

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

I. Giới thiệu về gói thầu

1. Phạm vi công việc của gói thầu.

1.1. Tuyến ống dẫn nước chính:

a) Đường ống: Hình thức đường ống có áp tổng chiều dài 14.285m, lưu lượng thiết kế đầu ống QTK = 5,13m³ /s, lưu lượng thiết kế cuối đoạn ống QTK = 2,979m³ /s; đường kính ống D1600 ÷ D1400mm, trong đó:

- Đoạn K0+00 đến K9+735: Chiều dài 9.735m, kết cấu đường ống thép D= 1.600mm, dày 8mm; ống được neo giữ bằng các mố néo BTCT, mặt trong và mặt ngoài ống được sơn chống gỉ;

- Đoạn K9+735 đến K14+285 (CT): Chiều dài 4.550m, kết cấu đường ống thép D = 1.400mm, dày 8mm; ống được neo giữ bằng các mố néo BTCT, mặt trong và mặt ngoài ống được sơn chống gỉ;

- Đáy móng rộng (D+0,8)m, đường ống được đặt trên lớp cát đầm chặt, chiều dày tại vị trí đáy ống là 0,26m; Xung quanh đến đỉnh ống đắp đất đầm chặt với hệ số đầm chặt $K \geq 0,90$; Từ đỉnh ống lên độ cao trên đỉnh ống 0,5m đắp đất thủ công với độ chặt $K \geq 0,90$; Bên trên lớp đắp thủ công này là 1,10m đất đắp cơ giới với độ chặt $K \geq 0,90$.

b) Các công trình trên tuyến đường ống chính bao gồm:

- Nhà van phân phối: Tổng cộng 14 nhà van.

+ Kết cấu nhà van gồm phần chìm bằng BTCT M250 có bố trí van công đóng để van vận hành điều tiết đầu ống nhánh và van công trên đường ống chính để sửa chữa đoạn ống phía sau mà không làm gián; phần nổi có kết cấu dạng khung cột, sàn mái bằng bê tông cốt thép M250, tường bao bằng gạch xây vữa M75;

+ Trên đầu ống nhánh có bố trí van công, lọc Y, van giảm áp, van vận hành điều tiết. Trong nhà van có hệ thống cầu lăn (7,5÷10)T để lắp đặt và sửa chữa thiết bị khi cần thiết.

- Hồ thăm: Tổng số hồ thăm là 29 cái;

Kết cấu hồ thăm bằng bê tông cốt thép M250 có nắp cửa kiểm tra bằng thép. Tại các hồ thăm bố trí khớp nối lắp ráp, van xả khí hoặc van xả cạn.

- Van xả khí (nằm trong hồ thăm): Tổng số van xả khí là 10 cái;

Tại các vị trí đường ống nằm cao có khả năng xuất hiện các túi khí khi vận hành đường ống, trong hồ thăm bố trí thêm van xả khí tự động có nhiệm vụ xả khí

trong đường ống. Phía trước các van xả khí bố trí van chặn để đóng khi sửa chữa các van xả khí.

- Van xả cặn (nằm trong hố thăm): Tổng số van xả cặn là 20 cái;

Tại các vị trí đường ống nằm thấp tạo thành các xi phông, trong hố thăm bố trí thêm hệ thống đường ống và van xả cặn để xả cặn và tháo cặn khi cần thiết.

- Mố néo: Tổng số mố néo là 103 cái;

Tại những vị trí tuyến đường ống thay đổi đường kính hoặc hướng tuyến trên mặt bằng và cắt dọc, thiết kế các mố néo bằng bê tông cốt thép M250.

- Các vị trí ống qua đường: Tổng số là 24 cái;

Đặt đường ống dẫn nước bên trong ống buy ly tâm đúc sẵn tải trọng H30, hoặc làm công hộp BTCT và đặt đoạn ống bên trong công hộp băng qua đường đối với đường tải trọng lớn. 5

- Qua suối, mương, khe lạch : Tổng số là 53 vị trí;

+ Xi phông: Phạm vi xi phông từ K0+853,5÷K1+127,5, chiều dài xi phông L = 270m, ống được bọc BTCT M250 xung quanh.

+ Ngoài vị trí cắt qua suối chính Sông Than, tuyến đường ống còn cắt qua 52 lạch sông suối nhỏ, các vị trí này đường ống nằm ở hạ lưu các công trình tiêu thoát nước trên đường quản lý gồm 44 công tiêu và 08 tràn ngầm. Phía ngoài ống được bảo vệ bằng bê tông.

c) Thiết bị cơ khí:

Đường ống thép, khớp nối, van giảm áp, van xả khí, van xả cặn, van cấp nước, thiết bị nâng hạ phục vụ lắp đặt, sửa chữa,...

1.2. Đường đường ống tiếp nước vào hồ Lanh Ra:

Tuyến ống xuất phát từ sau đồng hồ đo lưu lượng của ống nhánh nhà van số 14 của đường ống chính (cuối tuyến), tuyến đi dọc theo bên trái đường quản lý lên hồ Lanh Ra, để tiếp nước vào hồ Lanh Ra. Hình thức đường ống có áp có chiều dài 0,47km; đường kính ống D500mm (DN560/506,6), kết cấu ống HDPE.

1.3. Đường thi công kết hợp quản lý vận hành:

- Đường quản lý tuyến đường ống chính được bố trí chạy song song với đường ống, tim đường bố trí cách tim đường ống là 8m, đảm bảo không ảnh hưởng đến công tác sửa chữa đường ống trong quá trình quản lý vận hành, có nhiệm vụ phục vụ thi công đường ống trong quá trình xây dựng và quản lý vận hành hệ thống đường ống trong quá trình sử dụng khai thác;

- Tổng chiều dài tuyến đường quản lý là 14,30km. Quy mô đường GTNT loại B, chiều rộng nền $b = 5,0\text{m}$, chiều rộng mặt đường 3,5m, kết cấu mặt đường bằng bê tông M250 dày 18cm, bên dưới là lớp cấp phối đá dăm dày 12cm; lề đường mỗi bên rộng 0,75m, có kết cấu như mặt đường.

- Các công trình trên tuyến đường quản lý bao gồm:

+ Công tiêu qua đường: Tổng số công tiêu là 44 cái.

Kết cấu công tiêu bằng các ống buy ly tâm BTCT đúc sẵn hoặc công hộp đổ tại chỗ;

+ Trần ngầm, tràn băng qua đường: Tổng số tràn ngầm là 08 cái.

Kết cấu bê tông BTCT đổ tại chỗ.

1.4. Hệ thống điện quản lý vận hành:

- Xây dựng mới 04 tuyến đường dây trung áp 22kV với tổng chiều dài: 5.241m. Xây dựng mới 05 trạm biến áp 22/0,4kV-3x15kVA và tuyến hạ áp cấp nguồn cho các nhà van với tổng chiều dài: 8.309m;

- Điện vận hành các nhà van: Sử dụng đường dây hạ áp từ các trạm biến áp vào nhà van. Xây dựng tủ phân phối, hệ thống cáp điện, chiếu sáng, nối đất, chống sét,...;

- Điện phục vụ thi công: Sử dụng các máy phát điện di động hoặc điện lưới tại các vị trí xây dựng hệ thống điện vận hành.

1.5. Hệ thống điều khiển và giám sát:

Xây dựng hệ thống điều khiển, giám sát gồm các trạm điều khiển, giám sát tại các nhà van và trung tâm điều hành, cụ thể:

- Thiết bị gồm: các tủ điều khiển giám sát tự động; cảm biến áp lực; tủ giám sát lưu lượng kênh nhánh; đồng hồ đo lưu lượng kênh nhánh;

- Phần mềm: Phần mềm cho bộ điều khiển lập trình PLC; Phần mềm SCADA điều khiển tự động và giám sát vận hành hệ thống đường ống.

1.6. Nhà quản lý vận hành:

Tổng diện tích xây dựng $S = 190,0\text{m}^2$, nằm trong khuôn viên rộng 1.000m², xung quanh có hàng rào bảo vệ và cổng ra vào.

Kết cấu nhà Móng nông bê tông cốt thép đá 1x2 B15(mác M200) chịu lực kết hợp với móng đá chẻ kích thước 20x20x25cm vữa xây mác M75, đà kiềng bê tông cốt thép đá 1x2 B15(mác M200). Hệ chịu lực công trình bao gồm hệ cột, khung, dầm bằng bê tông cốt thép đá 1x2 B15(mác M200);

Tường xây gạch không nung kích thước 80x80x180mm vữa xây tô mác M75; Nền nhà làm việc lát gạch ceramic kích thước 600x600x8mm; ốp len chân tường cao 120mm; nền vệ sinh lát gạch 300x300x8mm chống trơn, tường vệ sinh ốp gạch 300x600x8mm cao 1,8m; bậc cấp, cầu thang lát đá granit dày 20mm.. Mái lợp ngói 10viên/m² kết hợp sàn bê tông cốt thép, sàn sânô bê tông cốt thép.

Cửa đi và cửa sổ làm bằng cửa nhôm xingfa kính cường lực dày 8mm, khung hoa bảo vệ cửa sổ bằng thép hình;

Ngoài ra, trong khuôn viên bố trí Nhà để xe diện tích xây dựng 60,0m² và Nhà kho diện tích xây dựng 63,6m² .

(Chi tiết theo nội dung Hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công được phê duyệt)

* Thông số kỹ thuật của thiết bị SCADA

TT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật
A	THIẾT BỊ, VẬT TƯ MUA SẴN	
I	Tổng thể hệ thống SCADA - CẤP QUANG	
	Chi tiết bắt cáp quang (DK)	
1	Đai thép không rỉ cột đơn + khóa	
2	Móc treo	
II	HỒ ĐỒNG HỒ ĐO LƯU LƯỢNG	
1	Đồng hồ đo lưu lượng điện từ DN200	'Cảm biến đo lưu chất lỏng kiểu điện từ: - Độ chính xác: $\pm 0.5\%$ tiêu chuẩn - Kết cấu: Kiểu kéo xa, mặt hiển thị và cảm biến kết nối bằng cáp tín hiệu, chiều dài cáp 20m - Bảo vệ: Cảm biến tiêu chuẩn cấu tạo thép carbon được hàn kín hoàn toàn, dây cảm biến được kết nối sẵn và đổ keo cứng tại nhà máy đảm bảo IP68 trước khi xuất xưởng; Mặt hiển thị tiêu chuẩn có phần vỏ bằng thép không gỉ SS304, hàn kín hoàn toàn và đổ keo bảo vệ phần bo mạch từ nhà máy để đảm bảo cấp bảo vệ IP68 - Điện cực: SS316L - Vật liệu lớp lót: Hard Rubber - Vật liệu cảm biến: Ống đo: SS304 - Mặt bích & vỏ: thép carbon (tiêu chuẩn) sơn chống gỉ epoxy 150 μ m - Hộp cầu đấu bằng thép không gỉ hoặc hợp kim nhôm sơn phủ bảo vệ chống gỉ
2	Đồng hồ đo lưu lượng điện từ DN250	
3	Đồng hồ đo lưu lượng điện từ DN300	
4	Đồng hồ đo lưu lượng điện từ DN400	

5	Đồng hồ đo lưu lượng điện từ DN450	<ul style="list-style-type: none"> - Nguồn cấp: Nguồn điện VDC 24V hoặc AC 220V - Áp suất danh định: PN16 - Kết nối: Mặt bích tiêu chuẩn PN16 - Đầu ra: 4-20 mA, xung chuẩn
6	Đồng hồ đo lưu lượng điện từ DN500	<ul style="list-style-type: none"> - Giao thức: Chuẩn RS485 MODBUS - Màn hình: Màn hình LCD. Bộ đếm tổng, nước thuận, nước nghịch. Báo ống rỗng. Báo Lưu lượng. Cảnh báo lỗi - Nhiệt độ môi trường xung quanh: -20°C~60°C - Cấp môi trường: Class O lắp đặt ngoài trời - Cấp điện từ trường: Class E2 cho ứng dụng công nghiệp
7	Đo lưu lượng siêu âm kẹp ngoài đường ống D1600	<p>Cảm biến đo lưu chất lỏng kiểu điện từ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Độ chính xác: $\pm 0.5\%$ tiêu chuẩn - Kết cấu: Kiểu kéo xa, mặt hiển thị và cảm biến kết nối bằng cáp tín hiệu, chiều dài cáp 20m - Bảo vệ: Cảm biến tiêu chuẩn cấu tạo thép carbon được hàn kín hoàn toàn, dây cảm biến được kết nối sẵn và đổ keo cứng tại nhà máy đảm bảo IP68 trước khi xuất xưởng; Mặt hiển thị tiêu chuẩn có phần vỏ bằng thép không gỉ SS304, hàn kín hoàn toàn và đổ keo bảo vệ phần bo mạch từ nhà máy để đảm bảo cấp bảo vệ IP68 - Điện cực: SS316L - Vật liệu lớp lót: Hard Rubber - Vật liệu cảm biến: Ống đo: SS304 - Mặt bích & vỏ: thép carbon (tiêu chuẩn) sơn chống gỉ epoxy 150μm - Hộp cầu đầu bằng thép không gỉ hoặc hợp kim nhôm sơn phủ bảo vệ chống gỉ - Nguồn cấp: Nguồn điện VDC 24V hoặc AC 220V - Áp suất danh định: PN16 - Kết nối: Mặt bích tiêu chuẩn PN16 - Đầu ra: 4-20 mA, xung chuẩn - Giao thức: Chuẩn RS485 MODBUS - Màn hình: Màn hình LCD. Bộ đếm tổng, nước thuận, nước nghịch. Báo ống rỗng. Báo Lưu lượng. Cảnh báo lỗi - Nhiệt độ môi trường xung quanh: -20°C~60°C
III	PHÒNG ĐIỀU KHIỂN TRUNG TÂM (TẠI NHÀ QUẢN LÝ VẬN HÀNH)	
	Tủ điều khiển giám sát tại nhà điều hành (nhà quản lý vận hành)	
	<i>Phòng điều khiển trung tâm</i>	

1	Vỏ tủ điện KT: H2200xW800xD650 mm Chân đế cao 200 mm	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểu trong nhà tự đứng - Chế tạo bằng tôn dày 2mm - Sơn tĩnh điện màu RAL 7035
2	Tủ rack 42U	
3	SIMATIC IPC347G (Rack PC, 19", 4U) Máy tính Client	<ul style="list-style-type: none"> - Intel Core i7 - 6700 - 512GB SSD - 1x16GB DDR4
4	SIMATIC IPC547J (Rack PC, 19", 4U) Máy tính Server	<ul style="list-style-type: none"> - Xeon W-1270E (8C/16T, 3.4 (4.8) GHz, 16 MB Cache); MB (Chipset W480E, 3x Gbit Ethernet, 1x DVI-D, 2x DisplayPort, 6x USB 3.1 Gen.2, 2x USB 2.0 intern, AMT); - Xeon W-1270E (8C/16T, 3.4 (4.8) GHz, 16 MB Cache); MB (Chipset W480E, 3x Gbit Ethernet, 1x DVI-D, 2x DisplayPort, 6x USB 3.1 Gen.2, 2x USB 2.0 intern, AMT); - Housing(short) with drive cage type C (for internally mounted / 0,2 g vibration, 2 g shock), blue chromated - 100/240 V AC industrial power supply; without power cord - 64 GB DDR4 SDRAM (2x 32 GB), Dual Channel; without extensions - Windows Server 2019 Standard Edition incl. 5 Client, 64bit, MUI (en, de, fr, it, sp) [only with W480E Chipset / Xeon] without extensions - (RACK PC, 19", 4U) - Interfaces: 2x USB 3.1 Gen.1 front; COM1, audio rear; - Expansion slots: 5x PCI-Express, 2x PCI; - Temperature and fan control; watchdog; board retainers;
5	Màn hình máy tính vận hành	<ul style="list-style-type: none"> - Điện áp đầu vào: AC 100-240V - Loại màn hình: Màn hình phẳng - Kích thước: 27 inch - Độ phân giải: QHD (2560 x 1440) - Thời gian đáp ứng: 5 ms - Cổng kết nối: HDMI, DisplayPort ,4 x USB 3.2 Gen 1 downstream
3	Bộ lưu điện 6kVA rack	<ul style="list-style-type: none"> - Công suất 6KVA/5,4KW - Điện áp: 220/230/240 VAC±1% - Số pha: 1 pha (2 dây + 2 dây tiếp đất)
4	Ắc quy UPS	Đồng bộ với UPS

5	Màn hình 65"	<ul style="list-style-type: none"> - Kích thước màn hình 65 inch - Độ phân giải: 4K Ultra HD (3840 x 2160px) - Kết nối Internet: Wifi, Cổng LAN - Cổng AV: Cổng Component, Cổng Composite - Cổng HDMI: 2 cổng - Cổng USB: 2 cổng - Cổng xuất âm thanh: Cổng Optical (Digital Audio Out)
5	Nguồn cung cấp, đầu vào 220VAC, đầu ra 24VDC/10A	<ul style="list-style-type: none"> - Điện áp vào: 100 V AC ... 240 V AC - Điện áp ra: 24 V DC ± 2 % - Dòng điện ra: 10A - Nhiệt độ làm việc: -20 °C ... 70 °C
6	Modem VPN server	<ul style="list-style-type: none"> - Nguồn: AC 110~220V @ 1A - 2x 10G/2.5G/1G SFP+ Port* - 2x 2.5G/1G/100M Base-T, RJ-45* - 4x 1G/100M/10M Base-T, RJ-45* - 4x 1G/100M/10M Base-T, RJ-45 - 2 port USB
7	Thuê bao internet IP tĩnh	1 năm
8	SIMATIC WinCC Unified PC (10k) RT	
9	WinCC Unified Operate Clients	
10	WinCC Unified 15 Monitor Clients	
11	SOFTNET-IE S7 V18 software for S7	
18	Managed Switch 6TX/2FX	
19	Module quang	Số lượng cổng: 1 cổng LC 100 Mbit/s, sợi quang Đường truyền quang: Single-mode, tối đa lên đến 26 km

22	Bộ điều khiển lập trình tự động và giám sát tại phòng điều khiển trung tâm	<ul style="list-style-type: none"> - Số lượng Module IO lớn nhất: 1024 - Cổng kết nối: 01 Ethernet RJ45, có tính năng web server - Hỗ trợ kết nối: PROFINET IO Controller; PROFINET IO Device; OPC UA (Server và Client); S7 SIMATIC communication (Server và Client); Open IE communication; Web server (http và https); Media Redundancy - Bộ nhớ chương trình: 200 KB; 1 MB lưu dữ liệu; Thẻ nhớ tối đa: 32 Gbyte - Tốc độ xử lý: 1 bit/25 ns - Hỗ trợ đồng bộ thời gian - Điện áp cung cấp: 24VDC - Dòng tiêu hao định mức: 0,51 A - Có hỗ trợ ngôn ngữ lập trình điều khiển theo chuẩn IEC61131-3, bảo vệ các khối hàm, chương trình và nguyên cả dự án (file) bằng password - Nhiệt độ hoạt động: -30 ÷ 60° C
24	Dây nhảy quang single-mode SC-SC, 1m	
25	Dây nhảy quang single-mode SC-LC duplex, 3m	
26	Camera 4K	<p>4K DeepinView Outdoor Moto Varifocal Dome Camera High quality imaging with 8 MP resolution Excellent low-light performance via DarkFighter technology Efficient H.265+ compression technology to save bandwidth and storage Clear imaging against strong back light due to 120 dB true WDR technology 5 streams to meet a wide variety of applications Water and dust resistant (IP67) and vandal proof (IK10) Anti-IR reflection bubble guarantees image quality</p>

27	Đầu ghi hình NVR 32 kênh Hikvision	<p>Up to 32-ch IP camera inputs Up to 2-ch@32 MP/2-ch@24 MP/4-ch@12 MP/8-ch@8 MP/16-ch@4 MP/32-ch@1080p decoding capacity Up to 320 Mbps incoming bandwidth and 400 Mbps outgoing bandwidth 2 HDMI (different source) and 2 VGA (different source) interfaces, 8K or dual 4K video outputs Supports special cameras, including people counting camera, ANPR (automatic number plate recognition) camera, and fisheye camera Advanced streaming technology enables smooth live view in poor network conditions Supports RAID 0, 1, 5, 6, 10 and N+M hot spare for even more reliable data storage, effectively avoids data loss risks Up to 8-ch IP speakers can be connected</p>
28	Ổ cứng HDD 16TB	<p>Dung lượng: 16TB Tốc độ vòng quay: 7200rpm Bộ nhớ đệm: 256MB Cache Kích thước: 3.5” Chuẩn kết nối: SATA 3</p>
IV	Hệ thống tủ điều khiển và giám sát SCADA nhà van số 14 (van chặn + chia nước 1 bên)	
	Điều khiển giám sát tại nhà van số 14 (TN-LANH RA): Điều khiển 1 van điện ống chính + 1 van điện ống nhánh ; giám sát áp lực ống chính; giám sát lưu lượng + áp lực ống nhánh; có nguồn điện lưới	
	Khối lượng thiết bị điện tại nhà van	
1	Vỏ tủ điện KT: H2200xW800xD650 mm Chân đế cao 200 mm	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểu trong nhà tự đứng, loại lớp 1 cánh - Chế tạo bằng tôn dày 2mm - Sơn tĩnh điện màu RAL 7035
7	Chống sét nguồn 3P+N 380Vac type 1+2	Chống sét lan truyền type 1+2, 3 pha 5 dây, $i_{max}=50kA$, $U_c=335 VAC$, có cờ hiển thị trạng thái
8	Chống sét điều khiển 1P+N 220Vac type 2	Chống sét type 2, 1pha 3 dây, $i_{max}=20kA$, $U_c=335 VAC$, có cờ hiển thị trạng thái
9	Contactơ 3P	<ul style="list-style-type: none"> - 3P(3 NO), 0 to 440V, 9A - 220VAC, 50/60Hz coil

11	Bộ điều khiển lập trình tự động và giám sát	<ul style="list-style-type: none"> - Số lượng Module IO lớn nhất: 1024 - Cổng kết nối: 01 Ethernet RJ45, có tính năng web server. - Hỗ trợ kết nối: PROFINET IO Controller; PROFINET IO Device; OPC UA (Server và Client); S7 SIMATIC communication (Server và Client); Open IE communication; Web server (http và https); Media Redundancy. - Bộ nhớ chương trình: 100 KB; 750 KB lưu dữ liệu; Thẻ nhớ tối đa: 32 Gbyte. - Tốc độ xử lý: 1 bit/72 ns - Hỗ trợ đồng bộ thời gian - Điện áp cung cấp: 24VDC - Dòng tiêu hao định mức: 0,6 A - Có hỗ trợ ngôn ngữ lập trình điều khiển theo chuẩn IEC61131-3, bảo vệ các khối hàm, chương trình và nguyên cả dự án (file) bằng password - Nhiệt độ hoạt động: -25 ÷ 60° C
12	Bộ chuyển Waveshare RS232/485/422 TO PoE Ethernet	<ul style="list-style-type: none"> - Nguồn cấp: 24Vdc - Hỗ trợ các chuẩn truyền thông RS-232, RS-485, RS-422, Modbus RTU - Nhiệt độ môi trường làm việc: -20°C ... 60 °C
13	Module đầu vào DI16 kèm BaseUnit Type A0	<ul style="list-style-type: none"> - Nguồn cấp: 24Vdc - Số lượng đầu vào: 16 - Nhiệt độ môi trường làm việc: -25 °C ... 60 °C
14	Module đầu ra DO16	<ul style="list-style-type: none"> - Nguồn cấp: 24Vdc - Số lượng đầu ra: 16 - Nhiệt độ môi trường làm việc: -25 °C ... 60 °C
15	Module đầu vào AI8	<ul style="list-style-type: none"> - Nguồn cấp: 24Vdc - Số lượng đầu vào: 8 đầu vào dòng điện 0-20mA/4-20mA - Nhiệt độ môi trường làm việc: -25 °C ... 60 °C - Độ phân giải 16 bits
16	Module đầu ra AO4	<ul style="list-style-type: none"> - Nguồn cấp: 24Vdc - Số lượng đầu ra: 4 đầu ra dòng điện 0-20mA/4-20mA - Nhiệt độ môi trường làm việc: -25 °C ... 60 °C - Độ phân giải 16 bits
17	Thẻ nhớ SIMATIC S7	4MB
18	Màn hình HMI KTP700 BASIC	<ul style="list-style-type: none"> - Nguồn: 24V - Dòng sản phẩm: KTP700 Basic color PN - Thiết kế màn hình: Màn ảnh rộng TFT, đèn nền LED - Độ phân giải: 800 x 480 Pixel - Kích thước màn hình: 7 inch - Số lượng màu sắc: 65 536

19	Nguồn cung cấp, đầu vào 220VAC, đầu ra 24VDC/10A	<ul style="list-style-type: none"> - Điện áp vào: 100 V AC ... 240 V AC - Điện áp ra: 24 V DC \pm2 % - Dòng điện ra: 10A - Nhiệt độ làm việc: -20 °C ... 70 °C
20	Chống sét tín hiệu 4-20mA cho cảm biến	- Chống sét tín hiệu analog 2 dây (4-20mA hoặc 0-10V)
24	Chuyển mạch 2 vị trí, Φ 22	
26	Bộ điều khiển quạt tủ điện	Điện áp định mức: 230 VAC - 50/60HZ
27	Quạt thông gió tủ điện kèm lọc bụi	Điện áp định mức: 230 VAC - 50/60HZ Nhiệt độ hoạt động: -100C ÷ +550C
35	Dây truyền thông Profinet	6XV1840-2AH10
36	Đầu Nối Industrial Ethernet	6GK1901-1BB10-2AA0
37	Managed Switch 6TX/2FX	<ul style="list-style-type: none"> - Managed Layer 2 IE switch; Chứng chỉ IEC 62443-4-2 - PROFINET IO device; Ethernet/IP-compliant; Cplug slot; - Nguồn cấp: 2 cổng redundant 24VDC và 9.6 ... 31.2 VDC - Thiết kế theo chuẩn công nghiệp, IP20 - Giao diện Ethernet: 6 cổng RJ45 tốc độ 10/100 Mbit/s + 2 cổng quang 100/1000 Mbps - Nhiệt độ môi trường: -20 to 60°C
38	Module quang	Số lượng cổng: 1 cổng LC 100 Mbit/s, sợi quang Đường truyền quang: Single-mode, tối đa lên đến 26 km
40	Dây nhảy quang single-mode SC-SC, 1m	
41	Dây nhảy quang single-mode SC-LC duplex, 3m	
	Camera giám sát	
1	Switch POE	<p>Switch cấp nguồn PoE 5 Port Port 10/100M + 1 Port Uplink100Mbps RJ45 Cấp nguồn tối đa cho 1 port: 30W Cấp nguồn tổng cộng tối đa 4 port: 58W Nguồn sử dụng: 51V DC, 1.25A</p>
2	Chống sét mạng LAN Camera	<ul style="list-style-type: none"> - Chống sét cho đường Ethernet 10/100/1000Base-T, bảo vệ cổng dữ liệu Ethernet - Tương thích với mạng 10/100/1000Base-T và Power over Ethernet (PoE)

3	Camera giám sát	<p>5 MP AcuSense Fixed Dome Network Camera</p> <p>High quality imaging with 5 MP resolution</p> <p>Excellent low-light performance with powered-by-DarkFighter technology</p> <p>Efficient H.265+ compression technology</p> <p>Clear imaging against strong back light due to 133 dB true WDR technology</p> <p>Focus on human and vehicle targets classification based on deep learning</p> <p>Advanced streaming technology that enables smooth live view and data self-correcting in poor network</p> <p>IR: 50m</p> <p>Water and dust resistant (IP67) and vandal-resistant (IK10)</p>
	Chống sét đánh lan truyền tử điện	
	Khối lượng thiết bị đo, máy bơm chìm của 01 nhà van	
1	Cảm biến áp lực	<ul style="list-style-type: none"> - Dải đo 0-10Bar - Đầu ra 4-20mA - Độ chính xác: 0,5% - Nguồn cấp: 10 to 30 V DC - Nhiệt độ xử lý: -25 đến +85 °C
2	Máy Bơm Chìm Nước Thái APP KS-10 (0.75 kW)	<p>Model: APP KS-10</p> <p>Nguồn điện: 1p/220v//50hz</p> <p>Công suất: 0.75 kw - 1hp</p> <p>Cột áp: tiêu chuẩn/tối đa: 9mét - Max 14mét</p> <p>Lưu lượng: tiêu chuẩn/tối đa: 11.4m³/h - Max 25.2m³/h</p> <p>Họng xả: DN 50 (2")</p> <p>Kích thước vật rắn qua bơm: Max 06 mm</p> <p>Nhiệt độ chất lỏng tối đa 40oC</p> <p>PH: 6-8</p> <p>Mức độ bảo vệ: IP 68</p> <p>Lớp cách điện: F</p>
3	Phao báo ngập	
4	Vật tư phụ: Máng điện, ống luồn dây, cút nối, ống ruột gà, ống xoắn HPDE, đầu bịt ống, van gạt đồng, ống thép,...	
V	Hệ thống tủ điều khiển và giám sát SCADA nhà van số 05;10 (van chặn + chia nước 2 bên)	
	Điều khiển giám sát tại nhà van số 05 (N9;N4); nhà van số 10 (N19;N10): Điều khiển 1 van điện ống chính + 2 van	

	điện ồng nhanh ; giám sát áp lực ồng chính; giám sát lưu lượng + áp lực ồng nhánh; có nguồn điện lưới	
	Khối lượng thiết bị điện tại nhà van	
1	Vỏ tủ điện KT: H2200xW800xD650 mm Chân đế cao 200 mm	- Kiểu trong nhà tự đứng, loại lớp 1 cánh - Chế tạo bằng tôn dày 2mm - Sơn tĩnh điện màu RAL 7035
7	Chống sét nguồn 3P+N 380Vac type 1+2	Chống sét lan truyền type 1+2, 3 pha 5 dây, $i_{max}=50kA$, $U_c=335 VAC$, có cờ hiển thị trạng thái
8	Chống sét điều khiển 1P+N 220Vac type 2	Chống sét type 2, 1pha 3 dây, $i_{max}=20kA$, $U_c=335 VAC$, có cờ hiển thị trạng thái
9	Contacto 3P	- 3P(3 NO), 0 to 440V, 9A - 220VAC, 50/60Hz coil
11	Bộ điều khiển lập trình tự động và giám sát	- Số lượng Module IO lớn nhất: 1024 - Cổng kết nối: 01 Ethernet RJ45, có tính năng web server. - Hỗ trợ kết nối: PROFINET IO Controller; PROFINET IO Device; OPC UA (Server và Client); S7 SIMATIC communication (Server và Client); Open IE communication; Web server (http và https); Media Redundancy. - Bộ nhớ chương trình: 100 KB; 750 KB lưu dữ liệu; Thẻ nhớ tối đa: 32 Gbyte. - Tốc độ xử lý: 1 bit/72 ns - Hỗ trợ đồng bộ thời gian - Điện áp cung cấp: 24VDC - Dòng tiêu hao định mức: 0,6 A - Có hỗ trợ ngôn ngữ lập trình điều khiển theo chuẩn IEC61131-3, bảo vệ các khối hàm, chương trình và nguyên cả dự án (file) bằng password - Nhiệt độ hoạt động: $-25 \div 60^{\circ} C$
12	Bộ chuyển Waveshare RS232/485/422 TO PoE Ethernet	- Nguồn cấp: 24Vdc - Hỗ trợ các chuẩn truyền thông RS-232, RS-485, RS-422, Modbus RTU - Nhiệt độ môi trường làm việc: $-20^{\circ}C \dots 60^{\circ}C$
13	Module đầu vào DI16 kèm BaseUnit Type A0	- Nguồn cấp: 24Vdc - Số lượng đầu vào: 16 - Nhiệt độ môi trường làm việc: $-25^{\circ}C \dots 60^{\circ}C$
14	Module đầu ra DO16	- Nguồn cấp: 24Vdc - Số lượng đầu vào: 16 - Nhiệt độ môi trường làm việc: $-25^{\circ}C \dots 60^{\circ}C$

15	Module đầu vào AI8	<ul style="list-style-type: none"> - Nguồn cấp: 24Vdc - Số lượng đầu vào: 8 đầu vào dòng điện 0-20mA/4-20mA - Nhiệt độ môi trường làm việc: -25 °C ... 60 °C - Độ phân giải 16 bits
16	Module đầu ra A04	<ul style="list-style-type: none"> - Nguồn cấp: 24Vdc - Số lượng đầu ra: 4 đầu ra dòng điện 0-20mA/4-20mA - Nhiệt độ môi trường làm việc: -25 °C ... 60 °C - Độ phân giải 16 bits
17	Thẻ nhớ SIMATIC S7	4MB
18	Màn hình HMI KTP700 BASIC	<ul style="list-style-type: none"> - Nguồn: 24V - Dòng sản phẩm: KTP700 Basic color PN - Thiết kế màn hình: Màn ảnh rộng TFT, đèn nền LED - Độ phân giải: 800 x 480 Pixel - Kích thước màn hình: 7 inch - Số lượng màu sắc: 65 536
19	Nguồn cung cấp, đầu vào 220VAC, đầu ra 24VDC/10A	<ul style="list-style-type: none"> - Điện áp vào: 100 V AC ... 240 V AC - Điện áp ra: 24 V DC \pm2 % - Dòng điện ra: 10A - Nhiệt độ làm việc: -20 °C ... 70 °C
20	Chống sét tín hiệu 4-20mA cho cảm biến	- Chống sét tín hiệu analog 2 dây (4-20mA hoặc 0-10V)
24	Chuyển mạch 2 vị trí, Φ 22	
26	Bộ điều khiển quạt tủ điện	Điện áp định mức: 230 VAC - 50/60HZ
27	Quạt thông gió tủ điện kèm lọc bụi	Điện áp định mức: 230 VAC - 50/60HZ Nhiệt độ hoạt động: -100C ÷ +550C
35	Dây truyền thông Profinet	6XV1840-2AH10
36	Đầu Nối Industrial Ethernet	6GK1901-1BB10-2AA0
37	Managed Switch 6TX/2FX	<ul style="list-style-type: none"> - Managed Layer 2 IE switch; Chứng chỉ IEC 62443-4-2 - PROFINET IO device; Ethernet/IP-compliant; Cplug slot; - Nguồn cấp: 2 cổng redundant 24VDC và 9.6 ... 31.2 VDC - Thiết kế theo chuẩn công nghiệp, IP20 - Giao diện Ethernet: 6 cổng RJ45 tốc độ 10/100 Mbit/s + 2 cổng quang 100/1000 Mbps - Nhiệt độ môi trường: -20 to 60°C
38	Module quang	Số lượng cổng: 1 cổng LC 100 Mbit/s, sợi quang Đường truyền quang: Single-mode, tối đa lên đến 26 km
40	Dây nhảy quang single-mode SC-SC, 1m	
41	Dây nhảy quang single-mode SC-LC duplex, 3m	
	Camera giám sát	

1	Switch POE	Switch cấp nguồn PoE 5 Port Port 10/100M + 1 Port Uplink100Mbps RJ45 Cấp nguồn tối đa cho 1 port: 30W Cấp nguồn tổng cộng tối đa 4 port: 58W Nguồn sử dụng: 51V DC, 1.25A
2	Chống sét mạng LAN Camera	- Chống sét cho đường Ethernet 10/100/1000Base-T, bảo vệ cổng dữ liệu Ethernet - Tương thích với mạng 10/100/1000Base-T và Power over Ethernet (PoE)
3	Camera giám sát	5 MP AcuSense Fixed Dome Network Camera High quality imaging with 5 MP resolution Excellent low-light performance with powered-by-DarkFighter technology Efficient H.265+ compression technology Clear imaging against strong back light due to 133 dB true WDR technology Focus on human and vehicle targets classification based on deep learning Advanced streaming technology that enables smooth live view and data self-correcting in poor network IR: 50m Water and dust resistant (IP67) and vandal-resistant (IK10)
	Chống sét đánh lan truyền tử điện	
	Khối lượng thiết bị đo, máy bơm chìm của 01 nhà van	
1	Cảm biến áp lực	- Dải đo 0-10Bar - Đầu ra 4-20mA - Độ chính xác: 0,5% - Nguồn cấp: 10 to 30 V DC - Nhiệt độ xử lý: -25 đến +85 °C
2	Máy Bơm Chìm Nước Thái APP KS-10 (0.75 kW)	Model: APP KS-10 Nguồn điện: 1p/220v//50hz Công suất: 0.75 kw - 1hp Cột áp: tiêu chuẩn/tối đa: 9mét - Max 14mét Lưu lượng: tiêu chuẩn/tối đa: 11.4m3/h - Max 25.2m3/h Họng xả: DN 50 (2") Kích thước vật rắn qua bơm: Max 06 mm Nhiệt độ chất lỏng tối đa 40oC PH: 6-8 Mức độ bảo vệ: IP 68 Lớp cách điện: F
3	Phao báo ngập	0
4	Hệ thống tủ điều khiển và giám sát SCADA tại 07 nhà van số	

	01;02;04;06;08;12;13 (chia nước 1 bên)	
VI	Hệ thống tủ điều khiển và giám sát SCADA tại 07 nhà van số 01;02;04;06;08;12;13 (chia nước 1 bên)	
	Điều khiển giám sát tại nhà van số 01 (N1); nhà van số 02 (N3); nhà van số 03 (N5,N2); nhà van số 04 (N7); nhà van số 06 (N11); nhà van số 08 (N15); nhà van số 12 (N23); nhà van số 13 (N25): Điều khiển 1 van điện ống chính + 2 van điện ống nhanh ; giám sát	
	Khối lượng thiết bị điện tại nhà van	
1	Vỏ tủ điện KT: H2200xW800xD650 mm Chân đế cao 200 mm	- Kiểu trong nhà tự đứng, loại lớp 1 cánh - Chế tạo bằng tôn dày 2mm - Sơn tĩnh điện màu RAL 7035
7	Chống sét nguồn 3P+N 380Vac type 1+2	Chống sét lan truyền type 1+2, 3 pha 5 dây, imax= 50kA, Uc =335 VAC, có cờ hiển thị trạng thái
8	Chống sét điều khiển 1P+N 220Vac type 2	Chống sét type 2, 1pha 3 dây, imax= 20kA, Uc =335 VAC, có cờ hiển thị trạng thái
9	Contacto 3P	- 3P(3 NO), 0 to 440V, 9A - 220VAC, 50/60Hz coil
11	Bộ điều khiển lập trình tự động và giám sát	- Số lượng Module IO lớn nhất: 1024 - Cổng kết nối: 01 Ethernet RJ45, có tính năng web server. - Hỗ trợ kết nối: PROFINET IO Controller; PROFINET IO Device; OPC UA (Server và Client); S7 SIMATIC communication (Server và Client); Open IE communication; Web server (http và https); Media Redundancy. - Bộ nhớ chương trình: 100 KB; 750 KB lưu dữ liệu; Thẻ nhớ tối đa: 32 Gbyte. - Tốc độ xử lý: 1 bit/72 ns - Hỗ trợ đồng bộ thời gian - Điện áp cung cấp: 24VDC - Dòng tiêu hao định mức: 0,6 A - Có hỗ trợ ngôn ngữ lập trình điều khiển theo chuẩn IEC61131-3, bảo vệ các khối hàm, chương trình và nguyên cả dự án (file) bằng password - Nhiệt độ hoạt động: -25 ÷ 60° C

12	Bộ chuyển Waveshare RS232/485/422 TO PoE Ethernet	<ul style="list-style-type: none"> - Nguồn cấp: 24Vdc - Hỗ trợ các chuẩn truyền thông RS-232, RS-485, RS-422, Modbus RTU - Nhiệt độ môi trường làm việc: -20°C ... 60 °C
13	Module đầu vào DI16 kèm BaseUnit Type A0	<ul style="list-style-type: none"> - Nguồn cấp: 24Vdc - Số lượng đầu vào: 16 - Nhiệt độ môi trường làm việc: -25 °C ... 60 °C
14	Module đầu ra DO16	<ul style="list-style-type: none"> - Nguồn cấp: 24Vdc - Số lượng đầu vào: 16 - Nhiệt độ môi trường làm việc: -25 °C ... 60 °C
15	Module đầu vào AI8	<ul style="list-style-type: none"> - Nguồn cấp: 24Vdc - Số lượng đầu vào: 8 đầu vào dòng điện 0-20mA/4-20mA - Nhiệt độ môi trường làm việc: -25 °C ... 60 °C - Độ phân giải 16 bits
16	Module đầu ra AO4	<ul style="list-style-type: none"> - Nguồn cấp: 24Vdc - Số lượng đầu ra: 4 đầu ra dòng điện 0-20mA/4-20mA - Nhiệt độ môi trường làm việc: -25 °C ... 60 °C - Độ phân giải 16 bits
17	Thẻ nhớ SIMATIC S7	4MB
18	Màn hình HMI KTP700 BASIC	<ul style="list-style-type: none"> - Nguồn: 24V - Dòng sản phẩm: KTP700 Basic color PN - Thiết kế màn hình: Màn ảnh rộng TFT, đèn nền LED - Độ phân giải: 800 x 480 Pixel - Kích thước màn hình: 7 inch - Số lượng màu sắc: 65 536
19	Nguồn cung cấp, đầu vào 220VAC, đầu ra 24VDC/10A	<ul style="list-style-type: none"> - Điện áp vào: 100 V AC ... 240 V AC - Điện áp ra: 24 V DC ±2 % - Dòng điện ra: 10A - Nhiệt độ làm việc: -20 °C ... 70 °C
20	Chống sét tín hiệu 4-20mA cho cảm biến	- Chống sét tín hiệu analog 2 dây (4-20mA hoặc 0-10V)
24	Chuyên mạch 2 vị trí, Φ22	
26	Bộ điều khiển quạt tủ điện	Điện áp định mức: 230 VAC - 50/60HZ
27	Quạt thông gió tủ điện kèm lọc bụi	Điện áp định mức: 230 VAC - 50/60HZ Nhiệt độ hoạt động: -100C ÷ +550C
35	Dây truyền thông Profinet	6XV1840-2AH10
36	Đầu Nối Industrial Ethernet	6GK1901-1BB10-2AA0

37	Managed Switch 6TX/2FX	<ul style="list-style-type: none"> - Managed Layer 2 IE switch; Chứng chỉ IEC 62443-4-2 - PROFINET IO device; Ethernet/IP-compliant; Cplug slot; - Nguồn cấp: 2 cổng redundant 24VDC và 9.6 ... 31.2 VDC - Thiết kế theo chuẩn công nghiệp, IP20 - Giao diện Ethernet: 6 cổng RJ45 tốc độ 10/100 Mbit/s + 2 cổng quang 100/1000 Mbps - Nhiệt độ môi trường: -20 to 60°C
38	Module quang	Số lượng cổng: 1 cổng LC 100 Mbit/s, sợi quang Đường truyền quang: Single-mode, tối đa lên đến 26 km
40	Dây nhảy quang single-mode SC-SC, 1m	
41	Dây nhảy quang single-mode SC-LC duplex, 3m	
	Camera giám sát	
1	Switch POE	<p>Switch cấp nguồn PoE 5 Port Port 10/100M + 1 Port Uplink 100Mbps RJ45 Cấp nguồn tối đa cho 1 port: 30W Cấp nguồn tổng cộng tối đa 4 port: 58W Nguồn sử dụng: 51V DC, 1.25A</p>
2	Chống sét mạng LAN Camera	<ul style="list-style-type: none"> - Chống sét cho đường Ethernet 10/100/1000Base-T, bảo vệ cổng dữ liệu Ethernet - Tương thích với mạng 10/100/1000Base-T và Power over Ethernet (PoE)
3	Camera giám sát	<p>5 MP AcuSense Fixed Dome Network Camera High quality imaging with 5 MP resolution Excellent low-light performance with powered-by-DarkFighter technology Efficient H.265+ compression technology Clear imaging against strong back light due to 133 dB true WDR technology Focus on human and vehicle targets classification based on deep learning Advanced streaming technology that enables smooth live view and data self-correcting in poor network IR: 50m Water and dust resistant (IP67) and vandal-resistant (IK10)</p>
	Chống sét đánh lan truyền tử điện	
	Khối lượng thiết bị đo, máy bơm chìm của 01 nhà van	

1	Cảm biến áp lực	<ul style="list-style-type: none"> - Dải đo 0-10Bar - Đầu ra 4-20mA - Độ chính xác: 0,5% - Nguồn cấp: 10 to 30 V DC - Nhiệt độ xử lý: -25 đến +85 °C
2	Máy Bơm Chìm Nước Thải APP KS-10 (0.75 kW)	<p>Model: APP KS-10 Nguồn điện: 1p/220v//50hz Công suất: 0.75 kw - 1hp Cột áp: tiêu chuẩn/tối đa: 9mét - Max 14mét Lưu lượng: tiêu chuẩn/tối đa: 11.4m3/h - Max 25.2m3/h Họng xả: DN 50 (2") Kích thước vật rắn qua bơm: Max 06 mm Nhiệt độ chất lỏng tối đa 40oC PH: 6-8 Mức độ bảo vệ: IP 68 Lớp cách điện: F</p>
3	Phao báo ngập	0
4	Vật tư phụ: Máng điện, ống luồn dây, cút nối, ống ruột gà, ống xoắn HPDE, đầu bịt ống, van gạt đồng, ống thép,...	
VI	Hệ thống tủ điều khiển và giám sát SCADA tại 4 nhà van số 03;07;09;11 (chia nước 2 bên)	
I	Điều khiển giám sát tại nhà van số 03 (N5,N2); nhà van số 07 (N13,N6); nhà van số 09 (N17,N8); nhà van số 11 (N21,12): Điều khiển 2 van điện ống nhanh ; giám sát áp lực ống chính; giám sát lưu lượng + áp lực ống nhánh; có nguồn điện lưới chính; giám sát lưu	
	Khối lượng thiết bị điện tại nhà van	
1	Vỏ tủ điện KT: H2200xW800xD650 mm Chân đế cao 200 mm	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểu trong nhà tự đứng, loại lớp 1 cánh - Chế tạo bằng tôn dày 2mm - Sơn tĩnh điện màu RAL 7035
7	Chống sét nguồn 3P+N 380Vac type 1+2	Chống sét lan truyền type 1+2, 3 pha 5 dây, imax= 50kA, Uc =335 VAC, có cờ hiển thị trạng thái
8	Chống sét điều khiển 1P+N 220Vac type 2	Chống sét type 2, 1pha 3 dây, imax= 20kA, Uc =335 VAC, có cờ hiển thị trạng thái
9	Contacto 3P	<ul style="list-style-type: none"> - 3P(3 NO), 0 to 440V, 9A - 220VAC, 50/60Hz coil

11	Bộ điều khiển lập trình tự động và giám sát	<ul style="list-style-type: none"> - Số lượng Module IO lớn nhất: 1024 - Cổng kết nối: 01 Ethernet RJ45, có tính năng web server. - Hỗ trợ kết nối: PROFINET IO Controller; PROFINET IO Device; OPC UA (Server và Client); S7 SIMATIC communication (Server và Client); Open IE communication; Web server (http và https); Media Redundancy. - Bộ nhớ chương trình: 100 KB; 750 KB lưu dữ liệu; Thẻ nhớ tối đa: 32 Gbyte. - Tốc độ xử lý: 1 bit/72 ns - Hỗ trợ đồng bộ thời gian - Điện áp cung cấp: 24VDC - Dòng tiêu hao định mức: 0,6 A - Có hỗ trợ ngôn ngữ lập trình điều khiển theo chuẩn IEC61131-3, bảo vệ các khối hàm, chương trình và nguyên cả dự án (file) bằng password - Nhiệt độ hoạt động: -25 ÷ 60° C
12	Bộ chuyển Waveshare RS232/485/422 TO PoE Ethernet	<ul style="list-style-type: none"> - Nguồn cấp: 24Vdc - Hỗ trợ các chuẩn truyền thông RS-232, RS-485, RS-422, Modbus RTU - Nhiệt độ môi trường làm việc: -20°C ... 60 °C
13	Module đầu vào DI16 kèm BaseUnit Type A0	<ul style="list-style-type: none"> - Nguồn cấp: 24Vdc - Số lượng đầu vào: 16 - Nhiệt độ môi trường làm việc: -25 °C ... 60 °C
14	Module đầu ra DO16	<ul style="list-style-type: none"> - Nguồn cấp: 24Vdc - Số lượng đầu ra: 16 - Nhiệt độ môi trường làm việc: -25 °C ... 60 °C
15	Module đầu vào AI8	<ul style="list-style-type: none"> - Nguồn cấp: 24Vdc - Số lượng đầu vào: 8 đầu vào dòng điện 0-20mA/4-20mA - Nhiệt độ môi trường làm việc: -25 °C ... 60 °C - Độ phân giải 16 bits
16	Module đầu ra AO4	<ul style="list-style-type: none"> - Nguồn cấp: 24Vdc - Số lượng đầu ra: 4 đầu ra dòng điện 0-20mA/4-20mA - Nhiệt độ môi trường làm việc: -25 °C ... 60 °C - Độ phân giải 16 bits
17	Thẻ nhớ SIMATIC S7	4MB
18	Màn hình HMI KTP700 BASIC	<ul style="list-style-type: none"> - Nguồn: 24V - Dòng sản phẩm: KTP700 Basic color PN - Thiết kế màn hình: Màn ảnh rộng TFT, đèn nền LED - Độ phân giải: 800 x 480 Pixel - Kích thước màn hình: 7 inch - Số lượng màu sắc: 65 536

19	Nguồn cung cấp, đầu vào 220VAC, đầu ra 24VDC/10A	<ul style="list-style-type: none"> - Điện áp vào: 100 V AC ... 240 V AC - Điện áp ra: 24 V DC \pm2 % - Dòng điện ra: 10A - Nhiệt độ làm việc: -20 °C ... 70 °C
20	Chống sét tín hiệu 4-20mA cho cảm biến	- Chống sét tín hiệu analog 2 dây (4-20mA hoặc 0-10V)
24	Chuyển mạch 2 vị trí, Φ 22	
26	Bộ điều khiển quạt tủ điện	Điện áp định mức: 230 VAC - 50/60HZ
27	Quạt thông gió tủ điện kèm lọc bụi	Điện áp định mức: 230 VAC - 50/60HZ Nhiệt độ hoạt động: -100C ÷ +550C
35	Dây truyền thông Profinet	6XV1840-2AH10
36	Đầu Nối Industrial Ethernet	6GK1901-1BB10-2AA0
37	Managed Switch 6TX/2FX	<ul style="list-style-type: none"> - Managed Layer 2 IE switch; Chứng chỉ IEC 62443-4-2 - PROFINET IO device; Ethernet/IP-compliant; Cplug slot; - Nguồn cấp: 2 cổng redundant 24VDC và 9.6 ... 31.2 VDC - Thiết kế theo chuẩn công nghiệp, IP20 - Giao diện Ethernet: 6 cổng RJ45 tốc độ 10/100 Mbit/s + 2 cổng quang 100/1000 Mbps - Nhiệt độ môi trường: -20 to 60°C
38	Module quang	Số lượng cổng: 1 cổng LC 100 Mbit/s, sợi quang Đường truyền quang: Single-mode, tối đa lên đến 26 km
40	Dây nhảy quang single-mode SC-SC, 1m	
41	Dây nhảy quang single-mode SC-LC duplex, 3m	
	Camera giám sát	
1	Switch POE	<p>Switch cấp nguồn PoE 5 Port Port 10/100M + 1 Port Uplink100Mbps RJ45 Cấp nguồn tối đa cho 1 port: 30W Cấp nguồn tổng cộng tối đa 4 port: 58W Nguồn sử dụng: 51V DC, 1.25A</p>
2	Chống sét mạng LAN Camera	<ul style="list-style-type: none"> - Chống sét cho đường Ethernet 10/100/1000Base-T, bảo vệ cổng dữ liệu Ethernet - Tương thích với mạng 10/100/1000Base-T và Power over Ethernet (PoE)

3	Camera giám sát	<p>5 MP AcuSense Fixed Dome Network Camera</p> <p>High quality imaging with 5 MP resolution</p> <p>Excellent low-light performance with powered-by-DarkFighter technology</p> <p>Efficient H.265+ compression technology</p> <p>Clear imaging against strong back light due to 133 dB true WDR technology</p> <p>Focus on human and vehicle targets classification based on deep learning</p> <p>Advanced streaming technology that enables smooth live view and data self-correcting in poor network</p> <p>IR: 50m</p> <p>Water and dust resistant (IP67) and vandal-resistant (IK10)</p>
	Chống sét đánh lan truyền tử điện	
	Khối lượng thiết bị đo, máy bơm chìm của 01 nhà van	
1	Cảm biến áp lực	<ul style="list-style-type: none"> - Dải đo 0-10Bar - Đầu ra 4-20mA - Độ chính xác: 0,5% - Nguồn cấp: 10 to 30 V DC - Nhiệt độ xử lý: -25 đến +85 °C
2	Máy Bơm Chìm Nước Thái APP KS-10 (0.75 kW)	<p>Model: APP KS-10</p> <p>Nguồn điện: 1p/220v//50hz</p> <p>Công suất: 0.75 kw - 1hp</p> <p>Cột áp: tiêu chuẩn/tối đa: 9mét - Max 14mét</p> <p>Lưu lượng: tiêu chuẩn/tối đa: 11.4m³/h - Max 25.2m³/h</p> <p>Họng xả: DN 50 (2")</p> <p>Kích thước vật rắn qua bơm: Max 06 mm</p> <p>Nhiệt độ chất lỏng tối đa 40oC</p> <p>PH: 6-8</p> <p>Mức độ bảo vệ: IP 68</p> <p>Lớp cách điện: F</p>
3	Phao báo ngập	0
4	Vật tư phụ: Máng điện, ống luồn dây, cút nối, ống ruột gà, ống xoắn HPDE, đầu bịt ống, van gạt đồng, ống thép,...	
VI II	Hệ thống giám sát SCADA tại hồ đo lưu lượng trên đường ống chính VT: K0+515 (trước nhà van 01)	
	Thiết bị lắp đặt	
	Khối lượng thiết bị đo, máy bơm chìm của hồ đồng hồ	

1	Máy Bơm Chìm Nước Thải APP KS-10 (0.75 kW)	<p>Model: APP KS-10 Nguồn điện: 1p/220v//50hz Công suất: 0.75 kw - 1hp Cột áp: tiêu chuẩn/tối đa: 9mét - Max 14mét Lưu lượng: tiêu chuẩn/tối đa: 11.4m3/h - Max 25.2m3/h Họng xả: DN 50 (2") Kích thước vật rắn qua bơm: Max 06 mm Nhiệt độ chất lỏng tối đa 40oC PH: 6-8 Mức độ bảo vệ: IP 68 Lớp cách điện: F</p>
2	Phao báo ngập	
3	Vật tư phụ: Máng điện, ống luôn dây, cút nối, ống ruột gà, ống xoắn HPDE, đầu bịt ống, van gạt đồng, ống thép,...	
IX	Hệ thống giám sát SCADA lưu lượng xả môi trường VT: K0+10	
1	Thiết bị datalogger đầu vào lưu lượng	<ul style="list-style-type: none"> - Điện áp hoạt động 5 - 24 VDC hoặc nguồn pin lithium tuổi thọ 3 - 5 năm - Tích hợp e-SIM - Cấp bảo vệ IP50 - Giắc cắm kết nối tháo lắp nhanh - Hỗ trợ an ten kéo dài lắp ngoài tủ điện - Cổng vào/ra: 04 input kết nối 4-20mA, 04 input pulse digital, 04 input digital, 04 output digital, 01 output 485, 01 output 4-20mA - Kết nối 4G bằng chip 2.4 GHz phù hợp các nhà mạng tại Việt Nam - Giao thức kết nối: Sử dụng HTTP, MQTT, TCP (mặc định HTTP) - Tích hợp đo cường độ sóng, đèn báo trạng thái thiết bị - Cài đặt thiết bị từ xa qua internet - Cập nhật phần mềm thiết bị từ xa qua internet - Tiêu chuẩn: ISO 9001/2000
2	Vỏ tủ điện KT: C650xR450xS300/ Electrical panel	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểu tủ ngoài trời, 1 lớp cánh/ Out door type, 1 level - Vật liệu: Tôn dày 1.5mm, mạ kẽm nhúng nóng/ Material: Steel 1.5mm thick, galvanized
3	Cọc tiếp địa dạng thép	
4	Cột giá lắp tủ điện	Cột cao 3m, mạ kẽm nhúng nóng
IX	Chi phí Thí nghiệm/Hiệu chuẩn các đồng hồ lưu lượng	
1	Đồng hồ lưu lượng DN200	
1	Đồng hồ lưu lượng DN250	
2	Đồng hồ lưu lượng DN300	

3	Đồng hồ lưu lượng DN400	
4	Đồng hồ lưu lượng DN450	
4	Đồng hồ lưu lượng DN500	
X	Chi phí phần mềm	
1	Phần mềm nhúng cho bộ điều khiển tự động	
2	Phần mềm Scada điều khiển tự động và giám sát vận hành HT ống	
3	Phần mềm hiển thị thông tin trên web	
XI	Chi phí đào tạo, chuyển giao công nghệ	

2. Thời hạn hoàn thành: 18 tháng (540 ngày).

II. Yêu cầu về tiến độ thực hiện: thời gian từ khi khởi công đến khi hoàn thành hợp đồng: 18 tháng (540 ngày).

III. Yêu cầu về kỹ thuật/chỉ dẫn kỹ thuật

Nhà thầu phải tuân thủ theo các yêu cầu kỹ thuật/chỉ dẫn kỹ thuật thể hiện trên bản vẽ thiết kế thi công. Ngoài ra, nhà thầu còn phải thực hiện các công việc cần thiết trong quá trình xây dựng theo quy định của pháp luật về xây dựng bao gồm tổ chức thi công, giám sát, nghiệm thu, thử nghiệm, an toàn lao động, vệ sinh môi trường, phòng chống cháy nổ, huy động thiết bị, kiểm tra, giám sát chất lượng và các yêu cầu khác (nếu có).

Yêu cầu về mặt kỹ thuật/chỉ dẫn kỹ thuật bao gồm các nội dung chủ yếu sau:

*** Những quy định chung:**

- Những chữ viết tắt này được hiểu như sau:

- + CĐT : Chủ đầu tư.
- + Kỹ sư : Nhà thầu tư vấn giám sát thi công.
- + TVTK : Nhà thầu tư vấn thiết kế.
- + Nhà thầu : Nhà thầu thi công xây lắp.

- Trước khi thi công, Nhà thầu phải căn cứ vào hồ sơ thiết kế được duyệt, điều kiện thi công thực tế của công trình, tiêu chuẩn và các quy phạm hiện hành để lập thiết kế biện pháp thi công, quy trình thi công, tiến độ thi công cho từng hạng mục.

- Trong khi thi công, Nhà thầu phải thực hiện đầy đủ các yêu cầu của thiết kế đề ra trong hồ sơ thiết kế và các quy định hiện hành. Nếu phát hiện thấy những vấn đề có nguy hại đến sự an toàn hoặc giảm hiệu ích của công trình, hồ sơ thiết kế chưa phù hợp điều kiện thực tế phải cùng Kỹ sư kiến nghị với CĐT để có biện

pháp xử lý. Trong thời gian chờ ý kiến của CĐT, Nhà thầu phải có những biện pháp phòng ngừa kịp thời, thỏa đáng không để xảy ra các tình huống gây bất lợi đến an toàn và chất lượng công trình.

- Nhà thầu phải căn cứ vào điều kiện thực tế của công trình, các yêu cầu về chất lượng để chọn máy móc thiết bị thi công phù hợp, đảm bảo chất lượng và tiến độ xây dựng. Phải tổ chức quản lý chất lượng tuân thủ đúng Luật xây dựng, tiêu chuẩn quy trình quy phạm, văn bản pháp luật hiện hành có liên quan.

- Chỉ dẫn kỹ thuật xây dựng này có thể được điều chỉnh, bổ sung trong quá trình thi công. Việc Nhà thầu không tuân thủ đúng các yêu cầu cơ bản nêu ở đây trong quá trình thực hiện sẽ được xem như vi phạm.

- Mọi vấn đề chưa được đề cập hoặc chưa tương thích trong Chỉ dẫn kỹ thuật xây dựng này phải được Nhà thầu trình CĐT và Kỹ sư thỏa thuận, điều chỉnh cho phù hợp trước khi áp dụng.

- Trong mọi trường hợp, Nhà thầu luôn là đơn vị duy nhất chịu trách nhiệm về an toàn lao động trong xây lắp, cho dù vấn đề này có hoặc không được nêu ra trong hồ sơ thiết kế, hồ sơ mời thầu xây lắp.

- Trong giai đoạn bảo hành, Nhà thầu phải sửa chữa, xử lý và khắc phục các khiếm khuyết, sự cố trong vòng 72h sau khi có thông báo của Chủ đầu tư.

Các Nhà thầu liên quan

Nhà thầu phải phối hợp với các nhà thầu và nhà thầu phụ khác tham gia vào công việc trong các hợp đồng khác với Chủ đầu tư ở trong hoặc gần công trường.

Nhà thầu phải kịp thời thông báo với Kỹ sư và thường xuyên thông báo về tất cả mọi vấn đề liên quan tới việc hợp tác với các nhà thầu khác do Chủ đầu tư tuyển dụng hoặc do các cơ quan chức năng khác hoặc các bên có lợi ích khác tuyển dụng và Nhà thầu phải hợp tác với các bên này để thực hiện một cách đầy đủ nhất phần công việc của mình.

Liên lạc với các đơn vị khác

Nhà thầu phải liên lạc với các cơ quan hữu quan, bao gồm nhưng không hạn chế các đơn vị quản lý cầu đường, điện, nước, thông tin liên lạc, Ủy ban Nhân dân các cấp và các bộ ngành (nếu có) để xin ý kiến phê duyệt và thống nhất cần thiết cho việc thực hiện công việc.

Trách nhiệm chính của Nhà thầu

Nhà thầu cần tiến hành khảo sát tất cả mọi điều kiện địa phương liên quan đến Công trình và các hệ thống liên quan. Nhà thầu phải thực hiện và cung cấp bất cứ công việc, dịch vụ nào cần thiết để hoàn thành nghĩa vụ của mình trong Hợp đồng và phải chịu trách nhiệm bảo đảm khả năng vận hành của Công trình.

Nhà thầu phải chịu trách nhiệm đảm bảo rằng công trình hoàn thành tuân thủ các tiêu chuẩn, quy chuẩn quy định trong hồ sơ mời thầu và luật pháp hiện hành; phải chịu trách nhiệm xin tất cả những phê duyệt và chấp thuận cần thiết để thực hiện Hợp đồng.

Các bản vẽ do Chủ đầu tư cung cấp nhằm mục đích thể hiện mặt bằng công trình, thiết kế của Công trình và giới hạn của Hợp đồng. Nhà thầu phải chịu trách nhiệm cung cấp đường vào, ra khu vực thi công Công trình khi cần thiết, và cung cấp tất cả các phương tiện, bao gồm cả nơi ăn ở của nhà thầu và nơi kho trữ tạm thời các vật tư cần thiết để thi công Công trình và cả nơi đổ xả vật liệu thừa hoặc không phù hợp có được khi tiến hành công tác đào đắp thi công công trình.

Nhà thầu phải thực hiện tất cả những công tác quản lý cần thiết cả ở trong và ngoài Công trường, giám sát thi công, nhân công, vật tư, dụng cụ, thiết bị và các hạng mục phụ trợ cần thiết để thực thi Hợp đồng một cách đầy đủ.

Các tài liệu trình nộp của Nhà thầu

Biểu đồ tiến độ thi công

Nhà thầu phải nộp một biểu đồ chi tiết tiến độ thi công cho các hạng mục công trình và thể hiện thời gian sẽ được thực hiện để hoàn thành công việc, bao gồm ngày dự kiến hoàn thành và biểu đồ lưu chuyển tiền mặt để trình Kỹ sư phê duyệt gửi Chủ đầu tư chấp thuận. Biểu đồ phải thống nhất với phương án thi công và tiến độ thi công cũng như kế hoạch nhân sự. Tiến độ thi công sẽ được đệ trình Kỹ sư hàng tháng.

Biểu đồ tiến độ và biểu đồ lưu chuyển tiền mặt sẽ được cập nhật theo yêu cầu của Kỹ sư nhưng không quá 3 tháng/lần.

Hồ sơ thuyết minh biện pháp thi công

Các hồ sơ thuyết minh biện pháp thi công đối với Công trình tạm và Công trình vĩnh cửu phải được trình nộp cho Chủ đầu tư ít nhất 30 ngày trước khi bắt đầu hoạt động tương ứng để đảm bảo có thể giải quyết được các thủ tục cấp phép cần thiết. Các công việc mà Kỹ sư yêu cầu cần có hồ sơ thuyết minh biện pháp thi công sẽ không được khởi công thực hiện nếu Kỹ sư chưa phê duyệt hồ sơ đó.

Quy trình thẩm tra bản vẽ

Các hạng mục hồ sơ do Nhà thầu trình nộp sẽ được gửi lại sau khi Kỹ sư kiểm tra xong, được Chủ đầu tư thống nhất và Kỹ sư sẽ có ý kiến ‘Chấp thuận’ hoặc ‘Chấp thuận có điều kiện’ hoặc ‘Trả lại để chỉnh sửa’.

Chấp thuận như vậy nghĩa là Kỹ sư không phản đối việc Nhà thầu đề xuất, Nhà thầu phải chịu trách nhiệm toàn bộ hồ sơ, kế hoạch hoặc biện pháp thực hiện công việc dự kiến hoặc trang bị vật tư và thiết bị dự kiến.

Các bản vẽ

Sau khi có sự thống nhất của Chủ đầu tư, Nhà thầu phải nộp các bản vẽ về các đề xuất điều chỉnh thiết kế cho Kỹ sư để được chấp thuận và phối hợp với Tư vấn thiết kế để hoàn chỉnh hồ sơ thiết kế trình điều chỉnh theo quy định. Trước khi trình nộp, Nhà thầu phải kiểm tra tất cả các bản vẽ và tài liệu do các Nhà thầu phụ (nếu có) hoặc nhà sản xuất lập để đảm bảo các tài liệu đó tuân theo chỉ dẫn kỹ thuật. Những bản vẽ này phải được Nhà thầu xác nhận rõ là đã được kiểm tra, tất cả các bản vẽ chưa được xác nhận như vậy sẽ bị bác bỏ và chuyển trả cho Nhà thầu mà không có bình luận thêm. Các bản vẽ và tài liệu phải được đánh số theo thứ tự.

Kế hoạch kiểm tra/vận hành thử

Các đề xuất kiểm tra/chạy thử phải bao gồm, nhưng không hạn chế, các kế hoạch vận hành thử công trình xây lắp. Các kế hoạch này phải được trình nộp ít nhất 4 tuần trước ngày hoàn thành dự kiến hoặc sớm hơn, nếu thích hợp và phải được Kỹ sư đồng ý.

Các cuộc họp với nhà thầu:

Cuộc họp tiền xây dựng

Một cuộc họp trước khi thi công sẽ được tổ chức sau khi trao hợp đồng nhưng trước khi khởi công trên công trường.

- Thành phần tham dự:

1. Chủ đầu tư
2. Kỹ sư
3. Nhà thầu

- Chương trình nghị sự tối thiểu:

1. Giới thiệu chung về các cán bộ chủ chốt và những trách nhiệm
2. Khẳng định các nhà thầu đã hoàn tất việc đệ trình tất cả Bảo Hiểm, Bảo Chứng, Bảo Lãnh Ngân Hàng ...vv trước khi xây dựng.
3. Khẳng định việc hoàn tất các giấy phép và tiếp nhận công trường.
4. Khẳng định ngày khởi công công trình và thời gian của Hợp Đồng
5. Khẳng định lượng hồ sơ hợp đồng thích đáng đã được phân phát cho Nhà thầu
6. Đệ trình tiến độ xây dựng chi tiết dự kiến và giờ làm việc trong ngày
7. Thủ tục đệ trình mẫu vật liệu, mẫu thí nghiệm
8. Quy trình xử lý kỹ thuật tại hiện trường
9. Quy trình lưu trữ các tài liệu hồ sơ
10. Quy trình khảo sát và xác định cao độ hiện trạng tại hiện trường
11. Quy trình thông tin liên lạc

12. Quy trình xử lý các yêu cầu thanh toán của các Nhà thầu
13. Thiết lập danh sách các hàng hóa có thời gian giao hàng lâu và quy trình đặt hàng
14. Quy trình an toàn và sơ cứu
15. Quy trình vệ sinh công trường và giảm thiểu tác động môi trường.

Cuộc họp tiến độ

Các cuộc họp tiến độ thi công sẽ được tổ chức theo định kỳ vào tuần làm việc đầu tiên của mỗi tháng tại Văn phòng công trường của Kỹ sư, trong suốt thời gian thực hiện gói thầu. Trong quá trình làm việc, Chủ đầu tư Dự án hoặc Kỹ sư hoặc Nhà thầu sẽ tổ chức họp tại công trường khi thấy cần thiết để giám sát và quản lý hợp đồng. Các đại diện có trách nhiệm và được uỷ quyền của Chủ đầu tư Dự án, Kỹ sư và Nhà thầu mới được tham dự các cuộc họp đó.

Kỹ sư sẽ chủ tọa tại các cuộc họp và ghi biên bản cuộc họp và kết luận. Kỹ sư sẽ phân phát các bản sao đến những người tham dự. Việc bác bỏ, những ý kiến liên quan hay các sửa đổi khác của các bên đối với của biên bản cuộc họp cũng sẽ được ghi nhận trong các biên bản đó hoặc bởi Kỹ sư. Nhà thầu phải nộp cho Kỹ sư một báo cáo tiến độ theo mẫu đảm bảo cho phép so sánh tiến độ thực tế tới cuối tháng trước đó với chương trình/ tiến độ công việc của Nhà thầu.

- Thành phần tham dự:

1. Kỹ sư
2. Đại diện Chủ đầu tư
3. Nhà thầu
4. Nhà thầu phụ (chỉ khi có sự chấp thuận hay yêu cầu của Kỹ sư, do liên quan đến chương trình nghị sự)

- Chương trình nghị sự tối thiểu :

1. Rà xét và chấp nhận biên bản cuộc họp trước đó.
2. Rà xét tiến độ công trình từ cuộc họp gần nhất.
3. Rà xét về thay đổi các nhân viên chủ chốt.
4. Rà xét tiến độ xây dựng đề xuất cho 30-60 ngày.
5. Lưu ý và xác định các vấn đề gây cản trở hay thúc đẩy tiến độ kế hoạch.
6. Đề xuất các biện pháp điều chỉnh và quy trình giải quyết các vấn đề phát sinh để đáp ứng tiến độ kế hoạch.
7. Hoàn tất các công việc hiện tại khác.
8. Bố trí lịch cho cuộc họp tiến độ kế tiếp.

Máy móc và thiết bị thi công

Mọi máy móc và thiết bị sẽ đưa vào phục vụ thi công Công trình phải phù hợp với mục đích sử dụng. Chúng phải phải là loại moden hiện đại hoặc mới nhất, có đầy đủ hồ sơ chất lượng và/hoặc hồ sơ đăng kiểm còn đủ thời hạn sử dụng, trừ khi được qui định khác trong chỉ dẫn Kỹ thuật này.

Bản vẽ hoàn công

Các bản vẽ hoàn công là bản vẽ công trình xây dựng hoàn thành đối với các công trình, tuyến cống và hạng mục đã lắp đặt theo Hợp đồng, trong đó thể hiện vị trí, kích thước, vật liệu và thiết bị được sử dụng thực tế. Chúng phải bao hàm các công việc đã hoàn thành, tổng hợp những chỉnh sửa của Nhà thầu hoặc của Nhà thầu phụ đã tiến hành trong thời gian thực hiện hoặc sau khi kiểm tra công trình hoặc khi lắp đặt và vận hành thử Công trình. Các bộ phận bị che khuất của công trình cũng phải được lập bản vẽ hoàn công hoặc được đo đạc xác định kích thước thực tế trước khi tiến hành công việc tiếp theo.

Trong vòng không quá 60 ngày kể từ ngày dự kiến hoàn thành dự án, Nhà thầu phải chuẩn bị và nộp cho Kỹ sư 02 bộ hồ sơ bản vẽ hoàn công Công trình theo quy định tại Thông tư số 10/2021/TT-BXD ngày 25/08/2021 – Hướng dẫn một số điều và biện pháp thi hành Nghị định 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 và Nghị định 44/2016/NĐ-CP ngày 15/5/2016 của Chính phủ. Những hồ sơ bản vẽ hoàn công này phải được Kỹ sư nghiệm thu để Chủ đầu tư Dự án phê duyệt.

Các bản vẽ hoàn công phải được bàn giao cho Kỹ sư và Chủ đầu tư trong vòng một tháng kể từ khi có Chứng nhận hoàn thành, với số lượng: một bản gốc và bốn bộ copy của từng bản in với đĩa CD/DVD chứa bản sao tất cả các bản vẽ số.

Các công trình tạm trên công trường

Nhà thầu sẽ chịu trách nhiệm thực hiện bất cứ công trình tạm cần thiết nào bằng chi phí của mình tại công trường để thi công Công trình. Các công trình tạm này gồm có các văn phòng làm việc, nhà xưởng, nhà kho, ..., các vật dụng hữu ích phục vụ các công trình đó và các công trình, vật liệu, dụng cụ dưới đây.

Cấp nước

Nhà thầu phải chịu trách nhiệm và chi phí đầu nối, cung cấp các nguồn cấp nước phù hợp phục vụ cho công tác ăn uống, tắm giặt, vệ sinh và công tác làm sạch chung cùng với các yêu cầu cầu nước khác phục vụ cho công tác thi công, kiểm tra và vận hành thử Công trình.

Cấp điện và thảo thuận cấp điện

Nhà thầu phải chịu trách nhiệm và chi phí đầu nối nguồn điện. Nhà thầu sẽ lắp đặt, vận hành, bảo dưỡng và sau đó tháo dỡ những thiết bị cung cấp điện tạm thời, đầy đủ để phục vụ công tác chạy máy điều hoà không khí, sưởi ấm, thắp sáng, thông gió văn phòng, nhà kho, phòng thí nghiệm và những khu nhà tạm khác do

Nhà thầu sử dụng cùng với các yêu cầu cung cấp khác mà Nhà thầu có thể yêu cầu liên quan tới công tác thi công, kiểm tra và chạy thử Công trình.

Chỗ ở của Nhà thầu

Nhà thầu sẽ lắp ráp, xây dựng, bảo dưỡng và sau đó dỡ bỏ mọi văn phòng, công trình vệ sinh, nhà kho, xưởng, lán trại, khu để xe, máy và nơi ở tạm của cán bộ, công nhân. Nhà thầu phải nỗ lực để cung cấp đủ điều kiện sinh hoạt cho lực lượng lao động của nhà thầu ở khu lán trại trong hoặc ngoài khu công trường được an toàn, đảm bảo có bố trí đủ các tiện nghi tắm giặt và vệ sinh. Lán trại phải đảm bảo luôn sạch sẽ gọn gàng và vệ sinh tới khi hoàn thành thi công Công trình.

Nhà thầu phải tự chịu trách nhiệm và chi phí liên quan quyền sử dụng địa điểm và mặt bằng tạm của Nhà thầu. Đồng thời Nhà thầu cũng tự chịu trách nhiệm về sự cho phép lưu trú của chính quyền địa phương đối với cán bộ, công nhân của Nhà thầu tại chỗ ở tạm của Nhà thầu.

Các phương tiện sơ cứu của Nhà thầu

Nhà thầu sẽ cung cấp đủ các phương tiện sơ cứu cho cán bộ của mình tại công trường. Các phương tiện này sẽ được cất trong tủ kín theo quy định của ngành y tế. Có đầy đủ băng gạc vô trùng, thuốc sát trùng, thuốc sát trùng phun, cao dán, kéo, v.v.

Các thiết bị vệ sinh và phương tiện sơ cứu phải sẵn sàng trong vòng một tuần kể từ khi bắt đầu công việc tại công trường.

Phòng thí nghiệm vật liệu tại công trường

Nhà thầu sẽ bố trí các phương tiện để thí nghiệm đất và giám sát chất lượng bê tông hoặc liên kết với phòng thí nghiệm có thẩm quyền tại địa phương hay phòng thí nghiệm để thí nghiệm và kiểm tra chất lượng đất, bê tông. Những thiết bị thí nghiệm phải có chứng nhận kiểm nghiệm và phòng thí nghiệm này phải có giấy chứng nhận phòng LAB hợp chuẩn, được Kỹ sư phê duyệt và phải được Chủ đầu tư dự án chấp thuận.

Nhà thầu và phòng thí nghiệm phải có cán bộ kỹ thuật có thẩm quyền, đủ năng lực và chứng chỉ phù hợp để thực hiện công tác lấy mẫu và kiểm tra, thí nghiệm vật liệu phù hợp với quy định hiện hành.

Dụng cụ khảo sát đo đạc

Nhà thầu sẽ phải tự trang bị tất cả các thiết bị đo đạc khảo sát cần thiết để đo đạc và thực hiện công việc. Nhà thầu phải lập tức cho phép Chủ đầu tư, Kỹ sư sử dụng các thiết bị đó tại công trường khi được yêu cầu để kiểm tra Công trình. Nhà thầu phải chịu hoàn toàn trách nhiệm về hồ sơ kiểm định chất lượng tất cả các thiết bị đó và phải đảm bảo chúng luôn được giữ trong tình trạng tốt nhất để sử dụng và được bảo dưỡng đầy đủ theo quy định.

Gốc tọa độ, độ cao, thiết lập và khảo sát

Chủ đầu tư giao cho Kỹ sư thông báo cho Nhà thầu về các mốc trắc địa gốc dùng để xác định tọa độ và cao trình của những hạng mục đã có nêu trong Bản vẽ. Nhà thầu bằng chi phí của mình, thiết lập các điểm mốc tạm thời và các số liệu cơ bản cho mình. Nhà thầu toàn hoàn chịu trách nhiệm về các cao trình và bố trí mốc của nhà thầu ở Công trình. Hồ sơ về các mốc tạm thời ở Công trình của Nhà thầu phải được Kỹ sư nghiệm thu, phê duyệt.

Các công trình cần được giữ gìn

Nhà thầu phải giảm thiểu việc can thiệp tới các công trình hiện tại, dù đó là công trình tự nhiên hay nhân tạo. Không được chặt cây trừ khi được Chủ đầu tư Dự án yêu cầu và công tác dọn quang mặt bằng để thi công công trình phải được giữ ở mức tối thiểu cần thiết cho Công trình.

Nhà thầu phải đảm bảo không gây ra bất kỳ những thiệt hại hoặc ô nhiễm cho các công trình hiện có và giảm thiểu ảnh hưởng bất lợi đến dân cư sinh sống gần đó. Nhà thầu phải luôn luôn tôn trọng các phong tục của địa phương, lối sống của người dân và thời gian có các hoạt động tôn giáo của dân địa phương.

Điều tiết giao thông đường bộ

Việc đảm bảo giao thông khi thi công áp dụng theo các hướng dẫn, qui định hiện hành.

Nhà thầu phối hợp với các cơ quan liên quan của địa phương: công an, thanh tra giao thông... lập phương án đảm bảo giao thông tổng thể trên toàn phạm vi quản lý của đơn vị trình cấp thẩm quyền chấp thuận trước khi triển khai thực hiện.

Nhà thầu thi công xây dựng lập biện pháp đảm bảo an toàn giao thông, an toàn lao động và vệ sinh môi trường theo quy định trình Chủ đầu tư và được chấp thuận trước khi triển khai thực hiện.

Biện pháp thi công phải tuân thủ quy định kỹ thuật và đảm bảo các phương tiện lưu thông thuận tiện, an toàn và không làm ảnh hưởng đến sinh hoạt của người dân; chiều dài công địa thi công và chiều dài vượt nối theo quy định hiện hành.

Bảo đảm giao thông phải được thiết kế chi tiết trên cơ sở tuân thủ theo các quy định tại Thông tư số 50/2015/TT-BGTVT ngày 23/9/2015 hướng dẫn thực hiện một số điều của Nghị định số 11/2010/NĐ-CP ngày 24/02/2010 của Chính phủ quy định về quản lý và bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ.

Hệ thống báo hiệu bảo đảm an toàn giao thông phải tuân thủ theo các quy định tại QCVN 41: 2019/BGTVT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về báo hiệu đường bộ. Trong suốt thời gian thi công có người cảnh giới hướng dẫn giao thông, khi ngừng thi công có báo hiệu an toàn theo quy định như: biển chỉ dẫn, cờ và đèn đỏ vào ban đêm.

Có biển ở hai đầu đoạn đường thi công (song ngữ thông báo: phía trước công trường 50m, 100m, 500m...) và các biển ghi rõ tên đơn vị thi công, lý trình thi công, địa chỉ văn phòng công trường, số điện thoại (nếu có) và tên của Chỉ huy trưởng công trường.

Các xe máy thi công trên đường phải đầy đủ thiết bị an toàn và gắn lô gô tên đơn vị thi công.

Ngoài giờ thi công, xe máy phải được tập kết vào bãi. Trường hợp không có bãi phải để sát lề đường và có dấu hiệu cảnh báo.

Xe máy hư hỏng phải tìm mọi cách đưa sát vào lề đường và phải có báo hiệu cảnh báo theo quy định.

Khi thi công ở nền đường, mặt đường, mặt cống phải dành lại một phần nền đường, mặt đường, mặt cống để cho xe, người đi bộ qua lại.

Kết thúc thi công tổ chức, cá nhân thi công phải thu dọn toàn bộ các chướng ngại vật và thiết bị an toàn giao thông để đảm bảo giao thông an toàn, thông suốt. Trước khi bàn giao công trình phải dọn toàn bộ vật liệu thừa, di chuyển máy móc, thanh thải các chướng ngại vật và sửa chữa các hư hỏng công trình đường bộ do thi công gây ra.

Trong suốt quá trình thi công, tổ chức, cá nhân phải thực hiện đúng phương án, biện pháp, thời gian thi công đã được thống nhất; phải đảm bảo an toàn giao thông thông suốt theo quy định và tránh không được gây hư hại các công trình đường bộ hiện có. Trong trường hợp không thể tránh được thì phải có sự chấp thuận của cơ quan quản lý đường bộ về biện pháp bảo vệ hoặc tạm thời tháo dỡ, di dời và thi công hoàn trả; nghiêm cấm việc san, đổ đất trong phạm vi hành lang an toàn đường bộ mà không phục vụ thi công công trình, đồng thời chịu mọi trách nhiệm về sự mất an toàn giao thông do thi công gây ra.

Đối với các tuyến đường hiện hữu khi nhận bàn giao nhưng chưa thi công hoặc sử dụng để đảm bảo giao thông phải được bảo trì theo quy định và sửa chữa ngay khi có hư hỏng phát sinh để đảm bảo an toàn giao thông.

Rào chắn thi công:

Phải sử dụng rào chắn bằng tôn mạ kẽm có chiều cao 2,0m che chắn liên tục trong phạm vi chiều dài thi công, các tấm tôn được gắn vào hệ thống khung bằng thép hộp với bước khung là 2,0m, liên kết giữa các khung là hai đường thép hộp kích thước 40x80x1.2mm.

Duy trì và bảo đảm giao thông đường bộ

Nhà thầu phải luôn luôn đảm bảo các đường giao thông hiện tại thông thoáng trong thời gian thi công công trình. Nhà thầu phải có các biện pháp giảm thiểu các hư hại do người và phương tiện thi công gây ra cho các đường hiện tại.

Các hoạt động vào ban đêm phải được rọi sáng bằng hệ thống chiếu sáng do Kỹ sư chấp nhận. Hệ thống chiếu sáng phải được đặt và hoạt động không được gây chói cho giao thông công cộng. Đèn sợi nung không được phép sử dụng.

Trong quá trình tiến hành các công việc Nhà thầu phải luôn quan tâm để đảm bảo sự thuận tiện và an toàn hiện có cho dân cư sống dọc và gần đường, và mọi công trình đường bộ hoặc cảng có thể bị công trình ảnh hưởng tới. Hệ thống chiếu sáng đường phố phải được di chuyển khi cần để duy trì yêu cầu chiếu sáng hiện có trong quá trình thực hiện công việc cho đến khi phương tiện chiếu sáng mới được đưa vào hoạt động.

Nhà thầu phải chịu trách nhiệm về việc điều tra và thiết lập các yêu cầu về điều khiển và an toàn giao thông tại từng vị trí cầu và phải trình các chi tiết này trong kế hoạch quản lý giao thông.

Bất cứ sai sót nào của Nhà thầu khi thực hiện các yêu cầu này mà Kỹ sư cho rằng buộc phải chỉnh sửa, Nhà thầu phải chịu toàn bộ chi phí cho công việc đó.

Biển báo công trường

Trong thời gian thi công: Nhà thầu phải dựng các biển báo công trường ở tất cả các đường lớn đi qua hay tiếp giáp với khu vực thi công, kể từ khi bắt đầu đến khi kết thúc dự án. Quy định về biển báo công trường và thông tin trên đó theo các quy định hiện hành, được sự chấp thuận của Kỹ sư và Chủ đầu tư.

Bất kỳ thiết bị được cung cấp nào theo Điều khoản này bị mất, ăn cắp, bị hỏng, hoặc không chấp nhận được trong khi cần sử dụng chúng cho dự án phải được Nhà thầu thay thế mà không được thanh toán bổ sung.

Tám phản quang trên biển hiệu, thanh chắn, và các thiết bị khác phải được giữ sạch sẽ. Mọi vết xước, rách trong biển hiệu phải được Nhà thầu sửa chữa kịp thời. Các tấm phản quang phải duy trì được tính phản quang.

Các thiết bị, biển báo phục vụ cho quá trình thi công không được thanh toán riêng, tất cả các mục này được thanh toán chung trong khoản trọn gói “Huy động và giải thể công trường”.

Biển quảng cáo

Trừ khi được Chủ đầu tư Dự án cho phép bằng văn bản, Nhà thầu không được phép trưng bày hoặc cho phép gắn biển quảng cáo tại công trường. Các bảng quảng cáo này cũng phải được sự đồng ý của cơ quan kế hoạch địa phương trước khi lắp ráp và phải dỡ bỏ đi nếu Chủ đầu tư Dự án yêu cầu.

San ủi mặt bằng

Nhà thầu phải có nhiệm vụ lấp đầy các hố và rãnh được tạo ra do quá trình thi công hoặc được sử dụng cho các công trình phụ tạm phục vụ thi công khi không còn cần thiết cho công trình.

Nhà thầu phải dọn sạch tất cả các loại rác và các đồ vật liệu không cần sử dụng để thi công công trình nữa.

Chuyển dẫn dòng chảy hiện có

Trước khi bắt đầu thực hiện công việc, Nhà thầu phải tổ chức dẫn dòng, chuyển hướng tất cả các cống/kênh liên quan đến Công trình, bằng chi phí của mình.

Nhà thầu phải bảo đảm rằng quyền lợi của bất kỳ người nào có liên quan đều không bị ảnh hưởng bởi tác hại của việc chuyển dòng trong thời gian thi công Công trình.

Thi công trong điều kiện có dòng chảy hoặc khu vực ngập nước

Nhà thầu phải chuẩn bị và tổ chức thi công bằng những biện pháp hợp lý, giữ được an toàn trên cơ sở năng lực thiết bị, vật tư sẵn có của mình. Các biện pháp thi công đó phải được Kỹ sư chấp thuận.

Các biện pháp như lắp đặt và duy trì trạm bơm thường trực, xây dựng bờ vây ngăn nước, dẫn dòng chảy ra khỏi khu vực thi công v.v... hoặc kết hợp của nhiều biện pháp để đảm bảo thi công liên tục, tránh được ảnh hưởng của điều kiện thời tiết.

Nhà thầu phải tiến hành mọi biện pháp cần thiết để khắc phục dòng nước kể cả nước ngầm dưới đất khỏi khu vực làm việc khi cần thiết và/ hoặc theo yêu cầu của Kỹ sư nhằm thực hiện công việc đúng tiến độ hoặc để bảo vệ công việc đã hoàn thành. Nhà thầu cũng chịu trách nhiệm di chuyển tất cả những vật thể từ thiên nhiên (như đá tảng, rễ cây, v.v) khỏi khu vực làm việc của mình như Kỹ sư yêu cầu. Chủ đầu tư sẽ chịu trách nhiệm di dời tất cả những vật thể không từ thiên nhiên (như bom, mìn, v.v.) khỏi công trường, việc thi công không được ảnh hưởng tới môi trường sinh hoạt chung tại khu vực thi công.

Thi công trong dòng nước hiện tại và xử lý theo các điều khoản trong phần chỉ dẫn kỹ thuật này sẽ không được tính, mà được thanh toán theo trọn gói với số tiền sẽ được coi là đã gồm toàn bộ các phí tổn liên quan đến công việc này.

Giá của Nhà thầu sẽ được coi là căn cứ vào việc nghiên cứu kỹ lưỡng công việc được yêu cầu và phải gồm, nhưng không được hạn chế, cung cấp bơm, đập tạm, cải tuyến tạm thời dòng chảy của sông, thi công dòng chảy tạm, rãnh và cống và được coi là bao gồm chi phí thi công trong bất kỳ mùa nào trong năm và cho việc thi công trong dòng chảy của cả nước mưa và nước thải bị ô nhiễm.

Thi công trong điều kiện có mưa bão thiên tai

Nhà thầu phải sử dụng toàn bộ khả năng của mình để thực hiện các biện pháp bảo vệ cẩn thận mọi hạng mục công việc, trang thiết bị và vật liệu khỏi bị hư hại trong mọi điều kiện thời tiết.

Các công trình tạm, kho tàng bến bãi, các trang thiết bị khó di dời phải đặt ở nơi an toàn trên mực nước lũ dự kiến.

Dây cáp và các công trình ngầm

Nhà thầu phải chịu trách nhiệm thực hiện tất cả những biện pháp tạm thời cần thiết bằng chi phí của mình để bảo vệ tất cả các đường ống, dây cáp, kể cả đường dây điện và dây điện thoại trên cao, các công trình ngầm khác và để nhằm giảm thiểu những ảnh hưởng tới việc sử dụng các dịch vụ công cộng trong khi thi công Công trình. Trước khi thi công, Nhà thầu phải làm việc với các đơn vị quản lý có liên quan và phải phải tiến hành đào theo cách thức, trình tự như những chỉ dẫn của các cơ quan đó.

Nếu trong khi đào, Nhà thầu làm lộ các đường cáp hoặc ống dẫn chưa dự kiến được trước thì phải dừng công việc ngay và nếu chưa được cơ quan có thẩm quyền liên quan hướng dẫn các thủ tục phải thực hiện thì chưa được tiếp tục công việc.

Nhà thầu không được làm xáo trộn hoặc di chuyển các công trình ngầm, đường dây trên cao trong khi thi công Công trình, trừ khi được cơ quan có thẩm quyền cho phép.

Nhà thầu phải có trách nhiệm hoàn trả công trình dây cáp và công trình ngầm hoặc đền bù hư hỏng các công trình đó theo đúng như hiện trạng và yêu cầu của cơ quan quản lý liên quan, trước khi tiến hành nghiệm thu hoàn thành hạng mục Công trình.

Kế hoạch kiểm soát và bảo đảm chất lượng thi công

“Kế hoạch kiểm soát và đảm bảo chất lượng thi công” được lập bởi Nhà thầu và được xem xét/chấp thuận bởi Kỹ sư.

Theo chỉ dẫn này, nhà thầu xây dựng kế hoạch kiểm soát chất lượng để nộp trong hồ sơ dự thầu. Kế hoạch kiểm soát chất lượng của Nhà thầu là một trong những căn cứ để đánh giá đối với hồ sơ dự thầu về khía cạnh kỹ thuật. Kế hoạch kiểm soát chất lượng của Nhà thầu cần phải thỏa mãn và không hạn chế trong các yêu cầu của tiêu chuẩn thi công và nghiệm thu hiện hành.

Mẫu

Nhà thầu phải nộp cho Kỹ sư các mẫu vật liệu và hàng hoá mà nhà thầu dự kiến sử dụng hoặc đưa vào Công trình, theo yêu cầu thử nghiệm trong các tiêu chuẩn/ quy chuẩn thiết kế, thi công, được quy định trong Chỉ dẫn kỹ thuật hoặc khi được Kỹ sư yêu cầu cung cấp. Những mẫu này, khi đã được Kỹ sư duyệt sẽ được lưu tại Văn phòng Kỹ sư.

Trách nhiệm của Nhà thầu là phải tìm hiểu từ Kỹ sư về những loại vật liệu và hạng mục hàng hóa cần thí nghiệm và để các mẫu thí nghiệm đã được nộp đủ và nộp trước để đảm bảo không bị trì hoãn công việc.

Cần có kế hoạch kiểm soát và đảm bảo chất lượng thi công được lập bởi Nhà thầu và xem xét/chấp thuận bởi Kỹ sư, trong đó bao gồm các yêu cầu về mẫu thí nghiệm (lấy mẫu, thí nghiệm và lưu giữ mẫu thí nghiệm), kể cả các yêu cầu về chụp ảnh tiến bộ thi công bộ phận công trình và lưu giữ ảnh.

Các kế hoạch này phải phù hợp với kế hoạch kiểm soát chất lượng trong hồ sơ dự thầu, thỏa mãn và không hạn chế trong các yêu cầu của tiêu chuẩn thi công và nghiệm thu hiện hành.

Ảnh chụp

Nhà thầu phải tự chụp hàng tháng ít nhất là 5 bộ in màu để thể hiện tiến độ của từng phần Công trình. Nhà thầu phải cung cấp 3 bộ ảnh trên giấy mờ không đóng khung và có kích thước tối thiểu là 165mm x 215mm. Tất cả phim âm bản và ảnh phải được chuyển cho Kỹ sư. Nhà thầu phải đảm bảo rằng không sử dụng ảnh hoặc phim nếu không có sự cho phép của Chủ đầu tư Dự án.

Quản lý chất lượng công trình

Quản lý chất lượng công trình cần phù hợp với các tiêu chuẩn hiện hành và trên cơ sở của Kế hoạch Quản lý Chất lượng đã được lập.

a) Nội dung của Kế hoạch quản lý chất lượng

Nhà thầu phải nộp Kế hoạch quản lý chất lượng trong vòng 28 ngày kể từ khi có Thư Chấp thuận. Kế hoạch quản lý chất lượng phải bao gồm tối thiểu các nội dung sau:

- Kế hoạch thử nghiệm và kiểm tra tất cả các vật liệu và công tác xây dựng;
- Xác định các mục không tuân thủ phù hợp và quy trình biện pháp xử lý;
- Thông tin về nhân sự quản lý chất lượng, mối quan hệ với công ty; và
- Quy trình an toàn và danh sách kiểm tra.

Kế hoạch quản lý chất lượng sẽ được hoàn thành thông qua tiến trình và thủ tục sau:

- Kỹ sư sẽ đánh giá Kế hoạch quản lý chất lượng và gửi trả Nhà thầu trong vòng 14 ngày kể từ khi nhận được kèm theo các ý kiến đánh giá, yêu cầu hay sửa đổi đối với Kế hoạch quản lý chất lượng.
- Kỹ sư sẽ tiếp tục gửi trả lại bản Kế hoạch quản lý chất lượng của Nhà thầu trong vòng 7 ngày kể từ khi nhận được Kế hoạch quản lý chất lượng sửa đổi, cho đến khi Kỹ sư phê duyệt Kế hoạch quản lý chất lượng bằng văn bản.
- Nhà thầu phải chịu mọi chi phí về bất cứ sự chậm trễ nào của Nhà thầu trong việc xin phê duyệt của Kỹ sư về Kế hoạch quản lý chất lượng và Nhà thầu sẽ không được gia hạn thời gian trừ khi Kỹ sư giữ lâu hơn 14 ngày để trả lời việc xem xét Kế hoạch quản lý chất lượng của Nhà thầu.

- Nhà thầu không được bắt đầu các Công việc chùng nào chưa nhận được văn bản phê duyệt của Kỹ sư về Kế hoạch quản lý chất lượng.
- Tất cả các vật liệu, thiết bị lắp đặt vào Công trình, Nhà thầu phải đệ trình nhà cung cấp và/hoặc nhà sản xuất để Kỹ sư xem xét, trình Chủ đầu tư phê duyệt.

Chi phí để tuân thủ theo các yêu cầu của các điều trên được coi như là đã bao gồm trong đơn giá hoặc giá trọn gói của các mục liên quan trong Bảng Tiên lượng.

b) Các yêu cầu về hệ thống chất lượng

Nhà thầu phải tuân thủ theo các yêu cầu cho các phân liên quan trong Nghị định số 46/2015/NĐ-CP ngày 12/5/2015 về Quản lý chất lượng và bảo trì công trình xây dựng và các văn bản hướng dẫn có hiệu lực:

- Hệ thống đảm bảo chất lượng của Nhà thầu sẽ bao gồm:
 - Các biện pháp cần thiết để theo dõi mỗi sản phẩm hay dịch vụ kể từ khi nhận trong suốt quá trình thi công,
 - Quy trình kiểm tra chất lượng và đảm bảo chất lượng bao gồm tất cả việc cung cấp vật liệu, sản xuất, xây dựng, và các dịch vụ được thực hiện bởi Nhà thầu và bất cứ nhà thầu phụ nào.
- Việc thử và kiểm tra chất lượng của Nhà thầu phải tối thiểu bao gồm:
 - Việc kiểm tra và thử nghiệm được yêu cầu phù hợp với Tiêu chí kỹ thuật. Tần suất của việc kiểm tra và thử nghiệm sẽ không ít hơn các yêu cầu trong Tiêu chí kỹ thuật này, và
 - Việc thử nghiệm là cần thiết để chứng tỏ rằng các vật liệu và thiết bị phù hợp với các yêu cầu của Tiêu chí kỹ thuật này.

Nhà thầu sẽ thực hiện kiểm tra và thí nghiệm vật liệu có sự chứng kiến của Kỹ sư. Kết quả thí nghiệm vật liệu phải được trình Kỹ sư xem xét và phê duyệt trước khi vận chuyển vật liệu đến công trình.

Phòng ngừa nguy cơ cháy

Thuật ngữ ‘lửa trần’ được hiểu là bao gồm cả hồ quang điện và đất đèn và các loại lửa khác phát sinh khi hàn hoặc cắt kim loại. Nếu theo ý kiến của Kỹ sư, việc sử dụng lửa trần có thể gây nguy cơ cháy thì Nhà thầu phải bằng chính chi phí của mình tiến hành mọi biện pháp cảnh báo và cung cấp các thiết bị chống cháy bổ sung mà Kỹ sư thấy cần thiết.

Nhà thầu cũng cần phải tự trang bị các trang thiết bị phòng chữa cháy theo yêu cầu của Kỹ sư tại công trường và các khu vực tạm của Nhà thầu.

Quyền sở hữu công trường

Theo các điều kiện của Hợp đồng, Chủ đầu tư sẽ trao cho nhà thầu quyền sở hữu mặt bằng công trường trong thời gian thi công để xây dựng Công trình trước khi Chủ đầu tư phát hành lệnh khởi công công trình. Giới hạn của Công trường sẽ

là đất do Công trình chiếm giữ. Thông thường, Chủ đầu tư không cấp thêm đất cho các mục đích đường vào, ra hoặc thi công công trình, trừ trường hợp ngoại lệ được Chủ đầu tư cho phép.

Đường vào công trình

Nhà thầu phải bố trí, thi công, duy tu, dỡ bỏ và trả lại nguyên trạng khi hoàn thành hợp đồng các con đường tạm cần thiết và liên quan tới việc thực hiện Công trình. Việc phục hồi lại bao gồm cả việc khôi phục lại khu vực đường vào ít nhất là theo tiêu chuẩn ổn định, tiêu thoát nước, an toàn và các điều kiện chung khác đã có trước khi Nhà thầu vào Công trường.

Giữ vệ sinh công trường

Trong quá trình thực hiện công việc, Nhà thầu phải giữ gìn công trường và mọi khu vực làm việc khác được sạch, ngăn nắp và an toàn, không có rác và chất thải. Bất kỳ công trình tạm, máy thi công, vật liệu hoặc những thứ khác mà nhà thầu không sử dụng tới nên được Chủ đầu tư đồng ý có thể mang ra khỏi khu công trường còn nếu không phải được xếp gọn và an toàn thích hợp ở Công trường và không gây hại tới trật tự công cộng.

Trang thiết bị và nguyên vật liệu thừa

Những trang thiết bị và nguyên vật liệu thừa vẫn là tài sản của Chủ đầu tư. Kỹ sư sẽ quyết định xem có phải giữ lại tại công trường hay không và bất kỳ trang thiết bị và nguyên vật liệu thừa phải giữ lại nào cũng phải chuyển tới nơi cất giữ đã chỉ định của Kỹ sư. Nếu không, Nhà thầu phải vận chuyển những trang thiết bị và nguyên vật liệu thừa đó ra khỏi công trường và phải chịu trách nhiệm về đổ thải an toàn. Phương án đổ thải và bãi đổ phế thải ngoài công trường của Nhà thầu phải được Kỹ sư chấp thuận và Chủ đầu tư phê duyệt trước.

Tính tương đương của các Tiêu chuẩn và Quy phạm

Những quy chuẩn, tiêu chuẩn và qui phạm đã nêu cụ thể trong chỉ dẫn kỹ thuật và bản vẽ cho các vật liệu hoặc thiết bị sẽ sử dụng trong hợp đồng và công việc phải thực hiện hoặc kiểm tra nghiệm thu. Trong quá trình thực hiện hợp đồng có các điều khoản được sửa đổi hoặc xuất bản mới mà có hiệu lực thì sẽ phải được áp dụng, trừ khi có sự thông báo khác đi trong Hợp đồng.

Khi áp dụng các tiêu chuẩn khác đảm bảo có chất lượng tương đương hoặc cao hơn những quy chuẩn, tiêu chuẩn và qui phạm đã qui định trong hợp đồng sẽ phải được Kỹ sư kiểm tra, chấp thuận trước và trình Chủ đầu tư phê duyệt bằng văn bản. Những khác nhau giữa các tiêu chuẩn đã qui định và các tiêu chuẩn dự kiến thay thế phải được Nhà thầu diễn giải đầy đủ bằng văn bản và nộp cho Kỹ sư. Trong trường hợp mà Chủ đầu tư và Kỹ sư thấy là những sai khác này không đảm bảo chất lượng tương đương hoặc cao hơn thì Nhà thầu phải theo đúng các tiêu chuẩn đã qui định trong Hợp đồng.

Dữ liệu địa chất và địa hình

Chủ đầu tư sẽ cung cấp theo yêu cầu của Nhà thầu các báo cáo khảo sát địa chất và địa hình mà Chủ đầu tư có sẵn. Nhà thầu phải có trách nhiệm tự đánh giá tính phù hợp với thực tế của các thông tin trong các báo cáo khảo sát được cung cấp và hiểu theo mục đích sử dụng của Nhà thầu.

Nhà thầu phải thu thập đầy đủ số liệu khảo sát xây dựng tại khu vực công trường thi công, đặc biệt là ở các tầng đất móng công trình và đánh giá các điều kiện nền móng cho mục đích xây dựng. Nếu Nhà thầu thấy cần thiết thì Nhà thầu phải tự tiến hành khảo sát bằng chi phí của mình để xác định các thông số địa hình và địa chất thuộc phạm vi Công trình. Trong bất kỳ trường hợp nào cũng phải đảm bảo hoàn thành nghĩa vụ của Nhà thầu về hoàn chỉnh toàn bộ Công trình theo đúng với bản vẽ và chỉ dẫn kỹ thuật đơn giá và giá đã được tính trong hồ sơ dự thầu của Nhà thầu.

An toàn

Nhà thầu sẽ chịu trách nhiệm về an toàn Công trình và nhân sự của Kỹ sư, Chủ đầu tư khi họ ở công trường.

Đo đếm và thanh toán

Cách đo bóc khối lượng phải tuân thủ Thông tư 13/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ Xây dựng về hướng dẫn phương pháp xác định các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật và đo bóc khối lượng công trình.

Không tiến hành đo và thanh toán riêng cho bất kỳ hạng mục nào đã nêu trong phần “Những yêu cầu chung” này của Chỉ dẫn kỹ thuật mà không nêu trong Biểu khối lượng. Chi phí của bất kỳ hạng mục nào đã nêu trong phần này của Chỉ dẫn kỹ thuật phải được xem là đã được đưa vào và phân bổ giữa các hạng mục có trong Biểu Khối lượng. Tất cả các hạng mục cần được Nhà thầu cung cấp cho Kỹ sư và Chủ đầu tư Dự án theo yêu cầu hợp đồng sẽ thuộc quyền sở hữu của Nhà thầu và sẽ chuyển cho Nhà thầu sau khi thi công xong Công trình, trừ những quy định khác đã nêu ở phần trên.

Nội quy bắt buộc đối với cán bộ và công nhân của Nhà thầu

Nhà thầu cần đảm bảo đặt ra và thực hiện thỏa đáng những Nội quy định bắt buộc đối với tất cả các cán bộ và công nhân của mình (bao gồm cả các nhà thầu phụ và công nhân làm việc theo thời vụ) phù hợp để giải quyết những vấn đề tối thiểu sau:

1. Tuân thủ theo các quy định liên quan của pháp luật hiện hành.
2. Tuân thủ các yêu cầu về an toàn và sức khỏe (bao gồm sử dụng các thiết bị an toàn lao động cá nhân, phòng tránh tai nạn và trách nhiệm báo cáo các điều kiện và hành động gây rủi ro về an toàn hoặc đe dọa môi trường).

3. Cấm sử dụng các chất cấm.
4. Không phân biệt đối xử trên cơ sở tình trạng gia đình, dân tộc, giới, tôn giáo, ngôn ngữ, tình trạng hôn nhân, sinh, tuổi tác, khuyết tật hoặc quan điểm chính trị.
5. Tiếp xúc và giao tiếp đúng mực với các thành viên cộng đồng địa phương, tỏ rõ sự tôn trọng và không phân biệt đối xử.
6. Cấm quấy rối tình dục, cấm sử dụng những ngôn ngữ hoặc hành vi, đặc biệt đối với phụ nữ và trẻ em, có tính chất quấy rối, lạm dụng, có chủ đích quấy rối tình dục, không phù hợp đối với phẩm giá con người hoặc không phù hợp về văn hóa.
7. Cấm các hành động bạo lực hoặc lợi dụng. Cấm dùng tiền, việc làm, hàng hóa hoặc dịch vụ để trao đổi tình dục, bao gồm cả môi giới tình dục hoặc các hình thức làm nhục khác, hành vi hạ phẩm giá hoặc lợi dụng.
8. Bảo vệ trẻ em bao gồm cấm lạm dụng và các hành vi không thể chấp nhận đối với trẻ em, hạn chế tiếp xúc với trẻ em và đảm bảo sự an toàn cho trẻ em tại khu vực thi công công trình.
9. Đảm bảo công nhân sử dụng các thiết bị nước sạch và vệ sinh hợp vệ sinh được cung cấp bởi nhà thầu, cấm phóng uế bừa bãi.
10. Tránh xung đột lợi ích. Không cung cấp lợi ích, hợp đồng, việc làm, đối xử thiên vị đối với bất kỳ ai có mối liên hệ về tài chính, gia đình hoặc quan hệ cá nhân.
11. Tôn trọng yêu cầu công việc bao gồm cả các chuẩn mực về môi trường và xã hội.
12. Bảo vệ và sử dụng hợp lý tài sản. Cấm các hành động trộm cắp, sử dụng bừa bãi nguồn lực và xả thải gây ô nhiễm môi trường.
13. Không có hành động trả thù đối với những công nhân báo cáo vi phạm quy định.
14. Chịu trách nhiệm báo cáo những vi phạm đối với Nội quy này.
15. Nhà thầu chịu trách nhiệm đảm bảo mọi công nhân (i) nhận được bản copy của Nội quy này, (ii) được giải thích rõ ràng và đầy đủ về các yêu cầu trong Nội quy, (iii) cam kết thực hiện những Nội quy này như một điều kiện trong hợp đồng lao động, và (iv) hiểu rằng việc vi phạm những quy định trong Nội quy có thể dẫn đến những hậu quả nghiêm trọng bao gồm cả việc bị cắt hợp đồng và truy tố trước pháp luật.

*** Yêu cầu về kế hoạch quản lý môi trường xã hội (ESMP):**

Kế hoạch quản lý môi trường xã hội sẽ tuân thủ theo bản ESMP được Nhà tài trợ AFD phê duyệt và được đính kèm theo HSMT được đăng tải trên hệ thống đấu thầu quốc gia.

*** Danh mục các tiêu chuẩn, quy chuẩn Việt Nam**

Trong khi thực hiện hợp đồng, Nhà thầu phải tuân thủ các yêu cầu đã nêu trong các Chỉ dẫn kỹ thuật, tuân thủ các quy chuẩn, tiêu chuẩn của Việt Nam.

Nếu không có quy chuẩn, tiêu chuẩn Việt Nam liên quan tới bất kỳ vật liệu, phương pháp thi công mà Nhà thầu sử dụng thì khi đó sẽ áp dụng các Tiêu chuẩn Quốc tế. Khi áp dụng các tiêu chuẩn khác thay thế hoặc mới, Nhà thầu phải trình và sẽ phải được Kỹ sư kiểm tra, chấp thuận trước và báo cáo Chủ đầu tư phê duyệt bằng văn bản

1. Các tiêu chuẩn áp dụng trong quá trình thi công:

Stt	Tên quy chuẩn – tiêu chuẩn	Số hiệu
1	Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, Thi công xây lắp và lắp đặt thiết bị công trình cho toàn dự án và thiết bị và bảo trì công trình xây dựng	
2	Công trình xây dựng - Tổ chức thi công	TCVN 4055:2012
3	Quy trình lập thiết kế tổ chức xây dựng và thiết kế tổ chức thi công	TCVN 4252:2012
4	Công tác đất - Quy phạm thi công và nghiệm thu	TCVN 4447:2012
5	Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép lắp ghép - Thi công và nghiệm thu	TCVN 9115:2012
6	Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép - Hướng dẫn công tác bảo trì	TCVN 9343:2012
7	Cấp nước - Mạng lưới đường ống và công trình- Yêu cầu thiết kế	TCVN 13606:2023
8	Công trình thủy lợi - Quy trình tính toán đường ống dẫn bằng thép	TCVN 9145:2012
9	Công trình thủy lợi - Đường ống áp lực bằng thép - yêu cầu kỹ thuật trong thiết kế, chế tạo và lắp đặt	TCVN 8636: 2011
10	Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép toàn khối - Quy phạm thi công và nghiệm thu	TCVN 4453 - 95

Và các quy định liên quan khác.

Danh mục tài liệu nêu trên không làm giảm trách nhiệm của nhà thầu trong việc tìm hiểu, cập nhật và áp dụng các tiêu chuẩn, quy phạm hiện hành khác của nhà nước mà đang được áp dụng trong thời điểm thi công công trình.

2. Công tác đổ bê tông:

Đối với từng loại mac bê tông đều phải có thí nghiệm cấp phối trước khi thi công.

Kiểm tra ván khuôn, máy móc, thiết bị và dụng cụ trước khi đổ bê tông để đảm bảo công tác thi công được liên tục.

Việc tiến hành san bê tông được xác định tùy thuộc và khả năng thi công, phương pháp tổ chức thi công của nhà thầu. Có thể san bê tông bằng thủ công (dùng cào).

Trong suốt quá trình thi công phải liên tục đầm nén. Có thể sử dụng đầm dùi và đầm bàn kết hợp. Nên tranh thủ lúc trời mát hoặc ban đêm để đổ bê tông. Nếu thi công lúc trời nắng gắt hoặc trời mưa phải có bạt che phần bê tông vừa đổ xong.

Công tác bảo dưỡng cần thực hiện nghiêm túc và liên tục cho đến khi bê tông đạt cường độ theo yêu cầu.

Công tác lấy mẫu kiểm tra, nghiệm thu về thành phần hạt, cường độ, mac bê tông, ... cần tuân thủ theo các qui định của Qui phạm thi công và nghiệm kết cấu bê tông và bê tông cốt thép toàn khối TCVN 4453 – 95 và các qui trình kỹ thuật hiện hành khác có liên quan;

3. Công tác ván khuôn:

Mặt cốt pha phải nhẵn theo yêu cầu của mặt bê tông thiết kế.

Cạnh cốt pha phải phẳng và nhẵn đảm bảo gia công ghép kín.

Các tấm cốt pha không nên quá nặng để dễ dàng ghép được.

Khoảng cách các nẹp ngang phải được xác định bằng tính toán.

Công tác lắp dựng ván khuôn là khâu công tác hàng đầu chiếm nhiều thời gian, diện tích hiện trường. Do vậy nó chẳng những phải đảm bảo chất lượng mà còn phải đảm bảo tiến độ thi công để không cản trở các công việc khác.

4. Công tác cốt thép:

Yêu cầu chung: Cốt thép để gia công lắp đặt vào kết cấu bê tông cốt thép phải đạt yêu cầu tiêu chuẩn cốt thép bê tông:

Đối với cốt thép dùng trong kết cấu BTCT thường:

TCVN 1651-1:2018: Thép cốt bê tông cán nóng;

Thép làm cốt trong bê tông phải ghi rõ trên thép các thông số sau: Chung loại; Đường kính; Nhà sản xuất; Lô sản xuất.

Nội dung, khối lượng, phương pháp, tính toán, báo cáo kết quả thử kéo và uốn phải theo TCVN 197: 2014; TCVN 198: 2008.

Cốt thép dùng trong kết cấu bê tông cốt thép phải căn cứ vào qui định thiết kế sử dụng theo đúng yêu cầu về nhóm, số hiệu và đường kính

Các loại cốt thép không biết lại lịch rõ ràng đều phải thí nghiệm lực kéo trước khi sử dụng, thí nghiệm uốn nguội và thí nghiệm mối hàn đối với thép cần hàn nối.

Cốt thép trước khi gia công phải thỏa mãn các yêu cầu:

Bề mặt sạch, không có bùn đất, dầu mỡ, sơn bám vào, không gỉ

Cốt thép bị bẹp, bị giảm diện tích mặt cắt do cạo gỉ làm sạch bề mặt hoặc do nguyên nhân khác gây lên không được vượt quá giới hạn cho phép 5% diện tích mặt cắt.

Trước khi gia công theo hình dạng yêu cầu của thiết kế thanh thép phải được nắn thẳng, độ cong vênh còn lại không vượt quá sai số cho phép.

Không được quét xi măng lên cốt thép để phòng gỉ trước khi đổ bê tông.

Đối với cốt thép do nhà sản xuất được cấp chứng chỉ chất lượng sản phẩm của cơ quan có thẩm quyền thì không cần có chứng chỉ cho từng thép cụ thể nhưng phải có chứng chỉ của nhà sản xuất và tiêu chuẩn áp dụng để sản xuất cốt thép in trên sản phẩm.

Đối với cốt thép khác phải có chứng chỉ thí nghiệm phù hợp với tiêu chuẩn thiết kế yêu cầu, do phòng thí nghiệm được công nhận thực hiện.

5. Yêu cầu về tổ chức kỹ thuật thi công, giám sát

5.1. Công tác tổ chức Thi công xây lắp và lắp đặt thiết bị công trình cho toàn dự án bao gồm: chuẩn bị xây lắp, tổ chức cung ứng vật tư - kỹ thuật và vận tải cơ giới hóa xây lắp, tổ chức lao động, lập kế hoạch tác nghiệp, điều độ sản xuất và tổ chức kiểm tra chất lượng xây lắp.

5.2. Công tác Thi công xây lắp và lắp đặt thiết bị công trình cho toàn dự án phải tổ chức tập trung dứt điểm và tạo mọi điều kiện đưa nhanh toàn bộ công trình (hoặc một bộ phận, hạng mục công trình) vào sử dụng, sớm đạt công suất thiết kế.

5.3. Mọi công tác Thi công xây lắp và lắp đặt thiết bị công trình cho toàn dự án, bao gồm cả những công tác xây lắp đặc biệt và công tác hiệu chỉnh, thử nghiệm máy móc, thiết bị phải tiến hành theo đúng các quy trình, quy phạm, tiêu chuẩn, định mức kinh tế - kỹ thuật xây dựng và các chế độ, điều lệ hiện hành có liên quan của Nhà nước. Phải đặc biệt chú ý tới những biện pháp bảo hộ lao động, phòng chống cháy nổ và bảo vệ môi trường.

5.4. Khi thi công công trình xây dựng, phải dựa trên hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công đã được phê duyệt. Những thay đổi thiết kế trong quá trình thi công phải được sự chấp thuận của chủ đầu tư, đơn vị tư vấn thiết kế và phải theo đúng những

quy định của Điều lệ về việc lập, thẩm tra, xét duyệt thiết kế và dự toán các công trình xây dựng.

5.5. Khi lập kế hoạch xây lắp, phải tính toán để bố trí công việc đủ và ổn định cho các đơn vị xây lắp trong từng giai đoạn thi công. Đồng thời, phải bố trí thi công cho đồng bộ để bàn giao công trình một cách hoàn chỉnh và sớm đưa vào sử dụng.

5.6. Trong công tác tổ chức và điều khiển Thi công xây lắp và lắp đặt thiết bị công trình cho toàn dự án, đối với những công trình trọng điểm và những công trình sắp bàn giao đưa vào sản xuất hoặc sử dụng, cần tập trung lực lượng vật tư - kỹ thuật và lao động đầy mạnh tiến độ thi công, phải kết hợp thi công xen kẽ tối đa giữa xây dựng với lắp ráp và những công tác xây lắp đặc biệt khác. Cần tổ chức làm nhiều ca kíp ở những bộ phận công trình mà tiến độ thực hiện có ảnh hưởng quyết định đến thời gian đưa công trình vào nghiệm thu, bàn giao và sử dụng.

5.7. Trong quá trình Thi công xây lắp và lắp đặt thiết bị công trình cho toàn dự án, các đơn vị xây dựng không được thải bừa bãi nước thải và các phế liệu khác làm hỏng đất nông nghiệp, các loại đất canh tác khác và các công trình lân cận. Phế liệu phải được tập kết đến những nơi cho phép và được sự chấp thuận của các đơn vị chủ quản ở những nơi đó.

5.8. Phải dùng mọi biện pháp để hạn chế tiếng ồn, rung động, bụi và những chất khí thải độc hại thải vào không khí. Phải có biện pháp bảo vệ cây xanh. Chỉ được chặt cây phát bụi trên mặt bằng xây dựng công trình trong phạm vi giới hạn quy định của thiết kế. Trong quá trình thi công, tại những khu đất mượn thi công, lớp đất màu trồng trọt cần được giữ lại để sau này sử dụng phục hồi lại đất.

5.9. Khi thi công trong khu vực có những hệ thống kỹ thuật ngầm đang hoạt động (đường cáp điện, đường cáp thông tin liên lạc, đường ống dẫn nước ...), đơn vị xây dựng chỉ được phép đào lên trong trường hợp có giấy phép của những cơ quan quản lý những hệ thống kỹ thuật đó. Ranh giới và trục tim của hệ thống kỹ thuật bị đào lên phải được đánh dấu thật rõ trên thực địa.

5.10. Khi thi công trong khu vực cơ quan hoặc đơn vị đang hoạt động, phải chú ý tới những điều kiện đặc biệt về vận chuyển cấu kiện, vật liệu xây dựng và môi trường. Nên kết hợp sử dụng những trang thiết bị sẵn có của các cơ quan hoặc đơn vị đó.

5.11. Mỗi công trình đang xây dựng phải có nhật ký thi công chung cho công trình và những nhật ký công tác xây lắp đặc biệt để ghi chép, theo dõi quá trình thi công.

6. Yêu cầu về chủng loại, chất lượng vật tư

- Các chỉ dẫn về kỹ thuật, vật tư thiết bị, nguyên vật liệu, dịch vụ kỹ thuật được sử dụng trong công trình phải được tuân thủ theo đúng chỉ dẫn trong thiết kế.

Ngoài ra nếu không có chỉ dẫn trong thiết kế thì tất cả vật liệu và sản phẩm cần phải tuân thủ theo Tiêu chuẩn Việt Nam hiện hành, ngoại trừ những vật liệu nào tiêu chuẩn Việt Nam chưa có hoặc chưa được ban hành thì lúc đó tiêu chuẩn nước ngoài phù hợp và được phép áp dụng ở Việt Nam sẽ được ưu tiên.

6.1. Những yêu cầu chung về trang thiết bị, nguyên vật liệu:

Nguồn cung cấp: Những nguồn cung cấp trang thiết bị, nguyên vật liệu sẽ không được thay đổi nếu không có sự chấp thuận trước.

Chất lượng vật liệu: Đảm bảo đúng chủng loại, nguyên vật liệu theo đúng bản vẽ. Toàn bộ nguyên vật liệu sử dụng phải mới 100%, thoả mãn tiêu chuẩn Việt Nam và đăng ký chất lượng của Nhà sản xuất.

Chứng chỉ: Nhà thầu phải cung cấp các chứng chỉ cần thiết đối với trang thiết bị, nguyên vật liệu sử dụng như: Nguồn gốc, chất lượng,...

6.2. Quy cách chất lượng một số chủng loại vật liệu chính:

STT	Vật Liệu	Tiêu Chuẩn
1	Xi măng Poóc lăng - Yêu cầu kỹ thuật	TCVN 2682:2020
	Xi măng Poóc lăng hỗn hợp - Yêu cầu kỹ thuật	TCVN 6260:2020
2	Cốt liệu và nước trộn bê tông và vữa	
	Cốt liệu cho bê tông và vữa - Yêu cầu kỹ thuật	TCVN 7570-2006
	Cốt liệu cho bê tông và vữa - Các phương pháp thử	TCVN 7572-2006
	Nước trộn bê tông và vữa - Yêu cầu kỹ thuật	TCVN 4506:2012
3	Bê tông	
	Hỗn hợp bê tông trộn sẵn - Các yêu cầu cơ bản đánh giá chất lượng và nghiệm thu	TCVN 9340-2012

7. Yêu cầu về trình tự thi công, Cung cấp và lắp đặt

Nhà thầu phải nêu đầy đủ các nội dung sau:

- Chuẩn bị hồ sơ kỹ thuật: Nêu đầy đủ các hồ sơ kỹ thuật sẽ được chuẩn bị trước khi khởi công như: Hồ sơ bản vẽ, Dự toán trúng thầu, ...

- Chuẩn bị điều kiện kỹ thuật thống nhất: Xây dựng bộ tiêu chuẩn quy phạm thống nhất cho thi công và nghiệm thu; thống nhất một số nguyên tắc xử lý điều kiện kỹ thuật khi phát sinh.

- Thủ tục khởi công: Nêu rõ và đầy đủ thủ tục pháp lý sẽ được tiến hành để khởi công xây dựng.

- Trích dẫn tiêu chuẩn kỹ thuật thi công và nghiệm thu (nếu có).

- Mô tả phương án thi công chính.

- Quy trình và thủ tục nghiệm thu.
- Biện pháp đảm bảo chất lượng thi công.

8. Yêu cầu về phòng, chống cháy, nổ

- Nêu rõ các tiêu chuẩn về phòng chống cháy nổ sẽ được tuân thủ.
- Xác định các nguy cơ cháy nổ có thể xảy ra trong thi công và nguyên nhân của nó.

- Các giải pháp phòng ngừa nguy cơ cháy nổ.
- Các giải pháp chữa cháy và khắc phục sự cố.
- Tổ chức bộ máy quản lý PCCC tại hiện trường.

9. Yêu cầu về vệ sinh môi trường

- Biện pháp bảo đảm vệ sinh môi trường, an ninh trật tự cho khu vực công trường.
- Biện pháp bảo vệ công trình hạ tầng (đường giao thông; hệ thống cấp thoát nước; cấp điện;
- Biện pháp xử lý chất thải sinh hoạt và quản lý chất thải rắn trong quá trình thi công.

10. Yêu cầu về an toàn lao động

10.1. Tiêu chuẩn quy phạm:

Trích tiêu chuẩn, quy phạm và các văn bản pháp lý về an toàn lao động và bảo vệ môi trường.

10.2. Bảo hiểm và bảo hộ lao động:

Nêu cam kết cụ thể của nhà thầu về việc sẽ áp dụng các chính sách về bảo hiểm lao động và công tác trang bị bảo hộ lao động. Cần nêu cụ thể những chính sách về bảo hiểm và bảo hộ lao động sẽ được áp dụng như: Mua bảo hiểm tai nạn...

10.3. Tổ chức học tập và tập huấn cho công nhân về an toàn lao động:

Nêu rõ chương trình cụ thể về thời lượng sẽ được áp dụng cho công tác này.

10.4. Bộ máy quản lý an toàn lao động trên công trường:

Thuyết minh đầy đủ về chức năng, quyền hạn và nghĩa vụ của một số đầu mối chủ chốt trong hệ thống an toàn lao động sẽ được áp dụng trên công trường.

11. Biện pháp huy động nhân lực và thiết bị phục vụ thi công

- Máy móc, thiết bị thi công cam kết được sử dụng cho gói thầu.
- Danh mục các công tác thi công sẽ được thi công có sự hỗ trợ của máy móc.
- Thuyết minh và đánh giá về khả năng đáp ứng và hiệu quả của máy móc thiết bị sẽ được sử dụng cho gói thầu.
- Thiết bị, máy móc kiểm tra chất lượng sẽ được nhà thầu sử dụng tại hiện

trường.

- Danh mục các công việc, sản phẩm sẽ được tiến hành kiểm tra, đo lường về chất lượng.

- Danh sách các phòng thí nghiệm LAS-XD được nhà thầu lựa chọn để tiến hành các thí nghiệm cần thiết.

- Thuyết minh, đánh giá về mức độ đáp ứng nhu cầu thiết bị kiểm tra, đo lường chất lượng.

12. Yêu cầu về biện pháp tổ chức thi công tổng thể

Nhà thầu phải lập biện pháp tổ chức thi công tổng thể bao gồm các nội dung sau đây:

- Công tác chuẩn bị thi công.
- Công tác cung ứng vật tư - kỹ thuật.
- Công tác vận tải.
- Công tác tổ chức lao động.
- Lập kế hoạch tác nghiệp và điều độ sản xuất.

13. Yêu cầu về hệ thống kiểm tra, giám sát chất lượng của nhà thầu

Trong phạm vi tổ chức xây lắp, công tác kiểm tra chất lượng Thi công xây lắp và lắp đặt thiết bị công trình cho toàn dự án bao gồm: kiểm tra chất lượng vật liệu, cấu kiện, thiết bị đưa vào công trình, chất lượng công tác xây lắp và kiểm tra nghiệm thu hoàn thành công trình.

Những tài liệu về kết quả các loại kiểm tra nói trên đều phải ghi vào nhật ký công trình hoặc biên bản kiểm tra theo quy định.

Cấu kiện, vật liệu xây dựng, thiết bị kỹ thuật đưa về công trường đều phải qua kiểm tra. Khi kiểm tra, phải soát xét đối chiếu với tiêu chuẩn kỹ thuật, bản thuyết minh và những tài liệu kỹ thuật khác. Hàng hóa đưa về phải bảo đảm chất lượng yêu cầu kỹ thuật, yêu cầu của thiết kế và những yêu cầu về bốc dỡ và bảo quản.

Công tác kiểm tra hàng về do bộ phận cung ứng vật tư kỹ thuật phụ trách và thực hiện ở kho vật tư hoặc trực tiếp tại cơ sở sản xuất. Trong trường hợp cần thiết, các vật liệu xây dựng, cấu kiện phải được thử nghiệm lại ở phòng thí nghiệm.

Ngoài ra, người chỉ huy thi công phải kiểm tra, quan sát, đối chiếu chất lượng cấu kiện và vật liệu xây dựng được đưa tới công trường với những yêu cầu cơ bản của bản vẽ thi công, các điều kiện kỹ thuật và tiêu chuẩn đối với mỗi sản phẩm.

Công tác kiểm tra chất lượng phải được tiến hành tại chỗ, sau khi hoàn thành một công việc sản xuất, một phần việc xây lắp hay một công đoạn của quá trình xây lắp phải phát hiện kịp thời những hư hỏng, sai lệch, xác định nguyên nhân,

đồng thời phải kịp thời áp dụng những biện pháp ngăn ngừa và sửa chữa những hư hỏng đó.

Khi kiểm tra chất lượng, cần phải kiểm tra việc thực hiện đúng quy trình công nghệ đã ghi trong Hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công và đối chiếu kết quả những công việc đã thực hiện so với yêu cầu của thiết kế bản vẽ thi công và các tiêu chuẩn, quy chuẩn hiện hành.

Tất cả những bộ phận của công trình khuất đều phải được nghiệm thu, lập biên bản xác nhận và bản vẽ hoàn công trước khi lấp kín hoặc thi công những phần việc tiếp theo. Riêng bản nghiệm thu những bộ phận công trình khuất được lập ngay sau khi hoàn thành công việc và có xác nhận tại chỗ của bộ phận kiểm tra chất lượng của tổ chức nhận thầu và bộ phận giám sát kỹ thuật của cơ quan giao thầu.

Nếu những công tác làm tiếp theo sau một thời gian gián đoạn dài thì phải tổ chức nghiệm thu và lập biên bản những bộ phận công trình khuất chỉ được tiến hành trước khi bắt đầu thi công lại.

Nhà thầu xây lắp phải nghiên cứu đề ra những biện pháp về tổ chức, kỹ thuật và kinh tế để thực hiện tốt công việc kiểm tra chất lượng xây lắp. Trong những biện pháp ấy, phải đặc biệt chú ý việc thành lập bộ phận thí nghiệm công trường, bộ phận trắc đạc công trình và công tác đào tạo bồi dưỡng nâng cao tay nghề và trình độ chuyên môn của cán bộ và công nhân xây dựng.

14. Tuyên bố đảm bảo sự trung thực, đáp ứng các tiêu chí hợp lệ và trách nhiệm môi trường và xã hội

Tên tham chiếu của Hồ sơ Dự thầu/Hợp đồng đã ký¹⁸:
.....(“Hợp đồng”)

Gửi tới:(“Chủ dự án”)

1. Chúng tôi công nhận và chấp nhận rằng Cơ quan Phát triển Pháp (“AFD”) chỉ tài trợ cho các dự án của Chủ dự án theo các điều kiện riêng của Cơ quan đó, như được quy định trong Thỏa ước tài trợ ràng buộc trực tiếp hoặc gián tiếp với Chủ dự án. Chủ dự án chịu trách nhiệm độc quyền về việc chuẩn bị và thực hiện quy trình đấu thầu và ký kết hợp đồng cũng như thực hiện Hợp đồng. Do đó, không có mối quan hệ pháp lý nào tồn tại giữa AFD và công ty, liên danh và các nhà thầu phụ của chúng tôi. Chủ dự án cũng có thể có nghĩa là Khách hàng, Chủ đầu tư hoặc Người mua, tùy từng trường hợp, để đấu thầu và ký kết hợp đồng công trình, hàng hóa, nhà xưởng, thiết bị, dịch vụ tư vấn hoặc các dịch vụ phi tư vấn.

2. Chúng tôi bằng văn bản này chứng nhận rằng cả chúng tôi và bất kỳ người nào đại diện cho chúng tôi¹⁹ cũng như bất kỳ thành viên nào trong liên danh của chúng

tôi hoặc bất kỳ nhà thầu phụ nào của chúng tôi đều không thuộc bất kỳ trường hợp nào sau đây:

2.1. Bị phá sản, ngừng hoạt động hoặc ngừng hoạt động, bị tòa án quản lý các hoạt động của chúng tôi, nhận quyền tiếp quản hoặc rơi vào bất kỳ tình huống tương tự nào phát sinh từ bất kỳ thủ tục tương tự nào;

2.2. Trong vòng năm năm qua, đã bị xử phạt hành chính cuối cùng, bản án cuối cùng do cơ quan có thẩm quyền ban hành hoặc bất kỳ quyết định nào khác ngoài tòa án²⁰ có tác động tiêu diệt đáng kể đối với hành động công, (i) tại quốc gia nơi chúng tôi được thành lập, (ii) tại quốc gia thực hiện Hợp đồng, (iii) trong bối cảnh đấu thầu và ký kết hợp đồng hoặc thực hiện Hợp đồng do AFD tài trợ, (iv) do tổ chức Liên minh Châu Âu công bố, hoặc (v) do cơ quan có thẩm quyền ở Pháp công bố, đối với:

a) Các hành vi bị nghiêm cấm, như được định nghĩa tại Điều 6.1 dưới đây, hoặc đối với bất kỳ hành vi vi phạm nào khác được thực hiện trong bối cảnh đấu thầu và ký kết hợp đồng hoặc thực hiện Hợp đồng (trong trường hợp có hình thức xử phạt, kết án hoặc giải quyết không qua tòa án, chúng tôi có thể đính kèm thông tin bổ sung vào Tuyên bố này về Tính chính trực, chẳng hạn như chương trình tuân thủ, cho thấy rằng chúng tôi (hoặc người đại diện cho chúng tôi, thành viên liên danh hoặc nhà thầu phụ của chúng tôi) cho rằng việc xử phạt, kết án hoặc giải quyết ngoài tòa án này không liên quan trong bối cảnh Hợp đồng, nếu có);

b) Tham gia vào một tổ chức tội phạm, phạm tội khủng bố hoặc tội phạm liên quan đến hoạt động khủng bố, lao động trẻ em hoặc các tội phạm khác liên quan đến buôn người;

c) Đã thành lập một thực thể ở một khu vực tài phán khác với mục đích trốn tránh các nghĩa vụ thuế hoặc xã hội hoặc bất kỳ nghĩa vụ pháp lý nào khác áp dụng trong khu vực tài phán của văn phòng đã đăng ký, cơ quan hành chính trung ương hoặc địa điểm kinh doanh chính của nó hoặc để trở thành một thực thể được thành lập với mục đích tránh các nghĩa vụ đó;

2.3. Đã phải chịu sự chấm dứt Hợp đồng trong vòng 5 năm qua đối với chúng tôi do vi phạm đáng kể hoặc liên tục các nghĩa vụ hợp đồng của chúng tôi trong quá trình thực hiện Hợp đồng, trừ khi việc chấm dứt Hợp đồng này bị phản đối và việc giải quyết tranh chấp vẫn đang chờ xử lý hoặc chưa xác nhận việc giải quyết đầy đủ chống lại chúng ta;

2.4. Đã bị một trong những ngân hàng phát triển đa phương ký kết Thỏa thuận công nhận lẫn nhau tuyên bố là không đủ điều kiện vào ngày 9 tháng 4 năm 2010²¹ (trong trường hợp không đủ điều kiện như vậy, chúng tôi có thể đính kèm thông tin bổ sung vào Tuyên bố về tính toàn vẹn này cho thấy rằng chúng tôi cho rằng việc không đủ điều kiện đó không liên quan đến bối cảnh của Hợp đồng, nếu có);

2.5. Không hoàn thành các nghĩa vụ tài chính của chúng tôi liên quan đến việc thanh toán các khoản thuế hoặc đóng góp xã hội của chúng tôi theo các quy định pháp lý của quốc gia nơi chúng tôi thành lập hoặc của quốc gia có Chủ dự án;

2.6. Đã tạo ra các tài liệu giả mạo hoặc có hành vi xuyên tạc khi cung cấp thông tin theo yêu cầu của Chủ dự án trong quá trình đấu thầu và ký kết hợp đồng và trao thầu cho Hợp đồng này.

3. Chúng tôi bằng văn bản này chứng nhận rằng cả chúng tôi và bất kỳ bên nào đại diện cho chúng tôi¹⁹ đều không, cũng như bất kỳ thành viên nào trong liên danh của chúng tôi, cũng như bất kỳ nhà thầu phụ nào của chúng tôi, cũng như bất kỳ cổ đông trực tiếp hoặc gián tiếp nào của chúng tôi cũng như bất kỳ công ty con nào của chúng tôi hành động với sự hiểu biết hoặc đồng ý của chúng tôi:

3.1. Trực tiếp hoặc gián tiếp chịu sự kiểm soát của một cá nhân hoặc một tổ chức phải chịu hoặc hành động nhân danh hoặc thay mặt cho một cá nhân hoặc tổ chức phải chịu các biện pháp trừng phạt cá nhân được Liên Hợp Quốc, Liên minh Châu Âu và/hoặc Pháp thông qua;

3.2. Trực tiếp hoặc gián tiếp chịu sự kiểm soát của một cá nhân hoặc một tổ chức chịu sự quản lý của hoặc hành động nhân danh hoặc thay mặt cho một cá nhân hoặc tổ chức phải chịu các biện pháp trừng phạt theo ngành được Liên Hợp Quốc, Liên minh Châu Âu và/hoặc Pháp thông qua;

3.3. Không đủ điều kiện để thực hiện Dự án do bất kỳ biện pháp trừng phạt quốc tế nào khác do Liên hợp quốc, Liên minh châu Âu hoặc Pháp tuyên bố.

4. Chúng tôi bằng văn bản này chứng nhận rằng cả chúng tôi và bất kỳ bên nào đại diện cho chúng tôi¹⁹ đều không cũng như bất kỳ thành viên nào trong liên danh của chúng tôi, cũng như bất kỳ nhà thầu phụ nào của chúng tôi, [cũng như chưa (trong trường hợp tài trợ hồi tố cho Hợp đồng đã được trao)] trong bất kỳ tình huống xung đột lợi ích nào sau đây:

4.1. Là cổ đông kiểm soát Chủ dự án hoặc công ty con do Chủ dự án kiểm soát, trừ khi xung đột lợi ích phát sinh đã được AFD lưu ý và giải quyết theo thỏa đáng.

4.2. Có mối quan hệ kinh doanh hoặc gia đình với một thành viên trong các dịch vụ của Chủ dự án tham gia vào quá trình đấu thầu và ký kết hợp đồng hoặc giám sát Hợp đồng hình thành, trừ khi xung đột lợi ích phát sinh đã được AFD lưu ý và giải quyết thỏa đáng;

4.3. Kiểm soát hoặc bị kiểm soát bởi Bên dự Sơ tuyển, nhà thầu hoặc Tư vấn khác hoặc nằm dưới quyền của Bên dự Sơ tuyển, nhà thầu hoặc Tư vấn khác, nhận trợ cấp từ Bên dự Sơ tuyển, nhà thầu hoặc Tư vấn khác hoặc cấp trợ cấp cho Bên dự Sơ tuyển, nhà thầu hoặc Tư vấn khác, trực tiếp hoặc gián tiếp, có cùng một đại diện pháp lý với Bên dự Sơ tuyển, nhà thầu hoặc Tư vấn khác, duy trì liên hệ trực tiếp hoặc gián tiếp với Bên dự Sơ tuyển, nhà thầu hoặc Tư vấn khác cho phép chúng tôi (i) đã cấp

và/hoặc cấp quyền truy cập vào thông tin có trong Hồ sơ Sơ tuyển, hồ sơ dự thầu hoặc đề xuất tương ứng của chúng tôi có khả năng bóp méo sự cạnh tranh (ii) gây ảnh hưởng đến họ, hoặc (iii) ảnh hưởng đến các quyết định của Chủ dự án;

4.4. Tham gia vào một sứ mệnh cung cấp dịch vụ tư vấn mà về bản chất là hoặc có thể xung đột với sứ mệnh dự kiến của Chủ dự án;

4.5. Đã tự mình chuẩn bị, đang hoặc đã liên kết với một thể nhân hoặc pháp nhân đã chuẩn bị các thông số kỹ thuật, điều khoản tham chiếu hoặc các tài liệu khác đã được sử dụng cho quá trình đấu thầu và ký kết hợp đồng được đề cập và có chứa các điều khoản có thể có lợi cho Hồ sơ Sơ tuyển, Hồ sơ Dự thầu hoặc đề xuất;

4.6. Có hoặc đã tiếp cận, đã tự chuẩn bị, đang hoặc đã liên kết với một thể nhân hoặc pháp nhân đã hoặc đã tiếp cận hoặc chuẩn bị các thông số kỹ thuật, kế hoạch, tính toán, nghiên cứu hoặc các tài liệu khác chưa được truyền đạt tới tất cả mọi người Bên dự Sơ tuyển, nhà thầu hoặc Tư vấn trong bối cảnh thủ tục đấu thầu và ký kết hợp đồng hiện tại và do đó mang lại cho chúng tôi lợi thế cạnh tranh không công bằng;

4.7. Trong trường hợp thủ tục đấu thầu và ký kết hợp đồng công trình, nhà xưởng, thiết bị hoặc hàng hóa do chính chúng tôi lựa chọn hoặc đề xuất lựa chọn (hoặc bất kỳ công ty con nào của chúng tôi đã hoặc đang được đề xuất lựa chọn) để thực hiện giám sát hoặc kiểm tra các dịch vụ trong bối cảnh của Hợp đồng này.

5. Nếu chúng tôi là một thực thể thuộc sở hữu nhà nước hoặc một doanh nghiệp đại chúng, để tham gia vào quy trình đấu thầu và ký kết hợp đồng cạnh tranh, chúng tôi chứng nhận rằng chúng tôi có quyền tự chủ về mặt pháp lý và tài chính cũng như rằng chúng tôi hoạt động theo Luật pháp và các Quy định thương mại.

6. Trong bối cảnh đấu thầu, ký kết và thực hiện hợp đồng:

6.1. Cả chúng tôi và bất kỳ bên nào thay mặt chúng tôi¹⁹ đều không cũng như bất kỳ thành viên nào trong liên danh của chúng tôi, cũng như bất kỳ nhà thầu phụ nào của chúng tôi, đã cam kết hoặc sẽ cam kết Hành vi bị cấm như được định nghĩa trong tài liệu có tựa đề “Chính sách của Tập đoàn AFD nhằm ngăn chặn và chống lại các hành vi bị cấm” có trên Trang web của AFD.

6.2. Cả chúng tôi và bất kỳ bên nào đại diện cho chúng tôi¹⁹ đều không bất kỳ thành viên liên danh nào của chúng tôi hoặc bất kỳ nhà thầu phụ nào của chúng tôi sẽ mua hoặc cung cấp [đã mua hoặc cung cấp (trong trường hợp tài trợ hồi tố cho Hợp đồng đã được trao)] trong các lĩnh vực bị Liên hợp quốc, Liên minh châu Âu cấm vận hoặc Pháp.

7. Chúng tôi cam kết và chúng tôi cam kết đảm bảo rằng bất kỳ bên nào thay mặt chúng tôi¹⁹, bất kỳ thành viên nào trong liên danh của chúng tôi và bất kỳ nhà thầu phụ nào của chúng tôi đều cam kết:

7.1. Tuân thủ các tiêu chuẩn môi trường được cộng đồng quốc tế công nhận, bao gồm các công ước quốc tế về bảo vệ môi trường và đặc biệt là thực hiện mọi bước

hợp lý để tránh hoặc hạn chế các tác động tiêu cực đến thảm thực vật, đa dạng sinh học, đất, nước ngầm và nước mặt, v.v. người và tài sản do ô nhiễm, tiếng ồn, độ rung, giao thông và các tác động khác do hoạt động của chúng tôi gây ra, phù hợp với luật pháp và quy định hiện hành tại quốc gia thực hiện Hợp đồng.

7.2. Thực hiện các biện pháp nhằm giảm thiểu rủi ro môi trường và xã hội khi chúng được nêu trong kế hoạch quản lý môi trường và xã hội do Chủ dự án cung cấp và đảm bảo rằng lượng khí thải, chất thải bề mặt và nước thải do các hoạt động của chúng tôi tạo ra tuân thủ các giới hạn, thông số kỹ thuật hoặc yêu cầu áp dụng cho Hợp đồng.

7.3. Tôn trọng các quyền của người lao động liên quan đến tiền lương, giờ làm việc, thời gian nghỉ ngơi và kỳ nghỉ, làm thêm giờ, tuổi tối thiểu, thanh toán thường xuyên, bồi thường và phúc lợi, phù hợp với các tiêu chuẩn được cộng đồng quốc tế công nhận, bao gồm các công ước cơ bản của Tổ chức Lao động Quốc tế (ILO), phù hợp với luật pháp và quy định áp dụng tại quốc gia thực hiện Hợp đồng; chỉ ra những yếu tố này trong một tài liệu đính kèm với hợp đồng lao động của nhân viên của chúng tôi và cung cấp cho Chủ dự án; tôn trọng và tạo điều kiện thuận lợi cho người lao động tự tổ chức, xây dựng cơ chế giải quyết khiếu nại cho người lao động trực tiếp hoặc gián tiếp.

7.4. Triển khai thực hành không phân biệt đối xử và có cơ hội bình đẳng, đồng thời đảm bảo cấm lao động trẻ em và lao động cưỡng bức.

7.5. Lưu giữ hồ sơ cho mỗi nhân viên địa phương ghi lại số giờ làm việc của mỗi người, loại công việc, tiền lương được trả và quá trình đào tạo đã thực hiện, đồng thời đảm bảo rằng những hồ sơ này luôn có sẵn để Chủ dự án và Cơ quan quản lý nhà nước kiểm tra. đại diện được ủy quyền của chính phủ, phù hợp với luật pháp và quy định áp dụng cho việc bảo vệ dữ liệu cá nhân tại quốc gia thực hiện Hợp đồng.

8. Chúng tôi, bất kỳ bên nào đại diện cho chúng tôi¹⁹, các thành viên trong liên danh của chúng tôi, các nhà thầu phụ, cổ đông trực tiếp hoặc gián tiếp và các công ty con của chúng tôi, ủy quyền cho AFD tiến hành điều tra và đặc biệt là kiểm tra các tài liệu và hồ sơ kế toán liên quan đến việc đấu thầu, ký kết và thực hiện hợp đồng, bao gồm nhưng không giới hạn tới các quy trình và quy tắc nội bộ của chúng tôi liên quan đến việc tôn trọng các biện pháp trừng phạt quốc tế do Liên hợp quốc, Liên minh châu Âu và/hoặc Pháp ban hành và yêu cầu họ xác minh các kiểm toán viên do AFD chỉ định.

9. Chúng tôi tuyên bố rằng chúng tôi đã thanh toán hoặc sẽ thanh toán các khoản hoa hồng, lợi ích, lệ phí, tiền thưởng hoặc lệ phí liên quan đến thủ tục đấu thầu và ký kết hợp đồng hoặc việc thực hiện Hợp đồng cho bên thứ ba/các bên sau (ví dụ: bên trung gian/đại lý) (*):

Tên của Bên	Chi tiết liên	Mục đích	Số lượng(ghi
--------------------	----------------------	-----------------	---------------------

Thụ hưởng	hệ		rõ loại tiền tệ)
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

(*): Nếu chưa hoặc sắp thanh toán số tiền nào thì ghi “Không”.

10. Chúng tôi cam kết thông báo kịp thời cho Chủ dự án, cơ quan này sẽ thông báo cho AFD, về mọi thay đổi trong hoàn cảnh liên quan đến các phần trên, bao gồm cả trường hợp có bất kỳ lệnh trừng phạt hoặc biện pháp cấm vận nào được Liên hợp quốc, Liên minh châu Âu và/hoặc Pháp áp dụng, sau khi chúng tôi có đã ký Tuyên bố này.

Tên: _____ Trong khả năng của: _____

Được ủy quyền hợp lệ để ký tên và thay mặt²³ : _____

Chữ ký: _____

_____ Ngày: _____

*** Ghi chú:**

(18) Trong trường hợp Hợp đồng đã được ký kết để được tài trợ hồi tố.

(19) Các giám đốc, (bao gồm bất kỳ người nào là thành viên của cơ quan quản lý hành chính hoặc cơ quan giám sát hoặc có quyền đại diện, quyết định hoặc kiểm soát), nhân viên hoặc đại lý (có thể được tuyên bố hoặc không).

(20) Bao gồm Thỏa thuận lợi ích công tư pháp (CJIP), quyết định sau Phiên tòa thừa nhận tội lỗi trước (CPRC), thỏa thuận giải quyết bằng thương lượng hoặc bất kỳ hình thức tổ tụng hình sự chấm dứt giao dịch tương tự nào khác.

(21) Ngân hàng Thế giới, Ngân hàng Phát triển Liên Mỹ, Ngân hàng Phát triển Châu Phi, Ngân hàng Phát triển Châu Á và Ngân hàng Tái thiết và Phát triển Châu Âu

(22) Vì mục đích thông tin, chính sách này có thể được truy cập thông qua liên kết sau: <https://www.afd.fr/en/combating-orrupcion>.

(23) Trường hợp là liên danh thì ghi tên liên danh. Người ký hồ sơ dự thầu, đề xuất hoặc hồ sơ thay mặt nhà thầu, Tư vấn hoặc nhà thầu phải đính kèm giấy ủy quyền của nhà thầu, Tư vấn hoặc nhà thầu đó

15. Tuyên bố Cam kết về Môi trường, Xã hội, Sức khỏe và An toàn (ESHS)

[Tuyên bố được đính kèm với Thư dự thầu do các Nhà thầu ký để đấu thầu và ký kết hợp đồng công trình, nhà máy hoặc thiết bị thông qua Cuộc đấu thầu Quốc gia, Quy trình mời chào giá hoặc thông qua Hợp đồng chỉ định thầu, tuân thủ Hướng dẫn đấu thầu của AFD]

Ngày: _____

Thư mời dự thầu số: _____

Tham chiếu HỒ SƠ DỰ THẦU/Đề xuất/Hợp đồng đã ký¹ _____
_____ (“Hợp đồng”) Gửi
tới: _____ (“Chủ dự án”)

Chúng tôi bằng văn bản này chứng nhận, liên quan đến Hợp đồng, rằng:

1. Quy tắc thủ tục của ESHS

1.1. Chúng tôi đã thiết lập hoặc sẽ thiết lập các quy tắc thủ tục nội bộ cho nhân viên của mình trong đó nêu rõ:

Các quy tắc an toàn áp dụng cho các hoạt động của chúng tôi;

Việc cấm tiêu thụ, sở hữu, phân phối và bán ma túy bất hợp pháp, các chất bị kiểm soát và rượu (ở mức tối thiểu theo luật pháp địa phương);

Các quy tắc liên quan đến bảo vệ môi trường, đặc biệt là quản lý chất thải và vật liệu nguy hiểm, bảo vệ nguồn nước và đất, cũng như bảo tồn các loài thực vật và động vật;

Sự nguy hiểm của các bệnh lây truyền qua đường tình dục (STD), bao gồm cả HIV/AIDS;

Các vấn đề về giới (đặc biệt là bạo lực trên cơ sở giới và lạm dụng tình dục, đặc biệt chú ý đến nguy cơ mại dâm và buôn bán người); Và

Tôn trọng phong tục, tập quán của dân tộc.

Các quy tắc thủ tục nội bộ này sẽ được cung cấp cho Chủ dự án.

Chúng tôi cam kết không phân biệt đối xử hoặc trả thù những người lao động báo cáo hành vi vi phạm các quy tắc thủ tục nội bộ.

2. Đào tạo ESHS

2.1. Chúng tôi đã thiết lập hoặc sẽ thiết lập một chương trình đào tạo cho nhân viên, nhà cung cấp và nhà thầu phụ của chúng tôi về các thủ tục liên quan đến các cam kết và nghĩa vụ ESHS của chúng tôi. Các buổi thông tin và nâng cao nhận thức liên quan đến Hợp đồng sẽ được ghi lại và tài liệu đào tạo sẽ được cung cấp cho Chủ dự án.

Chương trình đào tạo ESHS sẽ bao gồm ít nhất:

Các khía cạnh liên quan đến môi trường và đa dạng sinh học có liên quan đến hoạt động của chúng tôi;

Các khía cạnh liên quan đến sức khỏe và an toàn có liên quan đến hoạt động của chúng tôi;

Thông tin và nâng cao nhận thức cho cộng đồng địa phương, đặc biệt là phụ nữ, về các vấn đề xã hội và rủi ro sức khỏe liên quan đến quan hệ tình dục với nhân viên;

Thông tin về luật pháp và quy định của địa phương đề cập đến quấy rối tình dục, bóc lột trẻ em và bạo lực trên cơ sở giới là những hành vi phạm tội có thể bị trừng phạt và có thể bị truy tố hình sự và phải được báo cáo cho chính quyền.

3. Sức khỏe và an toàn của người lao động và cộng đồng

Chúng tôi sẽ luôn thực hiện tất cả các bước hợp lý để đảm bảo sức khỏe và sự an toàn của nhân viên.

Chúng tôi sẽ thiết lập và cập nhật với mục tiêu cải tiến liên tục, tổ chức và các quy trình quản lý các khía cạnh sức khỏe và an toàn của chúng tôi, tuân thủ các hướng dẫn liên quan đến hệ thống quản lý an toàn và sức khỏe nghề nghiệp do ILO xác định, và với các biện pháp được nêu trong Kế hoạch quản lý môi trường và xã hội (ESMP) do Chủ dự án cung cấp và phù hợp với Hợp đồng.

Chúng tôi sẽ đảm bảo rằng mọi người lao động đều có quyền tiếp cận đầy đủ với nhân viên y tế, nhân viên sơ cứu và các phương tiện cũng như điều trị y tế khẩn cấp và sơ tán, đồng thời thực hiện các bước cần thiết để tuân thủ các tiêu chuẩn hiện hành về phúc lợi và vệ sinh cũng như để ngăn ngừa lây nhiễm dịch bệnh.

4. Giám sát và báo cáo

Chúng tôi sẽ bổ nhiệm và duy trì chức vụ cho đến khi hoàn thành Hợp đồng, một nhóm chịu trách nhiệm để quản lý ESHS (tương ứng với phạm vi, quy mô và độ phức tạp của Hợp đồng), cơ quan này sẽ giám sát việc áp dụng các thủ tục ESHS của chúng tôi và các yêu cầu ESHS của Hợp đồng, nếu thích hợp và sẽ chuẩn bị các báo cáo thường xuyên về việc quản lý ESHS này. Nhóm này sẽ có quyền hạn cần thiết để thực hiện các biện pháp bảo vệ nhằm giảm thiểu rủi ro theo Hợp đồng.

Chúng tôi sẽ thông báo cho Chủ dự án về bất kỳ sự cố hoặc tai nạn ESHS nào trong thời gian sớm nhất sau khi xảy ra, đặc biệt là nếu điều đó liên quan đến việc không tuân thủ các thủ tục của chúng tôi hoặc các yêu cầu của Hợp đồng. Chúng ta sẽ xác định, thực hiện, ghi chép và đánh giá các biện pháp khắc phục và cải tiến cần thiết để ngăn chặn sự cố hoặc tai nạn xảy ra lần nữa, đồng thời cho phép chúng ta liên tục cải tiến tổ chức và hoạt động của mình. Chúng tôi cũng sẽ thông báo cho Chủ dự án về bất kỳ khiếu nại nào nhận được liên quan đến ESHS và các biện pháp được thực hiện để giải quyết khiếu nại đó.

Tên: _____ Trong khả năng của: _____

Có đủ thẩm quyền để ký tên và thay mặt² : _____

Chữ ký: _____

** Ghi chú:*

(1) Trong trường hợp Hợp đồng đã ký kết được tài trợ hồi tố.

(2) Trường hợp là liên danh thì ghi tên liên danh. Người ký hồ sơ dự thầu, đề xuất hoặc hồ sơ thay mặt nhà thầu, Tư vấn hoặc nhà thầu phải đính kèm giấy ủy quyền của nhà thầu, Tư vấn hoặc nhà thầu đó

16. Đào đất và Thi công đào móng công trình – Yêu cầu An toàn và Sức khỏe Nghề nghiệp

Nhà thầu phải xác định các công tác đào đất và Thi công đào móng công trình là hoạt động có rủi ro cao trong khuôn khổ ESHS. Trước khi bắt đầu bất kỳ công tác đào nào, Nhà thầu phải thực hiện đánh giá rủi ro cụ thể, tối thiểu bao gồm các rủi ro: sập, ngã của công nhân hoặc bên thứ ba, ngập nước, ảnh hưởng giao thông, và tương tác với cộng đồng và hạ tầng xung quanh.

Trên cơ sở đánh giá này, Nhà thầu phải áp dụng các biện pháp kỹ thuật và tổ chức phù hợp, tối thiểu bao gồm:

- gia cố, chống đỡ hoặc tạo mái dốc phù hợp với chiều sâu, điều kiện đất và các tiêu chuẩn an toàn quốc tế áp dụng;
- lắp đặt hàng rào vật lý liên tục và biển cảnh báo xung quanh tất cả các rãnh đang mở;
- chiếu sáng ban đêm và các biện pháp tăng khả năng quan sát đối với các khu vực đào gần đường giao thông, lối đi, nhà ở hoặc khu vực nhạy cảm;
- bố trí lối qua lại an toàn, được đánh dấu rõ ràng cho người đi bộ, phương tiện, kênh mương tưới tiêu và lối tiếp cận tài sản;
- nghiêm cấm để rãnh mở không có giám sát và phải bảo vệ ngay khu vực đào ngoài giờ làm việc.

Tất cả các biện pháp giảm thiểu liên quan đến Thi công đào móng công trình phải được mô tả đầy đủ và **lập dự toán chi phí** trong C-ESMP của Nhà thầu và trình **Ban Quản lý Dự án (PMU)** và **Tư vấn Giám sát Thi công (CSC)** phê duyệt trước khi khởi công. PMU và CSC có quyền **đình chỉ công tác đào** nếu không tuân thủ các yêu cầu trên hoặc nếu công tác đào được đánh giá là không an toàn.

17. Mẫu Ngân sách ESHS (Bắt buộc)



Dự án thích ứng với biến đổi khí hậu tại tỉnh Khánh Hòa, Việt Nam

Mẫu ngân sách ESHS (Bắt buộc)

Mẫu ngân sách Môi trường, Xã hội, Sức khỏe và An toàn (ESHS) này dành riêng cho Dự án Khánh Hòa. Tất cả các nhà thầu phải hoàn thành mẫu này như một phần của Đề xuất Tài chính. Ngân sách ESHS phải phản ánh tất cả các nghĩa vụ được xác định trong Kế hoạch Quản lý Môi trường và Xã hội Dự án (ESMP), Kế hoạch Hành động Đa dạng Sinh học (BAP), Kế hoạch Hành động Tái định cư (RAP) và các điều khoản hợp đồng ESHS.

Các rủi ro ESHS cụ thể của dự án cần được giải quyết

Các nhà thầu phải đảm bảo rằng ngân sách ESHS (Môi trường, Sức khỏe, An toàn và Sức khỏe) đủ để trang trải tối thiểu các rủi ro cụ thể của dự án sau đây:

- Công tác đào bới và xây rãnh dọc theo mạng lưới thủy lợi;
- Rủi ro về sức khỏe và an toàn lao động đối với người lao động và bên thứ ba;
- An toàn giao thông và cộng đồng tại các khu vực dân cư và khu vực nông nghiệp;
- Quản lý bụi, tiếng ồn, chất thải và phòng ngừa ô nhiễm;
- Bảo vệ nguồn nước mặt, kênh rạch và người sử dụng nước vùng hạ lưu;
- Các biện pháp bảo vệ đa dạng sinh học theo quy định trong Kế hoạch Hành động Đa dạng Sinh học (BAP);
- Cơ chế giải quyết khiếu nại và sự tham gia của cộng đồng.

Chỉ dẫn cho nhà thầu

- Tất cả các chi phí liên quan đến ESHS phải được bao gồm trong bảng này.
- Các khoản chi phí ESHS tổng thể hoặc trọn gói mà không có bảng phân tích chi tiết là không được chấp nhận.
- Ngân sách ESHS phải phù hợp với Kế hoạch Quản lý Môi trường và Xã hội của Nhà thầu.
- Ngân sách ESHS phải là một phần không thể tách rời và ràng buộc của Hợp đồng.
- Chi phí ESHS được đề xuất không hợp lý hoặc thấp hơn đáng kể so với yêu cầu có thể dẫn đến việc loại hồ sơ dự thầu.

Danh mục ESHS	Mô tả	Đơn vị	Số lượng	Đơn giá	Tổng chi phí
Nhân sự cho công tác ESHS	Quản lý ESHS, cán bộ HSE tại công trường, cán bộ liên lạc cộng đồng				
Đào tạo và họp an toàn đầu ca	Đào tạo hội nhập ban đầu, an toàn đào rãnh, ứng phó khẩn cấp và nhận thức về đa dạng sinh học				
Phương tiện bảo vệ cá nhân	Mũ bảo hộ, giày an toàn, găng tay, dây đai an toàn và áo phản quang				
An toàn đào rãnh và đào móng	Chống đỡ (gia cố) rãnh, hộp bảo vệ rãnh đào, rào chắn, biển cảnh báo và chiếu sáng ban đêm				
An toàn giao thông và cộng đồng	Người điều khiển giao thông, vạch kẻ đường tạm thời, biển báo giao thông gần các khu vực dân cư.				
Bảo vệ môi trường	Kiểm soát bụi, quản lý chất thải, phòng ngừa tràn (sự cố tràn), bảo vệ nguồn nước				
Bảo vệ đa dạng sinh học	Các biện pháp triển khai Kế hoạch hành động đa dạng sinh học (BAP), công tác giám sát và bảo vệ các loài				
Giám sát và báo cáo	Giám sát ESHS, báo cáo cho BQL/Tư vấn GSTC, kiểm toán.				
Cơ chế giải quyết khiếu nại	Vận hành cơ chế tiếp nhận và giải quyết khiếu nại (GRM), truyền thông và xử lý khiếu nại				
Chuẩn bị ứng phó khẩn cấp	Bộ sơ cứu, trang thiết bị ứng phó khẩn cấp và diễn tập ứng phó sự cố				
Dự phòng	Các biện pháp giảm thiểu ESHS ngoài dự kiến				

Tổng ngân sách ESHS phải được chuyển sang vào bảng tổng hợp tài chính của hồ sơ dự thầu. Trong quá trình thực hiện hợp đồng, Ban Quản lý dự án (PMU) và Tư vấn giám sát thi công (CSC) có thể kiểm tra, xác minh tại bất kỳ thời điểm nào việc huy động và sử dụng thực tế các nguồn lực thực hiện công tác ESHS.

18. Hợp đồng đối với ngân sách ESHS

Ngân sách ESHS do Nhà thầu nộp kèm hồ sơ dự thầu là **bộ phận không tách rời của Hợp đồng**. Nhà thầu phải đảm bảo rằng các nguồn lực tài chính dành cho ESHS được huy động và duy trì hiệu quả trong suốt thời gian thi công.

Bất kỳ việc cắt giảm, phân bổ lại hoặc không sử dụng ngân sách ESHS mà không có sự chấp thuận trước của PMU sẽ được coi là **vi phạm nghĩa vụ hợp đồng**. PMU và CSC có quyền kiểm tra, tại bất kỳ thời điểm nào, việc triển khai thực tế các nguồn lực ESHS tại công trường.

Việc không tuân thủ ESHS một cách kéo dài có thể dẫn đến các biện pháp khắc phục, giữ lại thanh toán hoặc các chế tài hợp đồng khác theo quy định.

19. Cam kết Liên kết giữa thanh toán và tuân thủ ESHS

Việc cam kết tuân thủ các yêu cầu ESHS là **điều kiện để xác nhận thanh toán các đợt tạm ứng và thanh toán trung gian**. Trong trường hợp không tuân thủ nghiêm trọng hoặc tái diễn các nghĩa vụ ESHS, PMU, theo khuyến nghị của CSC, có thể giữ lại một phần khoản thanh toán cho đến khi các biện pháp khắc phục được thực hiện thỏa đáng.

Quy định này đặc biệt áp dụng đối với các vi phạm liên quan đến **an toàn và sức khỏe nghề nghiệp**, bao gồm các công tác đào và đào rãnh không an toàn.

IV. Các bản vẽ

E-HSMT này gồm có các bản vẽ thiết kế là tệp tin PDF được đính kèm trên hệ thống

UỶ BAN NHÂN DÂN TỈNH KHÁNH HÒA
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG TỈNH KHÁNH HÒA
----------

DỰ ÁN “CHỐNG HẠN, XÓI LỞ, NGẬP LỤT THÍCH ỨNG BIẾN ĐỔI
KHÍ HẬU CHO TỈNH KHÁNH HÒA”

**KẾ HOẠCH QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG XÃ HỘI
(ESMP)**

Tháng 9/2025

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH KHÁNH HÒA
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG TỈNH KHÁNH HÒA



DỰ ÁN “CHỐNG HẠN, XÓI LỖ, NGẬP LỤT THÍCH ỨNG BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU CHO
TỈNH KHÁNH HÒA”

KẾ HOẠCH QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG XÃ HỘI (ESMP)


M.S.D.N: 0316726366
CÔNG TY
TNHH
TƯ VẤN ĐẦU TƯ
VÀ KỸ THUẬT
MÔI TRƯỜNG
LÊ PHAN
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
ĐƠN VỊ TƯ VẤN
[Handwritten signature]
GIÁM ĐỐC
Loren Lohu Hương

[Handwritten signature]
CHỦ ĐẦU TƯ
PHÓ GIÁM ĐỐC

BAN QUẢN LÝ
DỰ ÁN ĐẦU TƯ
XÂY DỰNG
TỈNH KHÁNH HÒA
HÒA
[Handwritten signature]
Lê Xuân Tú

Tháng 9/2025

MỤC LỤC

I. GIỚI THIỆU CHUNG	7
1.1. Bối cảnh	7
1.2. Giới thiệu Kế hoạch quản lý môi trường xã hội (ESMP) của dự án.	7
II. CHÍNH SÁCH, QUY ĐỊNH, VÀ KHUNG THỂ CHẾ	8
2.1. Các Quy định về Đánh giá Tác động Môi trường của Chính phủ	8
2.2. Các tiêu chuẩn và quy chuẩn áp dụng	9
2.3. Các văn bản pháp lý, quyết định hoặc ý kiến bằng văn bản của các cấp có thẩm quyền liên quan đến dự án	10
2.4. Các Chính sách an toàn của Ngân hàng thế giới	10
III. MÔ TẢ DỰ ÁN.....	11
3.1. Tên dự án	11
3.2. Địa điểm xây dựng.....	11
3.3. Mục tiêu dự án	13
3.4. Quy mô dự án.....	13
3.5. Nhóm, cấp công trình.....	13
3.6. Thông số kỹ thuật các hạng mục công trình	13
3.7. Tiến độ thực hiện dự án	16
3.8. Vốn đầu tư xây dựng	16
IV. ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG XÃ HỘI CỦA DỰ ÁN.....	18
4.1. Tác động tích cực.....	18
4.2. Tác động tiêu cực.....	18
4.2.1. Tác động trong giai đoạn chuẩn bị.....	18
4.2.2 Tác động trong giai đoạn thi công	19
4.2.3 Tác động trong giai đoạn vận hành dự án.....	29
V. KẾ HOẠCH HÀNH ĐỘNG ĐA DẠNG SINH HỌC (BAP).....	30
5.1. Hiện trạng đa dạng sinh học vùng dự án	30
5.2. Tác động tiềm tàng đến đa dạng sinh học.....	32
5.3. Các biện pháp giảm thiểu và Bảo tồn đa dạng sinh học	36
VI. KẾ HOẠCH QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG XÃ HỘI (ESMP).....	41
6.1. Nguyên tắc chung	41
6.1.1. Biện pháp giảm thiểu tác động trong giai đoạn chuẩn bị	41
6.1.2. Biện pháp giảm thiểu tác động chung	42
6.1.3. Biện pháp giảm thiểu tác động đặc thù.....	67
6.2. Chương trình giám sát môi trường xã hội.....	75
6.2.1. Giám sát việc tuân thủ chính sách an toàn của nhà thầu	75
6.2.2. Giám sát cộng đồng	75
6.2.3. Giám sát hiệu quả của ESMP/BAP	75
6.2.4. Giám sát chất lượng môi trường.....	75
6.3. Vai trò và trách nhiệm trong việc thực hiện ESMP/BAP	77
6.4. Kế hoạch đào tạo, và xây dựng năng lực	79
6.4.1. Đào tạo về an toàn và sức khỏe nghề nghiệp	79
6.4.2. Đào tạo nhà thầu và công nhân mới.....	79
6.4.3. Đào tạo sức khỏe và an toàn nghề nghiệp cơ bản.....	80

6.5. Khung tuân thủ môi trường.....	80
6.5.1 Sự tuân thủ của Nhà thầu.....	80
6.5.2. Cơ chế giải quyết khiếu nại và hệ thống xử phạt.....	84
6.5.3. Chế độ báo cáo.....	85
6.6. Dự toán và kinh phí thực hiện ESMP/BAP	86
VII. THAM VẤN CỘNG ĐỒNG VÀ CÔNG BỐ THÔNG TIN.....	88
7.1. Tham vấn cộng đồng.....	88
7.1.1. Nội dung và hình thức tham vấn.....	88
7.1.2. Kết quả tham vấn cộng đồng.....	88
7.2. Công khai thông tin.....	90
VIII. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ.....	91
8.1. Kết luận.....	91
8.2. Kiến nghị.....	91
IX. PHỤ LỤC	92
PHỤ LỤC 1: CÁC BIÊN BẢN THAM VẤN CỘNG ĐỒNG	92
PHỤ LỤC 2: MỘT SỐ HÌNH ẢNH LIÊN QUAN ĐẾN THAM VẤN CỘNG ĐỒNG.....	114
PHỤ LỤC 3: ĐIỀU KHOẢN THAM CHIẾU CHO TƯ VẤN GIÁM SÁT XÂY DỰNG (CSC)	116
PHỤ LỤC 4: HƯỚNG DẪN LẬP VÀ MẪU BIỂU C-ESMP DÀNH CHO NHÀ THẦU (CC).....	118

MỤC LỤC BẢNG

Bảng 1: Các chính sách của WB kích hoạt bởi dự án	10
Bảng 2. Thông số cơ bản của công trình	14
Bảng 3. Tổng mức đầu tư của dự án	17
Bảng 4. Tóm tắt các tác động đến môi trường trong giai đoạn thi công dự án	19
Bảng 5. Các vị trí cụ thể bị tác động trong quá trình thi công dự án	26
Bảng 6. Tóm tắt về đa dạng sinh học đủ điều kiện Môi trường sống quan trọng tại địa điểm Dự án	30
Bảng 7. Tác động tiềm tàng của dự án đến đa dạng sinh học quan trọng đủ điều kiện để có môi trường sống.	33
Bảng 8. Các biện pháp giảm thiểu đối với đa dạng sinh học quan trọng đủ điều kiện cho môi trường sống	36
Bảng 9. Các biện pháp giảm thiểu tác động chung (ECOPs) của dự án	43
Bảng 10. Quy tắc Ứng xử của Người lao động	67
Bảng 11. Biện pháp giảm thiểu tác động đặc thù theo vị trí cụ thể của dự án	68
Bảng 12. Giám sát chất lượng môi trường trong giai đoạn xây dựng	76
Bảng 13. Tổng hợp số lượng mẫu trong chương trình quan trắc môi trường	76
Bảng 14. Trách nhiệm thực hiện chính sách an toàn cấp dự án	77
Bảng 15. Yêu cầu báo cáo thường xuyên	86
Bảng 16. Chi phí thực hiện ESM/PBAP cho nhà thầu xây lắp	86
Bảng 17. Chi phí thực hiện ESM/PBAP trong toàn bộ dự án	87
Bảng 18. Tổng hợp kết quả tham vấn về Môi trường và Xã hội	88

TỪ VIẾT TẮT

BOD	Nhu cầu Ôxy sinh hóa
Sở NN&MT	Sở Nông Nghiệp và Môi trường
ECOPs	Quy tắc Thực hành an toàn Môi trường
ESMP/BAP	Kế hoạch Quản lý Môi trường Xã hội/Kế hoạch hành động đa dạng sinh học
GOV	Chính phủ Việt Nam
Bộ NN&MT	Bộ Nông nghiệp và Môi Trường
PPMU	Ban Quản lý Dự án
PPC	Ủy Ban Nhân Dân Tỉnh
QCVN	Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia
RAP	Kế hoạch Hành động Tái định cư
TCVN	Tiêu chuẩn Môi trường Quốc gia
WB	Ngân hàng Thế giới
AFD	Cơ quan phát triển Pháp

I. GIỚI THIỆU CHUNG

1.1. Bối cảnh

Dự án Thích ứng với Biến đổi Khí hậu cho tỉnh Ninh Thuận đề xuất ban đầu bao gồm việc xây dựng/mở rộng hai đường ống nối các hồ chứa khác nhau trải dọc theo tỉnh. Năm 2016, một kế hoạch phát triển thủy lực mới (2016-2020) đã được phê duyệt, trong đó cho phép hoàn thành hai dự án thủy lực lớn nhằm thu gom, lưu trữ và chuyển nước từ các khu vực có lượng mưa lớn của tỉnh đến các khu vực thấp và khô hơn:

- Hệ thống thủy lợi Tân Mỹ;
- Hệ thống thủy lợi Sông Than do đập đầu mỗi cấp nước, sử dụng vốn ngân sách quốc gia, đã được xây dựng trên sông Than.

Hỗ trợ tài chính của cơ quan phát triển Pháp đã được yêu cầu để thực hiện các dự án phát triển này, hiện đang tập trung vào dự án xây dựng đường ống dài 20-25km được đề xuất từ đập Sông Than đến các hồ Lanh Ra, Tà Ranh và Bầu Zôn, với mục đích tăng cường nguồn nước sẵn có và vùng tưới theo yêu cầu. Đường ống này cũng dự kiến có đủ công suất để phát triển trong tương lai nhằm cung cấp nước cho các khu công nghiệp và du lịch ven biển ở hạ lưu.

Ngày 30 tháng 01 năm 2024 Thủ tướng Chính phủ đã ra Quyết định số 128/QĐ-TTg về việc phê duyệt Đề xuất dự án Chống hạn, xói lở, ngập lụt thích ứng biến đổi khí hậu tỉnh Ninh Thuận, sử dụng vốn vay của Cơ quan Phát triển Pháp;

Nghị quyết số 19/NQĐ-HĐND ngày 30 tháng 5 năm 2024 của HĐND tỉnh Ninh Thuận về việc phê duyệt chủ trương dự án Chống hạn, xói lở, ngập lụt thích ứng biến đổi khí hậu tỉnh Ninh Thuận, sử dụng vốn vay của Cơ quan Phát triển Pháp.

Là một phần của dự án “Thích ứng với Biến đổi Khí hậu cho tỉnh Ninh Thuận” dự án Chống hạn, xói lở, ngập lụt thích ứng biến đổi khí hậu cho tỉnh Ninh Thuận, sử dụng vốn vay AFD của cơ quan phát triển Pháp, do đó bên vay cần tuân thủ các chính sách an toàn của các tổ chức quốc tế, cụ thể là chính sách an toàn của Ngân Hàng Thế Giới (WB).

1.2. Giới thiệu Kế hoạch quản lý môi trường xã hội (ESMP) của dự án.

Các tài liệu về môi trường xã hội cho dự án “Thích ứng với biến đổi khí hậu cho tỉnh Ninh Thuận” đã được chuẩn bị bởi nhóm Tư vấn do AFD tuyển chọn, bao gồm Báo cáo đánh giá tác động môi trường xã hội (ESIA); Khung chính sách tái định cư (RPF); Kế hoạch hành động đa dạng sinh học (BAP), nội dung các tài liệu trên đã đề cập đến khu vực tuyến ống và vùng dự kiến xây dựng mạng lưới tưới tiêu bằng áp lực, tức bao gồm dự án “Chống hạn, xói lở, ngập lụt thích ứng biến đổi khí hậu cho tỉnh Ninh Thuận”. Trên cơ sở các tài liệu ESIA, RPF, BAP, cần xây dựng các tài liệu Kế hoạch quản lý môi trường xã hội (ESMP); Kế hoạch tái định cư (RAP); Kế hoạch hành động đa dạng sinh học (BAP) cho dự án “Chống hạn, xói lở, ngập lụt thích ứng biến đổi khí hậu cho tỉnh Ninh Thuận”.

ESMP bao gồm các nội dung chính (i) các tác động môi trường và biện pháp giảm thiểu; (ii) chương trình giám sát Môi trường như là nhiệm vụ cần được tư vấn chú ý; (iii) tổ chức thể chế thực hiện; (iv) khung tuân thủ về chính sách môi trường; (v) chương trình nâng cao năng lực thực hiện ESMP; và (vi) kinh phí cho việc thực hiện ESMP. Các tác động môi trường và biện pháp giảm thiểu trong ESMP bao gồm 2 phần cơ bản. Phần (i) sử dụng Các Quy tắc Môi trường Thực tiễn trong Xây dựng (ECOPs); và Phần (ii) là tất cả những tác động đặc thù theo vị trí cụ thể không được đề cập trong quy tắc ECOPs và các biện pháp giảm thiểu không có trong ECOPs.

BAP là một phần trong ESMP, bao gồm nội dung (i) hiện trạng đa dạng sinh học trong khu vực dự án; (ii) Các tác động tiềm tàng đến đa dạng sinh học; (iii) các biện pháp giảm thiểu tác động đến đa dạng sinh học và (iv) kế hoạch giám sát đa dạng sinh học.

Chương trình giám sát môi trường và đa dạng sinh học bao gồm (a) giám sát việc thực hiện đảm bảo an toàn môi trường của nhà thầu trong quá trình xây dựng với 3 mức độ giám sát (i) Giám sát hàng ngày: được thực hiện bởi Tư vấn giám sát xây dựng (CSC); (ii) Giám sát định kỳ (mỗi 3 tháng): Các cán bộ môi trường của Chủ đầu tư với sự hỗ trợ của Tư vấn giám sát

độc lập môi trường (ESEC) cũng sẽ giám sát việc thực hiện của nhà thầu định kỳ 3 tháng và các kết quả này sẽ được báo cáo lên Chủ đầu tư và nhà tài trợ; (iii) Giám sát của cộng đồng: được thực hiện bởi các cộng đồng địa phương theo các quy định của Chính phủ với sự hỗ trợ từ phía các cán bộ môi trường của Chủ đầu tư và ESEC; (b) Quan trắc môi trường như tiếng ồn, rung động, chất lượng không khí, và nước sẽ được tiến hành tuân thủ theo Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường đã được phê duyệt.

II. CHÍNH SÁCH, QUY ĐỊNH, VÀ KHUNG THỂ CHẾ

2.1. Các Quy định về Đánh giá Tác động Môi trường của Chính phủ

Các văn bản, căn cứ pháp luật được áp dụng cho trong thực hiện đánh giá tác động môi trường, xã hội và quản lý môi trường trong quá trình chuẩn bị, thi công và vận hành dự án:

- Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020;
- Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18/6/2014;
- Luật Tài nguyên nước số 17/2012/QH13 ngày 21/6/2012; Luật Tài nguyên nước số 28/2023/QH15 ngày 27/11/2023 có hiệu lực từ ngày 01 tháng 7 năm 2024;
- Luật Đất đai số 45/2013/QH13 ngày 29 tháng 11 năm 2013;
- Luật Đất đai sửa đổi số 31/2024/QH15 ngày 18 tháng 01 năm 2024;
- Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng số 62/2020/QH14 ngày 17/6/2020;
- Luật Thủy sản số 18/2017/QH14 ngày 21/11/2017;
- Luật Bảo vệ và phát triển rừng số 29/2004/QH11 ngày 03/12/2004;
- Luật Thủy lợi số 08/2017/QH14 ngày 19/6/2017;
- Luật An toàn, vệ sinh lao động số 84/2015/QH13 ngày 25/6/2015;
- Luật Bảo vệ và kiểm dịch thực vật số 41/2013/QH13 ngày 25 tháng 11 năm 2013;
- Luật Lao động số 10/2012/QH13 ngày 18 tháng 6 năm 2012;
- Luật Khiếu nại số 02/2011/QH13 ngày 11 tháng 11 năm 2011;
- Luật Đa dạng sinh học số 20/2008/QH12 ngày 13 tháng 11 năm 2008;
- Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường;
- Nghị định số 45/2022/NĐ-CP ngày 07/7/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường;
- Nghị định số 15/2021/NĐ-CP ngày 03 tháng 3 năm 2021 của Chính phủ quy định chi tiết một số quy định về quản lý dự án đầu tư xây dựng;
- Nghị định 35/2023/NĐ-CP ngày 20 tháng 06 năm 2023 của Chính phủ Sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định thuộc lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Xây dựng.
- Nghị định số 148/2020/NĐ-CP ngày 18/12/2020 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số nghị định, quy định chi tiết thi hành Luật Đất đai;
- Nghị định số 26/2019/NĐ-CP ngày 08 tháng 3 năm 2019 của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Thủy sản;
- Nghị định số 37/2024/NĐ-CP ngày 04 tháng 4 năm 2024 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của nghị định số 26/2019/nd-cp ngày 08 tháng 3 năm 2019;
- Nghị định số 11/2021/NĐ-CP ngày 10 tháng 02 năm 2021 của Chính phủ: Quy định việc giao các khu vực biển nhất định cho tổ chức, cá nhân khai thác, sử dụng tài nguyên biển.

- Nghị định số 45/2014/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2014 quy định về thu tiền sử dụng đất;
- Nghị định số 79/2019/NĐ-CP ngày 26/10/2019 sửa đổi, bổ sung một số điều 16 Nghị định số 45/2014/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2014 của Chính phủ;
- Nghị định số 123/2017/NĐ-CP ngày 14 tháng 11 năm 2017 về sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định về thu tiền sử dụng đất, tiền thuê đất, thuê mặt nước;
- Nghị định số 01/2017/NĐ-CP ngày 06/01/2017 về sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định về tình hình thi hành Luật Đất đai;
- Nghị định số 47/2014/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2014 quy định về bồi thường, hỗ trợ, tái định cư khi nhà nước thu hồi đất;
- Nghị định số 46/2014/NĐ-CP ngày 15/5/2014 quy định về thu tiền thuê đất, thuê mặt nước;
- Nghị định số 40/2020/NĐ-CP ngày 06/4/2020 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đầu tư công;
- 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;
- Thông tư số 08/2017/TT-BXD ngày 16 tháng 5 năm 2017 của Bộ Xây dựng quy định về quản lý chất thải rắn xây dựng;
- Thông tư số 24/2017/TT-BTNMT ngày 01/9/2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định quy định về quan trắc môi trường;
- Thông tư số 47/2017/TT-BTNMT ngày 07/11/2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về giám sát khai thác, sử dụng tài nguyên nước;
- Thông tư số 04/2017/TT-BXD ngày 30/02/017 của Bộ Xây dựng quy định quy định về quản lý an toàn lao động trong xây dựng công trình;

2.2. Các tiêu chuẩn và quy chuẩn áp dụng

- QCVN 10:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước biển;
- QCVN 38:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt bảo vệ sinh vật dưới nước;
- QCVN 05:2023/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh;
- QCVN 06:2009/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về các chất độc hại trong không khí xung quanh;
- QCVN 43:2017/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng trầm tích;
- QCVN 24:2016/BYT về Tiếng ồn - Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc;
- QCVN 26:2016/BYT về Vi khí hậu - Giá trị cho phép vi khí hậu tại nơi làm việc;
- QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn;
- QCVN 27:2010/BTNMT -Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về rung động;
- TCVN 6705:2009 - Chất thải rắn thông thường - Phân loại;
- TCVN 6706:2009 - Chất thải nguy hại – Phân loại;
- QCVN 07:2009/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về ngưỡng chất thải nguy hại
- QCVN 18:2014/BXD-Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn trong xây dựng;
- QCVN 05:2020/BCT -Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn trong sản xuất, kinh doanh, sử dụng, bảo quản và vận chuyển hóa chất nguy hiểm.

2.3. Các văn bản pháp lý, quyết định hoặc ý kiến bằng văn bản của các cấp có thẩm quyền liên quan đến dự án

- Quyết định số 971/QĐ-UBND ngày 14/05/2010 của UBND tỉnh Ninh Thuận về việc: Phê duyệt dự án đầu tư xây dựng: Đập Sông Than, huyện Ninh Sơn, tỉnh Ninh Thuận;
- Quyết định số 03/QĐ-HĐND ngày 30/03/2017 của Hội đồng nhân dân tỉnh Ninh Thuận về việc: Phê duyệt chủ trương đầu tư Dự án Đập sông Than, xã Hòa Sơn, huyện Ninh Sơn, tỉnh Ninh Thuận;
- Quyết định số 1881/QĐ-UBND ngày 29/09/2017 của UBND tỉnh Ninh Thuận về việc: Phê duyệt điều chỉnh dự án đầu tư xây dựng: Đập Sông Than, xã Hòa Sơn, huyện Ninh Sơn, tỉnh Ninh Thuận;
- Quyết định số 707/QĐ-UBND ngày 03/05/2018 của UBND tỉnh Ninh Thuận về việc: Phê duyệt điều chỉnh dự án đầu tư xây dựng: Đập Sông Than, xã Hòa Sơn, huyện Ninh Sơn, tỉnh Ninh Thuận (lần 2);
- Quyết định số 786/QĐ-UBND ngày 18/05/2018 của UBND tỉnh Ninh Thuận về việc: Phê duyệt thiết kế bản vẽ thi công - Tổng dự toán xây dựng công trình Đập Sông Than, xã Hòa Sơn, huyện Ninh Sơn, tỉnh Ninh Thuận;
- Thủ tướng Chính phủ đã ra Quyết định số 128/QĐ-TTg, ngày 30 tháng 01 năm 2024 về việc phê duyệt Đề xuất dự án Chống hạn, xói lở, ngập lụt thích ứng biến đổi khí hậu tỉnh Ninh Thuận, sử dụng vốn vay của Cơ quan Phát triển Pháp;
- Nghị quyết số 19/NQĐ-HĐND ngày 30 tháng 5 năm 2024 của HĐND tỉnh Ninh Thuận về việc phê duyệt chủ trương dự án Chống hạn, xói lở, ngập lụt thích ứng biến đổi khí hậu tỉnh Ninh Thuận, sử dụng vốn vay của Cơ quan Phát triển Pháp.

2.4. Các Chính sách an toàn của Ngân hàng thế giới

- ESF: Khung quản lý môi trường – xã hội (tháng 10/2018);
- Các chính sách về môi trường và xã hội của Ngân hàng Thế giới (WB) và việc kích hoạt cho Dự án:

Bảng 1: Các chính sách của WB kích hoạt bởi dự án

Các chính sách về MT&XH của WB	Chính sách của WB áp dụng		Phân tích nguyên nhân kích hoạt
	Có	Không	
ESS1: Đánh giá và Quản lý Rủi ro và Tác động Môi trường và Xã hội.	Có		Hoạt động dự án gây ra các tác động môi trường – xã hội và có sử dụng nhà thầu nên cần lập ESMP
ESS2: Lao động và Điều kiện làm việc;	Có		Dự án cần lực lượng lao động để thi công
ESS3: Quản lý và ngăn ngừa ô nhiễm và hiệu quả tài nguyên;	Có		Dự án có phát sinh chất thải cần được quản lý
ESS4: Sức khỏe và an toàn cộng đồng;	Có		Dự án có tác động đến cộng đồng
ESS5: Thu hồi đất, hạn chế sử dụng đất và tái định cư bắt buộc;	Có		Dự án chỉ sử dụng đất công, không thu hồi đất. Do đó ESS5 không được kích hoạt
ESS6: Bảo tồn đa dạng sinh học và quản lý bền vững tài nguyên	Có		Dự án có ảnh hưởng đến đa dạng sinh học

Các chính sách về MT&XH của WB	Chính sách của WB áp dụng		Phân tích nguyên nhân kích hoạt
thiên nhiên sống;			
ESS7: Dân tộc thiểu số;	Có		Có người dân tộc thiểu số bị thu hồi đất, Kế hoạch phát triển dân tộc thiểu số đã được lồng ghép trong RAP.
ESS8: Di sản văn hóa;	Có		Có khả năng phát hiện các di sản văn hóa
ESS9: Trung gian tài chính;		Không	Dự án không áp dụng mô hình tài chính trung gian
ESS10: Tham gia của các bên liên quan và công bố thông tin	Có		Tham vấn và công bố thông tin đã được thực hiện

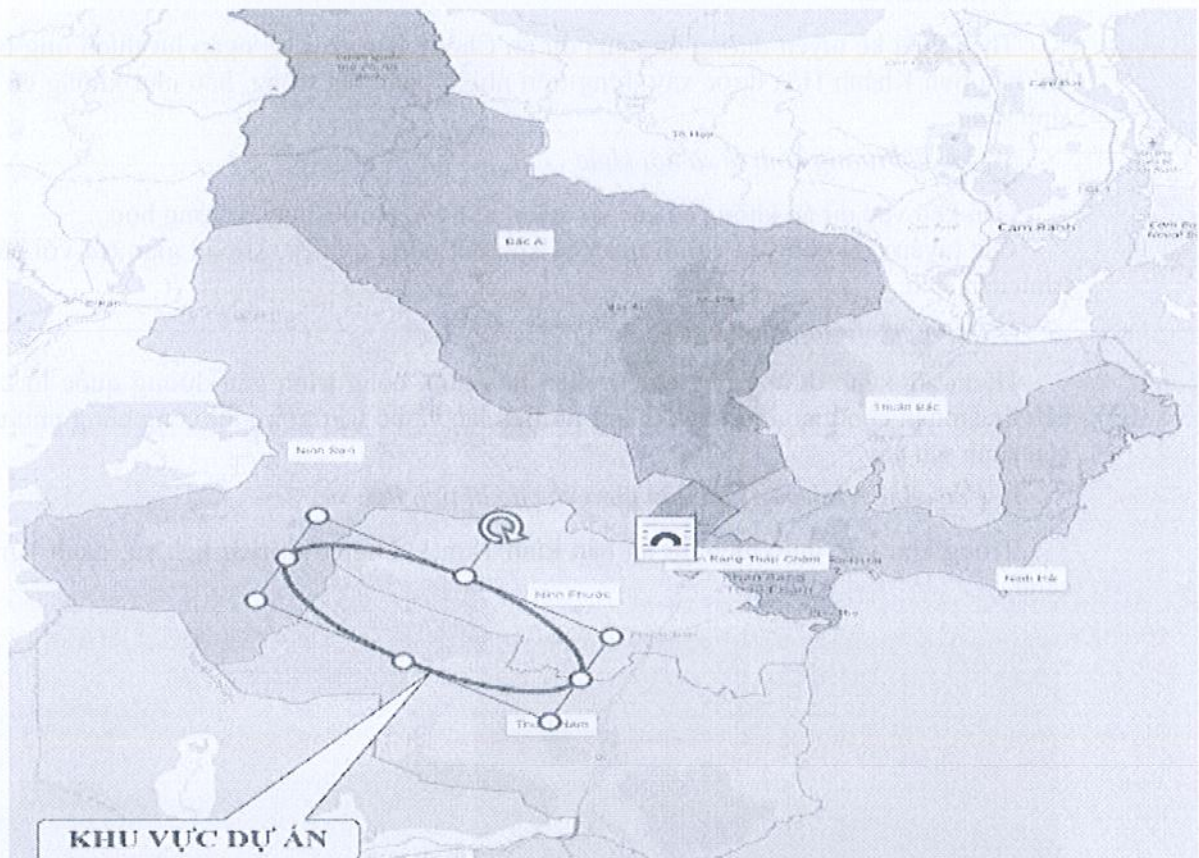
III. MÔ TẢ DỰ ÁN

3.1. Tên dự án

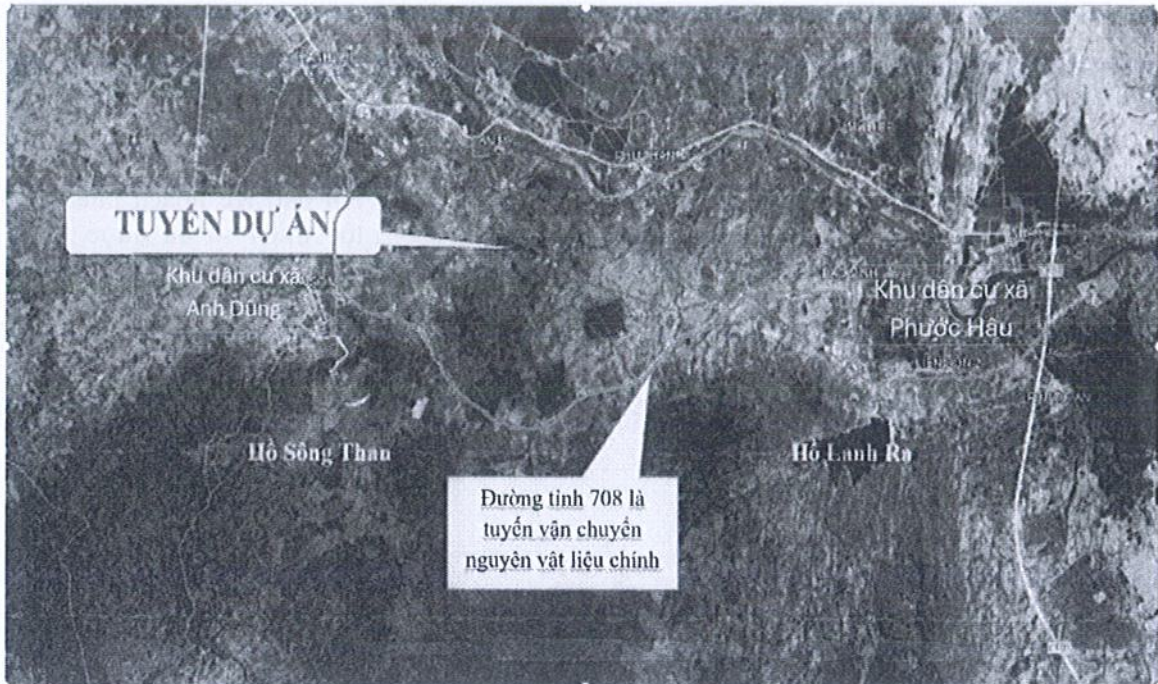
- Tên dự án: Chống hạn, xói lở, ngập lụt thích ứng biến đổi khí hậu tỉnh Ninh Thuận.

3.2. Địa điểm xây dựng

- Phạm vi của dự án thuộc các huyện: Xã Anh Dũng, xã Mỹ Phước và xã Phước Hậu tỉnh Khánh Hòa.



Hình 1. Sơ đồ mô tả Khu vực dự án



Hình 2. Bản đồ vị trí của dự án với các đối tượng kinh tế - xã hội

Các đối tượng tự nhiên kinh tế - xã hội có khả năng chịu tác động bởi Dự án

a) Khu dân cư

Theo thiết kế tuyến đường ống của dự án Chống hạn, xói lở, ngập lụt thích ứng biến đổi khí hậu tỉnh Khánh Hòa được xây dựng trên nhiều phần đất trống, hầu như không có dân cư sinh sống.

b) Các đối tượng kinh tế xã hội khác

Gần khu vực dự án không có các cơ quan, xí nghiệp, nhà máy, trường học,...

Các tuyến ống chủ yếu chỉ đi qua các khu đất nông nghiệp, không giao cắt với các công trình dân sinh.

c) Hệ thống đường giao thông

Hệ thống kênh đường ống chiếm diện tích nhỏ, công trình gần đường quốc lộ 27; 27B nên thuận tiện cho giao thông và thông tin liên lạc và bố trí đường thi công cũng như quản lý vận hành sau này.

d) Các công trình văn hóa, tôn giáo và các di tích lịch sử

Trong khu vực thực hiện dự án bán kính 1km không có di tích lịch sử, danh lam thắng cảnh.



Hình 3. Dọc tuyến ống đi qua chủ yếu là đất nông nghiệp, hoang hóa

3.3. Mục tiêu dự án

▪ Mục tiêu tổng quát:

- Góp phần phát triển quản lý tổng hợp tài nguyên nước; Sử dụng hiệu quả tối đa nguồn tài nguyên nước; Điều tiết nguồn nước giữa các lưu vực
- Tăng cường khả năng chống chịu phục hồi của tỉnh Ninh Thuận trước những biến động khí hậu thường xuyên hơn, nhất là các giai đoạn hạn hán
- Hỗ trợ sự phát triển kinh tế xã hội của tỉnh.

▪ Mục tiêu cụ thể:

Xây dựng một tuyến đường ống chuyển nước từ hồ chứa Sông Than tới hồ chứa Lanh Ra ở hạ lưu. Hình thành một hệ thống bền vững và hiệu quả để quản lý, khai thác vận hành và duy tu bảo dưỡng các công trình hạ tầng khai thác tài nguyên nước, nhất là trong các hoạt động sản xuất nông nghiệp, nhằm:

- Khắc phục hạn hán, thích ứng với biến đổi khí hậu tỉnh Ninh Thuận; phát huy hiệu quả phòng, chống hạn.
- Điều tiết nguồn nước giữa các lưu vực; chủ động tạo nguồn phục vụ dân sinh và sản xuất.
- Đảm bảo tưới trực tiếp cho trên 3.000 ha đất canh tác sau hồ và tạo nguồn cấp nước cho khu tưới mở rộng phía thượng nguồn hồ Tà Ranh và Bầu Zôn 1.500ha.
- Tiếp nước bổ sung cho hồ Lanh Ra và Tà Ranh, hồ Bầu Zôn trong tương lai, đảm bảo ổn định tưới cho 1.305 ha đất canh tác của các hồ.
- Tạo nguồn cấp nước phục vụ các nhu cầu dùng nước cho dân sinh, Công nghiệp và dịch vụ du lịch vùng phía nam tỉnh thuộc các huyện Ninh Phước và Thuận Nam.

3.4. Quy mô dự án

Dự án gồm 2 hợp phần chính:

▪ Hợp phần 1: Hợp phần công trình:

- Xây dựng tuyến ống cấp nước
- Xây dựng đường quản lý vận hành dọc theo tuyến ống cấp nước
- Xây dựng nhà quản lý vận hành
- Hệ thống điện dọc theo tuyến đường quản lý

▪ Hợp phần 2: Hợp phần phi công trình:

- Hỗ trợ Ban quản lý dự án
- Hỗ trợ công ty Khai thác thủy lợi vận hành công trình thủy lợi
- Hỗ trợ phương thức canh tác nông nghiệp tiết kiệm nước.

3.5. Nhóm, cấp công trình

– Dự án Chống hạn, xói lở, ngập lụt thích ứng biến đổi khí hậu tỉnh Ninh Thuận có tổng mức đầu 945.279 triệu VND tương đương với 37,176 triệu EUR, căn cứ mục 4 điều 9 Luật đầu tư công số 39/2019/QH14 dự án thuộc nhóm B. Dự án thuộc loại hình công trình phục vụ NN&PTNT.

– Dự án thực hiện theo mẫu quy định tại Phụ lục IX (mẫu báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của Dự án đầu tư nhóm II không thuộc đối tượng phải thực hiện báo cáo đánh giá tác động môi trường) Phụ lục kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022.

3.6. Thông số kỹ thuật các hạng mục công trình

(i) Hợp phần công trình:

a) Xây dựng tuyến đường ống

- Đường ống chính cấp từ hồ Sông Than về hồ Lanh Ra với tổng chiều dài L=14,285km, Đường kính ống D=(1600÷1400) mm, kết cấu ống thép;
- Đường ống tiếp nước vào hồ Lanh Ra có chiều dài L=0,477 km, đường kính ống D=500 mm, kết cấu ống HDPE và ống thép;
- Các công trình trên tuyến đường ống gồm: Nhà van phân phối, hố thăm, mố néo, van xả khí, xả cạn phục vụ quản lý vận hành.
- Xây dựng hệ thống SCADA phục vụ giám sát, vận hành hệ thống tưới.

b) Đường quản lý vận hành:

Xây dựng tuyến đường quản lý vận hành dọc tuyến đường ống chính với tổng chiều dài L=14,307 km, quy mô đường giao thông nông thôn loại B với chiều rộng nền đường Bnd = 5,0m; Chiều rộng mặt đường Bmd = 3,5m; Kết cấu mặt đường và lề đường BTXM và các công trình tiêu thoát nước trên đường.

c) Nhà quản lý: Nhà cấp IV, diện tích sử dụng 190m².

d) Hệ thống điện: Xây dựng đường dây trung áp với tổng chiều dài 9,241km và 14 trạm biến áp, công suất 30÷45Kw.

(ii) Hợp phần phi công trình:

- Hỗ trợ kỹ thuật cho Ban Quản lý Dự án để triển khai thực hiện dự án.
- Hỗ trợ kỹ thuật cho Công ty TNHH MTV Khai thác công trình Thủy lợi Ninh Thuận (IMC) để khai thác vận hành các công trình hạ tầng thủy lợi.
- Hỗ trợ kỹ thuật hướng tới các phương thức canh tác nông nghiệp tiết kiệm và hiệu quả trong sử dụng nước. (ii) Hợp phần phi công trình:
- Hỗ trợ kỹ thuật cho ban Quản lý Dự án để triển khai thực hiện dự án.
- Hỗ trợ kỹ thuật cho Công ty TNHH MTV Khai thác công trình Thủy lợi Ninh Thuận (IMC) để khai thác vận hành các công trình hạ tầng thủy lợi. - Hỗ trợ kỹ thuật hướng tới các phương thức canh tác nông nghiệp tiết kiệm và hiệu quả trong sử dụng nước.

Bảng 2. Thông số cơ bản của công trình

TT	Thông số	Đơn vị	Trị số
I	Quy mô, tiêu chuẩn thiết kế		
1	Diện tích tưới, tạo nguồn theo nhiệm vụ của hồ chứa.	ha	4.550
2	Cấp công trình hệ thống dẫn nước		Cấp III
3	Tần suất đảm bảo cấp nước tưới	%	85
4	Tần suất đảm bảo cấp nước SH+CN	%	90
5	Tần suất lũ thiết kế	%	1,5
6	Tần suất lũ kiểm tra (CT qua sông suối)	%	0,5
7	Tần suất lưu lượng dẫn dòng	%	10
II	Đường ống		
II.1	Đường ống dẫn nước chính		
1	Hình thức chảy		chảy có áp
2	Kết cấu ống		Ống thép hàn
3	Chiều dài ống	km	14,285

TT	Thông số	Đơn vị	Trị số
3.1	Đoạn 1: từ Ko ÷ đến K9+735m		
a	Lưu lượng thiết kế đầu đoạn	m ³ /s	4,69
b	Chiều dài	km	9,735
c	Đường kính trong của ống thép	mm	1600
d	Chiều dày ống thép	mm	10
3.2	Đoạn 1: từ Ko ÷ đến K9+735m		
a	Lưu lượng thiết kế đầu đoạn	m ³ /s	3,24
b	Chiều dài	km	4,550
c	Đường kính trong của ống thép	mm	1400
d	Chiều dày ống thép	mm	8
II.2	Đoạn ống tiếp nước về hồ Lanh ra		
1	Hình thức chảy		chảy có áp
2	Kết cấu ống		Ống HDPE
3	Chiều dài ống	km	0,477
4	Lưu lượng thiết kế lớn nhất	m ³ /s	0,40
5	Đường kính ống	mm	DN560
II.3	Số công trình trên kênh/ống	Công trình	167
1	Nối tiếp đường ống sau cống đầu mối và hố van xả môi trường	cái	1
2	Nhà van phân phối đầu đường nhánh	cái	14
2	Hố hố thăm	cái	31
3	Hố hố thăm kết hợp xả khí	cái	8
4	Hố hố thăm kết hợp xả cặn	cái	20
5	Mố néo Đứng	cái	80
6	Mố néo Bằng	cái	6
7	Mố néo Đứng + Bằng	cái	7
8	Xi phong	cái	1
9	Ống qua đường	cái	21
III	Các công trình quản lý vận hành	m ²	
III.1	Đường quản lý vận hành		
1	Tổng chiều tuyến đường	km	14,307
2	Cấp đường		GTNT loại B
3	Chiều rộng mặt đường/nền đường	m	3,5/5,0

TT	Thông số	Đơn vị	Trị số
4	Kết cấu mặt đường		BT M250 dày 18cm
5	Kết cấu lề đường		Như kết cấu mặt đường
6	Công trình trên đường		54
6.1	Cống tiêu	cái	43
6.2	Trần ngầm	cái	7
6.3	Trần băng	cái	4
III.2	Nhà quản lý vận hành		
1	Làm mới 01 nhà quản lý vận hành hệ thống tưới	m ²	190
III.3	Điện quản lý vận hành		
1	14 trạm biến áp, có công suất		30-45KVA
2	Đường dây trung thế ACWBCC-70/11, dài	m	9.271
3	Đường dây hạ áp từ TBA vào nhà van	m	700
III.4	Hệ thống SCADA		Giám sát, vận hành hệ thống

3.7. Tiến độ thực hiện dự án

Thời gian thực hiện dự án: 04 năm, kể từ ngày bố trí vốn thực hiện dự án.

Tiến độ thực hiện:

- + Chuẩn bị đầu tư: Năm 2023 – 2024 (Lập, phê duyệt báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư; Lập Báo cáo nghiên cứu khả thi).
- + Thực hiện dự án: Năm 2025 – 2027 (Lập thiết kế bản vẽ thi công, tổ chức lựa chọn nhà thầu, thi công xây dựng và nghiệm thu đưa công trình vào sử dụng; Quyết toán, tắt toán công trình).

3.8. Vốn đầu tư xây dựng

Nguồn vốn và cơ chế tài chính của dự án:

a) Đối với nguồn vốn vay ODA: Tổng vốn đầu tư Hợp phần công trình là 902.053,10 triệu đồng, tương đương với 35,476 triệu EUR, cụ thể:

- Vốn vay từ AFD: 688.933 triệu đồng, tương đương 27,095 triệu EUR, trong đó: Ngân sách Nhà nước cấp phát 50% tổng vốn vay ODA là 344.467 triệu đồng, tương đương 13,547 triệu EUR. Tỉnh vay lại 50% tổng vốn vay ODA là 344.467 triệu đồng, tương đương 13,547 triệu EUR.
- Vốn đối ứng: Tỉnh tự cân đối, bố trí trong kế hoạch chi đầu tư phát triển hàng năm của tỉnh tổng vốn đối ứng là 213.120 triệu đồng, tương đương 8,382 triệu EUR.

b) Đối với nguồn viện trợ không hoàn lại: Tổng vốn đầu tư Hợp phần phi công trình: 43.226 triệu đồng, tương đương 1,7 triệu EUR. Ngân sách nhà nước cấp phát 100% cho toàn bộ dự án.

Tổng mức đầu tư dự kiến của dự án: **945.338.058.564 đồng.**

Bảng 3. Tổng mức đầu tư của dự án

TT	Khoản mục chi phí	Chi phí trước thuế	Thuế giá trị gia tăng	Chi phí sau thuế
I	HỢP PHẦN XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH	824.529.889.976	77.582.268.431	902.112.158.564
1	Chi phí đền bù giải phóng mặt bằng	48.725.703.501	-	48.725.703.501
2	Chi phí xây dựng	524.845.742.677	52.484.574.268	577.330.316.945
3	Chi phí thiết bị	47.941.106.048	4.794.110.605	52.735.216.653
4	Chi phí quản lý dự án	9.526.590.868	-	9.526.591.000
5	Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng	36.041.862.128	3.604.186.213	39.646.048.341
6	Chi phí khác	32.046.279.858	4.899.923.885	36.946.203.743
7	Chi phí dự phòng	125.402.604.897	11.799.473.462	137.202.078.382
II	HỢP PHẦN PHI CÔNG TRÌNH	43.225.900.000	-	43.225.900.000
III	TỔNG MỨC ĐẦU TƯ	867.755.789.976	77.582.268.431	945.338.058.564

IV. ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG XÃ HỘI CỦA DỰ ÁN

4.1. Tác động tích cực

Xây dựng một tuyến đường ống chuyển nước từ hồ chứa Sông Than tới hồ chứa Lanh Ra ở hạ lưu. Hình thành một hệ thống bền vững và hiệu quả để quản lý, khai thác vận hành và duy tu bảo dưỡng các công trình hạ tầng khai thác tài nguyên nước, nhất là trong các hoạt động sản xuất nông nghiệp. Mục tiêu dự án nhằm khắc phục hạn hán, thích ứng với biến đổi khí hậu tỉnh Ninh Thuận; phát huy hiệu quả phòng, chống hạn. Điều tiết nguồn nước giữa các lưu vực; chủ động tạo nguồn phục vụ dân sinh và sản xuất.

Dự án góp phần cải tạo môi trường vùng dự án, tạo điều kiện cho nhân dân ổn định sản xuất và đời sống, góp phần tích cực vào phát triển kinh tế xã hội trong vùng.

Việc tập trung số lượng lao động lớn trong một thời gian kéo dài sẽ tạo điều kiện cho các hoạt động kinh doanh dịch vụ trong khu vực phát triển như: ăn uống, sinh hoạt, giải trí khác. Công tác xây dựng cũng sẽ cần huy động một số lượng lớn nguồn lao động tại chỗ, góp phần giải quyết việc làm cho một phần lao động nhàn rỗi tại địa phương và tăng thu nhập tạm thời cho người lao động.

4.2. Tác động tiêu cực

Mặc dù, việc thực hiện Dự án được thực hiện chủ yếu trên đất nông nghiệp, hoang hóa và xa khu dân cư. Tuy nhiên, các hoạt động của dự án có liên quan đến tập kết thiết bị thi công, tập trung công nhân, vận chuyển nguyên vật liệu... do đó các tác động tiêu cực từ việc thực hiện các công trình của dự án cần được xem xét đánh giá và có biện pháp giảm thiểu phù hợp. Các tác động tiêu cực của dự án được xác định, phân tích, đánh giá dựa trên phạm vi của dự án, các đối tượng tiếp nhận và khung thời gian tác động. Các tác động được phân tích theo 3 giai đoạn thực hiện dự án khác nhau: i) giai đoạn trước khi thi công; ii) giai đoạn thi công dự án; và iii) giai đoạn vận hành dự án. Các tác động cũng sẽ được xem xét theo loại hình tác động: tác động trực tiếp, tác động gián tiếp, tác động tạm thời, tác động lâu dài. Mức độ tác động của dự án phụ thuộc vào hai yếu tố chính: các tác động có thể phát sinh từ hoạt động của dự án và đối tượng tiếp nhận của các tác động này.

4.2.1. Tác động trong giai đoạn chuẩn bị

4.2.1.1. Tác động đến thu hồi đất.

Dự án không có thực hiện di dân và tái định cư, chỉ thực hiện việc chiếm dụng đất với nhu cầu diện tích đất như sau:

Nhu cầu sử dụng đất lâu dài: Chiếm đất lâu dài vĩnh viễn bao gồm chiếm đất của các tuyến kênh và các công trình trên tuyến. Hệ thống dẫn nước từ Hồ Sông Than về Hồ Lanh Ra là kênh chìm, bằng đường ống có áp, có lưu lượng thiết kế lớn từ 2,98 m³/s đến 5,13 m³/s. Xác định sơ bộ diện tích sử dụng đất của tuyến đường ống là 32,07ha.

Nhu cầu sử dụng đất tạm thời: Chiếm đất tạm thời bao gồm chiếm đất của các công trình phụ trợ thi công như bãi vật liệu xây dựng, mặt bằng lán trại, kho bãi phục vụ thi công, các đường phục vụ thi công nội bộ. Dự kiến việc sử dụng đất tạm thời khoảng 0,6 ha.

4.2.1.2. Tác động do tồn lưu bom mìn

Tại khu vực xây dựng tuyến ống hiện chủ yếu là đất trồng cây, đất hoang hóa chưa xuất hiện sự cố vật liệu nổ chiến tranh tồn dư. Tuy nhiên, do trước đây khu vực này là vùng chiến tranh nên trong lòng đất vẫn có nguy cơ còn tồn lưu bom mìn, vật liệu nổ. Việc vô tình bắt gặp các vật liệu nổ này vẫn có thể xuất hiện khi thi công và tác động của nó có thể gây sát thương và nặng hơn là ảnh hưởng đến tính mạng của công nhân thi công và người xung quanh, phá hủy máy móc thiết bị thi công.

Trong quá trình thi công, các yếu tố môi trường và sóng chấn động từ các phương tiện thi công có thể gây nổ bom mìn và vật liệu nổ, dẫn đến phá hoại công trình, gây thương vong và thiệt hại cơ sở vật chất. Vì vậy, việc rà phá bom mìn và vật liệu nổ còn sót lại sau chiến tranh trong khu vực chuẩn bị đầu tư xây dựng là rất cần thiết để đảm bảo an toàn cho con người,

trang thiết bị và máy móc trong suốt quá trình thi công và sử dụng công trình lâu dài. Chủ dự án sẽ nghiêm túc triển khai kế hoạch này trước khi bàn giao mặt bằng cho đơn vị thi công.

4.2.2 Tác động trong giai đoạn thi công

4.2.2.1. Các hoạt động thi công và các tác động môi trường

Trong quá trình thi công xây dựng dự án các hoạt động sau sẽ được tiến hành:

- Tập kết máy móc, nguyên vật liệu, cán bộ thi công;
- Thi công đường ống, thi công xây dựng nhà quản lý;
- Thi công xây dựng đường quản lý vận hành, thi công đường dây điện.

Việc thi công các hạng mục này sẽ làm phát sinh các chất thải và không phải là chất thải gây tác động đến môi trường cụ thể gồm:

- Nguồn có liên quan đến chất thải:
 - Bụi và khí thải do vận chuyển nguyên vật liệu, phương tiện và máy móc thi công.
 - Chất thải sinh hoạt của công nhân thi công: nước thải, chất thải rắn.
 - Chất thải xây dựng: nước thải thi công, dầu nhớt thải và nguyên vật liệu thi công rơi vãi.
- Nguồn không liên quan đến chất thải:
 - Tiếng ồn, độ rung của phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu, của máy móc, thiết bị thi công.
 - Tập trung công nhân trên công trường làm gia tăng tác động xã hội. Theo Báo cáo Đề xuất cấp giấy phép môi trường cho Dự án, dự kiến sẽ có khoảng 100 công nhân chia làm 4 mũi thi công, và sẽ xây dựng 4 lán trại dọc theo 4 đoạn của dự án.

Với các nguồn gây tác động như đã nêu ở trên thì các đối tượng sẽ bị ảnh hưởng từ các hoạt động này được dự báo như sau:

- Môi trường nước lân cận khu vực thi công tuyến đường ống, đường quản lý, nhà quản lý.
- Môi trường không khí tại dọc theo tuyến đường vận chuyển nguyên vật liệu, tại công trường và khu vực xung quanh công trường.
- Môi trường đất tại công trường và khu vực xung quanh công trường.
- An ninh trật tự tại khu vực thi công.
- Hệ sinh thái trên tuyến thi công các hạng mục công trình.

Các tác động đến môi trường trong giai đoạn được tóm tắt như trong bảng sau **Error! Reference source not found.**

Bảng 4. Tóm tắt các tác động đến môi trường trong giai đoạn thi công dự án

TT	Nguồn gây tác động	Tác động	Đối tượng bị tác động	Mức độ, thời gian tác động và khả năng hồi phục
1.	<i>Nguồn có liên quan đến chất thải</i>			
1.1	Vận chuyển nguyên vật liệu	- Bụi, khí thải từ vận chuyển máy móc, nguyên vật liệu thi công	Môi trường không khí trên tuyến đường vận chuyển	Trung bình, tạm thời và có thể giảm thiểu thông qua việc thực hiện quản lý môi trường tốt và sẽ không có tác động khi dừng vận chuyển

1.2	Hoạt động của công nhân	<ul style="list-style-type: none"> - Nước thải sinh hoạt - Chất thải sinh hoạt 	Môi trường không khí, đất và nước ở khu vực thi công	Nhỏ và cục bộ, có tính tạm thời và có thể giảm thiểu thông qua việc thực hiện quản lý môi trường tốt và có thể phục hồi ngay sau khi thi công xong
1.3	Vận hành máy móc và thiết bị	<ul style="list-style-type: none"> - Bụi và khí thải của các phương tiện, máy móc thi công - Nước thải xây dựng - Chất thải xây dựng nguy hại và không nguy hại 	Môi trường không khí, đất và nước lân cận khu thi công	Nhỏ, tạm thời và có thể giảm thiểu thông qua việc thực hiện quản lý môi trường tốt và có thể phục hồi sau khi thi công xong
1.4	Bảo dưỡng máy móc và thiết bị	Dầu thải, dè lau nhiễm dầu	Môi trường đất, nước, hệ sinh thái nước gần công trường thi công. Xuất hiện có tính nhất thời chủ yếu do ý thức của công nhân vận hành máy.	Mức độ ảnh hưởng nhỏ nếu tuân thủ đúng quy trình bảo dưỡng và quản lý nguồn thải và hoàn toàn có thể kiểm soát.
2	<i>Nguồn không liên quan đến chất thải</i>			
2.1	Vận hành máy móc và thiết bị	<ul style="list-style-type: none"> - Tiếng ồn và rung từ máy móc, thiết bị. 	<ul style="list-style-type: none"> - Môi trường không khí tại điểm thi công tuyến kè và tuyến đường vận chuyển vật liệu 	Nhỏ, ngắn hạn, có thể kiểm soát và kết thúc khi dừng thi công.
2.2	Hoạt động của công nhân	<ul style="list-style-type: none"> - Ảnh hưởng đến an ninh - xã hội; - Khả năng tạo ra các dịch bệnh và các vấn đề do tập trung công nhân . 	<ul style="list-style-type: none"> - Người dân và chính quyền địa phương trong khu vực. 	Nhỏ, ngắn hạn, có thể kiểm soát.

2.3	Thi công tuyến ống, đường quản lý qua các vị trí kênh mương	- Ảnh hưởng đến hoạt động sản xuất nông nghiệp	Ngăn chặn dòng chảy gây gián đoạn việc cung cấp nước	Nhỏ, ít khi xảy ra, có thể kiểm soát và có thể phục hồi sau khi thi công xong;
2.4	Sự cố	- Mất an toàn lao động; - Sạt lở, sụt lún công trình mới xây dựng xong. - Sự cố bom mìn tồn dư	- Nguồn nước, đất, thủy sinh, công nhân thi công xây dựng; - Công nhân thi công	Trung bình, ít khi xảy ra, có thể kiểm soát và có thể phục hồi sau khi thi công xong; Ít khi xảy ra, có thể phòng ngừa
2.5	Các rủi ro liên quan đến công tác Thi công đào móng công trình	- Mất an toàn giao thông; - Sạt lở mái dốc, hố móng; - Tai nạn lao động;	- Người dân và chính quyền địa phương trong khu vực. - Công nhân xây dựng công trình.	Trung bình, ngắn hạn, có thể kiểm soát.

4.2.2.2. Các tác động xã hội

✓ Vấn đề về an toàn sức khỏe nghề nghiệp (OHS)

Liên quan đến điều kiện làm việc, các vấn đề an toàn sức khỏe nghề nghiệp của người lao động có thể do rơi xuống nước hoặc thậm chí chết đuối khi làm việc trên mặt nước / biển do ốm đau hoặc mất thăng bằng. Ngoài ra, công nhân cũng có thể tiếp xúc với các vật liệu có chứa chất độc hại như dầu,... Nếu tiếp xúc trực tiếp, ảnh hưởng sức khỏe ngắn hạn có thể là kích ứng da hoặc hệ hô hấp trong khi một số chất có thể xâm nhập qua da và đi vào hệ thống cơ thể. Việc tích lũy chất độc hại trong quá trình làm việc sẽ dẫn đến những ảnh hưởng nghiêm trọng đến sức khỏe lâu dài hơn, do đó việc quản lý các vật liệu và chất thải nguy hại cần phải được quan tâm đúng mức.

Các vấn đề OHS khác liên quan đến điều kiện làm việc sẽ không đủ ánh sáng hoặc bảo vệ không phù hợp khi làm việc trong các điều kiện hoặc địa điểm cụ thể.

Làm việc với các công cụ và thiết bị điện hoặc diesel xây dựng (ví dụ như máy ủi, máy đào, máy phát điện, máy ép cọc,...), người lao động cũng có thể bị điện giật hoặc bỏng. Điều kiện thời tiết khắc nghiệt cũng là nguyên nhân gây ra các rủi ro và vấn đề OHS. Làm việc nhiều giờ trong những ngày quá nóng cũng có thể gây kiệt sức, thậm chí ngất xỉu cho người lao động.

Điều kiện sinh hoạt không đầy đủ trong nhà ở của công nhân cũng dẫn đến các vấn đề về sức khỏe và an toàn, nếu nhà thầu không cung cấp đầy đủ các tiện ích như nước sạch, nhà vệ sinh, tủ thuốc y tế dự phòng... Bệnh tật liên quan đến các bệnh truyền qua nước có thể do không có đủ nước sạch để sử dụng, không được tiếp cận với các công trình vệ sinh đầy đủ, điều kiện vệ sinh kém tại và xung quanh trại. Sống ở công trường, xa nhà lâu ngày, nếu người lao động không tuân thủ nếp sống lành mạnh mà lao vào đánh nhau, nhậu nhẹt, mại dâm thì cũng có thể bị ảnh hưởng sức khỏe lâu dài từ các hoạt động này.

Liên quan đến hành vi của người lao động, rủi ro an toàn có thể đến từ nhận thức và thái độ của người lao động đối với việc sử dụng Thiết bị Bảo hộ Cá nhân (PPE) và các hành vi cá nhân tại công trường. Về PPE, thông thường công nhân của các nhà thầu lớn hơn và có kinh nghiệm hơn thường được đào tạo bài bản về EHS và được cung cấp đầy đủ PPE, do đó họ

thường tuân theo các quy tắc an toàn nghiêm ngặt hơn tại công trường. Tuy nhiên, công nhân của các nhà thầu nhỏ hơn/địa phương sử dụng PPE tại các công trường xây dựng phụ thuộc vào mức độ thực thi. Ví dụ về hành vi bất cẩn của công nhân có thể dẫn đến tai nạn hoặc thậm chí nguy hiểm tại các khu vực xây dựng bao gồm hút thuốc gần các vật liệu dễ cháy như bồn chứa dầu, xử lý bất cẩn dây điện, vận hành trái phép các máy móc xây dựng.

Nhìn chung, rủi ro liên quan đến tai nạn lao động tại công trường là TRUNG BÌNH và có thể giảm thiểu bằng các giải pháp phù hợp như huấn luyện an toàn lao động trước và trong quá trình thi công và cung cấp đầy đủ trang thiết bị lao động cho công nhân.

✓ *An toàn và sức khỏe cộng đồng*

Mặc dù, trong phạm vi dưới 1km dọc tuyến đường ống và đường quản lý vận hành của dự án không có khu dân cư hay các khu vực nhạy cảm khác, tuy nhiên, người dân địa phương sinh sống dọc tuyến đường vận chuyển nguyên vật liệu thuộc tuyến Tỉnh lộ 708 qua xã Phước Hậu và xã Anh Dũng có thể bị ảnh hưởng bởi việc gia tăng nồng độ bụi, tiếng ồn và mật độ giao thông do hoạt động máy móc và phương tiện giao thông, sụt lún sụt lở đất, sập công trình, không che chắn hố sâu, rào chắn biển báo trên đường có thể là nguyên nhân gây ra các rủi ro về an toàn sức khỏe cho cộng đồng.

Rủi ro về sức khỏe và an toàn cộng đồng của dự án được đánh giá ở mức độ Trung bình do: (i) Khu vực thi công các tuyến ống, đường quản lý và nhà quản lý đều được thực hiện tập trung riêng biệt tại các khu vực đất nông nghiệp, đất hoang hóa mà không trải dài trên các tuyến giao thông hiện hữu hay không xen kẽ trong khu dân cư hiện có; (ii) Lượng công nhân tập trung không lớn, tập trung tại một khu vực thi công; (iii) Thời gian thi công các hạng mục công trình thuộc dự án không dài; (iv) Chủ dự án/Nhà thầu ưu tiên tuyển dụng lao động tại địa phương; (v) Công nhân (dự kiến khoảng 100 công nhân) được đào tạo về an toàn lao động, vệ sinh môi trường trước khi tiến hành các hoạt động thi công; (vi) Có thể giảm thiểu được bằng các biện pháp tổ chức thi công, kết hợp với bố trí mặt bằng thi công hợp lý.

✓ *Tác động xã hội do dòng lao động*

a. **Dòng lao động**

Việc xây dựng công trình sẽ huy động một lượng công nhân đến từ các địa điểm khác nhau tại các tỉnh dự án hoặc các tỉnh khác. Một số rủi ro xã hội tiềm ẩn và tác động liên quan đến dòng lao động của dự án này được dự báo như sau:

- Việc quản lý công nhân và lán trại công nhân không phù hợp có thể dẫn đến các vấn đề môi trường như xả nước thải ra môi trường, vớt hoặc đổ chất thải rắn ra sông/suối hoặc đất nông nghiệp...
- Dòng lao động có thể gây ra rủi ro cho an ninh địa phương hoặc ổn định xã hội nếu một số người lao động tham gia vào các tệ nạn xã hội (như uống rượu, cờ bạc, mại dâm, v.v.).
- Việc huy động lao động nhập cư có thể làm tăng nguy cơ lây truyền bệnh truyền nhiễm, bao gồm cả HIV/AIDS khi người lao động đến từ các địa phương khác nhau, tương tác với nhau và với cộng đồng địa phương. Nếu dịch xảy ra sẽ tạo thêm gánh nặng cho hệ thống y tế địa phương của tỉnh.
- Xung đột tiềm ẩn giữa người lao động và cộng đồng địa phương vì sự khác biệt về xuất thân, văn hóa, phong tục tập quán, việc làm và thu nhập.
- Bạo lực trên cơ sở giới (BLG), bóc lột và lạm dụng tình dục/quấy rối tình dục (SEA/SH) liên quan đến sự tập trung của số lượng lao động nam đến khu vực dự án. Tuy nhiên, rủi ro BLG và SEA/SH được đánh giá là thấp và có thể kiểm soát được.

b. **Tiềm tàng rủi ro lao động trẻ em, lao động cưỡng bức, lạm dụng và bóc lột tình dục. Cộng đồng dân cư và các công nhân nữ tiềm tàng rủi ro về bạo lực giới và bạo hành trẻ em, lạm dụng và bóc lột tình dục do dòng lao động nhập cư**

Theo các đánh giá sơ bộ, số lượng công nhân từ nơi khác đến để thi công các hạng mục công trình của các dự án là không lớn vì lực lượng lao động lao động sẵn có tại các khu vực dự án là khá dồi dào. Đối với lực lượng lao động nhập cư, sự khác biệt về văn hóa có thể dẫn đến xung đột giữa các công nhân nhập cư và cộng đồng địa phương tại công trường và lán trại công nhân. Đồng thời, bạo lực giới và quấy rối tình dục cũng có thể xảy ra tại công trường do công nhân nhập cư dẫn đến tác động tiêu cực về sức khỏe tinh thần cũng như sự tự do của công nhân nữ. Với các quy định của quốc gia và kinh nghiệm của các dự án sử dụng ODA, mức độ rủi ro về lao động trẻ em, lao động cưỡng bức, bạo hành trẻ em (VAC) và bạo lực giới (GBV) dự kiến là thấp.

c. Nguy cơ rủi ro về lan truyền bệnh truyền nhiễm

Người dân địa phương và công nhân có nguy cơ rủi ro về lây truyền bệnh truyền nhiễm như các bệnh lây qua đường tình dục (STD), và HIV/AIDS. Công nhân mới có thể dễ bị lây nhiễm từ các bệnh tại cộng đồng. Tác động có thể giảm thiểu thông qua tập huấn trang bị kiến thức cho công nhân. Mức độ rủi ro dự kiến là thấp trong điều kiện quy định và kiểm soát của quốc gia¹, hướng dẫn của WHO, kinh nghiệm của quốc gia trong việc phòng chống bệnh truyền nhiễm và kinh nghiệm thực hiện các dự án ODA. Mặc dù vậy, trong quá trình đánh giá MT&XH, khảo sát và đánh giá xã hội cần thực hiện để xác định và đánh giá các rủi ro về bệnh truyền nhiễm ở địa phương và giải pháp phòng ngừa sẽ được đưa vào Kế hoạch quản lý lao động (LMP), kế hoạch này sẽ được tích hợp trong báo cáo ESMP.

Ngoài ra, các công nhân được thuê bởi các nhà thầu khác nhau có thể làm việc cùng một lúc trong cùng một khu vực hạn chế. Trong trường hợp đó, có thể nảy sinh mâu thuẫn xã hội giữa những người lao động làm việc cho các nhà thầu khác nhau từ các cuộc cạnh tranh về khả năng tiếp cận công trường, nhu cầu về lán trại và thức ăn, xử lý chất thải, v.v. có thể xảy ra, ảnh hưởng đến những người lao động khác và cộng đồng.

Những tác động và rủi ro như vậy sẽ có thể quản lý được thông qua việc áp dụng Bộ quy tắc ứng xử và các biện pháp khác được trình bày trong Thủ tục quản lý lao động. Ngoài ra, ranh giới địa điểm xây dựng của từng hạng mục công trình / hợp đồng sẽ được xác định rõ ràng và được thống nhất giữa các nhà thầu dưới sự điều phối của các Tư vấn giám sát thi công và Ban QLDA tại mỗi tỉnh.

d. Xáo trộn xã hội

Trong phạm vi dưới 1km dọc tuyến đường ống và đường quản lý vận hành của dự án không các khu vực có hoạt động thương mại, kinh doanh buôn bán. Tuy nhiên, các hộ kinh doanh buôn bán dọc tuyến đường vận chuyển nguyên vật liệu thuộc tuyến Tỉnh lộ 708 qua xã Phước Hậu và xã Anh Dũng có thể bị ảnh hưởng đến việc di chuyển của người dân trong khu vực và các hoạt động sinh kế liên quan đến sử dụng tuyến đường tỉnh 708 (ví dụ như người dân đi thu hoạch nông sản cắt qua các vị trí thi công, tăng mật độ giao thông trên tuyến 708 vv).

Trong giai đoạn xây dựng của dự án, cộng đồng địa phương sẽ bị xáo trộn bởi các hoạt động xây dựng và các tác động môi trường do các hoạt động này gây ra. Sự xáo trộn có thể là:

- Việc di chuyển của người dân, sản phẩm nông sản sẽ khó khăn khi phải cắt ngang khu vực thi công;
- Phiền toái hoặc thậm chí bệnh tật do chất thải và nước thải từ các lán trại và công trường xây dựng
- Tiếp xúc với rủi ro an toàn gia tăng từ hoạt chất xây dựng, nhiên liệu, vật liệu và chất thải, và sự di chuyển của xe tải và các nhà máy xây dựng hạng nặng khác trên đường bộ.
- Không lấy được nước sông để sản xuất do nước bị đục v.v.v.

¹Luật số 64/2006 / QH11 ngày 29 tháng 6 năm 2006 về phòng, chống vi rút gây suy giảm miễn dịch ở người gây ra các triệu chứng suy giảm miễn dịch mắc phải (HIV / AIDS); Quyết định số 1246 / QĐ-TTg ngày 14 tháng 8 năm 2020 của Chính phủ về việc phê duyệt Chiến lược quốc gia chấm dứt bệnh AIDS đến năm 2030.

Xung đột giữa người dân địa phương và công việc cũng có thể xảy ra do xuất thân, giọng nói, nghề nghiệp và hành vi khác nhau (đặc biệt là giữa người lao động nhập cư và người dân địa phương), nguồn thu nhập và sở thích. Tiếp xúc với ô nhiễm môi trường hoặc gia tăng rủi ro an toàn hoặc bị xáo trộn bởi các hoạt động xây dựng cũng có thể là nguyên nhân gây ra xung đột giữa cộng đồng địa phương và người lao động. Những xáo trộn và xung đột tiềm ẩn như vậy có thể được giảm thiểu thông qua việc thực hiện RP, thông báo cho cộng đồng địa phương về tiến độ xây dựng và việc thực hiện các biện pháp giảm thiểu trong giai đoạn xây dựng bao gồm cả ECOP.

e. Tác động đến phụ nữ

Việc tập trung công nhân tại các công trường trong giai đoạn thi công có thể gây xáo trộn xã hội, ảnh hưởng đến phụ nữ trực tiếp làm việc trên công trường hoặc những người đang sinh sống xung quanh khu vực dự án và gia đình của họ trong quá trình thi công. Đối với dự án tương tự trước đây, phụ nữ chưa lập gia đình có thể gặp bất lợi trong việc kết hôn hoặc họ có thể trở thành mẹ đơn thân. Trong khi đó, phụ nữ đã có gia đình có thể bị ảnh hưởng đến hạnh phúc gia đình. Ngoài ra, họ có thể bị lây nhiễm các bệnh truyền nhiễm, bệnh xã hội như HIV/AIDS, giang mai,... (có thể ảnh hưởng đến thế hệ sau). Phụ nữ và trẻ em gái của các cộng đồng xung quanh cũng có thể bị SEA/SHTT. Tuy nhiên, tất cả những rủi ro và tác động tiềm ẩn này là nhỏ và có thể quản lý và giảm thiểu được.

f. Sử dụng lao động trẻ em và lao động cưỡng bức

Để giảm chi phí xây dựng, có thể sử dụng lao động trẻ em vào một số công việc không đòi hỏi trình độ cao (theo quy định của Việt Nam là trẻ em dưới 15 tuổi). Do kiến thức còn hạn chế, các em có thể bị lạm dụng sức lao động ảnh hưởng đến tâm lý, sức khỏe và khả năng học tập. Theo kết quả tham vấn chính quyền địa phương và cộng đồng, trên địa bàn không có trường hợp lao động trẻ em, lao động cưỡng bức nào được ghi nhận trong các dự án trước đây. Lao động trẻ em và lao động cưỡng bức bị cấm trong dự án này và sẽ được đưa vào hồ sơ mời thầu. Tuy nhiên rủi ro này là rất NHỎ và có thể kiểm soát.

✓ **Lao động và điều kiện việc làm**

Phân loại lao động của dự án: Lực lượng lao động của Dự án sẽ bao gồm:

Lao động trực tiếp: Lao động trực tiếp là những người được tuyển dụng hoặc trực tiếp tham gia quản lý Dự án. Đây là các nhân viên của BQLDA tỉnh và những tư vấn do BQLDA tỉnh ký hợp đồng thuê để làm việc cho Dự án. Như vậy, lao động trực tiếp của Dự án là lao động do BQLDA tỉnh trực tiếp tuyển dụng. Do BQLDA tỉnh không có đủ chuyên môn để quản lý toàn bộ Dự án nên BQLDA tỉnh sẽ huy động các chuyên gia tư vấn để hỗ trợ mình trong các lĩnh vực kỹ thuật cụ thể (quản lý và điều phối Dự án, quản lý tài chính, mua sắm, xây dựng, an toàn môi trường/xã hội, giám sát và đánh giá và các chuyên gia khác). Thời điểm tuyển dụng lao động là từ khi chuẩn bị đến khi hoàn thành Dự án.

Lao động hợp đồng: là những người được bên thứ ba sử dụng hoặc thuê tuyển để thực hiện công việc liên quan đến các chức năng cốt lõi của Dự án, bất kể địa điểm. Ban QLDA sẽ ký hợp đồng với nhiều công ty xây dựng, công ty tư vấn để thực hiện các công việc khác nhau của Dự án, bao gồm thiết kế kỹ thuật, thi công và giám sát thi công (TVGSTC) các hạng mục công trình, tư vấn giám sát độc lập (TVGSĐL) MT&XH và các tư vấn hỗ trợ kỹ thuật khác. Số lượng lao động sẽ phụ thuộc vào quy mô của từng nội dung công việc. Thời gian huy động lao động sẽ thay đổi theo vào các giai đoạn của Dự án.

Lao động của nhà cung cấp chính: Các hoạt động xây dựng của Dự án sẽ sử dụng một lượng lớn vật liệu xây dựng như HDPE, bê tông cốt thép (BTCT), đá dăm.... Nếu các nhà thầu của mua vật liệu xây dựng đó trực tiếp từ các nhà cung cấp chính liên tục, thì theo TCMTXH2 các công nhân của những nhà cung cấp chính này được định nghĩa là “lao động của nhà cung cấp chính”. Các công nhân của nhà cung cấp chính sẽ được sử dụng trong suốt giai đoạn xây dựng của Dự án. Các công ty tư vấn mà Ban QLDA các tỉnh thuê có thể sẽ bao gồm thiết kế kỹ thuật, giám sát xây dựng, giám sát độc lập về môi trường và xã hội, và nếu có, hỗ trợ kỹ

thuật. Mỗi công ty tư vấn có thể sẽ được ước tính khoảng 5-10 người và công ty giám sát xây dựng sẽ bao gồm 10-15 người.

- Về nhà thầu xây dựng: Ước tính cần 50 công nhân tại dự án để thi công các hạng mục công trình thuộc dự án;
- Đội ngũ cán bộ thường trực có tay nghề cao của nhà thầu (Công ty xây dựng): Đội ngũ cán bộ kỹ thuật thường trực của nhà thầu sẽ tham gia vào dự án, bao gồm quản lý dự án, kỹ sư dự án, kỹ sư môi trường, quản đốc xây dựng, cán bộ y tế, kế toán, ... Ước tính khoảng 20 công nhân cho mỗi nhà thầu;
- Lao động phổ thông tại địa phương do các nhà thầu và nhà thầu phụ thuê (Số lượng công nhân dự kiến khoảng 100 công nhân)

Lao động cộng đồng: Dự án sẽ không huy động cộng đồng đóng góp cho Dự án. Tuy nhiên, các thành viên cộng đồng có thể được các nhà thầu của Dự án huy động nếu họ đáp ứng các yêu cầu của Nhà thầu. Trong trường hợp này, lao động cộng đồng sẽ được phân loại và quản lý như là “lao động hợp đồng”.

Cán bộ và công chức nhà nước. Ngoài những nhân sự làm việc cho Dự án như đã nêu ở trên, Dự án còn có mối liên hệ công việc với các cán bộ và công chức nhà nước từ các Sở ban ngành của các tỉnh và cấp xã. Những người này vẫn sẽ phải tuân theo các điều khoản và điều kiện của công việc hiện tại trong khu vực công, được điều chỉnh bởi Bộ luật Lao động (BLLĐ), Luật Công chức và Luật Viên chức. Sẽ không có sự chuyển giao pháp lý để họ trở thành cán bộ của Dự án. TCMTXH2 sẽ không áp dụng cho các công chức chính phủ. Tuy nhiên, nếu họ đến làm việc ở các địa điểm Dự án, họ phải tuân thủ các quy định về quản lý rủi ro MT&XH của Dự án²

Rủi ro lao động chính: Các rủi ro đối với sức khỏe và sự an toàn của người lao động do điều kiện làm việc gây ra (ví dụ: tiếp xúc với điều kiện thời tiết khắc nghiệt, không đủ ánh sáng, điện giật, làm việc trong không gian hạn chế, làm việc dưới lòng đất hoặc trên cao, thiếu bảo vệ hoặc không tuân thủ đến các quy tắc an toàn, v.v.) được thảo luận trong phần đánh giá trước từng hạng mục công việc, cũng có các vấn đề xã hội khác liên quan đến dòng lao động:

- Khả năng xảy ra (khả năng xảy ra thấp ở Việt Nam) lao động trẻ em hoặc lao động cưỡng bức, có liên quan đến ngành hoặc địa phương;
- Rủi ro Bạo lực trên Cơ sở giới / Bạo lực và lạm dụng tình dục/Rủi ro Quấy rối tình dục liên quan đến việc tập trung số lượng tương đối lớn lao động nam đến khu vực dự án.
- Lây nhiễm trong các đợt bùng phát bệnh truyền nhiễm. Nếu các biện pháp vệ sinh thường xuyên và đúng cách không được áp dụng một cách nhất quán (đặc biệt là vệ sinh tay thường xuyên và đúng cách và đeo khẩu trang để làm rào cản đối với việc lây truyền vi rút từ người sang người).

Đánh giá tác động liên quan đến lực lượng lao động của các nhà cung cấp chính

Nhà cung cấp chính của Dự án sẽ là nhà cung cấp cọc, cát, đá và các loại vật liệu xây dựng khác (gọi tắt là vật liệu xây dựng). Vật liệu xây dựng sẽ được mua từ các nhà cung cấp trên địa bàn các tỉnh dự án hoặc các tỉnh lân cận. Tương tự như lực lượng lao động của nhà thầu, lực lượng lao động của nhà cung cấp chính cũng có phát sinh nước thải sinh hoạt và chất thải rắn sinh hoạt. Tuy nhiên, các tác động và rủi ro chính từ lực lượng lao động của nhà cung cấp chính bao gồm nhưng không giới hạn ở những điều sau:

- Nguy cơ tai nạn giao thông có thể xảy ra trên đường bộ. Lực lượng lao động của nhà cung cấp chính chủ yếu là vận chuyển vật liệu xây dựng nên họ sẽ sử dụng các phương tiện vận tải đường bộ.

² ESS2 áp dụng một phần cho cán bộ công chức nhà nước, thông qua các điều khoản trong đoạn từ 17 đến 20 (Bảo vệ lực lượng lao động) và đoạn 24 đến 30 (An toàn và vệ sinh lao động).

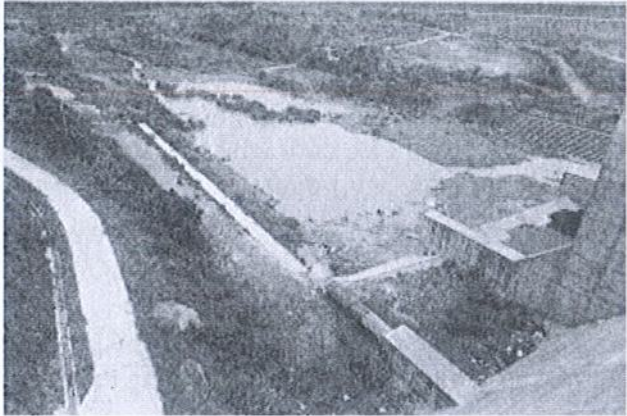
- Có nguy cơ tiềm ẩn xung đột giữa lực lượng lao động của nhà cung cấp chính và lực lượng lao động của nhà thầu hoặc cộng đồng địa phương.
- Tai nạn của người lao động có thể xảy ra đối với lực lượng lao động của các nhà cung cấp chính.
- Lực lượng lao động chính của nhà cung cấp có thể là lao động thời vụ, điều này tiềm ẩn các vấn đề về sức khỏe và an toàn.




Tuy nhiên, những tác động và rủi ro gián tiếp này được dự báo ở mức "THẤP" và có thể được giảm nhẹ do: (i) Số lượng lao động không nhiều; (ii) Thời gian tuyển dụng không dài; (iii) Lực lượng lao động của các nhà cung cấp chính thường xuyên được đào tạo và hướng dẫn về an toàn giao thông; (iv) Họ thường là người địa phương; (v) Đánh giá kỹ lưỡng về lao động và điều kiện làm việc của các nhà cung cấp chính đối với các công việc đã được hoàn thành và các yêu cầu đối với lao động của nhà cung cấp chính trong giai đoạn xây dựng..



4.2.2.3. Đánh giá tác động đặc thù theo vị trí


Các đối tượng đặc thù theo từng vị trí cụ thể có thể bị tác động trong quá trình thi công dự án được liệt kê trong bảng dưới đây.

Bảng 5. Các vị trí cụ thể bị tác động trong quá trình thi công dự án

TT	Vị trí hoặc hoạt động nhạy cảm	Mô tả Tác động	Mức độ tác động
1	Điểm đầu tuyến ống tại chân Đập Sông Than 	<ul style="list-style-type: none"> - Phạm vi của công trình sát với Khu vực rừng tự nhiên, hồ chứa Sông Than, công nhân có thể tham gia vào các hoạt động đánh bắt chim, thú, cá trái phép, chặt cây cối bờ bãi; - Làm việc gần hồ chứa, công nhân có rủi ro bị đuối nước. - Rủi ro ngập lụt do xả lũ, vỡ đập. 	Trung bình , có thể kiểm soát được thông qua các hoạt động giảm thiểu phù hợp
2	Điểm giao đường tuyến ống với tuyến đường Tỉnh lộ 708 thuộc xã Anh Dũng	<ul style="list-style-type: none"> - Hoạt động thi công gây gián đoạn giao thông của các hộ dân. - Hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu có thể gây ách tắc, tai nạn giao 	Trung bình , có thể kiểm soát được thông qua các hoạt động giảm thiểu phù hợp

TT	Vị trí hoặc hoạt động nhạy cảm	Mô tả Tác động	Mức độ tác động
		<p>thông.</p> <p>Khu vực lán trại vùng sâu, vùng xa công nhân dễ bị côn trùng tấn công;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ảnh hưởng một số cây xanh (Cây me) trên đường tỉnh lộ 708 	
3	<p>Tuyến đường dây điện và cáp internet tại điểm giao đường tuyến ống với tuyến đường ĐT708 thuộc xã Anh Dũng</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - Quá trình thi công phải di dời tất cả hệ thống điện, internet ra khỏi công trường, dẫn đến việc phải cắt điện, internet tạm thời; - Mẫu thuẫn với người dân sử dụng đường dây truyền tải điện, internet; 	<p>Trung bình, có thể kiểm soát được thông qua các hoạt động giảm thiểu phù hợp</p>
4	<p>Tuyến đường bê tông và đường điện vào nhà máy điện Mỹ Sơn tại điểm giao với tuyến ống thuộc xã Mỹ Phước</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - Mất an toàn giao thông tại các vị trí với đường vào nhà máy điện Mỹ Sơn; - Giá đoạn dịch vụ truyền tải điện từ nhà máy điện Mỹ Sơn. 	<p>Trung bình, có thể kiểm soát được thông qua các hoạt động giảm thiểu phù hợp</p>
5	<p>Tuyến đường ĐT708, đường điện và cáp Internet tại điểm giao với tuyến ống thuộc xã Phước Hậu</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Hoạt động thi công gây gián 	<p>Trung bình, có thể kiểm</p>

TT	Vị trí hoặc hoạt động nhạy cảm	Mô tả Tác động	Mức độ tác động
		<p>đoạn giao thông của các hộ dân.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu có thể gây ách tắc, tai nạn giao thông. - Khu vực lán trại vùng sâu, vùng xa công nhân dễ bị côn trùng tấn công; - Quá trình thi công phải di dời tất cả hệ thống điện, internet ra khỏi công trường, dẫn đến việc phải cắt điện, internet tạm thời; - Mẫu thuẫn với người dân sử dụng đường dây truyền tải điện, internet; 	<p>soát được thông qua các hoạt động giảm thiểu phù hợp</p>
6	<p>Tuyến đường vào đập Lanh Ra, kênh cấp nước từ đập tại điểm giao với tuyến ống thuộc xã Phước Hậu</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - Hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu có thể gây ách tắc, tai nạn giao thông. - Gián đoạn dịch vụ cấp nước từ hồ Lanh Ra. 	<p><i>Trung bình</i>, có thể kiểm soát được thông qua các hoạt động giảm thiểu phù hợp</p>

TT	Vị trí hoặc hoạt động nhạy cảm	Mô tả Tác động	Mức độ tác động
7	Điểm cuối tuyến ống kết nối vào đập Lan Ra 	<ul style="list-style-type: none"> - Phạm vi của công trình sát với Khu vực hồ chứa Lan Ra, công nhân có thể tham gia vào các hoạt động đánh bắt cá trái phép; - Làm việc gần hồ chứa, công nhân có rủi ro bị đuối nước. - Rủi ro ngập lụt do xã lũ, vỡ đập. 	<i>Trung bình</i> , có thể kiểm soát được thông qua các hoạt động giảm thiểu phù hợp

4.2.3 Tác động trong giai đoạn vận hành dự án

Hầu hết các tác động trong giai đoạn vận hành là tác động tích cực. Tác động tạm thời trong giai đoạn xây dựng như bụi, tiếng ồn và độ rung v.v. sẽ được dừng trong giai đoạn vận hành. Khi công trình hoàn thành, việc sử dụng đất đai, cảnh quan, thu nhập địa phương và kinh tế xã hội có xu hướng ổn định. Cải thiện dịch vụ thủy lợi sẽ thúc đẩy phát triển kinh tế xã hội và cải thiện sinh kế cho các cộng đồng khu vực dự án. Một số sẽ thay đổi hiện trạng so với trước đây. Một số rủi ro, tác động tiêu cực trong giai đoạn vận hành như dưới đây.

Ngập lụt do xã lũ và vỡ đập

Do đặc thù của dự án điểm đầu và cuối đều từ các đập hiện có, nguy cơ ngập lụt do xã lũ và vỡ đập là có thể, tuy nhiên khả năng xuất hiện rủi ro vỡ đập là rất thấp. Xã lũ khẩn cấp có thể ảnh hưởng đến các khu vực hạ lưu nếu không được thông báo trước, gây ra tác động trực tiếp là ngập lụt hạ lưu, thiệt hại về tài sản, hoa màu và tính mạng và dẫn đến các tác động gián tiếp như ô nhiễm môi trường và bùng phát dịch bệnh và mất thu nhập.

Hoạt động sửa chữa và bảo dưỡng gây gián đoạn cấp nước

Các hoạt động này có thể dẫn đến việc cắt nước trong một thời gian ngắn. Điều này sẽ gây tác động trực tiếp đến các hoạt động sản xuất nông nghiệp và sinh hoạt của người dân phía hạ lưu. Và sẽ gián tiếp gây ra các tác động như giảm thu nhập do thời gian không canh tác, ô nhiễm môi trường và dịch bệnh do thiếu nước. Tuy nhiên, tác động này được đánh giá là nhỏ vì thời gian sửa chữa và bảo dưỡng không kéo dài (khoảng một vài tuần). Đơn vị quản lý công trình đập sẽ lập kế hoạch bảo dưỡng phù hợp với mùa vụ của người dân.

Tác động do việc tăng diện tích canh tác

Mục tiêu chính của dự án này chỉ xây dựng tuyến ống chính cấp, để cung cấp nước từ hồ Sông Than cho hồ Lan Ra. Việc mở rộng diện tích tưới, dẫn đến việc thay đổi mục đích sử dụng đất sau khi dự án hoàn thành chưa có số liệu để đánh giá tại thời điểm hiện tại. Do đó, các tác động này sẽ được đánh giá ở dự án tiếp theo mà PMU đang được đề xuất.

V. KẾ HOẠCH HÀNH ĐỘNG ĐA DẠNG SINH HỌC (BAP)

5.1. Hiện trạng đa dạng sinh học vùng dự án

Đánh giá môi trường sống quan trọng cho Dự án phụ Đập Sóng Thần tại tỉnh Ninh Thuận, Việt Nam, đã xác định được bốn loài chim và một loài cá kích hoạt các môi trường sống quan trọng. Đó là chim sẻ xanh Việt Nam, chim sẻ đầu đen và chim họa mi ngực cam; chim họa mi cổ vòng và cá mú đuôi vàng. Dưới đây là tóm tắt về đa dạng sinh học đủ điều kiện cho môi trường sống quan trọng.

Bảng 6. Tóm tắt về đa dạng sinh học đủ điều kiện Môi trường sống quan trọng tại địa điểm Dự án

Loại đa dạng sinh học	Sự đa dạng sinh học	Tiêu chuẩn môi trường sống quan trọng đủ điều kiện		Sự biện minh	Có mặt trong khu vực tác động của Dự án không?
		1	2		
Chim	Chim sẻ xanh Việt Nam (<i>Chloris monguilloti</i>)		X	EAAA của loài chim sẻ xanh Việt Nam có khả năng nắm giữ hơn 10% quy mô quần thể toàn cầu và ≥ 10 cặp sinh sản của các loài đặc hữu và có phạm vi phân bố hạn chế.	Có thể
Chim	Chim khướu ngực cam (<i>Garrulax annamensis</i>)		X	EAAA của loài họa mi ngực cam có khả năng nắm giữ hơn 10% quy mô quần thể toàn cầu và ≥ 10 cặp sinh sản của loài đặc hữu và có phạm vi phân bố hạn chế.	Có thể
Chim	Chim họa mi đầu đen (<i>Schoeniparus klossi</i>)		X	EAAA của loài chim fulvetta đầu đen có khả năng nắm giữ hơn 10% quy mô quần thể toàn cầu và ≥ 10 cặp sinh sản của loài đặc hữu và có phạm vi phân bố hạn chế này.	Có thể
Chim	Chim họa mi cổ vòng (<i>Trochalopteron yersini</i>)	X	X	EAAA của loài họa mi cổ rấn có khả năng nắm giữ hơn 10% quy mô quần thể toàn cầu và ≥ 10 đơn vị sinh sản của loài đặc hữu có nguy cơ tuyệt chủng này.	Có thể
Cá	Cá mú đuôi vàng (<i>Poropuntius deauratus</i>)	X		EAAA đối với loài cá này có khả năng hỗ trợ $\geq 0,5\%$ quần thể toàn cầu VÀ ≥ 5 cặp sinh sản của loài cá có	Có thể

Loại đa dạng sinh học	Sự đa dạng sinh học	Tiêu chuẩn môi trường sống quan trọng đủ điều kiện		Sự biện minh	Có mặt trong khu vực tác động
				nguy cơ tuyệt chủng này.	

Chim sẻ xanh Việt Nam (*Chloris monguilloti*) là loài đặc hữu của cao nguyên Đà Lạt của Việt Nam. Loài này được báo cáo là được nhìn thấy ở độ cao 600 m, nhưng độ cao phân bố phổ biến là từ 1.050-1.900 m. Loài này sinh sống ở các khu rừng thông thưa, bao gồm rừng Pinus Kesiya, rừng thứ sinh, khu vực phá rừng và rìa rừng gần các khu vực canh tác.

Chim khướu ngực cam (*Garrulax annamensis*) là loài đặc hữu của Việt Nam và được tìm thấy ở Khu vực chim đặc hữu Cao nguyên Đà Lạt (EBA), Việt Nam. Chim họa mi ngực cam phân bố ở độ cao 915 m so với mực nước biển. Loài này xuất hiện ở các khu rừng thứ sinh, môi trường sống ven bờ, cây bụi và môi trường sống được canh tác liền kề với các mảng rừng.

Chim fulvetta đầu đen (*Schoeniparus klossi*) chỉ phân bố ở Việt Nam. Quy mô quần thể toàn cầu chưa được định lượng nhưng được cho là ổn định. Loài này được xác nhận ở vùng đất thấp Nam Việt Nam, cao nguyên Đà Lạt và cao nguyên Kon Tum EBA. Loài này được tìm thấy trong rừng thường xanh lá rộng, sinh trưởng thứ cấp và rìa rừng ở độ cao 1.510-2.100 m. Nó cũng được tìm thấy trong rừng bán thường xanh đất thấp, rừng thường xanh đất thấp và rừng núi thấp, với các ghi chép từ độ cao xuống đến 50 m ở phía bắc của phạm vi.

Chim họa mi cổ vòng (*Trochalopteron yersini*) là loài đặc hữu của cao nguyên Đà Lạt, Việt Nam, và được tìm thấy ở 6-8 địa điểm. Chim họa mi cổ khoang chiếm một dải độ cao hẹp từ 1.500-2.440 m, mặc dù đã được ghi nhận ở độ cao dưới 1.450 m. Quần thể có khoảng 2.500-9.999 cá thể trưởng thành. Loài này cư trú trong bụi rậm rạp của rừng thường xanh nguyên sinh và rừng núi đã khai thác, rừng thứ sinh và rừng bụi rậm giáp ranh.

Cá mú đuôi vàng (*Poropuntius deauratus*) được tìm thấy ở một số tỉnh miền Trung, Nam Trung Bộ và Nam Việt Nam. Quy mô quần thể chưa được biết rõ, nhưng người ta cho rằng loài này đã giảm tới 80% do đánh bắt quá mức. Môi trường sống của loài này là ở các con sông và suối nhỏ đến trung bình, thường ở vùng nước trong có dòng chảy xiết.



Hình 4. Bản đồ vị trí các môi trường sống quan trọng được phân loại.

5.2. Tác động tiềm tàng đến đa dạng sinh học

Theo đánh giá tác động đa dạng sinh học cho Dự án phụ Đập Sông Than tại tỉnh Ninh Thuận, độ nhạy cảm về đa dạng sinh học là cao vì chúng là loài đặc hữu hoặc loài có nguy cơ tuyệt chủng; mức độ tác động từ không đáng kể đến nhỏ. Vì vậy, ý nghĩa chung của các tác động tiềm tàng đến đa dạng sinh học đủ điều kiện môi trường sống quan trọng là không đáng kể đến trung bình đối với bốn loài chim và trung bình đối với một loài cá. Bảng dưới đây trình bày những tác động tiềm tàng đến đa dạng sinh học quan trọng ở các giai đoạn khác nhau của Dự án.

Bảng 7. Tác động tiềm tàng của dự án đến đa dạng sinh học quan trọng đủ điều kiện để có môi trường sống.

Giá trị đa dạng sinh học	Diện mạo	Giai đoạn dự án	Tác động chính	Kiểu	Độ nhạy của thụ thể	Kích cỡ	Khoảng thời gian	Quy mô không gian	Ý nghĩa
Tất cả các loài chim (chim sẻ xanh Việt Nam, chim họa mi ngực cam, chim họa mi đầu đen và chim họa mi cổ vòng)	Môi trường sống	P, C	Mất môi trường sống do xây dựng đường ống ở hạ lưu và khu vực tưới tiêu.	Trực tiếp	H	S	Vĩnh viễn	S	Vừa phải
		C, O	Biến đổi môi trường sống do sự phân mảnh, xáo trộn môi trường sống từ hệ thống đường ống	Trực tiếp	H	S	Dài hạn	Tôi	Vừa phải
		C, O	Sự du nhập của các loài xâm lấn trong giai đoạn xây dựng và vận hành có thể ảnh hưởng đến môi trường sống trên cạn của các loài chim và các loài cá.	Gián tiếp	H	Không đáng kể	SH	S	Không đáng kể
		P, C	Sự di dời các loài do sự hiện diện của máy móc và thiết bị, nhân viên và nhà thầu, và tiếng ồn.	Trực tiếp	H	S	SH	S	Vừa phải
	Phân bố	O	Sự di dời các loài do hoạt động tưới tiêu.	Trực tiếp	H	Không đáng kể	Dài hạn	S	Không đáng kể

Giá trị đa dạng sinh học	Diện mạo	Giai đoạn dự án	Tác động chính	Kiểu	Độ nhạy của thụ thể	Kích cỡ	Khoảng thời gian	Quy mô không gian	Ý nghĩa
	Từ vong	P, C	Tỷ lệ tử vong của cá thể do săn bắt, bẫy và thu thập động vật hoang dã của nhân viên, nhà thầu và người dân địa phương.	Trực tiếp	H	S	ST	S	Vừa phải
			Sự du nhập của các loài xâm lấn như Cherax quadricarinatus, Hypostomus plecostomus và Trachemys scripta có thể gây ra nguy cơ xâm lấn cao đối với đa dạng sinh học bản địa.	Gián tiếp	H	S	Ngắn hạn	S	Vừa phải
	Phân bố	O	Sự di chuyển của các loài do nước xả từ đập Sông Than.	Gián tiếp	H	S	Ngắn hạn	S	Vừa phải
Cá mú đuôi vàng	Từ vong	C, O	Tỷ lệ tử vong của cá do đánh bắt cá của nhân viên, nhà thầu và người dân địa phương.	Trực tiếp	H	S	Ngắn hạn	S	Vừa phải

Giá trị đa dạng sinh học	Diện mạo	Giai đoạn dự án	Tác động chính	Kiểu	Độ nhạy của thụ thể	Kích cỡ	Khoảng thời gian	Quy mô không gian	Ý nghĩa
		O	Tỷ lệ từ vong của cá thể do xả nước vào môi trường sông không phù hợp, chẳng hạn như sông Cái hoặc hệ thống thủy lợi.	Gián tiếp	H	Không đáng kể	Dài hạn	S	Không đáng kể

Ghi chú: P = Chuẩn bị; C = Xây dựng; O = Hoạt động; MAJ = Lớn; MOD = Vừa phải; NEG = Không đáng kể; PE = Vĩnh viễn; LT = Dài hạn; SH = Ngắn hạn; S = Nhỏ; M = Trung bình; H = Cao; L = Lớn.

5.3. Các biện pháp giảm thiểu và Bảo tồn đa dạng sinh học

Dự án sẽ áp dụng hệ thống phân cấp giảm thiểu trên để tránh, giảm thiểu và phục hồi tác động của dự án đối với đa dạng sinh học. Có một số biện pháp giảm thiểu được mô tả trong bảng dưới đây cần được thực hiện để giảm tác động đến đa dạng sinh học trong quá trình thi công dự án.

Bảng 8. Các biện pháp giảm thiểu đối với đa dạng sinh học quan trọng đủ điều kiện cho môi trường sống

Giá trị đa dạng sinh học	Diện mạo	Giai đoạn dự án	Tác động chính	Hành động phòng ngừa và giảm thiểu	Thời gian	Tần suất	Trách nhiệm	Báo cáo thực hiện
Tất cả các loài chim (chim sẻ xanh Việt Nam, chim họa mi ngực cam, chim họa mi đầu đen và chim họa mi cổ vòng)	Môi trường sống	P, C	Mất môi trường sống do xây dựng đường ống ở hạ lưu và khu vực thủy lợi	<ul style="list-style-type: none"> Tránh chặt phá thảm thực vật xung quanh hồ chứa nước sông Than và dọc bờ sông Than ở hạ lưu và các khu vực thủy lợi nơi các loài chim có thể đến kiếm ăn hàng ngày. Không đốt thảm thực vật vì lửa sẽ thiêu rụi mọi sinh vật, xua đuổi các loài động vật còn sống và phá hủy hoàn toàn môi trường sống của chúng. Không để vật liệu xây dựng rơi vào thảm thực vật. Thực hiện phục hồi sinh học các khu vực bị xáo trộn bằng cách trồng các loài bản địa để phục hồi tự nhiên. 	Trước và trong quá trình xây dựng	Hàng tháng	Ban QLDA và nhà thầu	<ul style="list-style-type: none"> Báo cáo của nhà thầu Báo cáo kiểm tra thực tế.
					Trước khi xây dựng và trong thời gian xây dựng	Hàng tháng	Nhà thầu	<ul style="list-style-type: none"> Báo cáo của nhà thầu Báo cáo kiểm tra thực tế.
					Trước khi xây dựng và trong thời gian xây dựng	Hàng năm	Ban QLDA	<ul style="list-style-type: none"> Báo cáo thẩm quan thực tế Báo cáo thường niên của Ban QLDA

Giá trị đa dạng sinh học	Diện mạo	Giai đoạn dự án	Tác động chính	Hành động phòng ngừa và giảm thiểu	Thời gian	Tần suất	Trách nhiệm	Báo cáo thực hiện
			Biến đổi môi trường sống do sự phân mảnh, xáo trộn môi trường sống từ hệ thống đường ống	- Giữ lại thảm thực vật dọc theo các tuyến đường mới và đường ống. - Bảo vệ thảm thực vật và cây xanh hiện có trong khu vực thủy lợi vì tính đa dạng thực vật ở khu vực này rất cao, mặc dù môi trường sống chủ yếu là cây rụng lá, cây bụi và thảm thực vật nông nghiệp.	Bắt đầu từ khi xây dựng đến khi kết thúc hoạt động	Hàng tháng	Ban QLDA và nhà thầu	- Báo cáo của nhà thầu - Báo cáo giám sát thảm thực vật.
		C, O	Sự du nhập của các loài xâm lấn giai đoạn xây dựng và vận hành có thể ảnh hưởng đến môi trường sống trên cạn của các loài chim và các loài cá.	- Tránh việc đưa vào các loài xâm lấn mới và sự lây lan của các loài xâm lấn hiện có như <i>Mimosa pigra</i> và <i>Chromolaena odorata</i> thông qua việc rửa xe cộ và thiết bị trước khi vào khu vực Dự án, tiêu diệt các loài xâm lấn được tìm thấy và theo dõi các loài ngoại lai xâm lấn.	Bắt đầu từ khi xây dựng đến khi kết thúc hoạt động	Quý	Ban QLDA và nhà thầu	- Báo cáo của nhà thầu - Báo cáo giám sát thảm thực vật.

Giá trị đa dạng sinh học	Diện mạo	Giai đoạn dự án	Tác động chính	Hành động phòng ngừa và giảm thiểu	Thời gian	Tần suất	Trách nhiệm	Báo cáo thực hiện
Phân bố		P, C	Sự di dời các loài do sự hiện diện của máy móc và thiết bị, nhân viên và nhà thầu, và tiếng ồn.	- Kiểm tra và bảo dưỡng thường xuyên tất cả các xe cộ và máy móc để đảm bảo mức độ tiếng ồn tuân thủ theo tiêu chuẩn cho phép.	Trước khi xây dựng và trong thời gian xây dựng	Hàng tháng	Ban QLDA và nhà thầu	- Báo cáo của nhà thầu - Báo cáo kiểm tra thực tế.
		O	Sự dịch chuyển các loài do hoạt động tưới tiêu.	- Không cần phải hành động gì vì các loài chim sẽ thích nghi với môi trường mới.				
Từ vong		P, C	Tỷ lệ tử vong của cá thể do săn bắt, bẫy và thu thập động vật hoang dã của nhân viên, nhà thầu và người dân địa phương.	- Xây dựng và thực hiện một bộ quy tắc ứng xử nghiêm ngặt cấm săn, bẫy và thu thập chim và trứng của chúng. Đảm bảo rằng bộ quy tắc ứng xử này được đưa rõ ràng vào Điều khoản tham chiếu cho các nhà thầu, nhà thầu phụ và nhân viên của họ. Đảm bảo tất cả nhân viên đều được đào tạo về bộ quy tắc ứng xử. Đảm bảo có hình phạt nghiêm khắc đối với nhân viên và nhà thầu vi phạm các quy tắc.	Trước khi bắt đầu công tác mặt đất cho đến khi kết thúc hoạt động.	Hàng tháng kể từ khi COC có hiệu lực	Ban QLDA và nhà thầu	- Quy tắc ứng xử - Báo cáo của nhà thầu - Biên bản kiểm tra đột xuất của Ban QLDA - Vi phạm hành vi của nhà thầu và nhân viên

Giá trị đa dạng sinh học	Diện mạo	Giai đoạn dự án	Tác động chính	Hành động phòng ngừa và giảm thiểu	Thời gian	Tần suất	Trách nhiệm	Báo cáo thực hiện
			Sự du nhập của các loài ngoại lai xâm lấn có thể gây ra nguy cơ xâm lấn cao đến đa dạng sinh học bản địa.	- Các loài xâm lấn phải được đưa vào quy tác ứng xử khi đào tạo.	Trước khi bắt đầu công tác mặt đất cho đến khi kết thúc hoạt động.	Một lần	Ban QLDA	COC
		C, O		- Tránh việc du nhập các loài xâm lấn mới như <i>Cherax quadricarinatus</i> , <i>Hypostomus plecostomus</i> và <i>Trachemys scripta</i> vào các nguồn nước ở thượng nguồn và hạ nguồn.	Trong quá trình xây dựng và vận hành	Hàng tháng kể từ khi COC có hiệu lực	Ban quản lý dự án	- Báo cáo của nhà thầu - Biên bản kiểm tra đột xuất của Ban QLDA - Vi phạm hành vi của nhà thầu và nhân viên
				- Thực hiện giám sát các loài sinh vật ngoại lai xâm hại.	Trong quá trình xây dựng và vận hành	Hàng năm	Ban quản lý dự án	- Báo cáo giám sát loài xâm lấn hàng năm
	Từ vong	C, O	Tỷ lệ tử vong của cá do đánh bắt cá nhân viên, nhà	- Tăng cường kiểm soát khai thác tài nguyên thiên nhiên trước khi trữ nước, bao gồm cả đánh bắt thủy sản thông qua việc thực hiện bộ quy tắc ứng xử.	Trong quá trình xây dựng và vận hành	Hàng tuần	Ban QLDA và nhà thầu	- Báo cáo kiểm tra đột xuất

Giá trị đa dạng sinh học	Diện mạo	Giai đoạn dự án	Tác động chính	Hành động phòng ngừa và giảm thiểu	Thời gian	Tần suất	Trách nhiệm	Báo cáo thực hiện
			thầu và người dân địa phương.					
		C, O	Tỷ lệ tử vong của cá thể do ô nhiễm nước và xả nước vào môi trường sông không phù hợp, chẳng hạn như sông Cái hoặc đường ống dẫn vào hệ thống thủy lợi.	<p>- Kiểm soát việc đào, vận chuyển đất đá hiện có ra khỏi khu vực xây dựng để giảm nguy cơ nước mưa chảy tràn, xói mòn trầm tích vào sông suối làm nước đục ngầu, giết chết cá.</p> <p>- Kiểm soát việc lưu trữ và sử dụng nhiên liệu, dầu, chất thải, hóa chất có khả năng tràn ra sông suối trong quá trình xây dựng và vận hành gây ô nhiễm môi trường sống của cá và các loài thủy sinh khác.</p>	Trong quá trình xây dựng	Hàng ngày	Ban QLDA và nhà thầu	<p>- Vi phạm hành vi của nhà thầu và nhân viên-</p> <p>Báo cáo hàng tháng của nhà thầu-</p> <p>Báo cáo kiểm tra tại chỗ</p>
				<p>- Thực hiện giám sát cá ở khu vực hạ lưu để tìm những cá thể cá mú vàng còn sót lại hoặc đã thải ra và di chuyển chúng đến những địa điểm thích hợp mới hoặc vào khu vực thượng lưu hoặc các nhánh sông gần đó.</p>	Mỗi năm một lần, vào mùa mưa	Hàng năm	Ban QLDA	<p>- Báo cáo giám sát và chuyển dịch cá hàng năm</p>

Lưu ý: P = Chuẩn bị; C = Xây dựng; O = Vận hành

VI. KẾ HOẠCH QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG XÃ HỘI (ESMP)

6.1. Nguyên tắc chung

Kế hoạch Quản lý Môi trường và xã hội (ESMP) là một phần của quy trình Đánh giá Môi trường và xã hội bao gồm tập hợp các biện pháp thể chế, quan trắc và giảm thiểu được tiến hành trong quá trình thực hiện và vận hành dự án nhằm loại bỏ các tác động môi trường và xã hội tiêu cực, khắc phục hoặc giảm thiểu tác động đến mức có thể chấp nhận được.

Ban Quản lý dự án Đầu tư xây dựng tỉnh Khánh Hòa là chủ dự án thực hiện chức năng cơ quan điều phối toàn dự án, sẽ: (a) thành lập một đơn vị quản lý môi trường và xã hội (ESU) chịu trách nhiệm cho những hoạt động liên quan đến bảo vệ và đảm bảo thực hiện ESMP hiệu quả và kịp thời, bao gồm giám sát, báo cáo và xây dựng năng lực; (B) tích hợp ECOP, BAP của dự án vào các tài liệu đấu thầu và hợp đồng thi công và đảm bảo rằng các nhà thầu nhận thức được những nghĩa vụ về an toàn trong hợp đồng của mình, (c) chỉ định tư vấn giám sát xây dựng (CSC) hoặc kỹ sư để chịu trách nhiệm giám sát việc tuân thủ ESMP của nhà thầu như một phần của hợp đồng xây dựng và yêu cầu này sẽ được bao gồm trong các điều khoản tham chiếu của CSC; và (d) thuê tư vấn trong nước có trình độ như các chuyên gia tư vấn quản lý môi trường (EMC) để hỗ trợ các ESU trong việc thực hiện các nhiệm vụ này. EMC sẽ chịu trách nhiệm giám sát chất lượng môi trường trong quá trình xây dựng dự án. Trước khi ký kết gói thầu thi công cần kiểm tra giá gói thầu đã bao gồm chi phí để thực hiện các biện pháp quy định trong ESMP và thiết kế của dự án.

ESMP có 2 phần cơ bản, bao gồm (i) phần 1: ECOPs, nội dung của ECOPs phát thảo tác động chung dự kiến sẽ diễn ra trong quá trình xây dựng các hạng mục của dự án, bao gồm các biện pháp giảm thiểu các tác động tiêu cực và quy trình tích hợp các biện pháp này vào các hợp đồng xây dựng của nhà thầu và (ii) phần 2: các biện pháp giảm thiểu các tác động đặc thù theo từng vị trí cụ. Ngoài ra ESMP cũng sẽ phân tích vai trò trách nhiệm của các bên liên quan trong việc thực hiện ESMP/BAP, cũng như dự toán kinh phí cho việc thực hiện ESMP/BAP.

6.1.1. Biện pháp giảm thiểu tác động trong giai đoạn chuẩn bị

6.1.1.1. Giảm thiểu thu hồi đất

Một kế hoạch tái định cư RAP đã được chuẩn bị và thực hiện cho Dự án.

- Theo đó, tất cả các các hộ gia đình bị ảnh hưởng bởi dự án có tài sản hoặc cư trú trong phạm vi diện tích đất dự án trước ngày kết thúc kiểm đếm được bồi thường thiệt hại. Những người bị mất thu nhập và/hoặc sinh kế sẽ được hỗ trợ khôi phục sinh kế dựa trên các tiêu chí về tính đủ điều kiện được xác định bởi dự án với sự tham vấn của người BAH. Nếu đến khi kết thúc dự án, sinh kế đã được chứng minh là không được khôi phục đến mức trước khi có dự án, sẽ có thêm các biện pháp hỗ trợ.
- Các hộ BAH sẽ được hưởng chính sách bồi thường, hỗ trợ và tái định cư (nếu có) theo quy định của Việt Nam và Ngân hàng Thế giới ESS5. Các hộ BAH sẽ không được xem xét bồi thường hoặc hỗ trợ từ Dự án cho khu vực bị thu hồi sau ngày thông báo kết thúc kiểm đếm.
- Theo chính sách của dự án, bồi thường sẽ được thực hiện cho các hộ gia đình, tổ chức bị ảnh hưởng do đất bị thu hồi, và các loại tài sản khác trên đất. Ngoài ra, các khoản hỗ trợ cũng được thực hiện nhằm giảm thiểu tốt đa các tác động đến kế sinh nhai, nguồn thu nhập và cuộc sống của những người BAH. Đảm bảo các hộ BAH có cuộc sống ít nhất bằng với điều kiện trước thi thực hiện các công trình thuộc Dự án.

6.1.1.2. Giảm thiểu tác động do tồn lưu bom mìn

- Dự án đã dự trù kinh phí để rà phá bom mìn tại khu vực sẽ xây dựng. Chủ đầu tư sẽ ký hợp đồng với đơn vị công binh hoặc Ban chỉ huy quân sự Tỉnh Khánh Hòa để thực hiện dò phá bom mìn tại khu đất xây dựng công trình. Công tác dò phá bom mìn trong lòng đất sẽ được thực hiện ngay sau khi cắm mốc lộ giới công trình và trước khi tiến hành các hoạt động thi công.

- Chủ đầu tư chỉ thực hiện bàn giao mặt bằng cho đơn vị thi công khi được xác nhận của đơn vị rà phá bom mìn vật liệu nổ là khu vực thi công đã an toàn

6.1.2. Biện pháp giảm thiểu tác động chung

Các biện pháp giảm thiểu các tác động chung trong giai đoạn chuẩn bị, thi công và vận hành, các quy tắc thực hành môi trường (ECOPs) liên quan đến hoạt động xây dựng dự án được thể hiện dưới đây.

Ngoài ra, để quản lý các tác động tiêu cực tiềm tàng về xã hội liên quan đến những người lao động từ nơi khác đến để làm việc trong khu vực dự án, Quy tắc ứng xử phải được đưa vào hồ sơ mời thầu và hợp đồng mua sắm cùng với ECOP.

Bảng 9. Các biện pháp giảm thiểu tác động chung (ECOPs) của dự án

Vấn đề môi trường và xã hội	Biện pháp giảm thiểu	Tiêu chuẩn, quy định của Việt Nam, Ngân hàng Thế giới	Trách nhiệm thực hiện	Trách nhiệm giám sát
I. Trong giai đoạn chuẩn bị				
<p>1. Khiếu nại do thực hiện Dự án</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Trước khi bắt đầu thi công, nhà thầu sẽ xây dựng một cơ chế/hệ thống giải quyết khiếu nại (GRM) để nhận/ ghi nhận và giải quyết kịp thời khiếu nại liên quan đến xây dựng. - Nhà thầu sẽ thông báo cho các cộng đồng trong vùng dự án và các bên liên quan khác bị ảnh hưởng bởi các dự án về địa điểm để giải quyết khiếu nại và thắc mắc về dự án. - Nhà thầu cũng dán bảng thông báo tại địa điểm xây dựng để công bố tên và số điện thoại của các những người chịu trách nhiệm về vấn đề khiếu nại. 	<ul style="list-style-type: none"> - Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020; - Luật Đất đai sửa đổi số 31/2024/QH15 ngày 18 tháng 01 năm 2024 - ESS 10: Tham vấn bên liên quan, công khai thông tin 	<ul style="list-style-type: none"> - Nhà thầu - Ban QLDA 	<ul style="list-style-type: none"> - Ban QLDA - UBND xã và các Đoàn thể địa phương - Tư vấn giám sát xây dựng
<p>2. Công bố thông tin về dự án trước khi thi công</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Trước khi lựa chọn địa điểm và giải phóng mặt bằng, nhà thầu sẽ gặp gỡ các bên liên quan như chính quyền địa phương, ví dụ như, Văn phòng phụ trách thủy lợi, giao thông vận tải; và các đại diện của cộng đồng bị ảnh hưởng để cung cấp thông tin liên quan đến dự án (ví dụ: các hạng mục của dự án, kế hoạch thi công...) và thảo luận cũng như giải quyết các vấn đề mà các bên liên quan quan tâm. 	<ul style="list-style-type: none"> - Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020; - Luật Đất đai sửa đổi số 31/2024/QH15 ngày 18 tháng 01 năm 2024 - ESS 10: Tham vấn bên liên quan, công khai thông tin 	<ul style="list-style-type: none"> - Nhà thầu - Ban QLDA 	<ul style="list-style-type: none"> - Ban QLDA - UBND xã và các Đoàn thể địa phương - Tư vấn giám sát xây dựng

Vấn đề môi trường và xã hội	Biện pháp giảm thiểu	Tiêu chuẩn, quy định của Việt Nam, Ngân hàng Thế giới	Trách nhiệm thực hiện	Trách nhiệm giám sát
<p>Rủi ro về tồn lưu bom mìn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dự án đã dự trù kinh phí để rà phá bom mìn tại khu vực sẽ xây dựng các hạng mục công trình. Chủ đầu tư sẽ ký hợp đồng với đơn vị công binh hoặc Ban chỉ huy quân sự tỉnh Khánh Hòa để thực hiện dò phá bom mìn tại khu đất xây dựng công trình. Công tác dò phá bom mìn trong lòng đất sẽ được thực hiện ngay sau khi cắm mốc lộ giới công trình và trước khi tiến hành các hoạt động thi công. - Chủ đầu tư chỉ thực hiện bàn giao mặt bằng cho đơn vị thi công khi được xác nhận của đơn vị rà phá bom mìn vật liệu nổ là khu vực thi công đã an toàn 	<ul style="list-style-type: none"> - Nghị định số 18/2019/NĐ-CP - QCVN 01:2022/BQP: Quy chuẩn về rà phá bom mìn vật nổ 	<ul style="list-style-type: none"> - Nhà thầu - Ban QLDA 	<ul style="list-style-type: none"> - Ban QLDA - UBND xã và các Đoàn thể địa phương - Tư vấn giám sát xây dựng 	
II. Trong giai đoạn thi công				
<p>1. Phát thải bụi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nhà thầu sẽ có trách nhiệm tuân thủ các quy định liên quan của Việt Nam về yêu cầu đối với chất lượng không khí xung quanh. - Nhà thầu sẽ đảm bảo việc phát thải bụi được giảm thiểu và thực hiện một kế hoạch kiểm soát bụi để duy trì môi trường làm việc an toàn, giảm thiểu tác động đến khu vực dân cư/ đất ở xung quanh. - Nhà thầu sẽ thực hiện các biện pháp ngăn bụi phát sinh (ví dụ sử dụng 	<ul style="list-style-type: none"> - TCVN 6438:2005 Phương tiện giao thông đường bộ. Giới hạn lớn nhất cho phép của khí thải - Quyết định số 35/2005/QĐ-BGTVT quy định về kiểm tra chất lượng, an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường xe cơ giới nhập khẩu vào Việt Nam - QCVN 05:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí 	<ul style="list-style-type: none"> - Nhà thầu 	<ul style="list-style-type: none"> - Ban QLDA - UBND xã và các Đoàn thể địa phương - Tư vấn giám sát xây dựng 	

Vấn đề môi trường và xã hội	Biện pháp giảm thiểu	Tiêu chuẩn, quy định của Việt Nam, Ngân hàng Thế giới	Trách nhiệm thực hiện	Trách nhiệm giám sát
	<p>phương tiện tưới nước, phủ các bãi tập kết vật liệu, lấp đất rào chắn xung quanh công trường...) khi cần.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vật liệu cần được che phủ thích hợp và đảm bảo trong quá trình vận chuyển để ngăn chặn rơi vãi đất, cát, các loại vật liệu và bụi xuống tuyến đường địa phương phục vụ việc vận chuyển. - Đào và các bãi chứa vật liệu sẽ được bảo vệ chống lại xói mòn do gió. Vị trí các bãi chứa cần phải xem xét đến các hướng gió thịnh hành và vị trí của các đối tượng nhạy cảm. - Không nên có đốt các chất thải hoặc vật liệu xây dựng trên công trường. - Trạm trộn bê tông phải đặt xa nguồn nước, khu dân cư và các điểm nhạy cảm. 	<p>QCVN 06:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về một số chất độc hại trong không khí xung quanh.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hướng dẫn EHS của WB và AFD 		
2. Tác động do ồn và rung	<ul style="list-style-type: none"> - Nhà thầu có trách nhiệm tuân thủ các quy định liên quan của Việt Nam về ồn và rung. - Tất cả các phương tiện phải có "Giấy chứng nhận sự phù hợp về kiểm tra chất lượng, an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường" theo Thông tư số 31/2011/TT-BGTVT để tránh mức ồn vượt quá quy định từ các máy móc ít được bảo dưỡng. 	<ul style="list-style-type: none"> - QCVN 26:2010/BTNMT, quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn và QCVN 24:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn - mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc; - QCVN 27:2010/BTNMT, quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về độ rung và QCVN 27:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về 	<ul style="list-style-type: none"> - Nhà thầu 	<ul style="list-style-type: none"> - Ban QLDA - UBND xã và các Đoàn thể địa phương - Tư vấn giám sát xây dựng

Vấn đề môi trường và xã hội	Biện pháp giảm thiểu	Tiêu chuẩn, quy định của Việt Nam, Ngân hàng Thế giới	Trách nhiệm thực hiện	Trách nhiệm giám sát
	<ul style="list-style-type: none"> - Cố gắng kiểm soát các hoạt động gây ồn ở mức độ thấp nhất. - Hạn chế tất cả các hoạt động gây ra mức ồn lớn cho cộng đồng địa phương /nhà ở vào ban ngày của các ngày trong tuần. - Sử dụng các tấm ngăn ồn tạm thời để giảm thiểu tiếng ồn sinh ra do các thiết bị thi công. - Cung cấp các miếng bịt tai cho công nhân làm việc với các máy có độ ồn cao như là máy đóng cọc, máy trộn... để kiểm soát mức ồn và bảo vệ công nhân. - Bảo dưỡng các thiết bị trong tình trạng vận hành tốt nhất và hạn chế thấp nhất mức ồn có thể. - Trong phạm vi có thể, hạn chế tới mức thấp nhất các hoạt động vào ban đêm và cấm các hoạt động gần các khu vực nhạy cảm. - Kế hoạch, thời gian vận hành của các trạm trộn cần phải được lập tránh các thời gian nghỉ ngơi của cộng đồng 	<p>độ rung – giá trị cho phép tại nơi làm việc; .</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hướng dẫn EHS của WB và AFD 		
3. Ô nhiễm nguồn nước	<ul style="list-style-type: none"> - Nhà thầu phải tuân thủ các điều luật Việt Nam liên quan đến việc xả nước thải vào các nguồn nước. 	<p>QCVN 08:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Nhà thầu 	<ul style="list-style-type: none"> - Ban QLDA - UBND xã và các Đoàn thể địa phương

Vấn đề môi trường và xã hội	Biện pháp giảm thiểu	Tiêu chuẩn, quy định của Việt Nam, Ngân hàng Thế giới	Trách nhiệm thực hiện	Trách nhiệm giám sát
	<ul style="list-style-type: none"> - Lập kế hoạch thi công hợp lý để tránh mùa mưa. - Nhà vệ sinh di động phải được bố trí trên công trường phục vụ cho các công nhân thi công. Nước thải sinh hoạt từ nhà vệ sinh, nhà ăn, nhà tắm... sẽ được thu gom vào một bể kiểm soát hoặc vào hệ thống cống hiện tại; không được thải trực tiếp vào bất kỳ nguồn nước nào. - Nước thải sinh hoạt từ văn phòng công trường và nhà vệ sinh phải được thu gom bởi đơn vị thu gom chất thải được cấp phép hành nghề hoặc được xử lý bằng các phương tiện xử lý tại hiện trường. Việc xả nước thải đã qua xử lý phải tuân thủ các quy định theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt QCVN 14:2008/BTNMT. - Nước chảy tràn từ các kho nhiên liệu/khu vực rửa máy móc thiết bị và các khu vực trộn bê tông phải được thu gom vào bể chứa và chuyển ra khỏi công trường. 	<p>Tiêu chuẩn, quy định của Việt Nam, Ngân hàng Thế giới</p> <ul style="list-style-type: none"> - QCVN 14:2008/BTNMT: Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia về nước thải sinh hoạt; - QCVN 40:2011/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước thải công nghiệp; - Hướng dẫn EHS của WB và AFD 	<p>Trách nhiệm thực hiện</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nhà thầu 	<p>Trách nhiệm giám sát</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tư vấn giám sát xây dựng
4. Thoát nước và bồi lắng	<ul style="list-style-type: none"> - Kho chứa vật liệu được đặt cách xa nguồn nước và có rãnh xung quanh để thu gom nước chảy tràn, sau đó cho thoát vào hệ thống thoát nước của dự 	<ul style="list-style-type: none"> - TCVN 4447: 2012: Công tác đất: Thi công và nghiệm thu; - Thông tư số 04/2017/TT-BXD /TT-BXD quy định về an toàn 	<ul style="list-style-type: none"> - Nhà thầu 	<ul style="list-style-type: none"> - Ban QLDA - UBND xã và các Đoàn thể địa phương - Tư vấn giám sát

Vấn đề môi trường và xã hội	Biện pháp giảm thiểu	Tiêu chuẩn, quy định của Việt Nam, Ngân hàng Thế giới	Trách nhiệm thực hiện	Trách nhiệm giám sát
	<p>án, tránh cháy tràn lan ra ngoài môi trường. Nguyên vật liệu và chất thải được phủ bạt để ngăn nước mưa cuốn trôi gây bồi lắng.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nước thải chỉ được thải ra môi trường sau khi lắng. - Các biện pháp kiểm soát thoát nước, xói mòn và bồi lắng: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Thoát nước trong công trường; ▪ Xây dựng rãnh tạm để dẫn nước đến hệ thống thoát nước tạm tạm thời hoặc vĩnh viễn; ▪ Lắp đặt hệ thống bậc thang hoặc rào cản để giảm vận tốc dòng chảy; ▪ Sử dụng thiết bị thu gom trầm tích hoặc tấm chắn bùn để thu gom bùn; ▪ Xây dựng bể lắng để lắng bùn trước khi xả ra môi trường <p>- Các công trình như hố lắng nước, thu gom trầm tích và các công trình khác sẽ được xây dựng trước khi thi công. Vị trí và kích thước của các công trình này phải được tính toán sao cho nó có thể thu gom được hết nước mưa chảy tràn trên toàn mặt bằng công trường.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hệ thống thoát nước, nước mưa chảy tràn, xói mòn và bồi lắng sẽ được kiểm tra, bảo trì thường xuyên và khi phát 	<p>lao động trong thi công xây dựng công trình</p> <ul style="list-style-type: none"> - QCVN 08-2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt 		xây dựng

Vấn đề môi trường và xã hội	Biện pháp giảm thiểu	Tiêu chuẩn, quy định của Việt Nam, Ngân hàng Thế giới	Trách nhiệm thực hiện	Trách nhiệm giám sát
	<p>hiện hư hỏng phải sửa chữa ngay.</p> <ul style="list-style-type: none"> Số lượng đất đào sẽ được lưu trữ tại các địa điểm đã thỏa thuận với chính quyền địa phương và người dân. Đồng thời, nhà thầu sẽ không có kế hoạch xây dựng, đào đắp trong mùa mưa để tránh rửa trôi, ô nhiễm nguồn nước. Trong trường hợp thi công trong mùa mưa, các nhà thầu cần phải có biện pháp thi công thích hợp để ngăn chặn ngập úng cục bộ như che chắn đất đào bằng vải bạt, đào mương thoát nước tạm thời và bơm nước ra để tránh ngập úng cục bộ 			
<p>5. Quản lý bãi thải, mỏ đất đá</p>	<ul style="list-style-type: none"> Thiết kế mương thoát nước xung quanh bãi chứa đất đào hồ móng để tránh ô nhiễm do nước từ bùn nạo vét xâm nhập vào các đất canh tác của người dân xung quanh. Giữ lại lớp phủ bề mặt và sử dụng nó để khôi phục lại hiện trạng cho các khu vực có tính chất tương tự. Trong trường hợp cần thiết thì xây dựng tường chắn tại các bãi thải. Trường hợp cần thêm bãi thải mới thì vị trí của các bãi thải này phải được các Kỹ sư xây dựng chấp thuận Các hộ bị lấy đất để làm bãi chứa chất 	<p>Nghị định 175/2024/NĐ-CP Quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Xây dựng về quản lý hoạt động xây dựng</p> <p>Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường</p>	<p>- Nhà thầu</p>	<p>- Ban QLDA - UBND xã và các Đoàn thể địa phương - Tư vấn giám sát xây dựng</p>

Vấn đề môi trường và xã hội	Biện pháp giảm thiểu	Tiêu chuẩn, quy định của Việt Nam, Ngân hàng Thế giới	Trách nhiệm thực hiện	Trách nhiệm giám sát
	<ul style="list-style-type: none"> - thái, bãi chứa nguyên vật liệu thi phải được đưa vào kế hoạch tái định cư của DA. - Cần đánh giá môi trường nếu xây dựng đường công vụ - - Đưa các yêu cầu Nhà thầu cần phải mua vật liệu xây dựng tại các đơn vị có giấy phép hoạt động vào tài liệu hợp đồng thi công gói thầu. - Cán bộ môi trường của Ban QLDA cần đánh giá nhanh về việc tuân thủ các quy định của Việt Nam và AFD đối với vị trí của các mỏ vật liệu trước khi thi công. - Giám sát các mỏ vật liệu. 			
6. Quản lý chất thải	<ul style="list-style-type: none"> - Nhà thầu phải cung cấp thùng rác, thùng chứa và các thiết bị thu gom phế thải tại tất cả các nơi làm việc. - Trước khi xây dựng, cần có các giấy phép hoặc giấy chứng nhận đổ thải. - Nếu có thể, đất đá đào cần phải được tận dụng tối đa cho việc san lấp. - Các biện pháp sẽ được áp dụng để giảm khả năng xả rác và các hành vi bất cần liên quan đến việc xả thải. Tại tất cả các nơi thi công, nhà thầu cần 	<ul style="list-style-type: none"> - Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường - Hướng dẫn EHS của WB và AFD 	<ul style="list-style-type: none"> - Nhà thầu 	<ul style="list-style-type: none"> - Ban QLDA - UBND xã và các Đoàn thể địa phương - Tư vấn giám sát xây dựng

Vấn đề môi trường và xã hội	Biện pháp giảm thiểu	Tiêu chuẩn, quy định của Việt Nam, Ngân hàng Thế giới	Trách nhiệm thực hiện	Trách nhiệm giám sát
	<p>cung cấp các thùng rác, thùng chứa và các phương tiện thu gom phế thải.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chất thải rắn có thể được lưu giữ tạm thời trên công trường trong khu vực được chỉ định được sự chấp thuận của Tư vấn giám sát thi công và chính quyền địa phương có liên quan trước khi thu gom và xử lý thông qua một đơn vị thu gom được cấp phép (ví dụ như Công ty công ích của tỉnh. Các thùng chứa chất thải phải có nắp, chống tràn và tránh được mưa gió. - Không đốt, chôn hoặc xả chất thải tại công trường. - Nếu không được chuyển khỏi công trường, chất thải rắn và chất thải xây dựng sẽ chỉ được xử lý tại các địa điểm được xác định và chấp thuận bởi Tư vấn giám sát xây dựng và được đưa vào kế hoạch quản lý chất thải rắn (một phần của C- ESMP). Trong mọi trường hợp nhà thầu sẽ không thải bất kỳ vật liệu nào trong khu vực nhạy cảm với môi trường, chẳng hạn như trong khu vực môi trường sống tự nhiên hoặc các nguồn nước. - Chất thải rắn phải được chuyển đến bãi đổ thải đã được chấp thuận bằng 			

Vấn đề môi trường và xã hội	Biện pháp giảm thiểu	Tiêu chuẩn, quy định của Việt Nam, Ngân hàng Thế giới	Trách nhiệm thực hiện	Trách nhiệm giám sát
	<ul style="list-style-type: none"> xe tải hoặc Container được phủ kín. Việc thu gom và xử lý chất thải rắn phải có sự phối hợp với chính quyền địa phương. 			
7. Quản lý hoá chất, chất thải nguy hại	<ul style="list-style-type: none"> Hạn chế dự trữ hóa chất, chất độc hại và nhiên liệu trên công trường và trữ trong một khu vực an toàn, khu vực này được đặt trên lớp lót không thấm nước và bao quanh nó bằng tường không thấm nước, có dung tích tối thiểu bằng 150% khối lượng trữ lớn nhất. Khu vực lưu trữ sẽ được đặt cách xa nguồn nước, các khu vực có nguy cơ lũ lụt, lán trại của công nhân và các khu vực nguy hiểm. Kế hoạch sẽ được xây dựng và triển khai thực hiện để đảm bảo an toàn cho việc xử lý và lưu trữ các chất độc hại, như diesel, dầu thải, hóa chất và sơn. Về cơ bản, hoá chất và sơn sẽ được quản lý và lưu trữ cùng một cách thức với dầu diesel và dầu thải (xem ở trên). Biên báo an toàn vật liệu (MSDS) sẽ treo ở vị trí nổi bật trong kho lưu trữ và tại các trạm cấp cứu. Kế hoạch ứng phó khẩn cấp (ERP) sẽ 	<p>Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường .</p> <p>Hướng dẫn EHS của WB và AFD</p>	<ul style="list-style-type: none"> Nhà thầu 	<ul style="list-style-type: none"> Ban QLDA UBND xã và các Đoàn thể địa phương Tư vấn giám sát xây dựng

Vấn đề môi trường và xã hội	Biện pháp giảm thiểu	Tiêu chuẩn, quy định của Việt Nam, Ngân hàng Thế giới	Trách nhiệm thực hiện	Trách nhiệm giám sát
	<p>là cơ sở để xử lý sự cố tràn dầu và hóa chất ra môi trường và đảm bảo nguyên vật liệu để xử lý sự cố luôn có sẵn nhằm mục đích kiểm soát sự cố tràn dầu và hóa chất. Nội dung của ERP gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Xác định vị trí và những cán bộ chịu trách nhiệm cho hành động ứng phó khẩn cấp (ví dụ: cán bộ an toàn lao động, sức khỏe và môi trường (EHS), kỹ sư thi công, DDIS, giám sát viên) ▪ Thiết lập sơ đồ tổ chức xác định vị trí và người có trách nhiệm trong Đội ứng phó khẩn cấp, công việc và số điện thoại nhà của từng người, và những hành động được thực hiện trong trường hợp có thương tích, sơ tán nhân viên và tràn dầu, diesel hoặc chất nguy hại. ▪ Đảm bảo hóa chất xử lý và vật liệu để hấp thụ và loại bỏ các chất bị tràn ra luôn có sẵn và được lưu trữ cạnh các trạm cấp cứu trên công trường và các vị trí thuận lợi (kho bãi và kho dịch vụ phương tiện/thiết bị). <p>- Đào tạo cách thức quản lý độc hại và rủi ro cho Cán bộ EHS (do nhà thầu</p>			

Vấn đề môi trường và xã hội	Biện pháp giảm thiểu	Tiêu chuẩn, quy định của Việt Nam, Ngân hàng Thế giới	Trách nhiệm thực hiện	Trách nhiệm giám sát
	<p>chỉ định), giám sát công trình và tất cả các cán bộ quản lý hóa chất và chất độc hại.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đảm bảo tất cả các cán bộ, công nhân viên thực hiện dự án đều tham gia các cuộc hội thảo về an toàn được tổ chức mỗi quý một lần. - Trong trường hợp xảy ra sự cố tràn dầu diesel, dầu thải và chất độc hại khác, nhanh chóng thu gom vật liệu tràn vào trong thùng phi. Các khu vực bị tràn sẽ được làm sạch một cách kịp thời để ngăn chặn nguy cơ ô nhiễm đất, nước mặt và nước ngầm. Đất, đất sét hoặc các vật liệu khác bị nhiễm bẩn bởi sự cố cũng sẽ được thu gom và chứa trong thùng phi. Tất cả các vật liệu bị đổ, đất và đất sét nhiễm bẩn... sẽ được xử lý như chất thải nguy hại và được đơn vị có chức năng vận chuyển và thải bỏ tại vị trí đã được Sở Tài nguyên và Môi trường phê duyệt. 			
8. Quản lý vật liệu đào, đắp	<ul style="list-style-type: none"> - Đất đào phải được xử lý cẩn thận để giảm bụi và tác nhân có thể và gây ra phiền toái và ảnh hưởng sức khỏe cho cư dân địa phương. - Việc đào đất có ảnh hưởng đến đường giao thông công cộng (như đường dẫn 	<ul style="list-style-type: none"> - Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường . - Hướng dẫn EHS của WB và AFD 	<ul style="list-style-type: none"> - Nhà thầu 	<ul style="list-style-type: none"> - Ban QLDA - UBND xã và các Đoàn thể địa phương - Tư vấn giám sát xây dựng

Vấn đề môi trường và xã hội	Biện pháp giảm thiểu	Tiêu chuẩn, quy định của Việt Nam, Ngân hàng Thế giới	Trách nhiệm thực hiện	Trách nhiệm giám sát
	<p>vào cầu và cầu) và phải có kế hoạch tham vấn với chính quyền địa phương và thông báo cho người dân trước.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tất cả bùn nạo vét cũng như vật liệu đào sẽ được tái sử dụng cho xây dựng công trình và/hay chôn lấp tại hoặc gần địa điểm làm việc. Cần chú ý với việc đào, vận chuyển và /hoặc đổ đất phèn và/hoặc đất bị ô nhiễm. 			
<p>9. Lớp phủ thực vật và tài nguyên sinh thái</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Hạn chế phá bỏ thảm thực vật. Tại lề đường, thảm thực vật cần được giữ lại sẽ được đánh dấu rõ ràng, cần giữ lại thân hoặc hóc cây bị chết nếu nó là môi trường sống của các loài khác. - Lớp phủ thực vật ở khu vực thi công sau khi bị bóc sẽ được tái sử dụng nếu có thể (cung cấp hạt giống, hạn chế xói mòn, giữ lại độ ẩm của đất và chất dinh dưỡng, khuyến khích tái phát triển và bảo vệ chống lại cỏ dại). - Thi công đến đâu phát quang mặt bằng đến đó, đảm bảo ổn định và trồng lại cây ngay sau khi xây dựng để giảm thiểu diện tích đất trống và đảm bảo tính toàn vẹn của công trình. - Không sử dụng hoá chất để phát quang thảm phủ thực vật. - Không chặt cây cối để làm lán trại, sân 	<ul style="list-style-type: none"> - Luật Bảo vệ Môi trường số 72/2020/QH14. - ESS6; Kế hoạch hành động đa dạng sinh học BAP 	<ul style="list-style-type: none"> - Nhà thầu 	<ul style="list-style-type: none"> - Ban QLDA - UBND xã và các Đoàn thể địa phương - Tư vấn giám sát xây dựng

Vấn đề môi trường và xã hội	Biện pháp giảm thiểu	Tiêu chuẩn, quy định của Việt Nam, Ngân hàng Thế giới	Trách nhiệm thực hiện	Trách nhiệm giám sát
	<ul style="list-style-type: none"> bắt cá, chim thú để ăn Thực hiện đầy đủ theo BAP 			
10. Quản lý giao thông	<p>Trước khi thi công Nhà thầu sẽ chuẩn bị một bản dự thảo Kế hoạch Quản lý giao thông để cộng đồng bị ảnh hưởng, cơ quan quản lý giao thông và cảnh sát giao thông xem xét trước khi hoàn thiện. Kế hoạch Quản lý giao thông bao gồm các nội dung sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> Lựa chọn các tuyến đường vận chuyển một cách kỹ lưỡng để giảm thiểu đến mức tối đa sự gián đoạn giao thông của người dân. Làm rõ tuyến vận chuyển, thiết lập tốc độ giới hạn và thời gian vận chuyển (vận chuyển chủ yếu vào ban ngày). <ul style="list-style-type: none"> Phủ bạt tàu thuyền vận chuyển nguyên vật liệu. Phương tiện giao thông phục vụ cho quá trình xây dựng phải nhường đường cho giao thông thường xuyên. Lắp đặt và duy trì các biển báo, ký hiệu, tín hiệu giao thông, rào chắn và thiết bị chiếu sáng tạm thời phục vụ cho quá trình xây dựng dự án. 	<ul style="list-style-type: none"> Luật giao thông đường bộ số 36/2024/QH15 Luật xây dựng số 50/2014/QH13; Luật số 62/2020/QH14 sửa đổi, bổ sung Luật xây dựng số 50/2014/QH13 Thông tư số 04/2017/TT-BXD quy định về an toàn lao động trong thi công xây dựng công trình ESS4 	<ul style="list-style-type: none"> Nhà thầu 	<ul style="list-style-type: none"> Ban QLDA UBND xã và các Đoàn thể địa phương Tư vấn giám sát xây dựng

Vấn đề môi trường và xã hội	Biện pháp giảm thiểu	Tiêu chuẩn, quy định của Việt Nam, Ngân hàng Thế giới	Trách nhiệm thực hiện	Trách nhiệm giám sát
<ul style="list-style-type: none"> - Các phương tiện phục vụ vận chuyển nguyên vật liệu sẽ được bảo trì để ngăn chặn tình trạng rò rỉ nhiên liệu nhằm giảm thiểu ô nhiễm không khí, tiếng ồn và độ rung. 	<ul style="list-style-type: none"> - Cung cấp thông tin cho các hộ bị ảnh hưởng về lịch làm việc cũng như sự gián đoạn dịch vụ (ít nhất là 5 ngày trước). - Các nhà thầu phải đảm bảo cung cấp nước thay thế cho người dân bị ảnh hưởng trong trường hợp gián đoạn kéo dài hơn một ngày. - Bất kỳ thiệt hại cho hệ thống tiện ích hiện có phải được báo cáo cho cơ quan chức năng và sửa chữa càng sớm càng tốt. 	<ul style="list-style-type: none"> - Nghị định số 144/2021/NĐ-CP quy định xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực an ninh và trật tự, an toàn xã hội 	<ul style="list-style-type: none"> - Nhà thầu 	<ul style="list-style-type: none"> - Ban QLDA - UBND xã và các Đoàn thể địa phương - Tư vấn giám sát xây dựng
<p>11. Gián đoạn các dịch vụ tiện ích</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Khôi phục lại hiện trạng ban đầu các khu vực chứa chất thải, công trường tạm, lán trại công nhân - Khôi phục lại thảm phủ thực vật ngay khi có thể trong đó sử dụng các loài bản địa 	<ul style="list-style-type: none"> - Luật Bảo vệ Môi trường số 72/2020/QH14. 	<ul style="list-style-type: none"> - Nhà thầu 	<ul style="list-style-type: none"> - Ban QLDA - UBND xã và các Đoàn thể địa phương - Tư vấn giám sát xây dựng
<p>12. Khôi phục các khu vực bị ảnh hưởng</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Tập huấn cho nhân viên về các quy định an toàn lao động và cung cấp quần áo bảo hộ đầy đủ cho người lao động theo quy định của pháp luật Việt 	<ul style="list-style-type: none"> - Thông tư số 04/2017/TT-BXD quy định về an toàn lao động trong thi công xây dựng công trình; 	<ul style="list-style-type: none"> - Nhà thầu 	<ul style="list-style-type: none"> - Ban QLDA - UBND xã và các Đoàn thể địa phương - Tư vấn giám sát
<p>13. An toàn cho công nhân</p>				

Vấn đề môi trường và xã hội	Biện pháp giảm thiểu	Tiêu chuẩn, quy định của Việt Nam, Ngân hàng Thế giới	Trách nhiệm thực hiện	Trách nhiệm giám sát
	<p>Nam.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chuẩn bị và triển khai kế hoạch hành động ứng phó với những rủi ro và tình trạng khẩn cấp. - Chuẩn bị các dịch vụ hỗ trợ khẩn cấp tại công trường - Lắp đặt hàng rào, rào cản, các cảnh báo nguy hiểm/ cấm xung quanh khu vực thi công để cho người dân biết rõ khu vực tiềm ẩn nguy hiểm. - Nhà thầu sẽ cung cấp các biện pháp an toàn như lắp đặt hàng rào, rào cản, biển cảnh báo, hệ thống chiếu sáng để tránh gây tai nạn giao thông cũng như các rủi ro khác đối với người dân và các khu vực nhạy cảm. - Để đảm bảo an toàn cho con người và trang thiết bị tham gia vào công tác thi công và vận hành tiêu dự án, Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện đi dời vật liệu chưa nổ. Công tác này dự kiến sẽ được thực hiện cùng thời điểm thực hiện công tác GPMB. Đây là nhiệm vụ đặc biệt và sẽ được thực hiện bởi cơ quan quân sự. Việc di dời vật liệu chưa nổ phải được tiến hành trước khi khởi công xây dựng công trình để tránh nguy hiểm. 	<ul style="list-style-type: none"> - TCVN 5308-91: Quy chuẩn kỹ thuật về an toàn trong xây dựng - Nghị định số 18/2019/NĐ-CP ngày 01/2/2019 về quản lý và thực hiện hoạt động khác khác phục hậu quả bom mìn vật nổ sau chiến tranh. - ESS2 		xây dựng

Vấn đề môi trường và xã hội	Biện pháp giảm thiểu	Tiêu chuẩn, quy định của Việt Nam, Ngân hàng Thế giới	Trách nhiệm thực hiện	Trách nhiệm giám sát
	<ul style="list-style-type: none"> Hợp đồng của nhà thầu bao gồm các điều kiện để đảm bảo sức khỏe và an toàn lao động; không phân biệt giữa phụ nữ và nam giới, và những người thuộc dân tộc thiểu số; ngăn ngừa sử dụng lao động trẻ em; và tuân thủ luật lao động của chính phủ và điều ước quốc tế có liên quan. Ưu tiên sử dụng lao động nữ và lao động nghèo trong quá trình xây dựng. 			
14. An toàn và sức khỏe cộng đồng	<p>Nhà thầu sẽ phải tuân thủ các quy định trong Thông tư số 04/2017/TT-BXD của Bộ Xây dựng về An toàn trong xây dựng.</p> <p>Chủ dự án và Nhà thầu sẽ phải phối hợp và hợp tác chặt chẽ với địa phương làm tốt vệ sinh cộng đồng khi có triệu chứng bệnh dịch xuất hiện trong khu vực;</p> <p>Chủ dự án và Nhà thầu sẽ phải phối hợp và hợp tác với chính quyền địa phương trong ngăn ngừa và đấu tranh chống các tệ nạn xã hội;</p> <p>Không làm phiền hoặc gây rắc rối cho cộng đồng;</p> <p>Có rào chắn, căng dây phản quang chẳng xung quanh và đặt biển cảnh báo tại các hố đào và mương hồ, đảm</p>	<p>Thông tư số 04/2017/TT-BXD về các quy định an toàn xây dựng</p> <p>Chỉ thị số 02 /2008/CT-BXD về các vấn đề an toàn và vệ sinh trong các đơn vị xây dựng</p> <p>TCVN 5308-91: quy định kỹ thuật về an toàn trong xây dựng</p> <p>Nghị định số 18/2019/NĐ-CP ngày 01/2/2019 về quản lý và thực hiện hoạt động khắc phục hậu quả bom mìn vật nổ sau chiến tranh</p> <p>ESS4</p>	<p>Nhà thầu</p>	<p>Ban QLDA</p> <p>- UBND xã và các Đoàn thể địa phương</p> <p>Tư vấn giám sát xây dựng</p>

Vấn đề môi trường và xã hội	Biện pháp giảm thiểu	Tiêu chuẩn, quy định của Việt Nam, Ngân hàng Thế giới	Trách nhiệm thực hiện	Trách nhiệm giám sát
	<p>bảo chiếu sáng về ban đêm khi thi công trên các tuyến đường;</p> <p>Hạn chế tốc độ của các phương tiện giao thông ở mức 20 km/h trong phạm vi phạm vi 200m tính từ công trường để hạn chế bụi, tiếng ồn;</p> <p>Bố trí các máy móc phương tiện phát sinh ồn ở một vị trí có khoảng cách phù hợp sao cho tiếng ồn lan truyền đến khu dân cư không lớn hơn 70dBA;</p> <p>Áp dụng biện pháp đảm bảo tĩnh khi thi công nền đường gần những khu vực có nhiều nhà dân, có công trình tạm yếu để hạn chế mức rung.</p> <p>Chủ dự án sẽ phải phối hợp với cơ quan y tế địa phương xây dựng và thực hiện kế hoạch phòng chống dịch bệnh trong công nhân.</p>			
<p>15. Các tác động về xã hội</p>	<p>Đăng ký với chính quyền địa phương danh sách công nhân tạm trú ở lán trại, nhà thuê.</p> <p>Thông báo cho cộng đồng ít nhất 2 tuần trước khi tiến hành khởi công. Nếu phải cắt điện, nước... để phục vụ thi công, Ban Quản lý dự án sẽ phải thông báo trước cho những hộ bị ảnh hưởng trước ít nhất 2 ngày</p> <p>Hạn chế các hoạt động xây dựng vào</p>	<p>Nghị định số 144/2021/NĐ-CP quy định xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực an ninh và trật tự, an toàn xã hội</p>	<p>- Nhà thầu</p>	<p>- Ban QLDA</p> <p>- UBND xã và các Đoàn thể địa phương</p> <p>Tư vấn giám sát xây dựng</p>

Vấn đề môi trường và xã hội	Biện pháp giảm thiểu	Tiêu chuẩn, quy định của Việt Nam, Ngân hàng Thế giới	Trách nhiệm thực hiện	Trách nhiệm giám sát
	<p>ban đêm. Nếu không thể tránh việc thi công vào ban đêm hoặc gây gián đoạn dịch vụ (cấp điện, nước...) thì phải thông báo trước cho cộng đồng ít nhất 2 ngày và nhắc lại 1 ngày.</p> <p>Dùng các tấm ván đặt lên phía trên những đoạn mương đã thi công nhưng chưa kịp tái lập để đảm bảo lưu thông cho các hó dọc tuyến đường thi công.</p> <p>Sử dụng lao động địa phương để thực hiện các công việc đơn giản. Tổ chức tập huấn về môi trường, an toàn và sức khỏe cho công nhân trước khi giao việc. Nên giới thiệu cho lao động nhập cư những phong tục, tập quán, thói quen tại địa phương để tránh xung đột với người dân địa phương</p>			
<p>16. Truyền thông, phổ biến thông tin đến cộng đồng địa phương</p>	<p>- Duy trì các mối liên hệ với chính quyền địa phương và cộng đồng liên quan; nhà thầu sẽ phối hợp với chính quyền địa phương (lãnh đạo các phường, xã, lãnh đạo thôn) để thống nhất về lịch thi công tại các khu vực lân cận những vị trí nhạy cảm, hoặc vào giờ giấc nhạy cảm (ví dụ như các ngày lễ hội tôn giáo).</p> <p>- Bản sao bằng tiếng Việt của ECOPs và</p>	<p>- Nghị định số 144/2021/NĐ-CP quy định xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực an ninh và trật tự, an toàn xã hội;</p> <p>Nghị định 81/2013/NĐ-CP Quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật xử lý vi phạm hành chính</p> <p>ESS10.</p>	<p>- Nhà thầu</p>	<p>- Ban QLDA</p> <p>- UBND xã và các Đoàn thể địa phương</p> <p>Tư vấn giám sát xây dựng</p>

Vấn đề môi trường và xã hội	Biện pháp giảm thiểu	Tiêu chuẩn, quy định của Việt Nam, Ngân hàng Thế giới	Trách nhiệm thực hiện	Trách nhiệm giám sát
	<p>các tài liệu an toàn môi trường liên quan sẽ được sẽ được cung cấp cho các cộng đồng địa phương và công nhân tại công trường.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phổ biến thông tin DA cho các bên BAH (ví dụ chính quyền địa phương, doanh nghiệp và các hộ BAH...) thông qua các cuộc họp cộng đồng trước khi bắt đầu thi công. - Cung cấp địa chỉ liên lạc với cộng đồng mà từ đó các bên quan tâm có thể nhận thông tin về các hoạt động tại hiện trường, tình trạng dự án và kết quả thực hiện DA. - Thông báo với người dân địa phương về kế hoạch thi công, việc gián đoạn các dịch vụ, các tuyến đường tránh giao thông, công tác phá dỡ một cách thích hợp. <p>Các bảng thông báo sẽ được dựng tại tất cả các công trường cung cấp các thông tin về DA cũng như thông tin liên hệ với những người quản lý công trường, nhân viên môi trường, nhân viên sức khỏe an toàn, số điện thoại và các thông tin liên hệ khác để cho tất cả những người bị ảnh hưởng có thể có một kênh thông tin nêu lên những mối</p>			

Vấn đề môi trường và xã hội	Biện pháp giảm thiểu	Tiêu chuẩn, quy định của Việt Nam, Ngân hàng Thế giới	Trách nhiệm thực hiện	Trách nhiệm giám sát
	quan tâm và đề xuất của họ.			
17. Quản lý lán trại công nhân	<p>Nhà thầu sẽ tham khảo ý kiến với chính quyền địa phương liên quan đến vị trí của các lán trại và sẽ cung cấp nước sinh hoạt hợp vệ sinh, thùng rác, nhà vệ sinh, dụng cụ chống muỗi, và các biện pháp bảo vệ sức khỏe khác cho tất cả công nhân. Câu cá, săn bắn động vật hoang dã, và sự xáo trộn xã hội khác đến môi trường xã hội địa phương đều bị cấm. Đào tạo cho công nhân về an toàn, vệ sinh thực phẩm, và các hoạt động cảm quay rối tình dục và tuyên truyền về ngăn ngừa phòng chống HIV/AIDS.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Luật lao động số 45/2019/QH14 - ESS2 	<ul style="list-style-type: none"> - Nhà thầu 	<ul style="list-style-type: none"> - Ban QLDA - UBND xã và các Đoàn thể địa phương Tư vấn giám sát xây dựng
18. Thủ tục phát hiện tình cờ	<p>Nếu nhà thầu phát hiện ra địa điểm khảo cổ, di tích lịch sử, các di tích và di vật, bao gồm cả nghĩa địa và / hoặc phần mộ cá nhân trong quá trình khai quật, xây dựng, nhà thầu sẽ có trách nhiệm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dừng các hoạt động thi công tại khu vực có các phát hiện. - Phác họa vị trí hoặc khu vực phát hiện. - Bảo vệ khu vực để ngăn chặn việc phá hủy hoặc mất các di vật. Trong trường 	<ul style="list-style-type: none"> - Luật di sản văn hóa 28/2001/QH10 - Luật 32/2009/QH12 sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Di sản văn hóa - Nghị định số 98/2010/ND-CP - Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Di sản văn hóa và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Di sản văn hóa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Nhà thầu 	<ul style="list-style-type: none"> - Ban QLDA - UBND xã và các Đoàn thể địa phương Tư vấn giám sát xây dựng

Vấn đề môi trường và xã hội	Biện pháp giảm thiểu	Tiêu chuẩn, quy định của Việt Nam, Ngân hàng Thế giới	Trách nhiệm thực hiện	Trách nhiệm giám sát
	<p>hợp các di vật hoặc các di tích nhạy cảm có thể di chuyển, cần bố trí canh gác cả đêm đến khi các cơ quan chức năng địa phương hoặc Sở Văn hóa và thông tin tiếp quản.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thông báo cho Tư vấn giám sát thi công để báo cho chính quyền địa phương hoặc trung ương phụ trách di sản văn hóa Việt Nam (trong vòng 24 giờ). - Chính quyền trung ương hay địa phương liên quan sẽ chịu trách nhiệm bảo vệ và bảo tồn các khu vực này trước khi quyết định các thủ tục phù hợp tiếp theo. Triển khai việc đánh giá sơ bộ kết quả phát hiện. Ý nghĩa và tầm quan trọng của các phát hiện này cần được đánh giá theo các tiêu chí khác nhau liên quan đến di sản văn hóa, bao gồm các giá trị thẩm mỹ, lịch sử, khoa học hoặc nghiên cứu, giá trị kinh tế và xã hội. - Các quyết định xử lý phát hiện này sẽ được thực hiện bởi các cơ quan có trách nhiệm. Quyết định này bao gồm các thay đổi về giữ gìn mặt bằng (như khi phát hiện các di tích văn hóa không thể di chuyển được hoặc rất quan trọng về khảo cổ), bảo tồn, hoàn 	<p>Tiêu chuẩn, quy định của Việt Nam, Ngân hàng Thế giới</p> <p>- ESS8</p>		

Vấn đề môi trường và xã hội	Biện pháp giảm thiểu	Tiêu chuẩn, quy định của Việt Nam, Ngân hàng Thế giới	Trách nhiệm thực hiện	Trách nhiệm giám sát
	<p>trả và thu hồi.</p> <ul style="list-style-type: none"> Nếu khu vực văn hóa và/hoặc di tích được các chuyên gia và quy định của cơ quan quản lý di tích văn hóa đánh là có giá trị cao và cần phải bảo tồn, Chủ Dự án sẽ phải thay đổi thiết kế phù hợp với yêu cầu bảo tồn khu vực đó. Các quyết định về quản lý phát hiện sẽ được cơ quan liên quan thông báo bằng văn bản. <p>Các công việc thi công có thể tiếp tục ngay sau khi được sự cho phép của chính quyền địa phương liên quan đến sự an toàn của di sản.</p>			
III. Trong giai đoạn vận hành				
1. Ngập lụt do xả lũ và vỡ đập	<p>Chuẩn bị kế hoạch ứng phó khẩn cấp như một phần của báo cáo an toàn đập.</p> <p>Đơn vị quản lý, vận hành cần thông báo kịp thời, chính xác về kế hoạch xả lũ để cộng đồng chủ động nắm bắt và ứng phó.</p> <p>Vào những thời điểm dễ xảy ra mất an toàn như mùa mưa bão, cần cử người thường xuyên theo dõi, túc trực để đảm bảo điều tiết nguồn nước hợp lý.</p> <p>Xây dựng hành lang an toàn cho việc xả lũ, trên cơ sở các kịch bản dự báo</p>	<p>Luật Đê điều số 79/2006/QH11 ngày 29/11/2006, được sửa đổi bổ sung bằng Luật số 60/2020/QH14 của Quốc hội: Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật phòng, chống thiên tai và Luật đê điều.</p>	<p>Công ty Khai thác công trình thủy lợi</p>	<p>UBND tỉnh.</p>

Vấn đề môi trường và xã hội	Biện pháp giảm thiểu	Tiêu chuẩn, quy định của Việt Nam, Ngân hàng Thế giới	Trách nhiệm thực hiện	Trách nhiệm giám sát
<p>mức độ ảnh hưởng; các giải pháp cụ thể được nêu chi tiết trong báo cáo An toàn đập và kế hoạch ứng phó khẩn cấp.</p> <p>2. Hoạt động sửa chữa và bảo dưỡng gây gián đoạn cấp nước</p>	<p>Thông báo cho người dân về kế hoạch sửa chữa và bảo dưỡng định kỳ hàng năm.</p> <p>Thực hiện các hoạt động sửa chữa và bảo dưỡng định kỳ trong khoảng thời gian ngắn và trong thời điểm nhu cầu nước là thấp nhất.</p> <p>Thực hiện các biện pháp duy trì cấp nước trong thời gian sửa chữa để đảm bảo không có sự gián đoạn về cấp nước.</p>	<p>- Luật Thủy lợi số 08/2017/QH14 ngày 19/6/2017;</p>	<p>Công ty Khai thác công trình thủy lợi</p>	<p>UBND tỉnh.</p>

Bảng 10. Quy tắc Ứng xử của Người lao động

Quy tắc Ứng xử của Người lao động

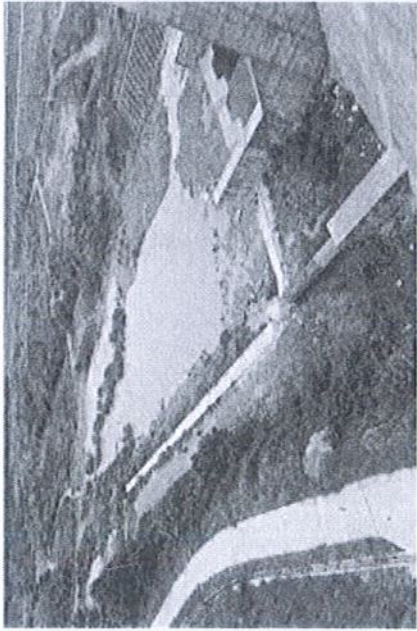

1. Tuân thủ luật pháp và quy định của Việt Nam, các yêu cầu về giảm thiểu tác động môi trường xã hội, sức khỏe và đảm bảo an toàn theo yêu cầu.
2. Ưu tiên sử dụng lao động địa phương, đặc biệt là đồng bào người dân tộc.
3. Cấm vận chuyển, tàng trữ, sử dụng các chất cấm và vũ khí.
4. Cấm tham gia tệ nạn xã hội. Không cãi lộn, đánh nhau hoặc gây mất trật tự tại địa phương.
5. Cấm săn bắt, mua bán, nuôi nhốt động vật hoang dã hoặc sử dụng sản phẩm động vật hoang dã. Không mang vật nuôi vào khu lán trại.
6. Không sử dụng đồ uống có cồn trong giờ làm việc, cấm hút thuốc ở nơi làm việc.
7. Không phân biệt đối xử do tình trạng gia đình/hôn nhân, dân tộc, giới, tôn giáo, ngôn ngữ, tuổi, bệnh tật hoặc quan điểm chính trị.
8. Tiếp xúc và giao tiếp đúng mực với các thành viên cộng đồng địa phương, tỏ rõ sự tôn trọng và không phân biệt đối xử
9. Cấm quấy rối tình dục, cấm sử dụng những ngôn ngữ hoặc hành vi, đặc biệt đối với phụ nữ và trẻ em, có tính chất quấy rối, lạm dụng, có chủ đích quấy rối tình dục, không phù hợp đối với phẩm giá con người hoặc không phù hợp về văn hóa.
10. Cấm các hành động bạo lực hoặc lợi dụng phụ nữ. Cấm dùng tiền, việc làm, hàng hóa hoặc dịch vụ để trao đổi tình dục, bao gồm cả môi giới tình dục hoặc các hình thức làm nhục khác, hành vi hạ phẩm giá hoặc lợi dụng.
11. Bảo vệ trẻ em bao gồm cấm lạm dụng và các hành vi không thể chấp nhận đối với trẻ em, hạn chế tiếp xúc với trẻ em và đảm bảo sự an toàn cho trẻ em tại khu vực thi công công trình.
12. Tránh xung đột lợi ích. Không cung cấp lợi ích, hợp đồng, việc làm, đối xử thiên vị đối với bất kỳ ai có mối liên hệ về tài chính, gia đình hoặc quan hệ cá nhân.
13. Tôn trọng yêu cầu công việc bao gồm cả các chuẩn mực về môi trường và xã hội.
14. Bảo vệ và sử dụng hợp lý tài sản. Giữ vệ sinh và đảm bảo an toàn ở khu vực lán trại và công trường, Cấm các hành động trộm cắp, sử dụng bừa bãi nguồn lực, đốt lửa tùy tiện hoặc xả thải gây ô nhiễm môi trường.
15. Báo cáo với người có trách nhiệm về những vi phạm Nội quy này.

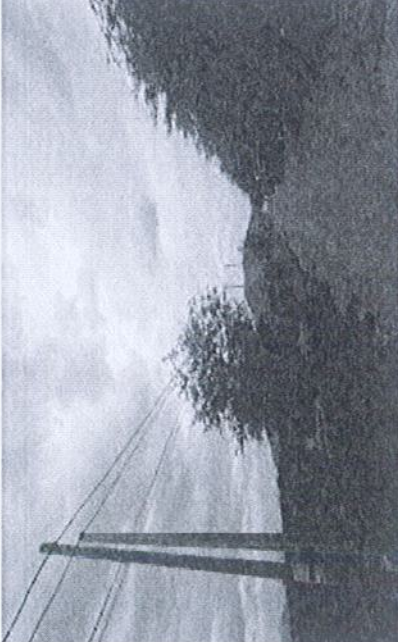
Những trường hợp vi phạm Quy tắc Ứng xử sẽ bị kỷ luật.

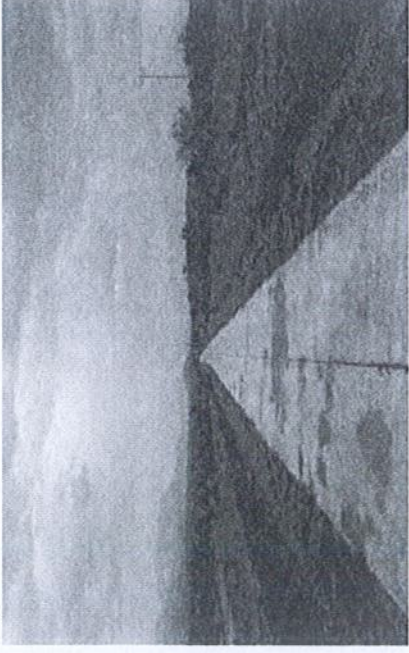
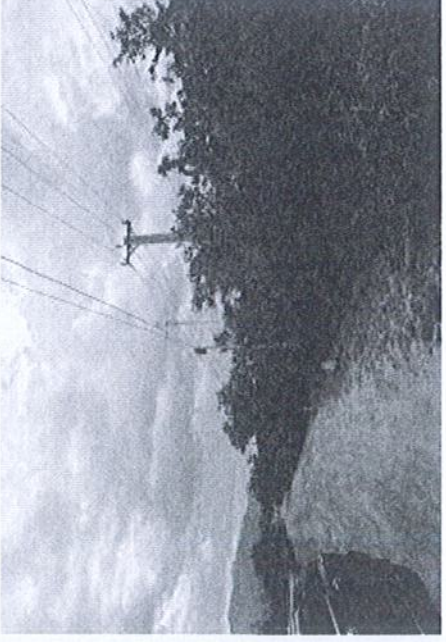
6.1.3. Biện pháp giảm thiểu tác động đặc thù

Error! Reference source not found. trình bày tác động đặc thù và các biện pháp giảm thiểu mà không được giải quyết hoàn toàn thông qua việc áp dụng ECOPs. Điều này có thể là do những tác động rất đặc thù ở vị trí xây dựng và do đó đòi hỏi các biện pháp giảm thiểu rất cụ thể.

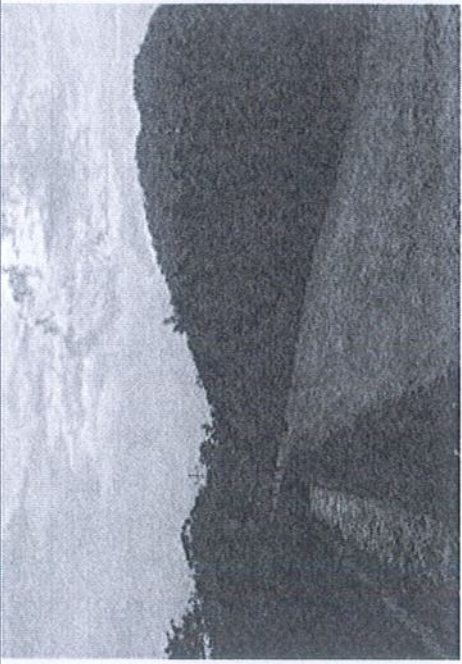
Bảng 11. Biện pháp giảm thiểu tác động đặc thù theo vị trí thể của dự án


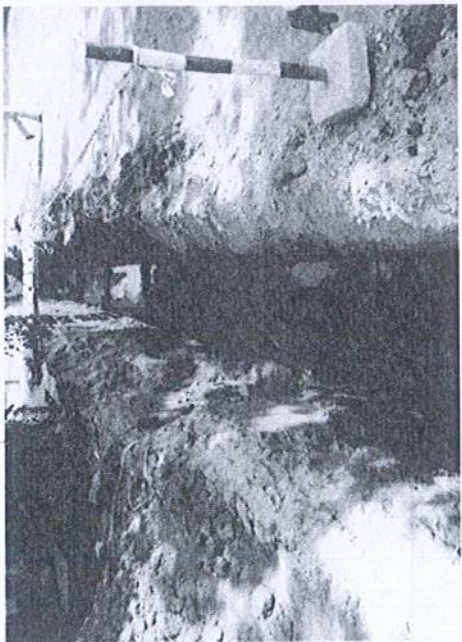
TT	Vị trí hoặc hoạt động nhạy cảm	Các biện pháp giảm thiểu	Trách nhiệm thực hiện	Trách nhiệm giám sát
1	<p>Điểm đầu tuyến ống tại chân Đập Sông Than</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện tốt các biện pháp quản lý công nhân, - Có biển báo giao thông khi đi qua khu vực này - Bố trí lán trại công nhân tại những khu vực cao, khu ở của công nhân nên thiết kế theo kiểu nhà sàn, có bạt (tường) che phủ xung quanh; - Nghiêm cấm công nhân tắm rửa trong hồ chứa nếu họ không biết bơi hoặc ưu tiên huy động những công nhân có thể bơi lội 	<ul style="list-style-type: none"> - Nhà thầu 	<ul style="list-style-type: none"> - Ban QLDA - UBND xã và các Đoàn thể địa phương Tư vấn giám sát xây dựng
2	<p>Điểm giao đường tuyến ống với tuyến đường lộ 708 thuộc xã Anh Dũng</p> 	<p>Trước khi thi công Nhà thầu sẽ chuẩn bị một bản dự thảo Kế hoạch Quản lý giao thông để cộng đồng bị ảnh hưởng, cơ quan quản lý giao thông và cảnh sát giao thông xem xét trước khi hoàn thiện. Kế hoạch Quản lý giao thông bao gồm các nội dung sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lựa chọn các tuyến đường vận chuyển một cách kỹ lưỡng để giảm thiểu đến mức tối đa sự gián đoạn giao thông của người dân. - Làm rõ tuyến vận chuyển, thiết lập tốc độ giới hạn và thời gian vận chuyển (vận chuyển chủ yếu vào ban ngày). - Phương tiện giao thông phục vụ cho quá trình xây dựng phải nhường đường cho 	<ul style="list-style-type: none"> - Nhà thầu 	<ul style="list-style-type: none"> - Ban QLDA - UBND xã và các Đoàn thể địa phương Tư vấn giám sát xây dựng

TT	Vị trí hoặc hoạt động nhạy cảm	Các biện pháp giảm thiểu	Trách nhiệm thực hiện	Trách nhiệm giám sát
		<p>giao thông thường xuyên.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lắp đặt và duy trì các biển báo, ký hiệu, tín hiệu giao thông, rào chắn và thiết bị chiếu sáng tạm thời phục vụ cho quá trình xây dựng tiêu dự án. Đảm bảo đủ ánh sáng khi thi công vào ban đêm. - Các phương tiện phục vụ vận chuyển nguyên vật liệu sẽ được bảo trì để ngăn chặn tình trạng rò rỉ nhiên liệu nhằm giảm thiểu ô nhiễm không khí, tiếng ồn và độ rung. - Bố trí và duy trì biển báo, rào chắn, đèn tín hiệu giao thông để đảm bảo an toàn giao thông. 		
3	<p>Tuyến đường dây điện và cáp internet tại điểm giao đường tuyến ống với tuyến đường ĐT708 thuộc xã Anh Dũng</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - Nhà thầu phải tiến hành tham vấn trước và lập kế hoạch dự phòng với chính quyền địa phương về những hậu quả của việc ngưng cung cấp điện, internet. - Phối hợp với công ty quản lý các dịch vụ điện, internet để thiết lập lịch trình trình xây dựng hợp lý. - Cung cấp thông tin cho các hộ gia đình bị ảnh hưởng về lịch trình làm việc cũng như kế hoạch ngưng cung cấp điện (ít nhất trước 5 ngày) 	<ul style="list-style-type: none"> - Nhà thầu 	<ul style="list-style-type: none"> - Ban QLDA - UBND xã và các Đoàn thể địa phương Tư vấn giám sát xây dựng

TT	Vị trí hoặc hoạt động nhay cảm	Các biện pháp giảm thiểu	Trách nhiệm thực hiện	Trách nhiệm giám sát
4	<p>Tuyến đường bê tông và đường điện và nhà máy điện Mỹ Sơn tại điểm giao với tuyến ống thuộc xã Mỹ Phước</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - Nhà thầu phải tiến hành tham vấn trước và lập kế hoạch dự phòng với công ty điện Mỹ Sơn về những hậu quả của việc ngưng cung cấp điện. - Phối hợp với công ty điện Mỹ Sơn, để thiết lập lịch trình trình xây dựng hợp lý. - Cung cấp thông tin cho các hộ gia đình bị ảnh hưởng về lịch trình làm việc cũng như kế hoạch ngưng cung cấp điện (ít nhất trước 5 ngày) 	<ul style="list-style-type: none"> - Nhà thầu 	<ul style="list-style-type: none"> - Ban QLDA - UBND xã và các Đoàn thể địa phương Tư vấn giám sát xây dựng
5	<p>Tuyến đường ĐT708, đường điện và cáp Internet tại điểm giao với tuyến ống thuộc xã Phước Hậu</p> 	<p>Trước khi thi công Nhà thầu sẽ chuẩn bị một bản dự thảo Kế hoạch Quản lý giao thông để cộng đồng bị ảnh hưởng, cơ quan quản lý giao thông và cảnh sát giao thông xem xét trước khi hoàn thiện. Kế hoạch Quản lý giao thông bao gồm các nội dung sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lựa chọn các tuyến đường vận chuyển một cách kỹ lưỡng để giảm thiểu đến mức tối đa sự gián đoạn giao thông của người dân. - Làm rõ tuyến vận chuyển, thiết lập tốc độ giới hạn và thời gian vận chuyển (vận chuyển chủ yếu vào ban ngày). - Phương tiện giao thông phục vụ cho quá trình xây dựng phải nhường đường cho 	<ul style="list-style-type: none"> - Nhà thầu 	<ul style="list-style-type: none"> - Ban QLDA - UBND xã và các Đoàn thể địa phương Tư vấn giám sát xây dựng

TT	Vị trí hoặc hoạt động nhạy cảm	Các biện pháp giảm thiểu	Trách nhiệm thực hiện	Trách nhiệm giám sát
		<p>giao thông thường xuyên.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lắp đặt và duy trì các biển báo, ký hiệu, tín hiệu giao thông, rào chắn và thiết bị chiếu sáng tạm thời phục vụ cho quá trình xây dựng tiêu dự án. Đảm bảo đủ ánh sáng khi thi công vào ban đêm. - Các phương tiện phục vụ vận chuyển nguyên vật liệu sẽ được bảo trì để ngăn chặn tình trạng rò rỉ nhiên liệu nhằm giảm thiểu ô nhiễm không khí, tiếng ồn và độ rung. - Bố trí và duy trì biển báo, rào chắn, đèn tín hiệu giao thông để đảm bảo an toàn giao thông. - Nhà thầu phải tiến hành tham vấn trước và lập kế hoạch dự phòng với chính quyền địa phương về những hậu quả của việc ngưng cung cấp điện, internet. - Phối hợp với công ty quản lý các dịch vụ điện, internet để thiết lập lịch trình trình xây dựng hợp lý. - Cung cấp thông tin cho các hộ gia đình bị ảnh hưởng về lịch trình làm việc cũng như kế hoạch ngưng cung cấp điện (ít nhất trước 5 ngày) 		
6	Tuyến đường vào đập Lanh Ra, kênh cấp nước từ đập tại điểm giao với tuyến ống thuộc xã Phước Hậu	<ul style="list-style-type: none"> - Bố trí đường đi tạm qua công trình cho cộng đồng địa phương tại những thời điểm thi công đập; - Bố trí biển cảnh báo, hướng dẫn để 	<ul style="list-style-type: none"> - Nhà thầu 	<ul style="list-style-type: none"> - Ban QLDA - UBND xã và các Đoàn thể địa phương

TT	Vị trí hoặc hoạt động nhảy cắm	Các biện pháp giảm thiểu	Trách nhiệm thực hiện	Trách nhiệm giám sát
		<p>hướng dẫn cộng đồng qua lại trong quá trình thi công</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sử dụng các phương tiện vận chuyển phù hợp tải trọng đường (dưới 5 tấn); - Sử dụng phương tiện vận chuyển có kích thước phù hợp với chiều rộng lưu thông; - Che chắn đầy đủ các phương tiện khi vận chuyển. - Thông báo cho người dân hạ lư về kế hoạch sửa chữa và bảo dưỡng định kỳ hàng năm. - Thực hiện các hoạt động sửa chữa và bảo dưỡng định kỳ trong khoảng thời gian ngắn và trong thời điểm nhu cầu nước là thấp nhất. - Thực hiện các biện pháp duy trì cấp nước trong thời gian sửa chữa để đảm bảo không có sự gián đoạn về cấp nước. 		<p>Tư vấn giám sát xây dựng</p>
7	Điểm cuối tuyến ống kết nối vào đập Lanh Ra	<ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện tốt các biện pháp quản lý công nhân, - Có biển báo giao thông khi đi qua khu vực này - Bố trí lán trại công nhân tại những khu vực cao, khu ở của công nhân nên thiết kế theo kiểu nhà sàn, có bạt (tường) che phủ xung quanh; - Nghiêm cấm công nhân tắm rửa trong hồ 	<p>- Nhà thầu</p>	<p>- Ban QLDA - UBND xã và các Đoàn thể địa phương Tư vấn giám sát xây dựng</p>

TT	Vị trí hoặc hoạt động nhạy cảm	Các biện pháp giảm thiểu	Trách nhiệm thực hiện	Trách nhiệm giám sát
		<p>chứa nếu họ không biết bơi hoặc ưu tiên huy động những công nhân có thể bơi lội,</p>		
8	<p>Thi công đào hố móng công trình qua các vị trí đường dân sinh, kênh tưới tiêu hoặc các vị trí nhạy cảm</p> 	<p><i>Chống sạt lở hố móng công trình:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Đào theo lớp, tránh đào sâu đột ngột; - Không để máy móc, vật nặng gần mép hố. - Không thi công khi trời mưa lớn, đất yếu dễ trượt; - Sẵn sàng hệ thống bơm thoát nước khẩn cấp khi mưa; - Gia cố ngay hoặc dừng thi công tại các vị trí có nền đất yếu. <p><i>Đảm bảo an toàn khi thi công hố móng qua các tuyến đường dân sinh, kênh, hoặc nhà dân.</i></p> <p>Bên cạnh các biện pháp chống sạt lở và đảm bảo an toàn trong quá trình đào hố móng, việc đảm bảo an toàn khi thi công qua các tuyến</p>	<p>- Nhà thầu</p>	<p>- Ban QLDA - UBND xã và các Đoàn thể địa phương - Tư vấn giám sát xây dựng</p>

TT	Vị trí hoặc hoạt động nhảy cẫ	Các biện pháp giảm thiểu	Trách nhiệm thực hiện	Trách nhiệm giám sát
		<p>đường dân sinh, kênh hoặc khu vực gần nhà dân cũng cần được chú trọng.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bố trí đường đi tạm qua công trình cho cộng đồng địa phương; - Bố trí biển cảnh báo, đèn tín hiệu ban đêm và bố trí người điều phối giao thông tại các điểm giao cắt để hướng dẫn cộng đồng qua lại trong quá trình thi công; - Lắp đặt hàng rào cứng và biển cảnh báo xung quanh tất cả các rãnh hở; - Thi công cuốn chiếu, ưu tiên thi công qua các vị trí nhạy cảm như đường dân sinh, kênh...; - Thông báo kế hoạch thi công chi tiết cho cộng đồng địa phương, đặc biệt khi thi công qua các tuyến đường, kênh,...ít nhất 5 ngày trước khi thi công. - Thiết lập và duy trì liên lạc thường xuyên với cộng đồng địa phương để xử lý kịp thời các tình huống phát sinh 		

6.2. Chương trình giám sát môi trường xã hội

Mục tiêu chính của chương trình giám sát môi trường xã hội bao gồm kế hoạch hành động đa dạng sinh học là để đảm bảo rằng (a) các tác động tiêu cực của dự án được giảm thiểu; (b) ESMP/BAP được thực hiện một cách có hiệu quả; và (c) ESMP/BAP là đủ để giảm thiểu các tác động tiêu cực. Chương trình giám sát môi trường sẽ bao gồm (a) giám sát việc tuân thủ các yêu cầu về an toàn của nhà thầu trong quá trình giải phóng mặt bằng và xây dựng, (b) giám sát chất lượng môi trường, (c) giám sát hiệu quả thực hiện ESMP/BAP.

Chương trình giám sát an toàn xã hội để đảm bảo rằng sinh kế của họ sẽ không bị xấu đi do việc xây dựng dự án. Giám sát tệ nạn xã hội giảm thiểu rủi ro tiếp xúc lây nhiễm trong quá trình xây dựng. Giám sát hợp đồng lao động đảm bảo sức khỏe và an toàn lao động; không phân biệt chi trả tiền lương giữa phụ nữ và nam giới, ngăn ngừa sử dụng lao động trẻ em; và tuân thủ pháp luật lao động của chính phủ và nghĩa vụ điều ước quốc tế có liên quan.

6.2.1. Giám sát việc tuân thủ chính sách an toàn của nhà thầu

Giám sát việc tuân thủ chính sách an toàn của Nhà thầu bao gồm 3 mức giám sát: giám sát thường xuyên, giám sát định kỳ và giám sát dựa vào cộng đồng, trong đó:

- Giám sát thường xuyên: do Tư vấn giám sát xây dựng (CSC) thực hiện dưới sự chỉ định của Ban QLDA. CSC sẽ báo cáo kết quả giám sát định kỳ trong báo cáo tiến độ của dự án. Điều khoản tham chiếu cho CSC được trình bày trong Phụ lục 3.
- Giám sát định kỳ (mỗi 1 tuần): do Nhóm phụ trách môi trường của PMU (ESU).
- Giám sát cộng đồng: Ban giám sát cộng đồng cấp được thành lập theo quy định của Chính phủ và dưới sự hỗ trợ của Ban QLDA. Chi phí chi thường xuyên của UBND xã.

6.2.2. Giám sát cộng đồng

Giám sát đầu tư của cộng đồng là hoạt động tự nguyện của dân cư sinh sống trên địa bàn xã trong vùng Dự án theo Quyết định số 80/2005/QĐ-TTg và các quy định pháp luật khác có liên quan, nhằm:

- Theo dõi, đánh giá việc chấp hành các quy định về quản lý đầu tư của cơ quan có thẩm quyền quyết quyền quyết định đầu tư, chủ đầu tư, ban quản lý dự án, các nhà thầu và đơn vị thi công tiểu dự án trong quá trình đầu tư (bao gồm cả khía cạnh môi trường).
- Phát hiện, kiến nghị với các cơ quan nhà nước có thẩm quyền về các việc làm vi phạm các quy định về quản lý đầu tư (bao gồm cả khía cạnh môi trường); để kịp thời ngăn chặn và xử lý các việc làm sai quy định, gây lãng phí, thất thoát vốn và tài sản nhà nước, xâm hại lợi ích của cộng đồng.

6.2.3. Giám sát hiệu quả của ESMP/BAP

ESU dưới sự hỗ trợ của ESEC sẽ theo dõi hiệu quả của việc thực hiện ESMP/BAP trong giai đoạn thiết kế chi tiết/ đấu thầu cũng như trong quá trình xây dựng và trong 2 năm đầu tiên vận hành dự án để đảm bảo rằng (a) đất đai được quản lý tốt, (b) các tác động khác được xác định trong ESMP được quản lý và giảm thiểu một cách hiệu quả; và (c) giao thông được quản lý hiệu quả và mức độ ảnh hưởng này là chấp nhận được (không có khiếu nại hoặc không phát sinh vấn đề ngoài tác động đã nhận diện). Kết quả sẽ được lưu giữ trong hồ sơ của dự án để Ban QLDA và nhà tài trợ có thể xem xét. Chi phí cho việc giám sát sẽ là một phần trong chi phí quản lý dự án. Ngoài ra, các biện pháp giảm thiểu BAP cần phải được đề xuất ở giai đoạn tiếp theo của dự án tuyến kênh cấp 2,3 do mở rộng diện tích tưới tiêu.

6.2.4. Giám sát chất lượng môi trường

Để đảm bảo một mức độ chất lượng môi trường chấp nhận được, việc giám sát bụi, tiếng ồn, độ rung, chất lượng không khí và chất lượng nước sẽ được thực hiện tại các địa điểm cụ thể có khả

năng bị ảnh hưởng đáng kể bởi các hoạt động xây dựng, hoặc theo yêu cầu cụ thể của chính quyền và cộng đồng địa phương. Nhà thầu xây dựng chịu trách nhiệm thực hiện chương trình quan trắc môi trường..

Nội dung của công tác giám sát môi trường xung quanh bao gồm: giám sát môi trường không khí, độ ồn rung, môi trường nước, chất lượng nước, trầm tích trong quá trình thi công. Công việc này do các đơn vị thi công trực tiếp thực hiện, chủ đầu tư sẽ kiểm tra hoạt động giám sát của các đơn vị thi công và báo cáo kết quả lên AFD và Sở Nông nghiệp và môi trường tỉnh sau các đợt giám sát.

Bảng dưới đây cung cấp chi tiết nội dung của chương trình giám sát chất lượng môi trường và ước tính chi phí để thực hiện việc giám sát trong quá trình thực hiện Dự án. Chi phí cho việc giám sát được đưa vào chi phí ESMP. Các chỉ tiêu giám sát lựa chọn theo quy định của Việt Nam.

Bảng 12. Giám sát chất lượng môi trường trong giai đoạn xây dựng

TT	Nội dung quan trắc	Các yêu cầu cụ thể
Quan trắc chất lượng môi trường Không khí		
a	Thông số quan trắc	Tổng bụi lơ lửng (TSP), tiếng ồn;
b	06 vị trí: 02 vị trí tại công trường thi công (01 vị trí tại điểm đầu hướng gió và 01 vị trí cho điểm cuối hướng gió – các vị trí này sẽ được điều chỉnh phù hợp theo các mùa gió chủ đạo trong năm) dự án đi qua 03 xã.	06 vị trí
c	Tần suất quan trắc	3 tháng/lần trong suốt thời gian thi công
d	Tiêu chuẩn so sánh	Quy chuẩn so sánh: Kết quả giám sát so sánh với QCVN 05:2023/BTNMT về chất lượng không khí xung quanh; QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn

Bảng 13. Tổng hợp số lượng mẫu trong chương trình quan trắc môi trường

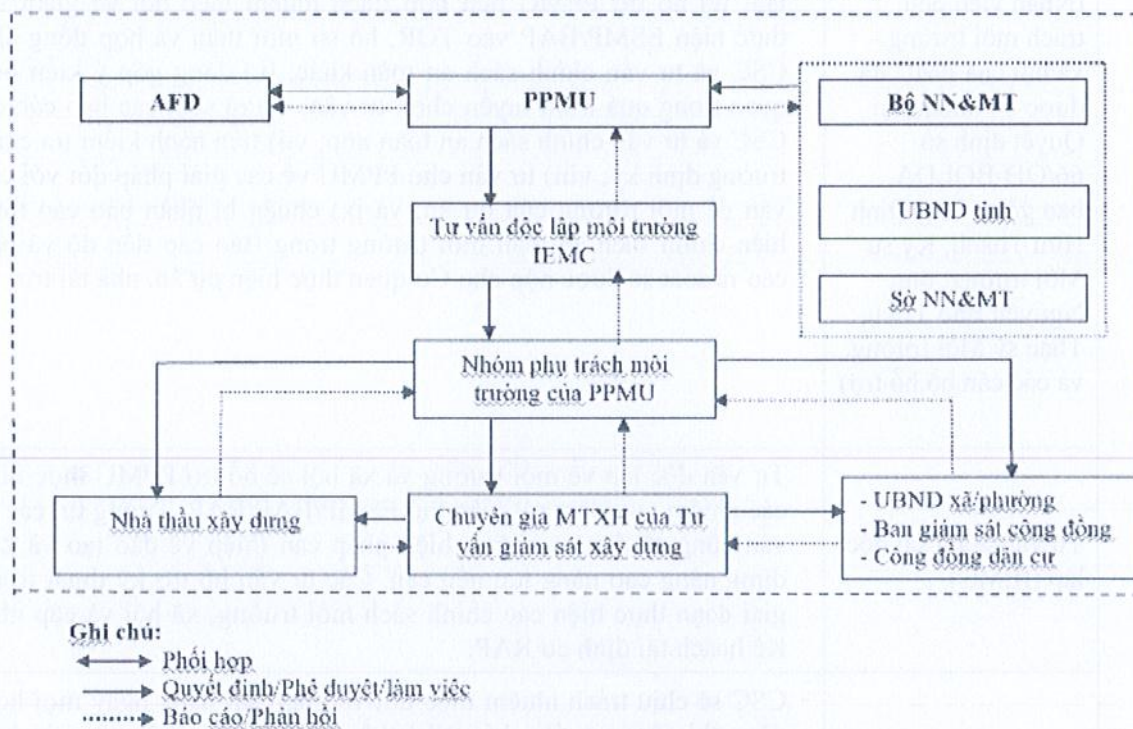
TT	Nội dung công việc	Đơn vị	Khối lượng	Đơn giá	Thành tiền
1	Phân tích chất lượng không khí (6 vị trí x 6 đợt)				16,413,120
*	TSP	Mẫu	36	219,166	7,889,976
*	Tiếng ồn	Mẫu	36	236,754	8,523,144
2	Chi phí khác				45,600,000
1	<i>Chi phí thuê xe đi thực địa (1 xe x 2 ngày/đợt x 6 đợt)</i>	Ngày	12	3,000,000	36,000,000

2	Phụ cấp lưu trú (3 người x 2 ngày/đợt x 8 đợt)	Ngày	48	200,000	9,600,000
	Tổng cộng (I, II)				62,013,120

6.3. Vai trò và trách nhiệm trong việc thực hiện ESMP/BAP

Tổ chức thực hiện

Vai trò và trách nhiệm thực hiện ESMP/BAP được trình bày như dưới đây.



Hình 5. Sơ đồ tổ chức thực hiện chính sách an toàn

Bảng 14. Trách nhiệm thực hiện chính sách an toàn cấp dự án

Cộng đồng/Tổ chức	Trách nhiệm
-------------------	-------------

<p>Bộ phận Quản lý môi trường và xã hội (ESU) của PPMU (Nhân viên phụ trách môi trường - xã hội của PMU đã được bổ nhiệm tại Quyết định số 66/QĐ-BQLDA, bao gồm: Ông Đinh Hữu Thành, Kỹ sư Môi trường; ông Nguyễn Bảo Triều, Thạc sỹ Môi trường, và các cán bộ hỗ trợ)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ESU chịu trách nhiệm giám sát việc thực hiện chính sách an toàn môi trường của dự án ở tất cả các giai đoạn và quá trình của dự án. Cụ thể, đơn vị này sẽ chịu trách nhiệm: (i) sàng lọc tính hợp lệ của dự án, kiểm tra tác động môi trường và xã hội, các chính sách an toàn được áp dụng và các sàng lọc các tài liệu an toàn cần phải chuẩn bị ;ii) rà soát ESMP/BAP của dự án nhằm đảm bảo chất lượng của các tài liệu này; iii) hỗ trợ PPMU tích hợp ESMP/BAP vào thiết kế kỹ thuật chi tiết và hồ sơ mời thầu và hợp đồng xây lắp; iv) hỗ trợ PPMU tích hợp trách nhiệm theo dõi và giám sát thực hiện ESMP/BAP vào TOR, hồ sơ mời thầu và hợp đồng cho CSC và tư vấn chính sách an toàn khác; iv) đóng góp ý kiến liên quan trong quá trình tuyển chọn tư vấn; vi) rà soát các báo cáo do CSC và tư vấn chính sách an toàn nộp; vii) tiến hành kiểm tra công trường định kỳ; viii) tư vấn cho PPMU về các giải pháp đối với các vấn đề môi trường của dự án; và ix) chuẩn bị phần báo cáo thực hiện chính sách an toàn môi trường trong Báo cáo tiến độ và báo cáo rà soát sẽ được nộp cho Cơ quan thực hiện dự án, nhà tài trợ .
<p>Tư vấn giám sát độc lập (IEMC)</p>	<p>Tư vấn độc lập về môi trường và xã hội sẽ hỗ trợ PPMU thực hiện các nhiệm vụ, giám sát tuân thủ ESMP/BAP/RAP. Tương tự, các tư vấn cũng sẽ đưa ra những biện pháp can thiệp về đào tạo và xây dựng nâng cao năng lực nếu cần. Các tư vấn hỗ trợ kỹ thuật trong giai đoạn thực hiện các chính sách môi trường, xã hội và cập nhật Kế hoạch tái định cư RAP.</p>
<p>Tư vấn giám sát xây dựng (CSC) và/hoặc Kỹ sư công trường</p>	<ul style="list-style-type: none"> - CSC sẽ chịu trách nhiệm theo dõi và giám sát hàng ngày mọi hoạt động thi công và đảm bảo Nhà thầu tuân thủ các yêu cầu của hợp đồng và ECOPs. CSC sẽ tuyển dụng đủ cán bộ có năng lực (ví dụ: Kỹ sư Môi trường) với kiến thức đầy đủ về bảo vệ môi trường và quản lý dự án thi công nhằm thực hiện được nghĩa vụ theo yêu cầu và giám sát hoạt động của Nhà thầu. - CSC cũng sẽ hỗ trợ PPMU báo cáo và duy trì phối hợp chặt chẽ với cộng đồng địa phương.
<p>Nhà thầu</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Trên cơ sở các điều khoản môi trường và ECOPs được phê duyệt, Nhà thầu có trách nhiệm xây dựng Kế hoạch quản lý môi trường của nhà thầu (C-ESMP) (Mẫu dự kiến của C-ESMP như phụ lục 4) trong quá trình thi công cho từng khu vực công trường thi công, đệ trình kế hoạch cho PPMU và CSC xem xét, phê duyệt trước khi khởi công. Bên cạnh đó, nhà thầu cần phải có được đầy đủ các giấy tờ thủ tục cấp phép thi công (kiểm soát và phân luồng giao thông, công tác đào, an toàn lao động v.v.) trước khi thi công các công trình theo đúng quy định hiện hành. - Nhà thầu sẽ phân công các cá nhân có chuyên ngành môi trường, có kinh nghiệm ít nhất 5 năm làm việc trong công tác an toàn môi

	<p>trường, tham gia ít nhất 01 dự án ODA là Cán bộ an toàn và môi trường (SEO), chịu trách nhiệm giám sát sự tuân thủ của nhà thầu với các yêu cầu về sức khỏe và an toàn, các yêu cầu trong C-ESMP/BAP và ECOPs.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đưa ra những hành động nhằm giảm thiểu tất cả các tác động tiêu cực tiềm tàng phù hợp với mục tiêu được mô tả trong C-ESMP.
	<ul style="list-style-type: none"> - Chủ động liên hệ với người dân địa phương và có những hành động để ngăn chặn sự xáo trộn trong quá trình xây dựng. - Đảm bảo rằng tất cả cán bộ và công nhân hiểu các thủ tục và nhiệm vụ của mình trong chương trình quản lý môi trường. - Thực hiện chương trình quan trắc môi trường; - Báo cáo cho PPMU về bất kỳ khó khăn nào và các giải pháp. - Báo cáo với chính quyền địa phương PPMU nếu xảy ra sự cố môi trường và phối hợp với các cơ quan và các bên liên quan chính để giải quyết những vấn đề này.
Chính quyền địa phương	<ul style="list-style-type: none"> - Cộng đồng: Theo thông lệ Việt Nam, cộng đồng có quyền và trách nhiệm thường xuyên giám sát hiệu quả môi trường trong quá trình thi công để đảm bảo quyền lợi và sự an toàn của họ được bảo vệ đầy đủ và các biện pháp giảm nhẹ được nhà thầu và PPMU thực hiện hiệu quả. Trong trường hợp có vấn đề đột xuất, cộng đồng sẽ thông báo cho PPMU.
Tổ chức xã hội, NGOs và tổ chức xã hội dân sự	<ul style="list-style-type: none"> - Những tổ chức này đóng vai trò cầu nối giữa UBND Tỉnh, cộng đồng, nhà thầu và PPMU bằng cách hỗ trợ trong giám sát cộng đồng. - Huy động cộng đồng tham gia vào các tiêu dự án, đào tạo cho cộng đồng và tham gia giải quyết các vấn đề môi trường nếu có.
UBND tỉnh/ Sở NN&MT	<ul style="list-style-type: none"> - Giám sát việc thực hiện dự án theo khuyến nghị của Sở NN&MT và PPMU để đảm bảo tuân thủ với chính sách và quy định của Chính phủ. Sở NN&MT chịu trách nhiệm giám sát sự tuân thủ với các yêu cầu môi trường của Chính phủ.

6.4. Kế hoạch đào tạo, và xây dựng năng lực

6.4.1. Đào tạo về an toàn và sức khỏe nghề nghiệp

Các điều khoản sẽ được làm để cung cấp đào tạo định hướng an toàn và sức khỏe nghề nghiệp đối với tất cả lao động mới để đảm bảo họ được thông tin về các quy định công trường cơ bản của công việc tại hiện trường và việc bảo vệ cá nhân và ngăn ngừa tổn thương đối với những đồng nghiệp.

Đào tạo sẽ bao gồm nhận thức nguy hại cơ bản, nguy hại đặc thù, thực hành lao động an toàn, và thủ tục khẩn cấp đối với hỏa hoạn, sơ tán, thảm họa thiên nhiên một cách thích hợp. Bất cứ mỗi nguy hại đặc thù nào hoặc mã màu được sử dụng sẽ được xem xét một cách thấu đáo như một phần của đào tạo định hướng.

6.4.2. Đào tạo nhà thầu và công nhân mới

BQLDA tỉnh sẽ đảm bảo rằng công nhân và các nhà thầu, trước khi tiến hành các công việc mới, được đào tạo và tiếp nhận thông tin đầy đủ để họ có thể hiểu các mối nguy hại công việc và bảo

vệ bản thân họ khỏi các nhân tố nguy hại xung quanh có thể hiện diện. Đào tạo sẽ bao gồm đầy đủ:

Hiểu biết về vật liệu, thiết bị và công cụ

- Hiểu biết về các mối nguy hại trong vận hành và làm thế nào để kiểm soát chúng
- Các rủi ro tiềm tàng đối với sức khỏe
- Các cảnh báo để ngăn ngừa tiếp xúc
- Các yêu cầu vệ sinh
- Mặc và sử dụng quần áo và các thiết bị bảo hộ
- Phản ứng thích hợp đối với các trạng thái hoạt động khẩn cấp, các sự cố và tai nạn

6.4.3. Đào tạo sức khỏe và an toàn nghề nghiệp cơ bản

Một chương trình đào tạo cơ bản và các khóa chuyên sâu sẽ được thực hiện khi cần thiết, để đảm bảo rằng công nhân được định hướng đối với các mối nguy hại cụ thể của các nhiệm vụ công việc riêng lẻ. Đào tạo nhìn chung sẽ được cung cấp tới quản lý, giám sát, công nhân, và các khách thăm không thường xuyên đến những khu vực có rủi ro và nguy hiểm.

Công nhân với bốn phận sơ cứu và giải cứu sẽ nhận được đào tạo đặc biệt để không cố ý làm trầm trọng thêm các tiếp xúc và nguy hại sức khỏe đối với bản thân họ và đồng nghiệp. Đào tạo sẽ bao gồm những rủi ro của việc lây nhiễm các mầm bệnh thông qua máu do tiếp xúc với mô và dịch cơ thể.

Thông qua các điều khoản hợp đồng thích hợp và giám sát, BQLDA tỉnh sẽ đảm bảo rằng những nhà cung cấp dịch vụ, cũng như các lao động hợp đồng và hợp đồng phụ, được đào tạo một cách đầy đủ trước khi công việc bắt đầu.

BQLDA tỉnh sẽ chịu trách nhiệm cho việc phối hợp với tư vấn giám sát xây dựng và các bộ môi trường xã hội của nhà thầu tổ chức các khóa đào tạo nói trên.

6.5. Khung tuân thủ môi trường

6.5.1 Sự tuân thủ của Nhà thầu

6.5.1.1. Trách nhiệm môi trường của Nhà thầu

Nhà thầu trước tiên cần cố gắng giảm thiểu các tác động có thể gây ra từ các hoạt động thi công dự án, tiếp đó áp dụng các biện pháp giảm thiểu trong ESMP/BAP nhằm ngăn ngừa các thiệt hại từ những tác động trong giai đoạn thi công và vận hành tới cộng đồng và môi trường địa phương.

Khi các biện pháp khắc phục không thể thực hiện một cách hiệu quả trong quá trình thi công thì cần được thực hiện trong giai đoạn hoàn thành công trình (trước khi nghiệm thu hoàn thành công trình).

Trách nhiệm của Nhà thầu bao gồm nhưng không giới hạn những điều sau đây:

- Tuân thủ các yêu cầu về luật pháp liên quan về môi trường, an toàn và sức khỏe cộng đồng;
- Thi công trong phạm vi các yêu cầu theo hợp đồng và các điều kiện nhận thầu khác;
- Cử đại diện của đội xây dựng tham gia vào giám sát hiện trường được tổ chức bởi cán bộ giám sát môi trường (ES) của CSC;
- Thực thi các hoạt động sửa chữa dưới chỉ dẫn của cán bộ môi trường (ECO) của PPMU và ES;
- Trong trường hợp có sự không tuân thủ/không nhất quán, tiến hành nghiên cứu và trình các đề xuất về các giải pháp giảm thiểu, áp dụng các biện pháp sửa chữa để giảm các tác động môi trường;

- Ngừng các hoạt động thi công khi các hoạt động này phát sinh những tác động xấu vượt quá chỉ dẫn nhận được từ ECO và ES. Đề xuất và thực hiện các hoạt động sửa chữa, áp dụng phương án thi công thay thế nếu cần thiết để giảm thiểu các tác động môi trường. Việc Nhà thầu không tuân thủ các yêu cầu có thể khiến việc thi công phải tạm ngừng hoặc nhận một số hình phạt khác cho tới khi vấn đề này được giải quyết thỏa mãn yêu cầu của ECO và ES.

6.5.1.2. Cán bộ An toàn và Môi trường (SEO) của Nhà thầu

Nhà thầu được yêu cầu bổ nhiệm cá nhân có chuyên môn làm Cán bộ An toàn và Môi trường (SEO) tại hiện trường. SEO phải được đào tạo về quản lý môi trường và có các kỹ năng cần thiết kể truyền tải kiến thức quản lý môi trường đến tất cả cán bộ nhân viên liên quan trong hợp đồng. SEO sẽ chịu trách nhiệm giám sát sự tuân thủ các yêu cầu trong ESMP/BAP của nhà thầu và các chỉ dẫn kỹ thuật về môi trường. Trách nhiệm của SEO bao gồm nhưng không giới hạn các vấn đề sau:

- Thực hiện giám sát môi trường tại hiện trường để đánh giá và kiểm toán thực tiễn tại hiện trường của Nhà thầu, dụng cụ và các phương pháp thi công liên quan đến kiểm soát ô nhiễm và tính đầy đủ của việc thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động môi trường;
- Giám sát sự tuân thủ các giải pháp bảo vệ môi trường, ngăn ngừa ô nhiễm, các phương pháp kiểm soát và các yêu cầu trong hợp đồng;
- Giám sát việc thực thi các giải pháp giảm thiểu tác động môi trường;
- Chuẩn bị báo cáo kiểm toán cho dữ liệu quan trắc môi trường và các điều kiện môi trường tại hiện trường;
- Điều tra các khiếu nại và đề xuất các phương án sửa chữa yêu cầu;
- Tham mưu cho Nhà thầu trong vấn đề cải thiện môi trường, nhận thức và chủ động thực hiện các giải pháp phòng ngừa ô nhiễm;
- Đề xuất các giải pháp giảm thiểu phù hợp cho Nhà thầu trong trường hợp vi phạm. Tiến hành giám sát bổ sung trường hợp vi phạm, theo hướng dẫn của ECO/ES;
- Thông báo tới Nhà thầu và ECO/ES về các vấn đề môi trường, đệ trình báo cáo Kế hoạch thực hiện ESMP/BAP của Nhà thầu tới ECO/ES, và cơ quan liên quan, nếu cần thiết;
- Giữ các ghi chép chi tiết về các hoạt động tại hiện trường có thể liên quan tới môi trường.

6.5.1.3. Tư vấn giám sát môi trường trong giai đoạn thi công

Trong giai đoạn thi công, CSC được bổ nhiệm sẽ thực hiện giám sát môi trường và báo cáo cho PPMU. CSC chịu trách nhiệm thanh tra, giám sát tất cả các hoạt động thi công để đảm bảo các biện pháp giảm thiểu đã thông qua trong ESMP/BAP được thực hiện hợp lý và các tác động tiêu cực đến môi trường được giảm thiểu. CSC sẽ phân bổ một số lượng đủ các Cán bộ giám sát môi trường (ES) với đủ kiến thức trong lĩnh vực bảo vệ môi trường và quản lý dự án xây dựng để thực hiện các trách nhiệm yêu cầu và giám sát hoạt động của Nhà thầu. Cụ thể ES sẽ:

- Thay mặt cho PPMU xem xét và đánh giá liệu thiết kế thi công có đạt được các yêu cầu của các biện pháp quản lý và giảm thiểu nêu trong ESMP/BAP không;
- Giám sát hệ thống quản lý môi trường tại nơi thi công của Nhà thầu bao gồm các hoạt động của nhà thầu, kinh nghiệm và việc giải quyết các vấn đề môi trường tại hiện trường, và đưa ra các hướng dẫn chỉnh sửa;
- Xem xét hiện trạng thực hiện ESMP/BAP của Nhà thầu, thẩm tra và xác nhận các thủ tục, thông số, vị trí quan trắc, dụng cụ và kết quả giám sát môi trường;

- Báo cáo tình trạng thực hiện ESMP/BAP cho PPMU và chuẩn bị đưa ra ý kiến về giám sát môi trường trong giai đoạn thi công;
- Phê duyệt các hóa đơn và tiền bồi thường.

6.5.1.4. Trách nhiệm của PPMU trong giai đoạn thi công

Trong giai đoạn thi công, PPMU sẽ thực hiện giám sát môi trường và báo cáo cho Sở xây dựng và Môi trường cũng như AFD, chịu trách nhiệm thanh tra, giám sát tất cả các hoạt động thi công để đảm bảo các biện pháp giảm thiểu đã thông qua trong ESMP/BAP được thực hiện hợp lý và các tác động tiêu cực đến môi trường được giảm thiểu. PPMU sẽ thành lập nhóm nhân viên Môi trường và xã hội với đủ kiến thức trong lĩnh vực bảo vệ môi trường và quản lý dự án xây dựng để thực hiện các trách nhiệm yêu cầu và giám sát hoạt động của Nhà thầu, cụ thể trách nhiệm như sau:

Hợp đồng với Tư vấn giám sát xây dựng (CSC)

Các biện pháp giảm thiểu trong ESMP/BAP và hồ sơ thiết kế cần được giám sát thực hiện trên hiện trường. Do đó, trong điều khoản tham chiếu và hợp đồng với CSC cần có các yêu cầu về Giám sát môi trường. Các nội dung môi trường trong điều khoản tham chiếu của CSC cần nêu rõ các nội dung sau:

- Các nội dung cần giám sát;
- Thời gian/tần suất giám sát;
- Bố trí nhân sự giám sát và
- Chế độ báo cáo giám sát.

PPMU có trách nhiệm, đảm bảo các yêu cầu môi trường được lồng ghép phù hợp trước khi phát hành hồ sơ mời thầu CSC.

Hợp đồng với nhà thầu xây dựng:

Các nội dung bảo vệ môi trường và xã hội cần phải đưa vào Hồ sơ mời thầu cho các nhà thầu xây dựng. PPMU sẽ áp dụng yêu cầu môi trường, xã hội trong ESMP/BAP để đưa vào HSMT và hợp đồng xây dựng, tuy nhiên về nguyên tắc gồm 2 phần như sau:

- **Nội dung yêu cầu chung:** sẽ bao gồm các nội dung yêu cầu chung đối với nhà thầu về tuân thủ chính sách chung và bố trí nguồn lực phù hợp thực hiện ESMP/BAP.
- **Các yêu cầu cụ thể:** Đưa nội dung trong ESMP/BAP và ECOP và Quy tắc ứng xử của công nhân vào hồ sơ mời thầu và hợp đồng xây dựng.
- PPMU hoặc Tư vấn lập HSMT (nếu có) có trách nhiệm lồng ghép ECOP và các biện pháp giảm thiểu khác cho giai đoạn thi công được nêu trong ESMP/BAP vào hồ sơ mời thầu thi công và yêu cầu nhà thầu tuân thủ. PPMU có trách nhiệm, đảm bảo các yêu cầu môi trường được lồng ghép phù hợp trước khi phát hành hồ sơ mời thầu và hợp đồng xây dựng ký với nhà thầu thi công.

Xem xét và phê duyệt C-ESMP do nhà thầu trình

PPMU có trách nhiệm kiểm tra nội dung của các C-ESMP do CC/CSC trình. (Mẫu này xem phụ lục 4). Sau đó, PPMU sẽ thông qua C-ESMP làm cơ sở để các bên liên quan giám sát nhà thầu trong giai đoạn thi công.

Phối hợp với Ban giám sát cộng đồng các xã

PPMU sẽ phối hợp với Ban giám sát cộng đồng các xã để khuyến khích họ tham gia tích cực trong việc quản lý và thực hiện dự án, kể cả giám sát hoạt động tuân thủ của nhà thầu. Tức là PPMU sẽ lên kế hoạch làm việc với Ban giám sát cộng đồng của từng xã và lập danh sách liên hệ trực tiếp để phối hợp giám sát trong giai đoạn thi công.

Xem xét các báo cáo

PPMU có trách nhiệm xem xét và tổng nhất các nội dung của các loại báo cáo do các bên trình nộp bao gồm báo cáo quý của IEMC, báo cáo tháng của CSC và báo cáo nội bộ của CC, yêu cầu chỉnh sửa bổ sung (nếu cần).

Giám sát hiện trường

Giám sát của PPMU sẽ gồm hai hình thức chính: (i) Giám sát định kỳ 6 tháng; và (ii) Giám sát đột xuất trên hiện trường.

Giám sát định kỳ là giám sát theo tuần suất cố hiện trường mỗi 6 tháng. PPMU có thể thông báo với nhà thầu trước khi thực hiện. Các đợt giám sát của PMU nhằm đánh giá hiện trạng và hiệu quả thực hiện C-ESMP, kiểm chứng lại các thông tin do Nhà thầu và CSC cung cấp và đánh giá thực hiện của các bên liên quan so với yêu cầu. Hướng dẫn kỹ thuật kiểm tra, quan sát và giám sát hiện trường được trình bày trong của hướng dẫn này. Sau mỗi đợt giám sát sẽ có một

Giám sát đột xuất: PPMU có thể thực hiện các đợt giám sát đột xuất trên hiện trường, có thể tập trung vào một nhà thầu nào đó, hay cần xử lý các vấn đề phát sinh trên hiện trường, các nội dung, hoạt động có khiếu kiện, khiếu nại. PPMU cần phải chuẩn bị Biên bản kiểm tra/giám sát định kỳ hàng tháng để lưu vào hồ sơ môi trường để phục vụ công tác kiểm tra của IEMC.

Thu thập thông tin về khiếu nại và giải quyết khiếu nại

PPMU phải cập nhật thường xuyên thông tin về số hộ khiếu nại nếu có, nội dung các khiếu nại, tình hình xử lý khiếu nại liên quan đến vấn đề môi trường. Tất cả các thông tin liên quan đến việc tiếp nhận và giải quyết khiếu nại phải được lưu giữ bằng văn bản tại Văn phòng Ban Quản lý Dự án.

Lập báo cáo tổng thể mỗi 6 tháng

Mỗi 6 tháng PPMU có trách nhiệm lập báo cáo tổng thể về tình hình tuân thủ ESMP/BAP của toàn dự án trình AFD.

Lưu trữ hồ sơ môi trường

Tất cả các hồ sơ môi trường cần được PPMU lưu trữ đầy đủ phục vụ cho việc thanh tra của cơ quan quản lý nhà nước bao gồm các báo cáo của IEMC, CSC và CC, các biên bản làm việc về môi trường, các đơn khiếu nại....

6.5.1.5. Tuân thủ luật và các yêu cầu trong Hợp đồng

Các hoạt động thi công sẽ tuân thủ không chỉ các yêu cầu về kiểm soát ô nhiễm và bảo vệ môi trường trong hợp đồng mà còn tuân thủ các luật về kiểm soát ô nhiễm và bảo vệ môi trường của Việt Nam.

Tất cả các báo cáo về biện pháp thi công được Nhà thầu đệ trình đến ECO để phê duyệt cũng sẽ được gửi tới ES để xem xét liệu các giải pháp kiểm soát ô nhiễm và bảo vệ môi trường đã bao gồm đầy đủ chưa.

ES cũng sẽ xem xét tiến độ thực hiện của các hạng mục để kiểm tra liệu có sự vi phạm các luật môi trường liên quan hay không, do đó các nguy cơ vi phạm luật có thể được ngăn ngừa.

Nhà thầu sẽ định kỳ sao chép các văn bản liên quan gửi cho SEO và ES. Những văn bản này ít nhất bao gồm các Báo cáo tiến độ thi công, Biện pháp thi công được cập nhật, đơn xin cấp giấy phép/đăng ký theo luật bảo vệ môi trường, và tất cả các giấy phép/ đăng ký có hiệu lực. SEO và ES cũng sẽ được quyền sử dụng Nhật ký hiện trường,

khi có yêu cầu.

Sau khi nhận được các tài liệu này, SEO và ES sẽ tham mưu cho ECO và Nhà thầu cho các trường hợp không tuân thủ theo luật và các yêu cầu trong hợp đồng bảo vệ môi trường và kiểm soát ô nhiễm, để định hướng các hoạt động tiếp theo. Nếu SEO và ES kết luận đơn xin cấp giấy phép/ đăng ký hoặc bất cứ công việc chuẩn bị cho việc kiểm soát ô nhiễm và bảo vệ môi trường có thể không tuân thủ theo biện pháp thi công, hoặc có thể dẫn tới khả năng vi phạm các yêu cầu về kiểm soát ô nhiễm và bảo vệ môi trường, họ sẽ tham mưu cho Nhà thầu và ECO.

6.5.2. Cơ chế giải quyết khiếu nại và hệ thống xử phạt

6.5.2.1. Cơ chế giải quyết khiếu nại

Trong khuôn khổ pháp lý Việt Nam thì công dân có quyền khiếu nại, để đảm bảo quyền khiếu nại của người dân về các vấn đề của Dự án, dự án sẽ xây dựng Cơ chế giải quyết khiếu nại (GRM). Cơ chế này giúp cho người dân dễ dàng tiếp cận và cung cấp thông tin về dự án, mọi khiếu nại được nhanh chóng xử lý và giải quyết ở cấp thấp nhất. Cơ chế này sẽ cung cấp khung giải quyết khiếu nại về môi trường và xử lý vấn đề về an toàn một cách nhanh chóng. GRM sẽ được hoàn tất trong giai đoạn cuối của quá trình thiết kế dự án và được dán ở vị trí thích hợp trước khi thi công.

Trong giai đoạn thi công, GRM sẽ được các nhà thầu thực hiện dưới sự giám sát của CSC. Nhà thầu sẽ thông báo cho cộng đồng bị ảnh hưởng về địa điểm giải quyết khiếu nại của dự án. Điều này sẽ được thực hiện thông qua Quá trình Công bố thông tin và tham vấn cộng đồng, theo đó nhà thầu sẽ đối thoại thường xuyên với các cộng đồng bị ảnh hưởng và chính quyền địa phương thông qua các cuộc họp (tối thiểu là mỗi quý một lần) và hàng tháng sẽ xuất bản tài liệu về dự án, thông qua các phương tiện truyền thông địa phương dán thông báo về kế hoạch sắp tới của dự án.

Tất cả các khiếu nại, hành động được thực hiện bởi các nhà thầu sẽ được ghi nhận trong báo cáo giám sát an toàn của dự án. Cách thức gửi khiếu nại và yêu cầu bồi thường thiệt hại:

- Bằng miệng: nói trực tiếp với CSC hoặc cán bộ an toàn và môi trường của Nhà thầu hoặc người đại diện tại Văn phòng dự án;
- Bằng văn bản: gửi khiếu nại bằng văn bản đến địa chỉ quy định;
- Bằng điện thoại, fax, e-mail: tới CSC, cán bộ an toàn và môi trường hoặc người đại diện của Nhà thầu.

Khi nhận được khiếu nại, TVGSXD, cán bộ an toàn và môi trường hoặc đại diện của Nhà thầu dự án sẽ ghi chép lại trong Hồ sơ Khiếu nại và duy trì nhật ký ghi chép các sự kiện liên quan đến khiếu nại cho đến khi được giải quyết xong. Ngay sau khi nhận được khiếu nại, tiến hành sao chụp thành 3 bản. Bản gốc sẽ được lưu giữ trong Hồ sơ, 3 bản sao: 1 bản cho cán bộ an toàn và môi trường của nhà thầu, 1 bản chuyển cho CSC; 1 bản chuyển cho BQLDA trong vòng 24 giờ.

Các thông tin cần ghi chép trong Nhật ký khiếu nại:

- Ngày và giờ nhận khiếu nại;
- Tên, địa chỉ và các chi tiết liên lạc của người khiếu nại;
- Mô tả tóm tắt khiếu nại;
- Hoạt động được thực hiện để giải quyết các khiếu nại bao gồm: người đã liên hệ và kết quả của mỗi bước trong quá trình giải quyết khiếu nại;
- Ngày và thời gian liên lạc với người khiếu nại trong quá trình xử lý khiếu nại;
- Giải pháp xử lý sau cùng;

- Ngày, thời gian và cách thức thông báo kết quả giải quyết khiếu nại cho người khiếu nại;
- Chữ ký người khiếu nại khi nhận kết quả.

Các khiếu nại nhỏ sẽ được giải quyết trong vòng một tuần. Đối với các khiếu nại lớn trong vòng 2 tuần đầu (và sau đó hàng tuần) gửi văn bản trả lời cho người khiếu nại (bằng tay, bưu điện, fax, thư điện tử) về tiến độ giải quyết khiếu nại cho đến thời điểm ra văn bản.

Mục tiêu chính của cơ chế này là giải quyết khiếu nại càng nhanh càng tốt bằng các phương tiện đơn giản liên quan đến ít người, ở cấp độ thấp nhất có thể. Chỉ khi vấn đề không thể được giải quyết ở mức độ đơn giản và/hoặc trong thời hạn 15 ngày, thì sẽ có sự tham gia của các cơ quan có chức năng khác. Đó là các tình huống: khi thiệt hại được kê khai và số tiền được thanh toán không thể giải quyết được thiệt hại và không xác định được nguồn gốc của thiệt hại. Khiếu nại sẽ trải qua 02 giai đoạn với các cơ quan chức năng trước khi được đưa lên tòa án như là phương sách cuối cùng. Các giai đoạn giải quyết khiếu nại của tiểu dự án được tóm tắt như dưới đây, sử dụng hệ thống tương tự như hệ thống của ADB ở khu vực lân cận:

Các bước và thời gian giải quyết khiếu nại:

- ❑ **Bước 1 - Ủy ban Nhân dân Xã (UBND):** Người BAH có thể nộp đơn khiếu nại bằng văn bản hoặc bằng lời nói đến bộ phận một cửa của UBND cấp xã. Thành viên của bộ phận này sẽ có trách nhiệm thông báo cho lãnh đạo UBND cấp xã về khiếu nại để giải quyết. Chủ tịch UBND cấp xã sẽ đối thoại với người BAH và có 30 ngày để giải quyết khiếu nại kể từ ngày nhận được đơn. Văn phòng UBND cấp xã sẽ chịu trách nhiệm lập hồ sơ và lưu giữ hồ sơ về tất cả các khiếu nại do UBND cấp xã xử lý.
- ❑ **Bước 2 - Tại UBND tỉnh:** Nếu sau 30 ngày, người BAH không hài lòng với quyết định giải quyết khiếu nại của UBND xã, người BAH có thể khiếu nại, bằng văn bản đến UBND tỉnh. UBND tỉnh có 45 ngày để giải quyết khiếu nại sao cho thỏa đáng với tất cả các bên liên quan. Các cơ quan liên quan của UBND tỉnh cũng có trách nhiệm ghi chép và lưu giữ hồ sơ về tất cả các khiếu nại mà họ xử lý. Người BAH cũng có thể khởi kiện ra tòa nếu muốn.
- ❑ **Bước 3 – Tòa án:** Nếu sau 45 ngày kể từ ngày nộp đơn khiếu nại lên UBND tỉnh, người bị thiệt hại không nhận được phản hồi từ UBND tỉnh hoặc không đồng ý với quyết định giải quyết khiếu nại của mình, vụ việc có thể được đưa ra tòa án để xét xử. Quyết định của tòa án sẽ là quyết định cuối cùng.

6.5.2.2. Hệ thống xử phạt

Trong khung tuân thủ, trong khi giám sát hiện trường nếu IEMC/ECO/CSC/ES phát hiện thấy có sự không tuân thủ các quy định về môi trường thì 2% giá trị thanh toán tạm thời của nhà thầu trong tháng này sẽ được giữ lại. Nhà thầu sẽ được gia hạn thêm một thời gian (do IEMC/CSC/ES quy định) để sửa chữa sự vi phạm này. Nếu nhà thầu thực hiện việc sửa chữa trong thời gian gia hạn (do CSC/ES quy định) thì sẽ không bị phạt. Tuy nhiên, nếu nhà thầu không thực hiện tốt những sửa chữa cần thiết trong thời gian gia hạn, Nhà thầu sẽ phải trả chi phí cho một bên thứ ba để sửa chữa những thiệt hại (chi phí này lấy từ tiền giữ lại).

Trong trường hợp CSC/ES phát hiện thấy có sự không tuân thủ các quy định về môi trường của nhà thầu thì nhà thầu phải có trách nhiệm thanh toán chi phí để sửa chữa các vi phạm.

6.5.3. Chế độ báo cáo

Yêu cầu giám sát và báo cáo thực hiện ESMP/BAP được trình bày trong dưới đây.

Bảng 15. Yêu cầu báo cáo thường xuyên

	Chuẩn bị báo cáo	Đệ trình lên	Tần suất báo cáo
1	Nhà thầu tới cán bộ thi công	CSC/PPMU	Một lần trước khi khởi công và hàng tháng trong quá trình xây dựng
2	Giám sát thi công CSC	IEMC/PPMU	Hàng tuần, hàng tháng
3	Giám sát cộng đồng	IEMC/PPMU	Khi có khiếu nại
4	IEMC/PPMU	AFD	Hàng quý

6.6. Dự toán và kinh phí thực hiện ESMP/BAP

Kinh phí thực hiện ESMP/BAP bao gồm: (i) chi phí thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động của nhà thầu và quản lý nội bộ của nhà thầu xây lắp, (ii) Chi phí cho giám sát của giám sát tư vấn xây dựng (CSC); Chi phí Quan trắc chất lượng môi trường, (f) chi phí quản lý và giám sát của PPMU,... Tất cả các chi phí sẽ được trong chi phí của dự án, chi tiết như sau:

Chi phí cho việc thực hiện các biện pháp giảm thiểu trong quá trình xây dựng của Nhà thầu sẽ là một phần của chi phí hợp đồng xây lắp, trong đó bao gồm: (i) Chi phí nhân công cho cán bộ chuyên trách; và (ii) Chi phí mua sắm các trang thiết bị cần thiết. Chi tiết như bảng sau:

Bảng 16. Chi phí thực hiện ESM/BAP cho nhà thầu xây lắp

T	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng	Đơn giá (VNĐ)	Thành tiền (VNĐ)
I	Nhân viên môi trường và an toàn				720,000,000
1	Cán bộ quản lý môi trường (1 người trong 24 tháng)	Tháng	24	15000000	360,000,000
2	Cán bộ quản lý an toàn lao động (1 người trong 24 tháng)	Tháng	24	15000000	360,000,000
II	Các hạng mục công trình xử lý				338,000,000
1	Vòi phun tiêu chuẩn	Cái	8	500000	4,000,000
2	Rào chắn tạm thời	m ²	2000	25000	50,000,000
3	Nhà vệ sinh di động	cái	8	15000000	120,000,000
4	Thùng rác di động	cái	16	1150000	18,400,000
5	Bào hộ lao động	Bộ	100	1200000	120000000
6	Thùng chứa chất thải nguy hại	cái	16	1600000	25,600,000
III	Tổng hợp (I+II)				1.058,000,000

- Chi phí cho giám sát của CSC được quy định trong hợp đồng giám sát thi công.
- Chi phí cho IEMC và giám sát chất lượng môi trường trong quá trình xây dựng được tính vào chi phí dự án.
- Chi phí cho các hoạt động liên quan đến việc thực hiện của ESMP/BAP của PPMU được tính trong chi phí quản lý của dự án.

Dự toán kinh phí để thực hiện ESMP/BAP là 3.020.000.000 đồng trong vòng khoảng 2 năm.

Bảng 17. Chi phí thực hiện ESM/PBAP trong toàn bộ dự án

Hoạt động	Nguồn kinh phí	Chi phí (đồng)
(a) Biện pháp giảm thiểu khi thi công và quản lý nội bộ của nhà thầu xây lắp	Một phần của hợp đồng xây dựng	1,058,000,000
(b) Giám sát an toàn hàng ngày trong quá trình xây dựng (CSC)	Một phần của hợp đồng tư vấn giám sát xây dựng	504,000,000
(c) Cán bộ an toàn của PPMU	Một phần kinh phí của DA	
(d) Giám sát độc lập Môi trường (IEMC)	Một phần kinh phí của DA	1.344.000.000
(e) Quan trắc môi trường cho toàn bộ Dự án)	Một phần của hợp đồng tư vấn giám sát độc lập môi trường	64,894,720

VII. THAM VẤN CỘNG ĐỒNG VÀ CÔNG BỐ THÔNG TIN

Yêu cầu bảo vệ môi trường của Việt Nam về các nội dung của đánh giá tác động môi trường và yêu cầu về chính sách hoạt động của AFD/WB về đánh giá tác động môi trường yêu cầu rằng: các địa phương bị ảnh hưởng bởi hoạt động của dự án và các tổ chức phi chính phủ tại địa phương cần được tham vấn ý kiến trong quá trình thực hiện báo cáo đánh giá tác động môi trường. Tham vấn cộng đồng và công bố thông tin được thực hiện theo hai hình thức: (i) tổ chức các buổi họp và trao đổi trực tiếp với các Đơn vị quản lý có liên quan, Chính quyền địa phương của các phường xã và cộng đồng địa phương trong khu vực thực hiện dự án; (ii) gửi công văn và tài liệu dự án để tham vấn chính thức về tác động môi trường và các biện pháp bảo vệ môi trường của dự án đến UBND xã phường, xã trong khu vực thực hiện dự án. Ngoài ra, phỏng vấn các hộ BAH trong khu vực dự án cũng đã được thực hiện để đánh giá sâu hơn các tác động và tìm hiểu về phản hồi của cộng đồng về dự án.

7.1. Tham vấn cộng đồng

7.1.1. Nội dung và hình thức tham vấn

Đơn vị Tư vấn đã phối hợp với PPMU tổ chức tổng cộng 3 cuộc họp tham vấn cộng đồng tại các xã dự án. Thời gian thực tế của các cuộc họp tham vấn cộng đồng đã được tổ chức cụ thể như sau:

- 13 giờ 30' ngày 26/08/2025: Họp tham vấn tại xã Anh Dũng, Khánh Hòa
- 07 giờ 00' ngày 28/08/2025: Họp tham vấn tại xã Phước Hậu, Khánh Hòa
- 13 giờ 30' ngày 29/08/2025: Họp tham vấn xã Mỹ Sơn, Khánh Hòa

Thành phần tham dự các buổi tham vấn cộng đồng là Đại diện của các đơn vị và tổ chức địa phương như: các đại diện phòng ban của UBND, hội phụ nữ, đoàn thanh niên, hội người cao tuổi và đại diện các hộ dân.

7.1.2. Kết quả tham vấn cộng đồng

Sau khi nghe đại diện phía dự án cũng như Tư vấn giới thiệu về quy mô dự án, các phương án kỹ thuật của từng hạng mục thi công, cũng như các tác động của dự án đến môi trường và đề xuất các biện pháp giảm thiểu tác động, những người tham dự đã đưa ra nhiều câu hỏi cũng như những đóng góp cho phía dự án, những ý kiến góp ý được trình bày tại bảng sau:

Bảng 18. Tổng hợp kết quả tham vấn về Môi trường và Xã hội

TT	Họ và tên người góp ý	Chức vụ	Tóm tắt các Ý kiến góp ý
I	Xã Anh Dũng		
1	Lê Sỹ Thắng	Phó Chủ tịch UBND xã	CQĐP rất mong muốn dự án được triển khai sớm để phát triển sản xuất địa phương, đề nghị các hộ dân phối hợp với các đơn vị thực hiện dự án triển khai công tác bồi thường GPMB sớm. Việc thu hồi đất thuộc UBND cấp xã, các chính sách BT sẽ đúng, đủ theo quy định; CQĐP sẽ phối hợp với các cơ quan chức năng để thực hiện và hoàn thành công tác BT, GPMT trong quý IV/2025.
2	Trần Thị Diên Vỹ	PCT- MTTQ xã	Giai đoạn thi công cần lưu ý đến công tác

TT	Họ và tên người góp ý	Chức vụ	Tóm tắt các Ý kiến góp ý
			quản lý thi công, quản lý công nhân để đảm bảo an toàn cho người dân.
3	Nguyễn Ngọc Minh	Hộ dân	Đề nghị xem xét việc thu hồi diện tích đất còn lại không đủ điều kiện sản xuất. Đại diện TTPTQĐ đã giải thích và hướng dẫn trình tự thủ tục để giải quyết vấn đề này cho hộ dân.
4	Ý kiến chung		Cơ quan địa phương và người dân ủng hộ việc triển khai dự án, việc thực hiện dự án có tác động tích cực đến môi trường và xã hội. Chủ dự án cần quản lý tốt công tác thi công, đảm bảo an ninh trật tự, giảm thị giác độ tiêu cực trong quá trình thực hiện dự án, Các hộ dân cho biết chưa từng gặp, bắt hoặc nuôi các con chim, cá như trình bày của Tư vấn.
II	Xã Phước Hậu		
1	Nguyễn Thanh Sang	Phó Chủ tịch UBND xã	Dự án này được người dân địa phương mong chờ từ lâu để phục vụ sản xuất, người dân rất vui mừng khi dự án được triển khai và rất mong dự án sớm được triển khai. Về chính sách bồi thường sẽ được áp dụng theo các quy định của nhà nước. Để đảm bảo quyền lợi của người dân, đề nghị Ban QLDA cần phối hợp chặt chẽ với cơ quan địa phương để triển khai nhanh công tác bồi thường giải phóng mặt bằng.
2	Nguyễn Thị Khánh Hải	Chủ Hội phụ nữ xã	Dự án là rất cần thiết với địa phương. Một số nội dung cần lưu ý trong quá trình thực hiện dự án, (i) thực hiện đầy đủ kế hoạch quản lý môi trường; (ii) Dọn dẹp hiện trường sau khi thi công và xem xét điều chỉnh số đo cho người dân sau khi thu hồi đất. Một số loài chim, cá cần được bảo vệ đã được phát hiện tại khu vực sau khi tham vấn cơ quan địa phương và người dân xác nhận chưa thấy xuất hiện các loài này tại địa phương.
3	Nguyễn Phong Tuấn	Hộ dân	Người dân địa phương rất mong dự án được triển khai sớm. Trong quá trình thi công cần phải đảm bảo an toàn, không ảnh hưởng đến các hoạt động sản xuất và sinh hoạt của địa phương.

TT	Họ và tên người góp ý	Chức vụ	Tóm tắt các Ý kiến góp ý
4	Ý kiến chung		Qua các thông tin cung cấp của Ban QLDA và tư vấn về các nội dung liên quan về môi trường xã hội, đa dạng sinh học, các chính sách quyền lợi về thu hồi đất, hầu hết bà con đồng thuận với việc triển khai thực hiện dự án. Với các vướng mắc phát sinh, cơ quan địa phương sẽ phối hợp với các cơ quan chức năng để xem xét giải quyết thỏa đáng.
III	Xã Mỹ Sơn		
1	Ý kiến chung	CQDP/người dân	<p>Hầu hết người dân đã hiểu đầy đủ thông tin về dự án, các hộ dân đều đồng thuận việc triển khai thực hiện dự án vì dự án sẽ mang lại những lợi ích tích cực phục vụ sản xuất nông nghiệp tại địa phương. Việc tham vấn và công khai thông tin về dự án và các chính sách quyền lợi về bồi thường, các tác động về môi trường xã hội là rất quan trọng để cung cấp thông tin đầy đủ cho cơ quan địa phương và người dân</p> <p>Cơ quan địa phương và người dân rất mong muốn dự án được triển khai sớm để góp phần phát triển sản xuất nông nghiệp tại địa phương.</p> <p>Đối với một số loài chim, cá thuộc danh mục cần bảo vệ theo hình đại diện cơ quan địa phương và người dân xác nhận không hoàn thiện tại địa phương.</p> <p>Đối với các pháp giảm thiểu và các tác động môi trường xã hội, cơ quan, địa phương và các đoàn thể, người dân đều đồng tình và không có ý kiến gì thêm.</p>

7.2. Công khai thông tin

Dự án tuân thủ chính sách tiếp cận thông tin của tổ chức quốc tế (AFD/WB) và các quy định của Chính phủ Việt Nam. ESMP/BAP sẽ được công bố tại địa phương ở một nơi dễ tiếp cận như UBND xã, nhà văn hóa thôn, xóm và trong một hình thức và ngôn ngữ dễ hiểu đối với các bên liên quan và bằng tiếng Việt và tiếng Anh tại trụ sở Ban QLDA trước và sau khi được thẩm định, phê duyệt.

ESMP/BAP phiên bản tiếng Việt của dự án sẽ được công bố trên trang web của Ủy ban nhân dân tỉnh Khánh Hòa. ESMP/BAP bản tóm tắt sẽ được gửi đến Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Khánh Hòa, UBND các xã trong khu vực dự án để cộng đồng và các tổ chức quan tâm có thể truy cập, giám sát việc thực hiện ESMP/BAP.

VIII. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

8.1. Kết luận

- Báo cáo đã xác định và đánh giá được đầy đủ những tác động đáng kể trong cả ba giai đoạn chuẩn bị, thi công và vận hành; đồng thời đã nêu ra những biện pháp giảm thiểu, có sự tham vấn chính quyền và những người bị ảnh hưởng bao gồm cả nhóm người dễ bị tổn thương;
- Dự án Chống hạn, xói lở, ngập lụt thích ứng biến đổi khí hậu tỉnh Ninh Thuận được thực hiện có thể gây ảnh hưởng tiêu cực trong các giai đoạn thi công, tuy nhiên do quy mô thi công các hạng mục xây dựng không lớn, các tác động xảy ra trong thời gian ngắn, phạm vi giới hạn trong khu vực nhỏ, không đáng kể nên đã đưa ra các biện pháp giảm thiểu khả thi, phù hợp với điều kiện tự nhiên, kinh tế xã hội và điều kiện quản lý, thi công dự án tại các địa phương.
- ESMP/BAP được thiết lập để giám sát các ảnh hưởng giúp cho các cấp quản lý dự án và chính quyền thường xuyên cập nhật về quá trình thực hiện các hạng mục thi công của Dự án; Hệ thống giám sát được chuẩn bị và phê duyệt bởi PPMU sẽ áp dụng trong việc thực hiện dự án, tư vấn giám sát thường xuyên kiểm tra và báo cáo hàng tháng để trình PPMU, báo cáo này sẽ độc lập với báo cáo tuân thủ môi trường của nhà thầu và được đệ trình lên PPMU/AFD.

8.2. Kiến nghị

- Dựa trên những phát hiện về đánh giá tác động môi trường và kế hoạch quản lý môi trường xã hội nêu trong tài liệu này, kiến nghị:
- Biện pháp giảm thiểu được đề cập trong ESMP/BAP sẽ được thiết lập như là một phần không thể thiếu trong Hồ sơ mời thầu Thi công. Nhà thầu sẽ bóc tách khối lượng công việc và đưa ra tổng mức chi phí cho việc thực hiện các biện pháp giảm thiểu nêu trên. Chi phí này được xem là chi phí thực hiện chính sách an toàn môi trường và sẽ được chi trả khi các biện pháp giảm thiểu được Nhà thầu cam kết đã thực hiện hiệu quả.
- Căn cứ vào báo cáo Đánh giá tác động môi trường và xã hội, Tư vấn chính sách an toàn và Ban QLDA kiến nghị cấp có thẩm quyền và nhà tài trợ phê duyệt báo cáo Kế hoạch quản lý môi trường và xã hội có long ghép kế hoạch hành động đa dạng sinh học của dự án để làm căn cứ triển khai thực hiện các bước tiếp theo, bảo đảm tiến độ thực hiện của Dự án.

IX. PHỤ LỤC

PHỤ LỤC 1: CÁC BIÊN BẢN THAM VẤN CỘNG ĐỒNG

Biên bản tham vấn xã Anh Dũng, Khánh Hòa

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

BIÊN BẢN THAM VẤN CỘNG ĐỒNG

Dự án: “Chống hạn, xói lở, ngập lụt thích ứng biến đổi khí hậu tỉnh Ninh Thuận”

xã Anh Dũng- tỉnh Khánh Hòa

Hôm nay, ngày 06 tháng 8 năm 2025, tại UBND xã Anh Dũng tỉnh Khánh Hòa đã tổ chức họp dân về vấn đề: Tuyên truyền và tham vấn cộng đồng về dự án và lấy ý kiến cộng đồng để lập Kế hoạch quản lý môi trường và xã hội, Kế hoạch quản lý đa dạng sinh học và Kế hoạch tái định cư cho dự án “Chống hạn, xói lở, ngập lụt thích ứng biến đổi khí hậu tỉnh Ninh Thuận” qua xã Anh Dũng, tỉnh Khánh Hòa.

I. THÀNH PHẦN THAM DỰ

1. Đại diện Ban QLDA:

- Ông (bà)... Võ Thị Liên Di... Chức vụ: Phó trưởng phòng QLDA
- Ông (bà)... Nguyễn Trà Thiên... Chức vụ: Chủ tịch

2. Đại diện UBND xã:

- Ông (bà)... Lê Sỹ Thống... Chức vụ: PCT UBND xã
- Ông (bà)... Nguyễn Văn Hải... Chức vụ: Phó chủ tịch UBND xã

3. Đại diện các tổ chức chính trị xã:

- Ông (bà)... Trần Thị Diễm Vy... Chức vụ: PCT UBND phường DTN
- Ông (bà)... Nguyễn Thị Ngọc Khuê... Chức vụ: PCT UBND phường PN
- Ông (bà)... Lê Nhật Tiến... Chức vụ: PCT UBND phường PN
- Ông (bà)... Lê Văn Hải... Chức vụ: PCT UBND phường NP

4. Đại diện đơn vị Tư vấn:

- Ông (bà)... Phạm Văn Lộc... Chức vụ: Trưởng trạm TƯV
- Ông (bà)... Lê Văn Trường... Chức vụ: Chuyên gia

5. Đại diện các ban ngành khác: (TIPT Quy hoạch tỉnh Khánh Hòa)

- Ông (bà)... Nguyễn Văn Lâm... Chức vụ: C.V. Máy Kiểm tế
- Ông (bà)... Nguyễn Văn Tuấn... Chức vụ: C.V. Phòng Kiểm tế

III. KẾT QUẢ THAM VẤN:

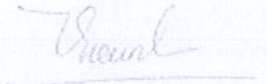
Những ý kiến đề xuất của người dân về vấn đề được tham vấn:

- ①. Về việc triển khai công khai dân chủ không chỉ dừng lại ở cấp xã, huyện mà cần phải triển khai ở cấp tỉnh, thành phố.
- ②. Về việc triển khai công khai dân chủ không chỉ dừng lại ở cấp xã, huyện mà cần phải triển khai ở cấp tỉnh, thành phố.
- ③. Về việc triển khai công khai dân chủ không chỉ dừng lại ở cấp xã, huyện mà cần phải triển khai ở cấp tỉnh, thành phố.
- ④. Về việc triển khai công khai dân chủ không chỉ dừng lại ở cấp xã, huyện mà cần phải triển khai ở cấp tỉnh, thành phố.
- ⑤. Về việc triển khai công khai dân chủ không chỉ dừng lại ở cấp xã, huyện mà cần phải triển khai ở cấp tỉnh, thành phố.
- ⑥. Về việc triển khai công khai dân chủ không chỉ dừng lại ở cấp xã, huyện mà cần phải triển khai ở cấp tỉnh, thành phố.
- ⑦. Về việc triển khai công khai dân chủ không chỉ dừng lại ở cấp xã, huyện mà cần phải triển khai ở cấp tỉnh, thành phố.
- ⑧. Về việc triển khai công khai dân chủ không chỉ dừng lại ở cấp xã, huyện mà cần phải triển khai ở cấp tỉnh, thành phố.
- ⑨. Về việc triển khai công khai dân chủ không chỉ dừng lại ở cấp xã, huyện mà cần phải triển khai ở cấp tỉnh, thành phố.
- ⑩. Về việc triển khai công khai dân chủ không chỉ dừng lại ở cấp xã, huyện mà cần phải triển khai ở cấp tỉnh, thành phố.


Cuộc họp kết thúc lúc 15^h ngày 26 tháng 8 năm 2025

CÁC BÊN THÔNG NHẤT KÝ TÊN


Ban QLDA


Nguyễn Bảo Thiên


UBND xã


Lê Thị Hoàng

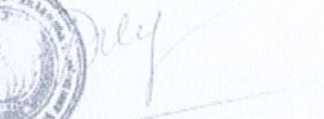
Đơn vị Tư vấn


Phạm Vũ Lợi

Các ban ngành khác


Phạm Văn Cường




Trần Thị Diên Vy

(Kèm theo danh sách những người tham dự cuộc họp có chữ ký)

DANH SÁCH THAM GIA CUỘC HỌP

Stt	Họ và tên	Tuổi	Dân tộc	Giới tính		Ký tên
				Nam	Nữ	
1.	Trần Văn Cai	1946	kinh	X		Cai
2.	Nguyễn Thị Cẩm Vân	1988	kinh		X	Vân
3.	Phạm Thị Huệ	1983	kinh		X	Huê
4.	Nguyễn Phương Thái	1976	kinh	X		Thái
5.	Phạm Thị Đào	1968	kinh		X	Đào
6.	Nguyễn Cao Hùng	1983	kinh	X		Hùng
7.	Nguyễn Văn Quang	1976	kinh	X		Quang
8.	Phạm Hải Thiên	1985	kinh	X		Thiên
9.	Phạm Văn Kiệt	1970	kinh	X		Kiệt
10.	Nguyễn Văn Dũng	1975	kinh	X		Dũng
11.	Nguyễn Thị Ngọc Hương	1978	kinh		X	Hương
12.	Nguyễn Văn Bình	1959	kinh	X		Bình
13.	Nguyễn Thị Bích Ly	1995	kinh		X	Bích Ly
14.	Phạm Dũng	1971	kinh	X		Dũng
15.	Phạm Thị Xương	1959	kinh		X	Xương
16.	Mai Nô	1965	kinh	X		Nô
17.	Phạm Thị Quý	1942	kinh		X	Quý
18.						
19.						
20.						
21.						
22.						
23.						
24.						
25.						

- Ông (bà).....- Chức vụ:.....
- Ông (bà).....- Chức vụ:.....
- Ông (bà).....- Chức vụ:.....
- Ông (bà).....- Chức vụ:.....
- Ông (bà).....- Chức vụ:.....

6. Người dân trong xã tham gia:

Tổng số người tham gia: 40/40, chiếm 100% số người có ảnh hưởng của xã.

Trong đó: Nam: 20 người, chiếm 50%

Nữ: 20 người, chiếm 50%

Đã tiến hành họp tham vấn để lấy ý kiến cộng đồng về công tác lập Kế hoạch quản lý môi trường và xã hội, Kế hoạch quản lý đa dạng sinh học và Kế hoạch tái định cư cho dự án.

II. NỘI DUNG THAM VẤN VÀ TUYÊN TRUYỀN VỀ DỰ ÁN

Tuyên truyền và cung cấp thông tin về dự án: (i) Phạm vi và mục đích của dự án; (ii) chính sách, nguyên tắc và thủ tục cho việc chiếm dụng đất đai, đền bù, tái định cư, các chính sách về an toàn môi trường, dân tộc thiểu số và giới; (iii) dự đoán các tác động tiềm tàng và các biện pháp giảm thiểu.

- Mục tiêu của dự án;
- Nội dung và quy mô xây dựng;
- Chính sách an toàn Môi trường xã hội của Dự án;
- Dự đoán các tác động tiềm tàng và các biện pháp giảm thiểu;

Tham vấn cộng đồng:

- Tham vấn về các thiết kế và các hoạt động của dự án;
- Tham vấn về các vấn đề môi trường và xã hội bao gồm các vấn đề về đa dạng sinh học;
- Tham vấn về tuân thủ các chính sách môi trường và xã hội.

Biên bản tham vấn xã Phước Hậu, Khánh Hòa

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

BIÊN BẢN THAM VẤN CỘNG ĐỒNG

Dự án: “Chống hạn, xói lở, ngập lụt thích ứng biến đổi khí hậu tỉnh Ninh Thuận”

xã Phước Hậu - tỉnh Khánh Hòa

Hôm nay, ngày 28 tháng 5 năm 2025, tại UBND xã Phước Hậu, tỉnh Khánh Hòa đã tổ chức họp dân về vấn đề: Tuyên truyền và tham vấn cộng đồng về dự án và lấy ý kiến cộng đồng để lập Kế hoạch quản lý môi trường và xã hội, Kế hoạch quản lý đa dạng sinh học và Kế hoạch tái định cư cho dự án “Chống hạn, xói lở, ngập lụt thích ứng biến đổi khí hậu tỉnh Ninh Thuận” qua xã Phước Hậu, tỉnh Khánh Hòa.

I. THÀNH PHẦN THAM DỰ

1. Đại diện Ban QLDA:

- Ông (bà) Võ Thanh Đô Chức vụ: Phụ trách phòng ODA
- Ông (bà) Lê Thanh Tuấn Chức vụ: Kỹ thuật

2. Đại diện UBND xã

- Ông (bà) Nguyễn Minh Sang Chức vụ: Phó Chủ tịch UBND xã
- Ông (bà) Nguyễn Đức Hiệp Chức vụ: Phó trưởng Phòng Kinh tế xã

3. Đại diện các tổ chức chính trị xã:

- Ông (bà) Nguyễn Hữu Đức Chức vụ: CT. Hội Nông dân xã
- Ông (bà) Nguyễn Đức Phương Chức vụ: CT. Hội CCB xã
- Ông (bà) Trần Thị Thùy Trang Chức vụ: BT. Đoàn Thanh niên
- Ông (bà) Nguyễn Đại Khắc Hải Chức vụ: CT. Hội Phụ nữ xã

4. Đại diện đơn vị Tư vấn:

- Ông (bà) Phan Văn Lợi Chức vụ: Tổng tra Tư vấn
- Ông (bà) Lê Văn Trọng Chức vụ: Chủ trì Hội đồng

5. Đại diện các ban ngành khác:

- Ông (bà) Mang Cường Chức vụ: Tướng. Hội Liên Sơn 2
- Ông (bà) Lê Văn Hải Chức vụ: Tướng. Hội Liên Sơn 1

- Ông (bà)... *Le Văn Mạnh* Chức vụ: *C.V. Phó Kinh tế*
- Ông (bà)... *Nguyễn Văn Kế* Chức vụ: *C.V. Phó Kinh tế*
- Ông (bà)..... Chức vụ: *Tổng trưởng Bảo vệ*
- Ông (bà)..... Chức vụ:
- Ông (bà)..... Chức vụ:

6. Người dân trong xã tham gia:

Tổng số người tham gia: *37/200* hộ, chiếm *18,5%* số người có ảnh hưởng của xã.
 Trong đó: Nam: *11* người, chiếm *29,7%*
 Nữ: *26* người, chiếm *70,3%*

Đã tiến hành họp tham vấn để lấy ý kiến cộng đồng về công tác lập Kế hoạch quản lý môi trường và xã hội, Kế hoạch quản lý đa dạng sinh học và Kế hoạch tái định cư cho dự án.

II. NỘI DUNG THAM VẤN VÀ TUYÊN TRUYỀN VỀ DỰ ÁN

Tuyên truyền và cung cấp thông tin về dự án: (i) Phạm vi và mục đích của dự án; (ii) chính sách, nguyên tắc và thủ tục cho việc chiếm dụng đất đai, đền bù, tái định cư, các chính sách về an toàn môi trường, dân tộc thiểu số và giới; (iii) dự đoán các tác động tiềm tàng và các biện pháp giảm thiểu.

- Mục tiêu của dự án;
- Nội dung và quy mô xây dựng;
- Chính sách an toàn Môi trường xã hội của Dự án;
- Dự đoán các tác động tiềm tàng và các biện pháp giảm thiểu;

Tham vấn cộng đồng:

- Tham vấn về các thiết kế và các hoạt động của dự án;
- Tham vấn về các vấn đề môi trường và xã hội bao gồm các vấn đề về đa dạng sinh học;
- Tham vấn về tuân thủ các chính sách môi trường và xã hội.

III. KẾT QUẢ THAM VẤN:

Những ý kiến đề xuất của người dân về vấn đề được tham vấn:

1. Thảo luận về các vấn đề đang lên quan:
 - ① Người dân địa phương rất mong đợi có được triển khai sớm dự án trong quốc gia thì công tác phân bổ tài sản sẽ trôi chảy, không ảnh hưởng đến các hoạt động sản xuất và đời sống của địa phương.
 - ➔ Khả năng của ban QLDA và Tư vấn: Như thảo luận phía trên khi đang đi các BPT, được sự trợ giúp ESMP để tăng tốc độ triển khai, MTR, XH, tăng cường thi công.
 - ② Công tác thu hồi đất là một sự việc rất khó khăn là để người dân chấp nhận, và sự trợ giúp của Kiến trúc sư.
 - ➔ Phân bổ các dự án BPT. Công tác thu hồi đất mới đi về thi công các dự án. Tăng giá trị được tiếp theo, CĐT và phía nhà nước là quan trọng nhất, liên hệ các đơn vị, xác định quy định, quy hoạch, thông tin, hồ sơ liên quan.
 - ➔ Để giải quyết vướng mắc và đảm bảo quyền lợi của người dân.
 - ③ Để đưa UBND địa phương này được người dân địa phương, trong khi từ bên phía nhà nước. Người dân rất mong muốn khi được triển khai đất đai trong địa phương triển khai sớm.
 - Về công tác bồi thường sẽ được áp dụng theo các quy định của Nhà nước để đảm bảo quyền lợi của người dân địa phương. Ban QLDA cần phối hợp chặt chẽ với CĐT để triển khai công tác bồi thường, giải quyết khiếu nại.
 - ④ Để đưa thời gian thi công dự án là rất cần thiết với địa phương. Một số vấn đề cần lưu ý trong quá trình thi công dự án: (i) Thời gian thi công ESMP. (ii) Dự án dự kiến thi công sau khi thi công. (iii) Xem xét điều chỉnh lịch trình cho người dân sau khi thu hồi đất.
 - ⑤ Về BAP. Một số bên chính/loại các điều kiện sẽ được phân bổ tại khu vực (hình ảnh trên đây) → sau khi triển khai, CĐT và người dân xác nhận được thông tin xuất hiện các vấn đề này tại địa phương.

④ Tài liệu báo QLDA:
- Năm này khởi đi xuất từ 2018 → cho đến nay mới triển khai thực hiện.
- Báo QLDA dự kiến sẽ triển khai trong năm 2026-2027.
- Ngoài ra, Báo QLDA đang tiếp tục đi xuất công đại án / tay neo tiếp theo để khai thác từ nhà nước, nước biển có thể đầu tư sản xuất và sử dụng của người dân.
- Trao đổi tại thị trường. Nhà đầu tư phải nắm vững tay dư các quy định của ESMP.

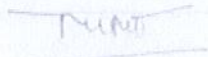
⑤ Tài liệu UBND xã Phước Hòa:
- Qua các thông tin cung cấp của Báo QLDA và T.Đ. xã về các nội dung, hơn nữa sẽ có một số các chủ, việc quyên là.
- Hầu hết là các công trình và việc triển khai thực hiện dự án.
- Hồ sơ xin cấp, mới phát sinh, kết quả sẽ phục vụ các công việc quản lý, chi tiết xem xét giải quyết theo đúng.

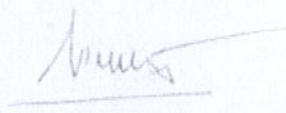
Cuộc họp kết thúc lúc 10:00 ngày 28 tháng 5 năm 2025

CÁC BÊN THỐNG NHẤT KÝ TÊN

Ban QLDA

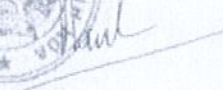
Đơn vị Tư vấn

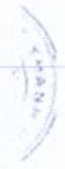

Lê Thanh Cường



Phan Vũ Lợi
Các ban ngành khác




Nguyễn Thanh Sang



(Kèm theo danh sách những người tham dự cuộc họp có chữ ký)

DANH SÁCH THAM GIA CUỘC HỌP

Stt	Họ và tên	Tuổi	Dân tộc	Giới tính		Ký tên
				Nam	Nữ	
1.	Nguyễn T. Vinh	1985	Khmer		X	X
2.	Trần Ngọc Minh	1988	kinh	X		X
3.	Nguyễn Tiến	1986	Khmer	X		X
4.	Leang Thi	1947	kinh	X		X
5.	Miềng Thị Dài	1993	Khmer		X	Dài
6.	Nguyễn Thị Thu	1964	kinh		X	Thu
7.	Trần Ngọc Tuấn	1978	kinh	X		Tuấn
8.	Mary Ngọc	1967	Khmer	X		X
9.	Lê Xuân Đăng	1985	kinh	X		Đăng
10.	Cao Thanh Sơn	1976	kinh	X		Sơn
11.	Đặng Văn Nam	1982	Khmer	X		Nam
12.	Lê Đăng Hoàn	1993	kinh	X		Hoàn
13.	Nguyễn Kỳ	1952	kinh	X		Kỳ
14.	Nguyễn Tân Phay	1966	kinh	X		Phay
15.	Nguyễn T. Vĩnh	1964	kinh		X	Vĩnh
16.						
17.						
18.						
19.						
20.						
21.						
22.						
23.						
24.						
25.						

Biên bản tham vấn xã Mỹ Sơn, Khánh Hòa

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

BIÊN BẢN THAM VẤN CỘNG ĐỒNG

Dự án: “Chống hạn, xói lở, ngập lụt thích ứng biến đổi khí hậu tỉnh Ninh Thuận”

xã Mỹ Sơn- tỉnh Khánh Hòa

Hôm nay, ngày 15 tháng 8 năm 2025, tại UBND xã Mỹ Sơn, tỉnh Khánh Hòa đã tổ chức họp dân về vấn đề: Tuyên truyền và tham vấn cộng đồng về dự án và lấy ý kiến cộng đồng để lập Kế hoạch quản lý môi trường và xã hội, Kế hoạch quản lý đa dạng sinh học và Kế hoạch tái định cư cho dự án “Chống hạn, xói lở, ngập lụt thích ứng biến đổi khí hậu tỉnh Ninh Thuận” qua xã Mỹ Sơn, tỉnh Khánh Hòa.

I. THÀNH PHẦN THAM DỰ

1. Đại diện Ban QLDA:

- Ông (bà) ... Lê Xuân Tú Chức vụ: P. Giám đốc Ban QLDA

- Ông (bà) ... Võ Thành Đức Chức vụ: Phó Trưởng Phòng ODA

2. Đại diện UBND xã: Mỹ Sơn, Tỉnh Khánh Hòa

- Ông (bà) ... Phan Lê Thị Lê Chức vụ: PCT UBND xã Mỹ Sơn

- Ông (bà) ... Lê Hùng Sang Chức vụ: PCT UBND xã Mỹ Sơn, CT. TD nông dân

3. Đại diện các tổ chức chính trị xã:

- Ông (bà) ... Nguyễn Thị Minh Trang Chức vụ: PCT. UBMTTQ xã Mỹ Sơn

- Ông (bà) ... Phan A xã Thạc Chức vụ: PCT. UBMTTQ xã Mỹ Sơn, CT. TD dân cư

- Ông (bà) Chức vụ:

- Ông (bà) Chức vụ:

4. Đại diện đơn vị Tư vấn:

- Ông (bà) ... Phan Kỳ Lê Chức vụ: Trưởng Đơn Tư Vấn

- Ông (bà) ... Lê Văn Trang Chức vụ: Chuyên gia

5. Đại diện các ban ngành khác:

- Ông (bà) ... Phạm Hùng Bình Chức vụ: TP. Kế toán

- Ông (bà) ... Phan Niệm Thảo Chức vụ: CV. Ban QLDA xã

- Ông (bà)..... Hồ Tài Vê Chức vụ: QL Phòng VH, VH
- Ông (bà)..... Nhài Xuân Duy Chức vụ: Trưởng thôn Phú Thuận
- Ông (bà)..... Trần Thị Trung Tình Chức vụ: Trưởng thôn Phú Thuận
- Ông (bà)..... Võ Thị Nguyệt Huệ Chức vụ: CN VP UBND Xã
- Ông (bà)..... Chức vụ:.....

6. Người dân trong xã tham gia:

Tổng số người tham gia: 28/1 Ng. h chiếm 54% số người có ảnh hưởng của xã.
 Trong đó: Nam: 22 người, chiếm 82%
 Nữ: 5 người, chiếm 18%

Đã tiến hành họp tham vấn để lấy ý kiến cộng đồng về công tác lập Kế hoạch quản lý môi trường và xã hội, Kế hoạch quản lý đa dạng sinh học và Kế hoạch tái định cư cho dự án.

II. NỘI DUNG THAM VẤN VÀ TUYÊN TRUYỀN VỀ DỰ ÁN

Tuyên truyền và cung cấp thông tin về dự án: (i) Phạm vi và mục đích của dự án; (ii) chính sách, nguyên tắc và thủ tục cho việc chiếm dụng đất đai, đền bù, tái định cư, các chính sách về an toàn môi trường, dân tộc thiểu số và giới; (iii) dự đoán các tác động tiềm tàng và các biện pháp giảm thiểu.

- Mục tiêu của dự án;
- Nội dung và quy mô xây dựng;
- Chính sách an toàn Môi trường xã hội của Dự án;
- Dự đoán các tác động tiềm tàng và các biện pháp giảm thiểu;

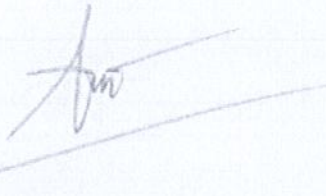
Tham vấn cộng đồng:

- Tham vấn về các thiết kế và các hoạt động của dự án;
- Tham vấn về các vấn đề môi trường và xã hội bao gồm các vấn đề về đa dạng sinh học;
- Tham vấn về tuân thủ các chính sách môi trường và xã hội.

Cuộc họp kết thúc lúc 16^h ngày 24 tháng 8 năm 2025

CÁC BÊN THÔNG NHẤT KÝ TÊN

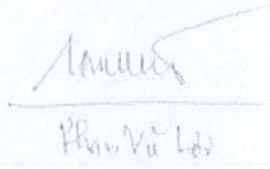
Ban QLDA



**UBND xã
KI. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**

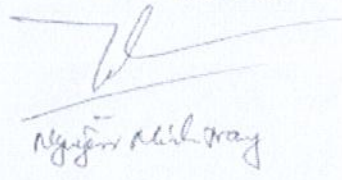
Chamaléa Thi Lành

Đơn vị Tư vấn



Phạm Vũ Lợi

Các ban ngành khác

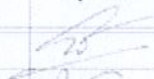




Nguyễn Minh Trang

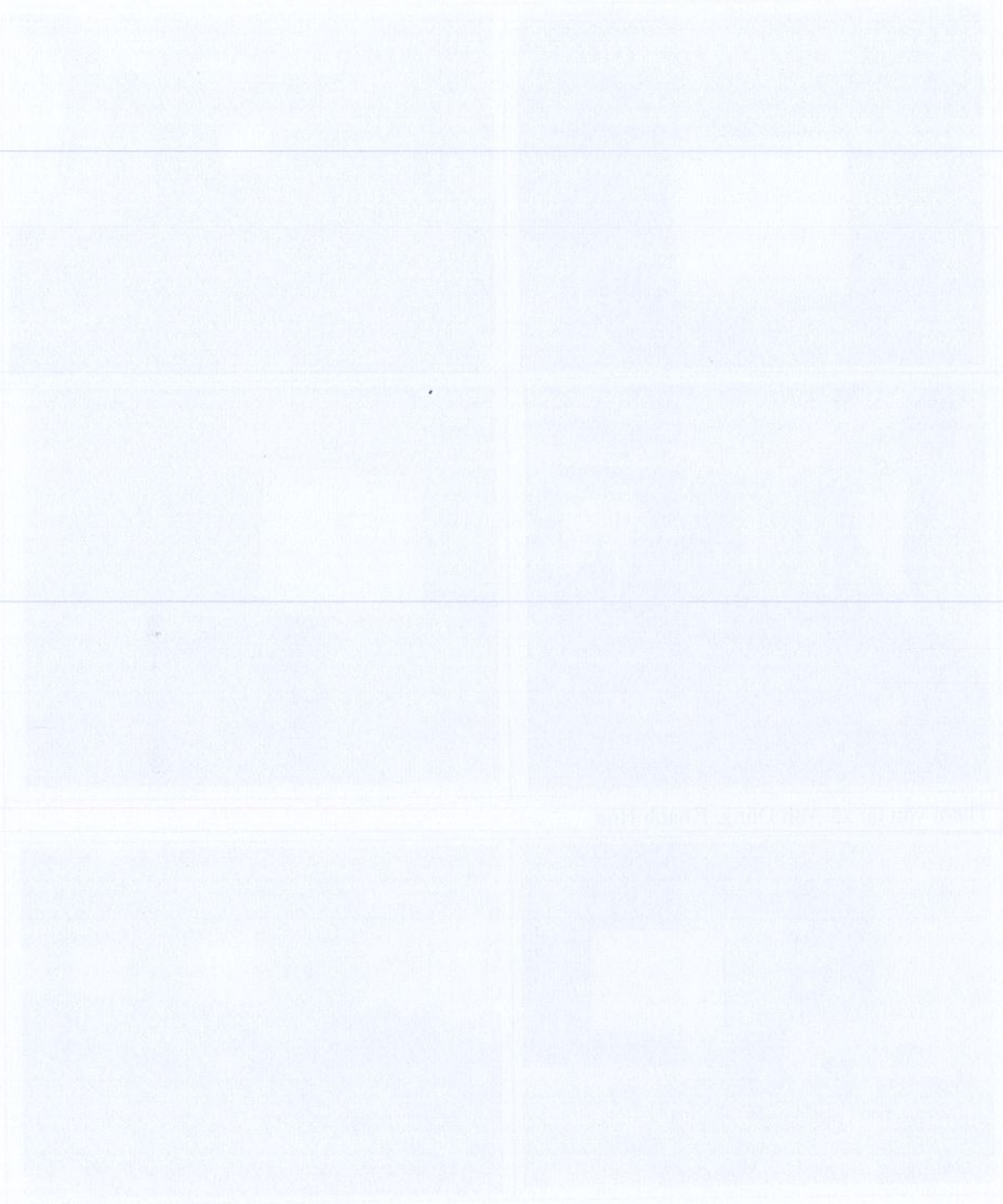
(Kèm theo danh sách những người tham dự cuộc họp có chữ ký)

DANH SÁCH THAM GIA CUỘC HỌP

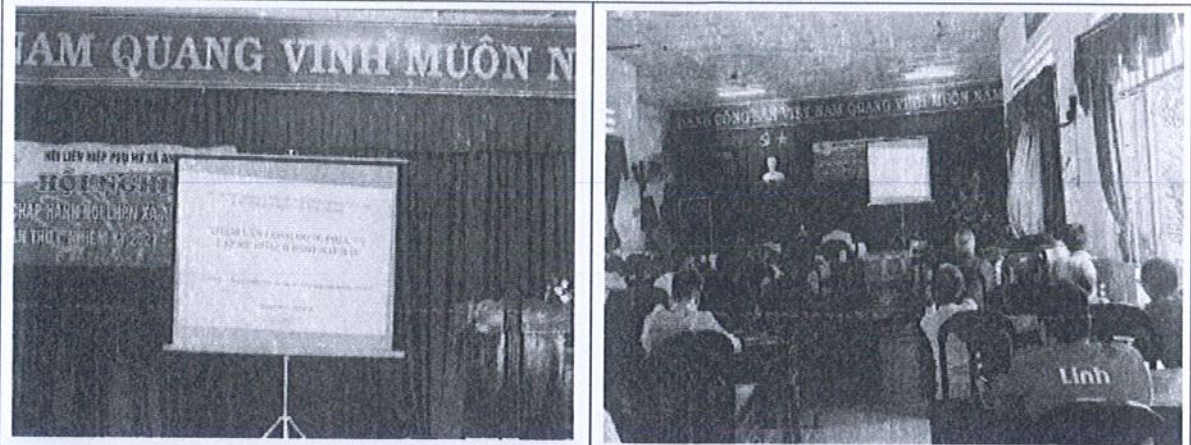
STT	Họ và tên	Tuổi	Dân tộc	Giới tính		Ký tên
				Nam	Nữ	
1.	Thuận Hoàng Việt	1973	Chăm	X		
2.	Đào Anh Khoa	1985	Chăm	X		
3.	Hàn Văn Dịch	1965	Chăm	X		
4.	Trần Đình Thành	1955	Khơ	X		
5.	Đông T. Kim Long	1984	Chăm		X	
6.	Trần Thị Nền	1972	Chăm		X	NỀN
7.	Phước Quốc Huy	1993	Kinh	X		
8.	Huyền Thái Hoàng	1969	Kinh	X		
9.	Hàn Văn Tâm	1954	Chăm	X		
10.	Mai Thanh Mỹ	1985	Khơ	X		
11.	Ngô Thị Tâm	1958	Kinh		X	
12.	Ngô Minh Lâm	1971	Chăm	X		
13.	Phước V. Trí	1958	Kinh	X		
14.	Thánh Danh	1954	Chăm	X		
15.	Phan Phước Duy	1990	Kinh	X		
16.	Nguyễn Thành Lập	1979	Kinh	X		
17.	Lương Văn Tuấn	1972	Khơ	X		TUAN
18.	Phan Thanh Cường	1984	Kinh	X		
19.	Cao Thừa	1990	Klay	X		
20.	Võ Xuân An	1980	Kinh	X		
21.	Từ Hoàng Thông	1989	Chăm	X		
22.	Lê Thị Tâm Dung	1969	Khơ		X	
23.	Thường Ngọc Diệp	1982	Kinh	X		
24.	Nguyễn Văn Thành	1966	Kinh	X		
25.	Nguyễn Thị Phương	1980	Khơ		X	

Stt	Họ và tên	Tuổi	Dân tộc	Giới tính		Ký tên
				Nam	Nữ	
26.	Nguyễn Sỹ Sơn	1965	Kinh	X		
27.	Nguyễn Văn Cường	1976	Kinh	X		
28.	Nguyễn Văn Tuấn	1967	Kinh	X		
29.						
30.						
31.						
32.						
33.						
34.						
35.						
36.						
37.						
38.						
39.						
40.						
41.						
42.						
43.						
44.						
45.						
46.						
47.						
48.						
49.						
50.						
51.						
52.						

THE FLOOR - NOT KNOWN AND THE FLOOR IS NOT KNOWN



PHỤ LỤC 2: MỘT SỐ HÌNH ẢNH LIÊN QUAN ĐẾN THAM VẤN CỘNG ĐỒNG



Tham vấn tại xã Anh Dũng, Khánh Hòa





Tham vấn tại xã Phước Hậu, Khánh Hòa



Tham vấn tại xã Mỹ Sơn, Khánh Hòa

PHỤ LỤC 3: ĐIỀU KHOẢN THAM CHIẾU CHO TƯ VẤN GIÁM SÁT XÂY DỰNG (CSC)

1. Tổng quan

Tư vấn giám sát thi công là người cung cấp các dịch vụ chuyên môn về kỹ thuật (“Dịch vụ”) để đảm bảo thực hiện hiệu quả ECOPs và ESMP/BAP của dự án.

2. Phạm vi dịch vụ

Các dịch vụ chung do TVGSTC cung cấp là kiểm tra, giám sát các hoạt động thi công để đảm bảo rằng các biện pháp giảm thiểu được thông qua trong ECOPs/ESMP được thực hiện theo đúng cách và các tác động tiêu cực tới môi trường được giảm thiểu.

Thay mặt PPMU, CSC sẽ thực hiện các nhiệm vụ sau:

- Thực hiện kiểm tra hiện trường thường xuyên;
- Xem xét tình hình thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường có trong ESMP/BAP và tài liệu hợp đồng;
- Xem xét tính hiệu quả của các biện pháp giảm thiểu môi trường và thực hiện môi trường của dự án;
- Nếu cần, xem xét tính có thể chấp nhận được về mặt môi trường của phương pháp thi công (đối với cả các công trình tạm và công trình vĩnh cửu), các quy hoạch thiết kế có liên quan và các tài liệu đệ trình. Khi cần, CSC khuyến nghị phương án ít tác động tới môi trường nhất có tham vấn Nhà thầu và PPMU;
- Thẩm tra kết quả điều tra về bất kỳ sự không tuân thủ nào đối với thực hiện chất lượng môi trường và tính hiệu quả của các biện pháp sửa chữa; và
- Cung cấp kết quả kiểm toán phản hồi đối với Kỹ sư trưởng của nhà thầu theo ECOPs và các biện pháp giảm thiểu cụ thể tại hiện trường;
- Chỉ đạo Nhà thầu thực hiện các hành động sửa chữa trong thời hạn quy định và thực hiện giám sát bổ sung nếu cần, theo yêu cầu và trình tự của hợp đồng trong trường hợp xuất hiện tình trạng không tuân thủ và phản nản;
- Chỉ đạo Nhà thầu thực hiện các hành động để giảm bớt tác động và tuân thủ quy trình ESMP/BAP theo yêu cầu trong trường hợp xác định được không tuân thủ/không nhất quán;
- Chỉ đạo Nhà thầu ngừng các hành động gây ra tác động có hại, và/hoặc Nhà thầu không thực hiện các yêu cầu của ESMP/BAP tiến hành các hành động sửa chữa.
- **Đối với các hợp đồng cần có Kế hoạch quản lý môi trường xã hội của nhà thầu (C-ESMP), CSC phải xem xét lần cuối và khuyến nghị thông qua tất cả các kế hoạch môi trường tại hiện trường có thể ảnh hưởng tới môi trường. Công tác này bao gồm nhưng không giới hạn ở: các khu vực nạo vét, các mỏ vật liệu mượn và các khu vực thải bỏ, khu vực lán trại của công nhân. CSC sẽ xem xét và phê duyệt C-ESMP do Nhà thầu đệ trình. Nếu thấy các kế hoạch này không tuân thủ ESMP/BAP, CSC phải làm việc với PPMU và Nhà thầu để đưa ra giải pháp hoặc cách sửa chữa phù hợp.**
- **Giải quyết khiếu nại:** Các khiếu nại từ người dân địa phương sẽ do Cán bộ hiện trường của Nhà thầu thu nhận về những vi phạm môi trường như tiếng ồn, bụi, an toàn giao thông,... Tư vấn trưởng hoặc phó của Nhà thầu và CSC phải chịu trách nhiệm xử lý, giải quyết và đạt được giải pháp cho những khiếu nại nhận được. CSC phải được cung cấp một bản các khiếu nại này và phải xác nhận là các khiếu nại này được Nhà thầu giải quyết phù hợp tương tự như việc có liên quan đã xác định khi kiểm tra hiện trường.

- **Xác nhận thanh toán hàng tháng:** CSC phải xác nhận thanh toán hàng tháng cho những hoạt động có liên quan về mặt môi trường do Nhà thầu thực hiện.
- **Báo cáo: CSC phải lập những báo cáo sau bằng văn bản:**
 - Báo cáo hai tuần một lần về các vấn đề không tuân thủ
 - Báo cáo tóm tắt hàng tháng bao gồm các vấn đề và các phát hiện chính từ việc rà soát và các hoạt động thi công

Đến cuối dự án, CSC phải lập báo cáo cuối cùng tóm tắt những phát hiện chính trong công việc của mình, số lượng vi phạm, cách giải quyết,... cũng như tư vấn và hướng dẫn cách thức thực hiện những nhiệm vụ như vậy trong tương lai.

PHỤ LỤC 4: HƯỚNG DẪN LẬP VÀ MẪU BIỂU C-ESMP DÀNH CHO NHÀ THẦU (CC)

ESMP yêu cầu nhà thầu ngay sau khi ký hợp đồng phải lập C-ESMP cho từng gói thầu, trình CSC xem xét, PPMU phê duyệt trước khi khởi công công trình. C-ESMP được lập nhằm xác định, đánh giá các tác động môi trường tiềm tàng và rủi ro từ các hoạt động của gói thầu từ đó đề xuất các biện pháp giảm thiểu phù hợp.

Phương pháp chuẩn bị C-ESMP

Để chuẩn bị C-ESMP đạt chất lượng nhà thầu cần thực hiện các bước như sau:

1. Nhà thầu xem xét ESIA/ESMP, điều kiện hợp đồng để nắm rõ trách nhiệm, cũng như các tác động đặc thù, biện pháp giảm thiểu thuộc hợp phần của gói thầu.
2. Khảo sát hiện trường dọc tuyến cũng như các khu vực lân cận có khả năng bị ảnh hưởng và thu thập thông tin theo mẫu.
3. Làm việc với chính quyền địa phương để xác định các khu vực bãi thải, bãi vật liệu, bãi đỗ bùn..
4. Phỏng vấn các hộ dân dọc tuyến để nắm rõ các điều kiện về nếp sống văn hoá cũng như phong tục tập quán của dân cư quanh gói thầu.
5. Tổng hợp thông tin thu thập và lập C-ESMP theo mẫu dưới đây.

Lưu ý trong quá trình chuẩn bị C-ESMP

- **Tham vấn cộng đồng:** không bắt buộc đối với lập C-ESMP, tuy nhiên khuyến khích tham vấn nhằm đảm bảo tham khảo ý kiến cập nhật khách quan và sự hiểu biết của địa phương.
- **Gửi C-ESMP đến UBND xã :**Sau khi C-ESMP được phê duyệt, Nhà thầu cần gửi một bản đến UBND xã khu vực gói thầu, kèm theo kế hoạch thi công để họ có kế hoạch giám sát.
- **Đưa quy tắc ứng xử công nhân vào C-ESMP của gói thầu:**
Cần đưa thêm Quy tắc ứng xử cho công nhân vào C-ESMP

Dưới đây là mẫu C-ESMP đã được chỉnh sửa, bổ sung từ chuyên gia WB, áp dụng cho tất cả các gói thầu thuộc dự án.

THÔNG TIN CHUNG

Gói thầu	Tên gói thầu: ... Nội dung công việc: ...
Nhà thầu	Tên nhà thầu: Địa chỉ: Người đại diện: Chức vụ: Điện thoại: Fax:
Thời gian thi công	Ngày ký hợp đồng Ngày khởi công: Ngày hoàn thành dự kiến / / (Thời gian thi công dự kiến: ngày)
Phiên bản số	
Người kiểm tra (Nhà thầu)	
Ngày xuất tài liệu	
Người phê duyệt (Chủ đầu tư/ TVGS)	
Ngày phê duyệt	
Danh sách gửi tài liệu	Liệt kê đơn vị, cá nhân gửi

CAM KẾT CỦA NHÀ THẦU

Chúng tôi là nhà thầu [tên nhà thầu], đơn vị sẽ thi công gói thầu [tên gói thầu, nội dung công việc] thuộc Hợp phần của Dự án

Theo yêu cầu của Dự án, chúng tôi đệ trình Kế hoạch Quản lý Môi trường và Xã hội của nhà thầu (C-ESMP) cho gói thầu nói trên để Chủ đầu tư là Ban Quản lý Dự án xem xét, phê duyệt.

Nhà thầu chúng tôi nhận thức được bảo vệ môi trường là nhiệm vụ của tất cả mọi người, nhận thức được trách nhiệm của mình và biết rằng công trường xây dựng luôn tiềm tàng nhiều yếu tố gây ô nhiễm môi trường, các tác động tiêu cực về xã hội cùng với các rủi ro về sức khỏe và an toàn cho công nhân và cộng đồng dân cư địa phương. Chúng tôi cam kết sẽ tuân thủ các yêu cầu của ESMP của dự án và các điều khoản về Môi trường, Xã hội, Sức khỏe và An toàn nêu trong hồ sơ mời thầu và hợp đồng thi công. Chúng tôi cũng cam kết sẽ thực hiện đầy đủ các biện pháp giảm nhẹ tác động và quản lý rủi ro về môi trường, xã hội, sức khỏe và an toàn nêu trong C-ESMP trong suốt quá trình thực hiện gói thầu này.

ĐẠI DIỆN NHÀ THẦU

CƠ SỞ PHÁP LÝ

Kế hoạch Quản lý Môi trường và Xã hội của nhà thầu gói thầu [...] được lập trên cơ sở các luật, quy định pháp lý của Việt Nam và các chính sách An toàn của Ngân hàng Thế giới. [liệt kê các quy định cập nhật nếu có]. Kế hoạch này cũng sẽ tuân thủ các yêu cầu nêu trong báo cáo ESMP/BAP và các quy định của hồ sơ mời thầu.

II NỘI DUNG CÔNG VIỆC CỦA GÓI THẦU

Nội dung công việc Gói thầu [tên và phạm vi công việc theo hợp đồng]

Địa điểm thi công:

Gói thầu ...: [nội dung công việc xây dựng ???? sẽ được thi công tại khu vực thuộc địa bàn XXX phường gồm quận Bản đồ vị trí của gói thầu được thể hiện ở Hình 1.

[đưa vào 1 bản đồ thể hiện vị trí của tất cả các hạng mục trong gói thầu]

Hình 1 - Bản đồ vị trí thi công của gói thầu

Thông số kỹ thuật cơ bản của các hạng mục

[mô tả tổng thể và các thông số kỹ thuật chung như tổng chiều dài của toàn tuyến đường thi công, loại vật liệu của các bộ phận chính, các vị trí đáng lưu ý trên tuyến như cống, nút giao, hệ thống thoát nước mưa, cây xanh Cụ thể như sau.

Bảng 19 – Mô tả nội dung các hạng mục

Đoạn	Thông số kỹ thuật cơ bản (ví dụ cho tuyến đường, cầu)
Km 0+00 – Km	Điểm đầu: , điểm cuối : Đường: B = m (B mặt đường = m, B vỉa hè = m); Mái taluy nền đường: [mô tả] [đưa vào bản vẽ mặt cắt ngang điển hình] Cầu [các thông số cơ bản về kích thước, vật liệu, hình vẽ mặt cắt dọc] Cống ngang đường
Km - Km	Điểm đầu: Km xxx Điểm cuối: Km , giao Các 2 nút giao: ... Km2+85,77: giao với đường 30 tháng 4 Đường: B = 28 m (B mặt đường = 20m, B vỉa hè = 2 x 4 m) Cống ngang đường ...
Hệ thống thoát nước mưa	[mô tả nếu có]

Thoát nước thải sinh hoạt	[mô tả nếu có]
Cây xanh	[mô tả nếu có]
Biển kiểm soát giao thông	[mô tả nếu có]
.....	

Mô tả Tóm tắt biện pháp tổ chức thi công

[trình bày ngắn gọn, tập trung vào liệt kê thiết bị và hoạt động có thể gây tác động, rủi ro cho môi trường và con người]. Ví dụ về trình tự trình bày:

a) Chuẩn bị: ...

b) Các bước Thi công nền đường:

c) Các bước thi công hệ thống thoát nước:

Thi công cống tròn:

Thi công cống tròn tại chỗ:

d) Thi công lớp cấp phối đá dăm:

e) Thi công mặt đường BTN:

f) Thi công cầu:

Thi công cọc khoan nhồi:

...

Lao động, nguyên nhiên vật liệu, máy móc, thiết bị sử dụng

2.4.1 Nhân lực huy động

Số lượng nhân công dự kiến sẽ huy động là Người trong đó công nhân chính khoảng 15 người còn lại là công nhân địa phương và công nhân giao khoán. Nhà thầu sẽ bố trí XXX lán trại ở vị trí các [Dự kiến mỗi lán có bao nhiêu người ở].

2.4.2 Thiết bị sử dụng

Căn cứ vào khối lượng thi công, tiến độ thi công, số mũi thi công đơn vị thi công dự kiến số lượng thiết bị máy móc như sau:

Bảng 20 – Danh mục máy móc thiết bị

Xe máy thi công, số lượng	Xe máy thi công, số lượng
Ví dụ :	Ví dụ:
Ô tô vận chuyển 5-10T 4 chiếc	Mái rải bê tông nhựa 2 chiếc
Máy đào 0,8-1,6m ³ 2 chiếc	Máy rải CPDD 1 chiếc
.....

(Các máy móc đang hoạt động tốt và đăng kiểm đầy đủ theo quy định)

2.4.3 Khối lượng Nguyên, nhiên vật liệu và vật liệu đào đắp, đổ thải

Bảng 21 – Nguyên nhiên vật liệu sử dụng và vật liệu đào đắp, đổ thải

TT	Khoản mục	Đơn vị	Khối lượng	Nguồn cung cấp	Cư ly vận chuyển
1	Đất/bùn đào/nạo vét và đổ bỏ	m3			8 km [Đổ tại đâu, tuyến vận chuyển đi qua đường nào là chính]
2	Vật liệu đắp	m3			Ghi rõ nếu nhà cung cấp vận chuyển đến chân công trình
3	Đá các loại	m3			
4	Sắt, thép các loại	Kg			
4	Nhựa đường	Kg			
6	Dầu diesel	lít			
	...				

2.4.4 Bãi đổ thải và tuyến vận chuyển

Hình 2 – Sơ đồ khu vực đổ thải và bản đồ tuyến vận chuyển đổ thải vật liệu đào

[đưa vào ảnh hiện trạng bãi đổ. Nếu bãi đổ thải dùng chung của nhiều gói thầu thì phải nói rõ những gói thầu nào cùng sử dụng bãi đổ này. Hãy nói rõ tuyến vận chuyển đi trên đường nào là chính và đưa vào ảnh hiện trạng của tuyến đường đó]

III CÁC TÁC ĐỘNG VÀ RỦI RO VỀ MÔI TRƯỜNG VÀ XÃ HỘI, BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU

3.1. Các hoạt động thi công chính

[liệt kê các hoạt động thi công chính nhà thầu sẽ thực hiện (ví dụ dọn mặt bằng, làm lán trại, kho bãi tạm, huy động công nhân máy móc và vật tư, đào đất, đúc cọc, khoan, đóng cọc, ép cọc, lao dầm, vvv, hoàn thiện, hoàn trả, dọn vệ sinh] tùy theo đặc thù từng gói thầu. Các hoạt động đó sẽ giúp làm rõ/chi dẫn về nguồn tác động và các loại tác động có thể xảy ra]

Các hoạt động thi công chính sẽ diễn ra trong giai đoạn xây dựng bao gồm [dưới đây chỉ là ví dụ, hãy cập nhật]:

Phát quang thực vật, dọn mặt bằng

Xây dựng lán trại, văn phòng công trường, bãi đúc cọc, ...

Huy động máy móc, nhân công đến công trường

Cào bóc lớp mặt trên đường hiện hữu

Đắp đất

Cầu đỡ ống, tập kết tạm vật liệu (ống thoát nước mưa, đất đắp, đá, cát...)

Đào mương lắp đặt ống thoát nước (khoảng bề sâu, bề rộng của mương)

Cầu lắp đặt ống, lấp đất

Thi công mặt đường và hoàn thiện

Vận chuyển chất thải đến bãi đổ...

3.2 Tác động chung và biện pháp giảm thiểu

Sau khi tham khảo Báo cáo ĐTM của dự án, Nhà thầu đã xác định được các tác động và rủi ro về môi trường xã hội của gói thầu như dưới đây [nhà thầu rà soát, kiểm tra lại danh mục tác động chung, dưới đây chỉ là gợi ý]:

Phát sinh bụi, khí thải, mùi hôi, tiếng ồn, rung Phát sinh chất thải rắn từ đất đào, bùn nạo vét, chất thải thi công và chất thải sinh hoạt từ lán trại

Rủi ro Ô nhiễm nước do tăng độ đục, dầu mỡ, ecoli từ nước mưa chảy tràn và nước thải phát sinh

Bồi lắng và ngập úng cục bộ

Tác động và rủi ro tại các mỏ đá, mỏ đất mượn như mất thảm phủ thực vật và cây xanh, sụt trượt đất, xói mòn, rủi ro về an toàn...

Xáo trộn, làm hư hỏng thảm phủ thực vật và cây xanh

Xáo trộn và tăng rủi ro về an toàn giao thông

Gây hư hỏng các công trình cơ sở hạ tầng hiện có và/hoặc làm gián đoạn các dịch vụ liên quan

Xáo trộn xã hội, mất an ninh trật tự tại địa phương liên quan đến sự tập trung công nhân

Rủi ro về an toàn cho cộng đồng và công nhân

Có thể có hiện vật văn hoá, lịch sử, khảo cổ phát lộ trong quá trình đào đắp.

Đối với các tác động chung của hoạt động thi công liệt kê ở trên, đơn vị thi công sẽ tổ chức thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động và rủi ro về MXSA theo Quy tắc thực hành về môi trường (ECOPs) và yêu cầu công nhân tuân thủ Quy tắc Ứng xử trình bày trong Bảng 4 dưới đây.

Bảng 22 - Quy tắc Thực hành về môi trường (ECOPs)
(đưa ECOPs của dự án vào đây)

3.3 Các biện pháp đảm bảo an toàn của Nhà thầu

Trong phần này hãy liệt kê toàn bộ các biện pháp nhà thầu sẽ thực hiện nhằm đảm bảo an toàn công trường nói chung và khi thực hiện các hoạt động thi công đặc thù, dưới đây là một số loại hoạt động thi công mà nhà thầu có thể muốn áp dụng các biện pháp cụ thể, đặc thù để đảm bảo an toàn

3.3.1. An toàn trong công tác đóng cọc cừ, khoan cọc nhồi, cọc xi măng đất.

3.3.2. An toàn trong công tác thi công nhíp cầu:

3.3.3 An toàn trong công tác đào đắp đất.

3.3.4. An toàn khi hàn điện, hàn cắt hơi

3.3.5. Biện pháp an toàn điện

3.3.6. An toàn trong công tác cốt thép

An toàn khi cắt thép

Cắt bằng máy:

Khi cắt thủ công:

An toàn khi uốn cốt thép:

Khi uốn thủ công: .

Khi uốn bằng máy:

An toàn khi lắp dựng cốt thép

3.3.7. An toàn lao động trong công tác đổ bê tông

3.3.8. An toàn trong sử dụng dụng cụ cầm tay

3.3.9. An toàn trong công tác lắp ghép các cấu kiện

3.3.10 Công tác phòng cháy nổ

3.3.11 Hành động ứng phó trong trường hợp khẩn cấp

3.4 Tác động, rủi ro MXSA và Biện pháp giảm thiểu tại các công trình phụ trợ

3.4.1 Nơi ở của công nhân

Số lượng công nhân dự kiến được huy động là xxx người, trong đó người là cán bộ kỹ thuật và công nhân của nhà thầu sẽ được bố trí nơi ở, (nêu rõ số nữ giới nếu có).

Các vấn đề MXSA có thể phát sinh liên quan đến nơi ở của công nhân bao gồm (dưới đây chỉ là gợi ý);

Phát sinh chất thải rắn và nước thải sinh hoạt từ lán trại. Nếu không quản lý tốt chất thải và nước thải có thể gây mùi hôi, ô nhiễm nước, ô nhiễm đất, ảnh hưởng đến mỹ quan trong khu vực, gây rủi ro về sức khỏe cho công nhân và người dân địa phương.

Rủi ro tai nạn, cháy nổ liên quan đến sử dụng điện và nhiên liệu để sinh hoạt, nấu ăn.

Rủi ro xáo trộn xã hội, mất an ninh trật tự tại địa phương nếu công nhân có những hành vi ứng xử không phù hợp

Rủi ro về sức khỏe cho công nhân nếu điều kiện tại nơi ở không đảm bảo (do ô nhiễm, chất lượng nước cấp, côn trùng/virus/vi khuẩn; công nhân có rủi ro mắc bệnh truyền nhiễm nếu có lối sống không lành mạnh hoặc tham gia tệ nạn xã hội như cờ bạc, mại dâm, ma túy....

Để quản lý, giảm thiểu các tác động và rủi ro trên, nhà thầu sẽ bố trí nơi ở cho công nhân như sau.

Bố trí Lán trại

[đưa vào ảnh các vị trí lán trại và thể hiện vị trí lán trên bản đồ và sơ đồ cách bố trí các hạng mục phụ trợ đảm bảo MXSA

Mô tả bằng lời cách thức bố trí chỗ ngủ, bếp, chỗ vệ sinh tắm giặt, cấp điện nước như thế nào, thoát nước, vệ sinh, trữ tạm và thu gom chất thải rắn khu vực lán trại, bình cứu hỏa, tủ thuốc/túi cứu thương như thế nào - tập trung vào các tiêu chí đảm bảo MXSA

Tập huấn cho công nhân về MXSA (cả trong sinh hoạt và thi công)

Nêu kế hoạch tập huấn cho công nhân về MXSA nhà thầu sẽ thực hiện

3.3.2 Kho bãi tập kết tạm

Dưới đây chỉ là gợi ý

Tác động, rủi ro chính tại khu vực tập kết tạm bao gồm rủi ro an toàn cho cộng đồng trong khi xếp dỡ và tập kết tạm các cấu kiện cống kênh, rủi ro rò rỉ và cháy nổ nhiên liệu như xăng dầu... Các biện pháp giảm thiểu sau đây sẽ được áp dụng: (mô tả và đưa vào ảnh chụp, sơ đồ...)

Liệt kê, đưa vào sơ đồ và mô tả cách bố trí biện pháp giảm thiểu như rào chắn, cảnh báo, biển báo, phân công người trực ... (mô tả và đưa vào ảnh chụp, sơ đồ...)

3.3.3 Bãi đúc cọc

Dưới đây là gợi ý, nhà thầu xem để hoàn thiện

Tác động, rủi ro chính tại khu vực bãi đúc cọc bao gồm rủi ro an toàn cho cộng đồng trong khi xếp dỡ cọc, nước mưa chảy tràn cuốn theo bùn cát và dầu mỡ, rủi ro rò rỉ và cháy nổ nhiên liệu như xăng dầu... Nhà thầu sẽ áp dụng các biện pháp giảm thiểu sau:

Liệt kê, đưa vào sơ đồ và mô tả cách bố trí biện pháp giảm thiểu như rào chắn, cảnh báo, biển báo, phân công người trực ...

3.3.4 Đường vận chuyển

Liệt kê tên các tuyến đường chính mà các phương tiện vận chuyển sẽ đi qua trong quá trình thi công gói thầu, mô tả hiện trạng đường và tình hình giao thông thông trên các tuyến đường đó, nói rõ trên tuyến có vị trí nào nhạy cảm hay không (trường học, chợ, trạm xá...).

Hình 3- Vị trí các tuyến đường vận chuyển và công trình nhạy cảm trên tuyến

Sau đó đánh giá tác động và đề xuất biện pháp giảm thiểu

Gợi ý:

Nếu vận chuyển bằng đường bộ: Mật độ giao thông tăng sẽ làm hàm lượng bụi và khí thải tăng lên. Nếu tải trọng xe lớn hơn tải trọng đường thì sẽ gây hư hỏng cầu, đường hiện có. Rủi ro tai nạn giao thông, tác động của bụi và tiếng ồn từ xe vận chuyển cũng sẽ cao hơn ở khu vực đi qua chợ, trường học và cơ sở y tế. Do đó nhà thầu có thể cam kết hạn chế tốc độ khi đi qua những đoạn này, và tránh lưu thông vào giờ cao điểm qua các đoạn đường đó

Nếu vận chuyển bằng đường bộ, tác động chính sẽ bao gồm xáo trộn và tăng rủi ro về an toàn giao thông đường thủy, đặc biệt là vào ban đêm;

Các biện pháp khác về Quản lý MXSA

Liệt kê các biện pháp khác như tập huấn, kênh thông tin liên lạc, bảo hộ lao động trang bị cho công nhân ở các vị trí khác nhau, biện pháp đảm bảo an toàn trong mùa mưa bão mà nhà thầu cam kết sẽ thực hiện...

Tác động đặc thù và Biện pháp giảm thiểu

3.6.1 Tác động đặc thù theo vị trí và Biện pháp giảm thiểu

Biện pháp giảm thiểu tác động đặc thù theo vị trí được trình bày trong Bảng 5 dưới đây.

Nhà thầu Hãy Khảo sát dọc tuyến và toàn bộ khu vực có thể bị ảnh hưởng bởi hoạt động thi công và các công trình phụ trợ. Chụp ảnh các đối tượng nhạy cảm và đưa vào cột 2, ghi vị trí ở cột 1. Sau đó mô tả đối tượng nhạy cảm rồi đến các tác động, rủi ro liên quan đến sự tồn tại/việc sử dụng các công trình nhạy cảm đó và ghi vào cột 3. Xác định biện pháp giảm thiểu tương ứng và mô tả trong cột 4. Dưới đây là ví dụ]

Bảng 23 – Tác động, Rủi ro Môi trường Xã hội đặc thù theo vị trí và Biện pháp Giảm thiểu

Vị trí	Hình ảnh đặc trưng	Đối tượng nhạy cảm và tác động đặc thù (dưới đây là một số ví dụ)	Biện pháp giảm thiểu đặc thù
--------	--------------------	---	------------------------------

<p>Điểm đầu tuyến</p>	<p>Cỡ ảnh phải được thu nhỏ và đưa về dạng .jpg trước khi đưa vào tài liệu. Cỡ ảnh : 4 ảnh /trang dọc, tuy nhiên số ảnh trong 1 trang có thể ít hơn tùy thuộc lượng thông tin đưa ra ở cột (3)</p>	<p>(xem ảnh 1 ở gói 2.5 thì có thể xác định đối tượng nhạy cảm và tác động đặc thù như sau: Xáo trộn hoạt động kinh doanh của các hộ ở góc đường Dây điện, viễn thông có thể bị đứt nếu xe chở vật liệu chất cao hơn chiều cao đường điện đi vào tuyến gây tai nạn, chập điện, gián đoạn dịch vụ viễn thông</p>	<p>Thông báo trước cho các hộ kinh doanh ít nhất 1 tuần trước khi khởi công Hạn chế chiều cao phương tiện vận chuyển, quan sát khi đi từ nút giao vào tuyến. Nếu xe cao hơn đường dây thì phải hạ tải xe hoặc dâng cao dây điện, viễn thông một các an toàn cho xe qua hoặc cho xe đi vào qua đường khác</p>
<p>Km 0+ xxx</p>		<p>(xem ảnh tại km 0+608 gói 2.5 Cỏ ven lề đường và cây xanh bên phải tuyến có thể bị xáo trộn, hư hại Đường điện chạy dọc tuyến có thể bị hư hại do cầu [kiểm tra xem có phải có công trình yếu ở giữa 2 cái nhà to hay không; xem xét chiều sâu hố đào và khoảng cách tới nhà để xem có rủi ro lún, nứt công trình không Tăng rủi ro ngập úng cục bộ do hiện tại chưa có hệ thống thoát nước bên đường (một đoạn bị ngập sau mưa)</p>	<p>Hạn chế phạm vi xáo trộn mặt đất, thảm thực vật trong phạm vi nhỏ nhất. Cử người quan sát, hướng dẫn tài xế để tránh làm gãy cành, đổ cây xanh khi vận hành cầu, xúc, xe vận chuyển Tránh tập kết vật liệu lên khu vực có thảm cỏ ngoài phạm vi thi công. Tập kết ở các bãi đất trống. Nếu có rủi ro lún/nứt công trình: + Tiến hành khảo sát, chụp ảnh hiện trạng công trình trước khi thi công ở vị trí này + Áp dụng các biện pháp gia cố nền, ổn định mái đào như dựng các vách chống bảo vệ mái đào + Thay đổi biện pháp thi công nếu có thể, ví dụ thay đầm rung bằng đầm tĩnh Bố trí máy bơm hút nước ra khỏi khu vực thi công sao cho không gây ngập</p>

			cục bộ
Km xxx		<p>ảnh tiếp theo trong 2.5 (sốt vị trí km???)</p> <p>Xáo trộn giao thông, cản trở lối vào nhà dân (đặc biệt là quán net) khi nền đường bị đào xuống thấp hơn xxx m so với nền nhà dân hiện tại</p> <p>Đường ống cấp nước có thể bị hư hỏng khi đào đường</p> <p>Rủi ro về an toàn cho người dân</p> <p>Mất mỹ quan đô thị</p>	
....			
Điểm cuối tuyến			
..			
Bãi đổ thải	Với bãi đổ thải có thể cần đưa vào nhiều hơn 1 ảnh, thể hiện hiện trạng ở các góc khác nhau	<p>(xem ảnh bãi đổ thải gói 2.5)</p> <p>Bụi phát tán từ đất khô giảm mỹ quan đô thị (vật liệu lớn nhỏ) do bãi đổ nằm sát quốc lộ</p> <p>Rủi ro về an toàn giao thông khi xe tải ra vào bãi đổ</p> <p>[kiểm tra nước mưa chảy qua bãi đổ này chảy đi đâu, có chảy ra đường (lầy lội, mỹ quan) hay vào vườn cây (làm hỏng hoặc giảm năng suất cây) bên cạnh không, xem độ pH</p>	
Lán trại *		(
Bãi tập kết tạm		<p>Gói 2.5</p> <p>Bãi tập kết ống lớn nằm trên bãi đất trống ven đường và ngay trước mặt một số nhà dân</p> <p>+ Rủi ro về an toàn nếu công lãn hoặc trong khi cần ống [nhất là đối với trẻ em, người cao tuổi và ban đêm]</p>	

		+ mỹ quan, chắn tầm nhìn	
Tuyển vận chuyên chất thải và vật liệu			
Đường vào công trình			

Sau bảng trên tiếp tục trình bày tác động và biện pháp giảm thiểu khác chưa có trong bảng trên, ví dụ Tác động đến cây xanh và Biện pháp giảm thiểu

Liệt kê số lượng và loại cây xanh nằm trong khu vực thi công sẽ bị ảnh hưởng, trình bày ngắn gọn biện pháp sẽ áp dụng để giảm thiểu (di dời, trồng bù...)

Tác động đến các công trình hạ tầng hiện có và biện pháp giảm thiểu

Liệt kê số lượng và loại công trình hạ tầng bị ảnh hưởng, các dịch vụ liên quan có thể bị gián đoạn và trình bày ngắn gọn biện pháp sẽ áp dụng để giảm thiểu (di dời, làm bù...)

3.5.2 Tác động, rủi ro đặc thù theo hoạt động thi công và Biện pháp giảm thiểu

{trong phần này nhà thầu liệt kê các tác động và biện pháp giảm thiểu liên quan đến các hoạt động thi công đặc thù mà các tác động, rủi ro về MXSA hoặc biện pháp giảm thiểu trình bày trong ECOP chưa đủ cụ thể. Dưới đây là một số gợi ý

Thi công tuyến đường và hệ thống thoát nước

Nhà thầu chú ý kiểm tra lại mức chênh giữa cao độ mặt đất hiện trạng so với cao độ nền đường thiết kế, nếu có những vị trí cao độ chênh đáng kể thì kết nối vào nhà dân, công trình và hướng thoát nước có thể bị ảnh hưởng (bất tiện, mất an toàn, ngập cục bộ, lún nứt các công trình yếu do đào sâu...). Nhà thầu hãy xác định cụ thể tác động, rủi ro và biện pháp giảm thiểu theo điều kiện thực tế:

Thi công cọc khoan nhồi

[phần này có thể cần mở rộng, không chỉ thi công cọc mà là thi công cầu, bao gồm cả lao dầm, hoàn thiện mặt cầu... - chú ý đến vấn đề an toàn cho người dân khi cầu dỡ, tập kết tạm và lắp đặt các cấu kiện lớn như dầm cầu]

Khi thi công cọc khoan nhồi sẽ có các tác động và rủi ro sau:

Suy giảm chất lượng nước, ô nhiễm nước do dung dịch khoan bentonite, vật liệu thi công, chất thải, bùn đất rơi xuống sông

phát sinh chất thải thi công, đặc biệt là dầu đã qua sử dụng và giẻ lau thấm dầu là các chất thải độc hại

Các biện pháp giảm thiểu nhà thầu sẽ áp dụng khi thi công cọc khoan nhồi bao gồm:

Không xả trực tiếp chất thải vào dòng sông, đặt phao quanh giàn khoan nổi để thuận lợi cho việc thu gom chất thải rắn, làm nổi các vật thể vô tình rơi xuống sông; Bố trí 2 loại thùng rác khác nhau trên mỗi giàn khoan nổi để chứa giẻ có thấm dầu và các rác thải rắn khác; Rác xây dựng có dầu sẽ được thu gom và xử lý theo Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT. Các loại rác khác sẽ được thu gom và xử lý thông thường theo hợp đồng xử lý với cơ quan xử lý rác thải địa phương;

Trong quá trình thi công cọc, bentonite sẽ được chuyển vào bể cách ly.

Bể tuần hoàn sẽ được lắp đặt một ngăn lửng để không cho bentonite chảy tràn ra ngoài gây ô nhiễm nguồn nước;

Lượng đất trộn lẫn với đất sét bentonite từ cọc sẽ được vận chuyển bằng xe tải tới bãi chứa rác theo quy định. Bentonite có những đặc điểm giống với đất sét có thể được sử dụng làm vật liệu san lấp mặt bằngT.

Quây chắn trong quá trình thi công cọc khoan nhồi các trụ gần mé sông Đầm Sấu để ngăn không cho bùn đất rơi xuống mé sông.

Thi công công – đóng cọc

Khi thi công công có thể có các tác động và rủi ro sau:

Suy giảm chất lượng nước, phát sinh nước tù đọng do chặn dòng thi công

Tiếng ồn, rung chấn do hoạt động đóng cọc (kéo dài trong xxx ngày, đóng ... cọc/ngày, mức ồn xxx dB tại vị trí cách búa máy ...]

Ảnh hưởng đến các công trình lân cận: gây nứt, lún nhà và công trình yếu,....

mức độ ảnh hưởng và biện pháp giảm thiểu sẽ phụ thuộc vào biện pháp thi công (đóng búa hay ép cọc). Lưu ý đến cả tác động của thiết bị đóng cọc (đầu mỡ tràn xuống nước...)

IV. QUY TRÌNH QUẢN LÝ MXSA TRONG QUÁ TRÌNH THI CÔNG

Trong phần này nhà thầu có thể trình bày sơ đồ quản lý môi trường của dự án, bố trí nhân sự (bao gồm tên, chức vụ và số điện thoại, email...) của nhà thầu để thực hiện và giám sát nội bộ việc thực hiện C-ESMP

Quy trình tiếp nhận và xử lý Khiếu nại

[Nhà thầu không nên tự đề xuất mà lấy mô tả quy trình chuẩn từ PMU]

Quy trình ứng phó sự cố ATLD và môi trường của nhà thầu

V KẾ HOẠCH NGUỒN LỰC VÀ GIÁM SÁT, BÁO CÁO CỦA NHÀ THẦU

Danh sách nhân sự của nhà thầu được phân công phụ trách về MXSA

Kế hoạch giám sát: vị trí, tần suất, thông số nhà thầu sẽ tự kiểm tra, giám sát

Kế hoạch phối hợp với các đoàn kiểm tra, giám sát

Dự kiến về nội dung, thời điểm, thời gian, tần suất nhà thầu sẽ tập huấn cho công nhân, kể cả công nhân của nhà thầu phụ (nếu có) về MXAS

VI BÁO CÁO CỦA NHÀ THẦU

Báo cáo tháng về của nhà thầu sẽ bao gồm những thông tin sau:

Tình trạng của tất cả các giấy phép và thỏa thuận:

Hợp đồng lao động đối với công nhân trong nước và Giấy phép lao động đối với công nhân nước ngoài nếu có: số lượng yêu cầu, số lượng nhận được, biện pháp giải quyết đối với các trường hợp không có hợp đồng hoặc giấy phép lao động.

Tình trạng của cấp phép các mỏ vật liệu, trạm trộn bê tông, trạm trộn asphalt:

Danh sách các mỏ đất, đá, cát được sử dụng cho dự án, vị trí, công suất, tình trạng cấp phép của những mỏ vật liệu này, ngày được cấp phép, cơ quan cấp phép.

Danh sách các trạm trộn bê tông, trạm trộn asphalt, vị trí, công suất, tình trạng tuân thủ bảo vệ môi trường (Đánh giá tác động môi trường hoặc Kế hoạch Bảo vệ môi trường cho những công trình này đã được chuẩn bị và phê duyệt), tình trạng cấp phép, ngày được cấp phép, cơ quan cấp phép.

Vị trí các công trình phụ trợ như lán trại công nhân, văn phòng của nhà thầu.

Xác định các hoạt động chính được thực hiện trong từng khu vực trong tháng và những điểm nổi bật của bảo vệ môi trường và xã hội (dọn mặt bằng chuẩn bị xây dựng, khoanh vùng cấm mốc khu vực thực hiện dự án, bóc và lưu trữ lớp đất hữu cơ, quản lý giao thông, lập kế hoạch bàn giao công trình và bàn giao công trình khi hoàn thành xây dựng), v.v...

Giám sát sức khỏe và an toàn của Nhà thầu:

Cán bộ an toàn của Nhà thầu: số ngày làm việc, số lần kiểm tra đầy đủ và kiểm tra từng phần, báo cáo với quản lý công trình/dự án.

Số lượng người lao động, giờ làm việc, số liệu về sử dụng trang thiết bị bảo hộ lao động (PPE) (tỷ lệ phần trăm người lao động được trang bị PPE, tỷ lệ phần trăm công nhân thực sự sử dụng PPE, v.v...), số vi phạm an toàn lao động được phát hiện (theo loại vi phạm, vi phạm

về PPE hoặc loại vi phạm khác), số lượng cảnh cáo được đưa ra, số lượng cảnh cáo được lặp lại, các hành động khắc phục được thực hiện (nếu có).

Chỗ ở cho công nhân:

Số lượng người nước ngoài (nếu có) sống trong lán trại công nhân, số người dân địa phương. Ngày kiểm tra cuối cùng, và những vấn đề chính được kiểm tra bao gồm tình trạng nhà ở tuân theo luật pháp quốc gia và địa phương và những thực hành tốt bao gồm nước sạch, vệ sinh, rác thải, nước thải, không gian sống, v.v...

Các kiến nghị/ yêu cầu về cải thiện điều kiện sống và sinh hoạt của cộng nhân.

HIV/AIDS: Đơn vị cung cấp các dịch vụ y tế cho nhà thầu, thông tin và/ hoặc đào tạo về HIV/AIDS, địa chỉ phòng khám, số ca bệnh không an toàn, số ca bệnh điều trị và chuẩn đoán (không được cung cấp tên).

Vấn đề giới (cung cấp thông tin riêng biệt với người nước ngoài và người lao động trong nước): số lao động nữ, tỷ lệ lao động, các vấn đề về giới được nêu lên và đã được giải quyết.

Tập huấn:

Số lượng công nhân mới, số công nhân được tập huấn, số ngày được tập huấn;

Số lượng công nhân được tập huấn về an toàn sức khỏe nghề nghiệp và an toàn môi trường và xã hội.

Số lượng và số ngày của Chương trình đào tạo về HIV/AIDS, số công nhân được đào tạo (trong tháng hoặc trong quá khứ); Những câu hỏi tương tự về vấn đề giới tính.

Giám sát môi trường và xã hội:

Cán bộ môi trường của nhà thầu: Số ngày đã làm việc, các khu vực thi công đã được kiểm tra và số lần kiểm tra đối với từng khu vực thi công (đoạn đường thi công, lán trại công nhân, khu vực trạm trộn bê tông, trạm trộn asphalt, khu vực thi công nhà máy xử lý nước thải, khu vực đổ thải, v.v...), các hoạt động/phát hiện chính (bao gồm những vi phạm về môi trường và/ hoặc xã hội, các biện pháp giảm/ khắc phục đã được tiến hành), các báo cáo cho nhà thầu/tư vấn giám sát thi công/Ban quản lý dự án.

Cán bộ xã hội của nhà thầu: Số ngày làm việc, số lần kiểm tra từng phần và toàn bộ khu vực công trường (theo khu vực: đoạn đường thi công, lán trại công nhân, khu vực trạm trộn bê tông, trạm trộn asphalt, khu vực thi công nhà máy xử lý nước thải, khu vực đổ thải, v.v..., phòng khám, trung tâm HIV/AIDS, các trung tâm cộng đồng, v.v...), nêu rõ các hoạt động (bao gồm các vi phạm yêu cầu về xã hội, các hành động khắc phục đã thực hiện), các báo cáo cho nhà thầu/tư vấn giám sát thi công/Ban quản lý dự án.

Liên lạc với cộng đồng: Số lần và thời gian liên lạc với cộng đồng, người liên lạc, số lượng người đã gặp, các hoạt động chính (các vấn đề được nêu ra và thảo luận, thống nhất, v.v...), báo cáo cho Nhà thầu/TVGSXD/Ban QLDA.

Khiếu nại:

Khiếu kiện khiếu nại: Liệt kê những khướu nại/phàn nàn của cộng đồng trong tháng và những khướu nại/phàn nàn trước đây chưa được giải quyết theo ngày tháng, cách thức nhận được khướu nại/phàn, người phải giải quyết, giải pháp và ngày hoàn thành giải quyết (nếu đã xong), báo cáo thông tin giải quyết cho người khiếu nại (Tham khảo chéo với các bộ phận khác nếu cần):

Khiếu nại của công nhân

Khiếu nại của người dân, cơ quan chính quyền địa phương

Giao thông và phương tiện/thiết bị thi công:

Tai nạn giao thông liên quan đến vận hành phương tiện và thiết bị thi công của dự án: cung cấp ngày tháng, địa điểm, thiệt hại, nguyên nhân, biện pháp giải quyết.

Tai nạn liên quan đến các phương tiện hoặc tài sản không phải của dự án (cũng được báo cáo

theo số liệu tức thời): cung cấp ngày tháng, địa điểm, thiệt hại, nguyên nhân, biện pháp giải quyết.

Tình trạng chung của phương tiện / thiết bị thi công (theo đánh giá của nhà thầu); các sửa chữa và bảo trì không thường xuyên cần thiết để cải thiện an toàn và / hoặc hiệu quả môi trường (để kiểm soát khí thải của thiết bị, v.v...).

Các biện pháp giảm thiểu tác động môi trường và các vấn đề (những gì đã thực hiện)
Bụi: Số lần tưới nước trong ngày, số ngày được tưới nước, số lượng phân nân về bụi, số cảnh cáo do cán bộ môi trường của nhà thầu đưa ra, những hành động khắc phục đã được thực hiện; % số xe vận chuyển vật liệu/chất thải xây dựng được phủ kín bạt, hành động khắc phục đã được thực hiện.

Kiểm soát xói mòn: thực hiện kiểm soát theo địa điểm, tình trạng nước chảy qua, kiểm tra môi trường và kết quả, các hành động tiến hành để giải quyết các vấn đề, sửa chữa khẩn cấp cần thiết để kiểm soát xói mòn / trầm tích.

Các khu vực đổ thải, các trạm trộn asphalt và bê tông: xác định các hoạt động chính được thực hiện trong tháng tại mỗi khu vực và làm rõ việc bảo vệ môi trường và xã hội: chuẩn bị mặt bằng xây dựng, bóc tách và lưu giữ lớp đất hữu cơ, quản lý giao thông, phục hồi môi trường.

Xử lý sự cố rò rỉ chất thải nguy hại: vật liệu bị rò rỉ, địa điểm, số lượng, biện pháp xử lý đã được thực hiện (báo cáo tất cả sự cố gây ô nhiễm nguồn nước hoặc đất).

Quản lý chất thải: chủng loại và số lượng chất thải phát sinh và được quản lý, bao gồm cả số lượng được thải ra ngoài (bởi ai) hoặc tái sử dụng / tái chế / xử lý tại chỗ.

Chi tiết trồng cây và các biện pháp giảm nhẹ khác được yêu cầu thực hiện trong tháng.

Chi tiết các biện pháp giảm nhẹ để bảo vệ nguồn nước được yêu cầu thực hiện trong tháng.

Tuân thủ về an toàn môi trường và xã hội

Tình trạng tuân thủ các điều kiện thỏa thuận/ giấy phép liên quan đối với công trường, v.v..., tuyên bố tuân thủ hoặc liệt kê các vấn đề và hành động được thực hiện (hoặc sẽ được thực hiện) để tuân thủ.

Tình trạng tuân thủ các yêu cầu của KHQLMTXH của Dự án của dự án: Tuyên bố tuân thủ hoặc liệt kê các vấn đề và hành động được thực hiện (hoặc sẽ được thực hiện) nhằm tuân thủ.

Các vấn đề chưa được giải quyết từ các tháng trước liên quan đến môi trường và xã hội: tiếp tục vi phạm, thiết bị tiếp tục bị lỗi, tiếp tục thiếu che chắn phương tiện, tràn vật liệu không bị xử lý, các vấn đề bồi thường thiệt hại, v.v... Tham khảo chéo các phần khác nếu cần thiết.

Báo cáo trong trường hợp khẩn cấp

Nhà thầu cần báo ngay cho TVGSXD và Chủ đầu tư sự cố thuộc những phạm trù sau. Cần cung cấp thông tin chi tiết về các sự cố trong phạm vi thời gian đã được thống nhất với TVGSXD và Chủ đầu tư:

Kháng định bất kỳ vi phạm nào đối với pháp luật hiện hành hoặc điều ước quốc tế.

Bất kỳ tai nạn chết người hoặc tai nạn nghiêm trọng.

Tác động nghiêm trọng hoặc tổn hại đến tài sản cá nhân như tai nạn giao thông, gây hỏng nhà dân, đường dân sinh và các sự cố khác.

Gây ô nhiễm nghiêm trọng nước mặt hoặc nước ngầm.

Bất kỳ cáo buộc nào liên quan đến quấy rối tình dục hoặc hành vi tình dục sai trái, lạm dụng trẻ em, lao động trẻ em, hoặc các vi phạm khác liên quan đến trẻ em.

Các cuộc gặp gỡ, trao đổi liên quan đến các nhân viên cơ quan chức trách: nêu tên cơ quan, ngày, chủ đề, kết quả (báo cáo các vấn đề gây ảnh hưởng xấu);

PHỤ LỤC

Phụ lục 01: Bố trí lán trại và đăng kiểm kiểm định thiết bị

Phụ lục 2: Danh sách công nhân làm việc trên công trường tham gia tập huấn ATLĐ-VSMT (nếu đã thực hiện)

Phụ lục 3: Bằng cấp/chứng chỉ an toàn của cán bộ môi trường của nhà thầu

