



TẬP ĐOÀN CÔNG NGHIỆP – NĂNG LƯỢNG QUỐC GIA VIỆT NAM
CÔNG TY ĐIỀU HÀNH DẦU KHÍ PHÚ QUỐC




DỰ ÁN



DỰ ÁN KHÍ LÔ B (BLOCK B) – Ô MÔN

GÓI THẦU

CUNG CẤP DỊCH VỤ EPCI CHO GIÀN TRUNG TÂM XỬ LÝ (CPP), GIÀN
NHÀ Ở (LIVING QUARTER) VÀ THÁP ĐUỐC (FLARE TOWER)



HỒ SƠ YÊU CẦU KỸ THUẬT
THUÊ NHÀ THẦU CUNG CẤP DỊCH VỤ THỰC HIỆN SITE
MOVING & LOAD-OUT

					
00	01/04/26	Phát hành chào giá	T.V.Thọ	N.N.Thức	N.N.Anh
Rev.	Ngày	Mô tả	Chuẩn bị	Kiểm tra	Phê duyệt
 PTSC M&C	 PTSC THANH HOA	PQ-PMC-CON-TRD-PTH-007 Số tài liệu:			

	DỰ ÁN KHÍ LÔ B (BLOCK B) – Ô MÔN			
	CUNG CẤP DỊCH VỤ EPCI CHO GIÀN TRUNG TÂM XỬ LÝ, GIÀN NHÀ Ở VÀ THÁP ĐUỐC.			
Số tài liệu:	PQ-PMC-CON-TRD-PTH-007		Rev.:	00
Tên tài liệu:	Thuê Nhà Thầu Cung Cấp Dịch Vụ Thực Hiện Site Moving & Load-Out		Trang:	2 / 21



PHIÊN BẢN CHỈNH SỬA

Ngày	Phiên bản	Nội dung chỉnh sửa	Vị trí chỉnh sửa	Phê duyệt
01/04/26	00	Phát hành chào giá	Toàn bộ	PM

	DỰ ÁN KHÍ LÔ B (BLOCK B) – Ô MÔN			
	CUNG CẤP DỊCH VỤ EPCI CHO GIÀN TRUNG TÂM XỬ LÝ, GIÀN NHÀ Ở VÀ THÁP ĐUỐC.			
Số tài liệu:	PQ-PMC-CON-TRD-PTH-007		Rev.:	00
Tên tài liệu:	Thuê Nhà Thầu Cung Cấp Dịch Vụ Thực Hiện Site Moving & Load-Out		Trang:	3 / 21

MUC LUC

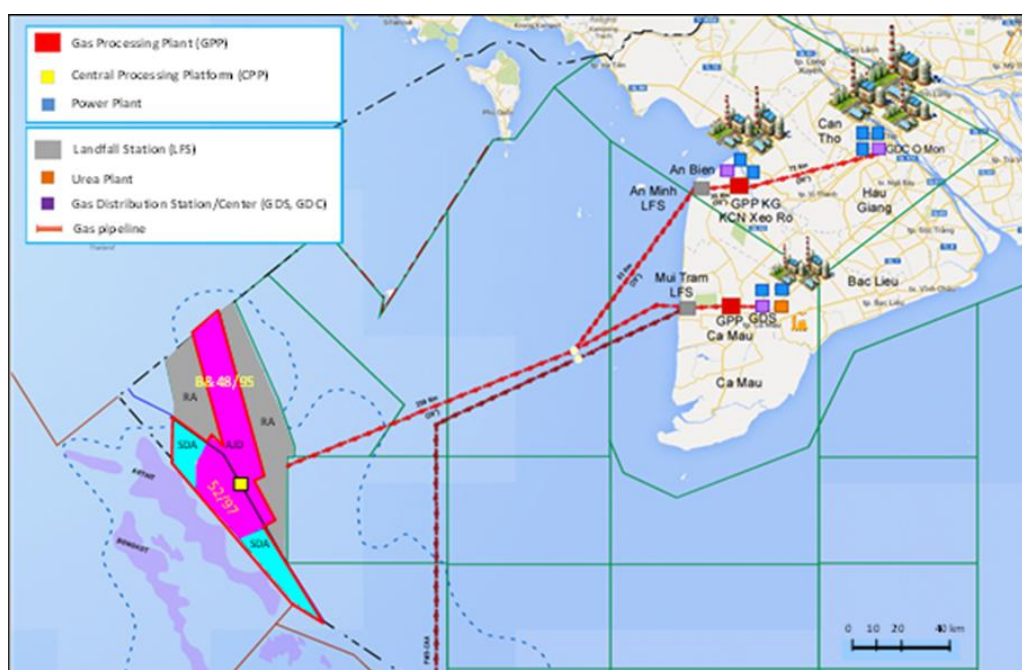
1. MÔ TẢ DỰ ÁN.....	4
1.1. TỔNG QUAN DỰ ÁN.....	4
1.2. TÓM TẮT PHẠM VI CÔNG VIỆC GIỮA PTSC THANH HÓA & PTSC M&C.....	7
1.3. MỤC ĐÍCH TÀI LIỆU.....	7
2. ĐỊNH NGHĨA VÀ VIẾT TẮT	8
2.1. ĐỊNH NGHĨA.....	8
2.2. VIẾT TẮT	8
3. PHẠM VI CUNG CẤP	9
4. CƠ SỞ XÁC ĐỊNH KHỐI LƯỢNG	9
5. TIẾN ĐỘ VÀ KẾ HOẠCH HUY ĐỘNG.	10
6. YÊU CẦU KỸ THUẬT.....	11
7. HỒ SƠ CHÀO GIÁ.	11
7.1. Hồ sơ năng lực của nhà thầu phụ.....	11
7.2. Hồ sơ đề xuất kỹ thuật.....	12
7.2.1. Hồ sơ thiết kế kỹ thuật:.....	12
7.2.2. Kế hoạch triển khai thi công:	12
8. YÊU CẦU VỀ AN TOÀN.....	12
9. KIỂM SOÁT CHẤT LƯỢNG.....	14
9.1. Quy trình quản lý chất lượng	14
9.2. Chất lượng vật tư và vật liệu.....	14
9.3. Yêu cầu về tiêu chuẩn và chất lượng.....	14
10. YÊU CẦU KHÁC.....	15
11. TÀI LIỆU ĐÍNH KÈM.....	15

	DỰ ÁN KHÍ LÔ B (BLOCK B) – Ô MÔN			
	CUNG CẤP DỊCH VỤ EPCI CHO GIÀN TRUNG TÂM XỬ LÝ, GIÀN NHÀ Ở VÀ THÁP ĐUỐC.			
Số tài liệu:	PQ-PMC-CON-TRD-PTH-007	Rev.:	00	
Tên tài liệu:	Thuê Nhà Thầu Cung Cấp Dịch Vụ Thực Hiện Site Moving & Load-Out	Trang:	4 / 21	

1. MÔ TẢ DỰ ÁN

1.1. TỔNG QUAN DỰ ÁN

Các Lô B&48/95 và 52/97 nằm ngoài khơi phía Tây Nam Việt Nam, tại khu vực có độ sâu nước khoảng 77 m. Khoảng cách từ các lô này đến Cà Mau khoảng 250 km và đến Trung tâm Điện lực Ô Môn khoảng 400 km (Hình 1).





Hình 1 - Vị trí của Lô B 48/95 và 52/97

Các hạng mục của Dự án Khí Lô B Việt Nam bao gồm:

- Giàn Trung tâm Xử lý (Central Processing Platform – CPP) cùng kết cấu đuốc (Flare) liên kết bằng cầu;
- Giàn Nhà ở (Living Quarters – LQ);
- Các Giàn Đầu giếng và Giàn Hub (Wellhead Platforms – WHP / Hub);
- Hệ thống đường ống trục (trunk-lines) và đường ống nội mỏ (infield pipelines); và
- Hệ thống Kho nổi chứa và xuất condensate (Floating Storage and Offloading – FSO).

Các hạng mục này sẽ được lắp đặt, đồng thời các giếng khai thác và giếng ép nước sẽ được khoan theo nhu cầu nhằm đáp ứng các yêu cầu của hợp đồng bán khí. Trong suốt vòng đời mỏ, tài sản sẽ khai thác từ hàng nghìn vỉa nhỏ khác nhau, dẫn đến sự biến động

	DỰ ÁN KHÍ LÔ B (BLOCK B) – Ô MÔN			
	CUNG CẤP DỊCH VỤ EPCI CHO GIÀN TRUNG TÂM XỬ LÝ, GIÀN NHÀ Ở VÀ THÁP ĐUỐC.			
Số tài liệu:	PQ-PMC-CON-TRD-PTH-007		Rev.:	00
Tên tài liệu:	Thuê Nhà Thầu Cung Cấp Dịch Vụ Thực Hiện Site Moving & Load-Out		Trang:	5 / 21

lớn về thành phần khí. COMPANY dự kiến pha trộn khí từ các vỉa khai thác nhằm đáp ứng tiêu chuẩn khí thương phẩm. Thành phần khí dự kiến có hàm lượng khí trơ đáng kể (chủ yếu là CO₂), cùng với vết của H₂S, asen và thủy ngân.



Trong giai đoạn đầu, các hạng mục công trình bao gồm bốn Giàn Hub / Đầu giếng, hệ thống đường ống trực, Giàn Trung tâm Xử lý (CPP), Giàn Nhà ở (LQ), Giàn Đuốc và một FSO. Một Giàn Đầu giếng sẽ được kết nối với CPP bằng cầu. Ba Giàn Hub còn lại đóng vai trò là các trung tâm thu gom, tiếp nhận khí từ các Giàn Đầu giếng khác trước khi đưa về CPP.

Tất cả các giếng phát triển sẽ được khoan và hoàn thiện từ các Giàn Hub từ xa hoặc các Giàn Đầu giếng tiêu chuẩn (generic WHPs). Công tác khoan sẽ được thực hiện bằng giàn tự nâng (jack-up) hoặc giàn khoan hỗ trợ bằng tàu (tender assisted drilling). Các Giàn Đầu giếng / Hub được thiết kế để tiếp nhận cả hai loại giàn khoan, và không bố trí các hạng mục khoan cố định lâu dài.

Các Giàn Hub và Giàn Đầu giếng tiêu chuẩn được thiết kế với 20 vị trí giếng (well slots). Dòng lưu chất khai thác sẽ được thu gom tại các manifold trên Giàn Đầu giếng / Hub, sau đó được đưa về CPP thông qua hệ thống đường ống trực và đường ống nội mỏ. Các máy nén tăng áp (booster compressors) sẽ được lắp đặt trên các Giàn Đầu giếng / Hub nhằm duy trì sản lượng và tối đa hóa thu hồi trữ lượng. Đường hút của máy nén sẽ được kết nối với các giếng áp suất thấp có áp suất đầu ống khai thác (tubing head pressure) trong khoảng 100–200 psig, và dòng xả sẽ được đưa về manifold sản xuất để xuất lưu chất vào hệ thống đường ống nội mỏ.

Các Giàn Hub được thiết kế để tiếp nhận thêm sản lượng từ các WHP kết nối và xuất lưu chất về CPP thông qua các đường ống trực đường kính 20 inch. Các Giàn Đầu giếng tiêu chuẩn sẽ xuất lưu chất qua các đường ống nội mỏ đường kính 16 inch về các Giàn Hub. Trong giai đoạn phát triển ban đầu, tất cả các WHP từ xa đều áp dụng thiết kế dạng Hub.

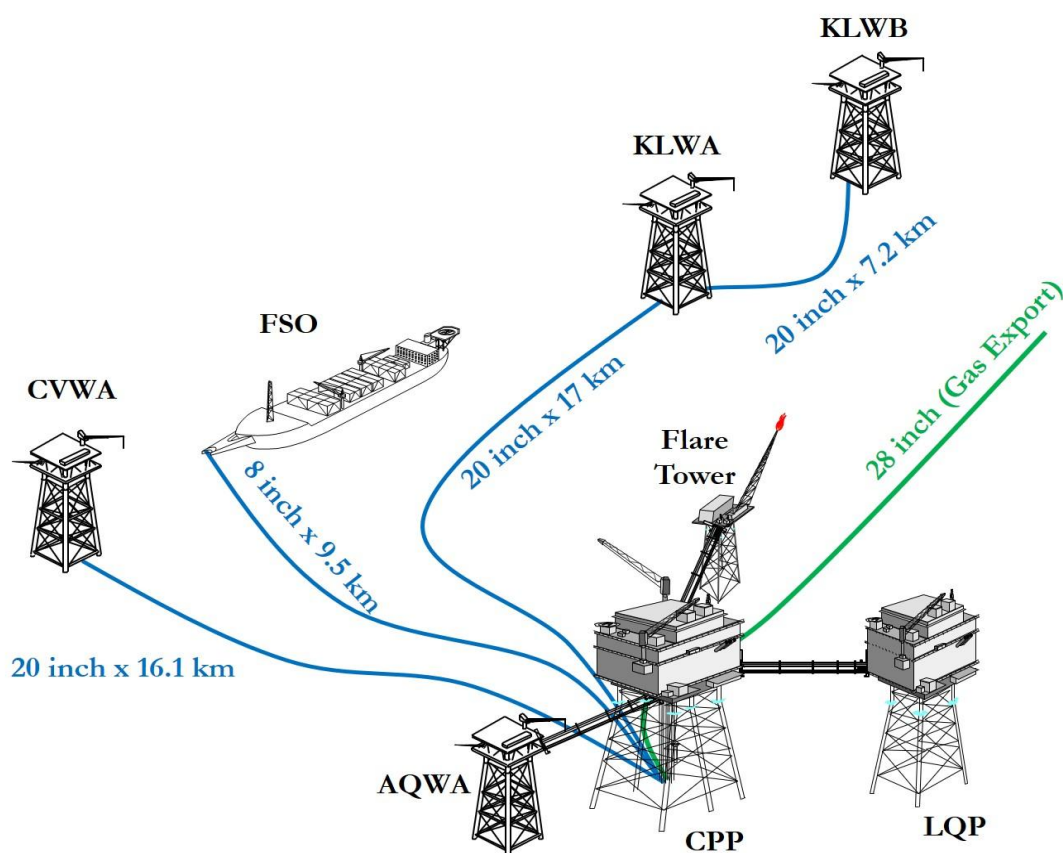
Tại CPP, toàn bộ khí sẽ được nén và xử lý, bao gồm khử nước, điều chỉnh điểm sương hydrocarbon và loại bỏ thủy ngân nhằm đáp ứng tiêu chuẩn khí thương phẩm. Sau đó, khí được nén, đo đếm và xuất vào bờ thông qua tuyến đường ống xuất riêng biệt do PetroVietnam Gas phát triển và vận hành. Các hạng mục công trình được thiết kế để đáp ứng lưu lượng hợp đồng ngày thiết kế (DCQ) là 490 MMscfd và lưu lượng hợp đồng ngày

	DỰ ÁN KHÍ LÔ B (BLOCK B) – Ô MÔN			
	CUNG CẤP DỊCH VỤ EPCI CHO GIÀN TRUNG TÂM XỬ LÝ, GIÀN NHÀ Ở VÀ THÁP ĐUỐC.			
Số tài liệu:	PQ-PMC-CON-TRD-PTH-007	Rev.:	00	
Tên tài liệu:	Thuê Nhà Thầu Cung Cấp Dịch Vụ Thực Hiện Site Moving & Load-Out	Trang:	6 / 21	



tối đa (MDCQ) là 575 MMscfd. Việc lắp đặt bổ sung các WHP, khoan và đấu nối về CPP sẽ được thực hiện nhằm duy trì công suất trong suốt thời gian cao nguyên đã thỏa thuận.

Nước khai thác sẽ được xử lý và thải bỏ thông qua các giếng ép. Condensate sau khi được ổn định sẽ được đưa về FSO để lưu trữ và xuất bán. Nguồn điện cho các hoạt động trên giàn được cung cấp bởi các tổ máy phát tuabin khí. Công tác điều khiển toàn bộ hoạt động ngoài khơi sẽ được thực hiện tại Phòng Điều khiển Trung tâm (Central Control Room – CCR) trên CPP. Nhu cầu nhân sự cho CPP và các hạng mục công trình khác sẽ được bố trí tại Giàn Nhà ở (LQ), được kết nối với CPP bằng cầu.

Sơ đồ bố trí mở sơ bộ cho giai đoạn Dòng khí đầu tiên (First Gas – Giai đoạn 1A) được thể hiện tại *Hình 2*.



Hình 2 - Sơ đồ bố trí mở sơ bộ cho Dòng khí đầu tiên (Giai đoạn 1A)

	DỰ ÁN KHÍ LÔ B (BLOCK B) – Ô MÔN			
	CUNG CẤP DỊCH VỤ EPCI CHO GIÀN TRUNG TÂM XỬ LÝ, GIÀN NHÀ Ở VÀ THÁP ĐUỐC.			
Số tài liệu:	PQ-PMC-CON-TRD-PTH-007		Rev.:	00
Tên tài liệu:	Thuê Nhà Thầu Cung Cấp Dịch Vụ Thực Hiện Site Moving & Load-Out		Trang:	7 / 21

1.2. TÓM TẮT PHẠM VI CÔNG VIỆC GIỮA PTSC THANH HÓA & PTSC M&C

No.	Description	Unit	Estimated Weight	Refer to	Remark
1	CPP-LQ Bridge	T	199.00	Page 22-PQ-CPB1-STR-RPT-MPC-00005-00_K01 LQ BRIDGE WEIGHT CONTROL REPORT_Code2	Handover to SUBCONTRACTOR after Loadout completion and Ready for Sailaway approved by MWS. 300' Class Barges to be provided by the SUBCONTRACTOR. To be fabricated at Vung Tau Yard. Handover to SUBCONTRACTOR at SUBCONTRACTOR's fabrication yard as per AFC drawings.
2	CPP-Flare Bridge	T	581.00	Page 11-PQ-CPB3-STR-RPT-MPC-00005-00_K01 FLARE BRIDGE AND FLARE BOOM WEIGHT CONTROL REPORT_Code2	
3	CPP-AQWA Bridge	T	278.00	Page 23-PQ-CPB2-STR-RPT-MPC-00005-00_K01 AQWA BRIDGE BRIDGE WEIGHT REPORT_Code2	
4	DSF and timber	T	2148.00	Page 133-PQ-CPPT-STR-RPT-MPC-00002-00_L07 CPP TOPSIDES WEIGHT CONTROL REPORT_Code2	
Total		T	3206.00		



1.3. MỤC ĐÍCH TÀI LIỆU

Tài liệu này được lập nhằm xác định và làm rõ các yêu cầu kỹ thuật, phạm vi công việc, trách nhiệm, tiêu chuẩn áp dụng và các điều kiện liên quan đối với việc thuê Nhà thầu Cung cấp dịch vụ Site Moving và Load-out cho toàn bộ module của dự án (Bao gồm 2 DSF và 5 câu dẫn) thuộc Dự án Khí Lô B (Block B) – Ô Môn.

Mục đích của tài liệu bao gồm:

- Làm cơ sở để nhà thầu phụ hiểu đầy đủ phạm vi công việc, yêu cầu kỹ thuật, tiến độ, an toàn và chất lượng cần đáp ứng;
- Làm căn cứ để các nhà thầu phụ chuẩn bị và nộp Hồ sơ chào giá kỹ thuật và thương mại;
- Làm tài liệu tham chiếu trong quá trình đánh giá, lựa chọn nhà thầu phụ phù hợp;
- Làm cơ sở cho việc đàm phán, ký kết hợp đồng và quản lý thực hiện hợp đồng;
- Làm tài liệu tham chiếu trong suốt quá trình thi công, kiểm soát chất lượng, an toàn, nghiệm thu và bàn giao công việc.

Tài liệu này là một phần không tách rời của hệ thống hồ sơ mời chào giá và sẽ được sử dụng thống nhất bởi nhà thầu chính EPCI và các nhà thầu phụ tham gia thực hiện gói công việc của các module thuộc Dự án Khí Lô B – Ô Môn.

	DỰ ÁN KHÍ LÔ B (BLOCK B) – Ô MÔN		
	CUNG CẤP DỊCH VỤ EPCI CHO GIÀN TRUNG TÂM XỬ LÝ, GIÀN NHÀ Ở VÀ THÁP ĐUỐC.		
Số tài liệu:	PQ-PMC-CON-TRD-PTH-007	Rev.:	00
Tên tài liệu:	Thuê Nhà Thầu Cung Cấp Dịch Vụ Thực Hiện Site Moving & Load-Out	Trang:	8 / 21

2. ĐỊNH NGHĨA VÀ VIẾT TẮT



2.1. ĐỊNH NGHĨA

Định nghĩa và chữ viết tắt sau đây được sử dụng trong tài liệu này:

Định nghĩa	Mô tả
DỰ ÁN	Dự án khí Lô B (Block B) – Ô Môn
CÔNG TY	Công ty Điều hành Dầu khí Phú Quốc (PQ POC)
TỔNG THẦU EPCI	Liên danh giữa McDermott Asia Pacific Sdn. Bhd. (“McDermott”) và Tổng công ty Dịch vụ Kỹ thuật Dầu khí Việt Nam (“PTSC”).
NHÀ THẦU	Công ty Cổ phần Dịch vụ Kỹ thuật PTSC Thanh Hóa (PTH)
NHÀ CUNG CẤP/ ĐƠN VỊ HUY ĐỘNG	Đơn vị tham gia chào giá và được lựa chọn để cung cấp, cho thuê hoặc huy động vật tư/ dịch vụ.
CÔNG VIỆC	Cung cấp/ thuê/ huy động vật tư/ dịch vụ cho công tác chế tạo Cầu dẫn và khung sàn hỗ trợ bên dưới Topsides.
BOQ	Bảng khối lượng (Khối lượng của DSF)
BÀN GIAO	(TBA)

2.2. VIẾT TẮT

PVN	: Vietnam Oil and Gas Group
PQ POC	: Phu Quoc Petroleum Operating Company
PTSC	: Petro Vietnam Technical Service Corporation
PTSC MC	: PTSC Mechanical & Construction Co., Ltd
PTH	: PTSC Thanh Hoa Technical Services Company
EPCI	: Engineering, Procurement, Construction, Installation
TRD	: Technical Requisition Document

	DỰ ÁN KHÍ LÔ B (BLOCK B) – Ô MÔN			
	CUNG CẤP DỊCH VỤ EPCI CHO GIÀN TRUNG TÂM XỬ LÝ, GIÀN NHÀ Ở VÀ THÁP ĐUỐC.			
Số tài liệu:	PQ-PMC-CON-TRD-PTH-007		Rev.:	00
Tên tài liệu:	Thuê Nhà Thầu Cung Cấp Dịch Vụ Thực Hiện Site Moving & Load-Out		Trang:	9 / 21

SOW	: Scope of Work
MTC	: Mill Test Certificate
CO	: Certificate of Origin
CQ	: Certificate of Quality
QA/QC	: Quality Assurance / Quality Control
DSF	: Desk Support Frame

3. PHẠM VI CUNG CẤP

Nhà thầu phụ chịu trách nhiệm cung cấp trọn gói các nguồn lực cần thiết bao gồm nhưng không giới hạn: nhân sự, thiết bị, công cụ, vật tư tiêu hao, biện pháp thi công và các dịch vụ hỗ trợ nhằm thực hiện Site Moving và Load-out các cầu dẫn và hệ sàn khung đỡ topside CPP.

Phạm vi công việc chi tiết được thể hiện trong **Đính kèm #01** trong tài liệu này.

Nhà thầu phụ chịu trách nhiệm về chất lượng, tiến độ và an toàn cho toàn bộ phạm vi công việc được giao.



4. CƠ SỞ XÁC ĐỊNH KHỐI LƯỢNG

Cơ sở xác định khối lượng được xây dựng dựa trên phạm vi công việc của gói thầu cung cấp dịch vụ Site Moving và Load-Out, các bản vẽ bố trí mặt bằng thi công, kế hoạch thi công dự kiến và các tài liệu liên quan do Chủ đầu tư/Tổng thầu cung cấp.

Các khối lượng nêu tại **Đính kèm #02** do PTSC Thanh Hóa cung cấp chỉ mang tính chất tham khảo và tạm tính, nhằm phục vụ cho mục đích lập và so sánh Hồ sơ chào giá của các Nhà thầu. Các khối lượng này không được xem là cơ sở cuối cùng cho công tác nghiệm thu, thanh toán hoặc quyết toán Hợp đồng.

Nhà thầu có trách nhiệm tự kiểm tra, rà soát và xác nhận khối lượng trên cơ sở các tài liệu thiết kế, phạm vi công việc và điều kiện thi công được cung cấp, đồng thời được xem là đã tính toán đầy đủ các yếu tố cần thiết ảnh hưởng đến giá chào cho việc thực hiện dịch vụ Site Moving và Load-Out.

Mọi sai lệch hoặc khác biệt giữa khối lượng tạm tính và khối lượng thực tế theo thiết kế được phê duyệt sẽ không được xem là cơ sở để Nhà thầu yêu cầu điều chỉnh đơn giá, trừ

	DỰ ÁN KHÍ LÔ B (BLOCK B) – Ô MÔN			
	CUNG CẤP DỊCH VỤ EPCI CHO GIÀN TRUNG TÂM XỬ LÝ, GIÀN NHÀ Ở VÀ THÁP ĐUỐC.			
Số tài liệu:	PQ-PMC-CON-TRD-PTH-007		Rev.:	00
Tên tài liệu:	Thuê Nhà Thầu Cung Cấp Dịch Vụ Thực Hiện Site Moving & Load-Out		Trang:	10 / 21

khi có sự chấp thuận bằng văn bản của PTSC Thanh Hóa theo các điều khoản của Hợp đồng.

5. TIẾN ĐỘ VÀ KẾ HOẠCH HUY ĐỘNG.

Nhà thầu phụ phải lập và trình Kế hoạch thi công tổng thể bao gồm:

- Tiến độ chi tiết theo tuần/ngày cho từng hạng mục;
- Kế hoạch huy động nhân lực theo từng giai đoạn;
- Kế hoạch huy động thiết bị và công cụ chuyên dụng;
- Biện pháp đảm bảo tiến độ trong trường hợp phát sinh hoặc chậm trễ;

Tiến độ thi công phải phù hợp và không ảnh hưởng đến tiến độ tổng thể của gói EPCI. Nhà thầu phụ chịu hoàn toàn trách nhiệm nếu chậm tiến độ do nguyên nhân chủ quan và phải áp dụng các biện pháp khắc phục theo yêu cầu của nhà thầu chính.

Tiến độ thi công chi tiết:

- Lập sơ đồ tiến độ theo tuần/ngày, phân chia theo giai đoạn: thiết kế LSF, thiết kế phương án thi công, chuẩn bị, bàn giao.
- Liên kết tiến độ với tiến độ tổng thể gói EPCI của Nhà thầu chính.

Huy động nhân lực:

- Xác định số lượng kỹ sư thiết kế, kỹ sư vận hành, kỹ sư HSE cho từng giai đoạn.
- Lập danh sách nhân sự chủ chốt và backup, đảm bảo có người thay thế khi nghỉ.

Huy động thiết bị và vật tư:



- Thiết bị SPMT, Bơm Balast, Spreader Beam, Cầu dẫn để Load-out...
- Vật tư: Gối kê trong quá trình site moving, dây lashing...

Biện pháp đảm bảo tiến độ:

- Dự phòng nhân lực, tăng ca, chia ca thi công, phối hợp nhiều công đoạn song song.
- Lập phương án xử lý các rủi ro về thời tiết, thiết bị, thiếu vật tư.

Ràng buộc trách nhiệm:

- Nhà thầu phụ chịu trách nhiệm về tiến độ nếu chậm do nguyên nhân chủ quan, phải báo cáo và triển khai biện pháp khắc phục ngay.

	DỰ ÁN KHÍ LÔ B (BLOCK B) – Ô MÔN			
	CUNG CẤP DỊCH VỤ EPCI CHO GIÀN TRUNG TÂM XỬ LÝ, GIÀN NHÀ Ở VÀ THÁP ĐUỐC.			
Số tài liệu:	PQ-PMC-CON-TRD-PTH-007		Rev.:	00
Tên tài liệu:	Thuê Nhà Thầu Cung Cấp Dịch Vụ Thực Hiện Site Moving & Load-Out		Trang:	11 / 21

Tiến độ và kế hoạch huy động của nhà thầu phụ chỉ áp dụng cho các công tác liên quan tới Site moving và load-out cho các module của dự án (bao gồm cả công tác Engineer).

6. YÊU CẦU KỸ THUẬT.



Toàn bộ công tác thi công Site Moving và Load-out các Module, phải được thực hiện nghiêm ngặt theo hồ sơ thiết kế được phê duyệt và tiêu chuẩn kỹ thuật áp dụng:

- Nhà thầu phải có kinh nghiệm thi công site moving và load-out offshore/onshore.
- Bản vẽ và hồ sơ kỹ thuật: Các bản vẽ IFC/IFA, tài liệu kỹ thuật và chỉ dẫn thi công phải được tuân thủ 100%. Mọi sai lệch hoặc thay đổi phải được nhà thầu chính và BDA PTSC THANH HÓA phê duyệt bằng văn bản trước khi thi công.
- Có hệ thống quản lý chất lượng (ISO 9001 hoặc tương đương).
- Tiêu chuẩn áp dụng: Công tác thi công site moving và load-out phải tuân thủ các tiêu chuẩn quốc tế và Việt Nam liên quan đến dầu khí ngoài khơi: API, DNV hoặc tương đương.
- Vật tư và phụ kiện: Tất cả vật tư thép, bu-lông, rigging gear, phụ kiện cơ khí... phải có chứng chỉ CO, CQ, MTC hợp lệ và được phê duyệt trước khi đưa vào thi công.
- Dung sai lắp đặt và hình học: Độ thẳng, độ phẳng, độ vuông, độ thẳng đứng và các dung sai hình học khác phải tuân thủ yêu cầu thiết kế. Mọi sai lệch phải được báo cáo và xử lý sau khi được duyệt bởi Tổ QLDA chính.
- Nhà thầu phụ thiết kế load-out support frame cho các cầu dẫn và phương án site moving/ load-out cho từng module hạng mục của dự án phải được phê duyệt, tính toán tải trọng nâng và kiểm tra khả năng chịu lực của thiết bị và điều kiện cơ sở hạ tầng, đảm bảo ổn định kết cấu trong quá trình site moving & load-pout.
- Thi công an toàn: Toàn bộ quá trình phải tuân thủ các biện pháp HSE nghiêm ngặt, bao gồm làm việc trên cao, cầu nâng, xử lý vật liệu nặng và thao tác thiết bị cơ khí.

7. HỒ SƠ CHÀO GIÁ.

7.1. Hồ sơ năng lực của nhà thầu phụ.

- Giấy phép kinh doanh.
- Chứng chỉ năng lực hoạt động xây dựng.
- Báo cáo tài chính 3 năm gần nhất.
- Các hợp đồng dự án/ công việc tương tự.

	DỰ ÁN KHÍ LÔ B (BLOCK B) – Ô MÔN		
	CUNG CẤP DỊCH VỤ EPCI CHO GIÀN TRUNG TÂM XỬ LÝ, GIÀN NHÀ Ở VÀ THÁP ĐUỐC.		
Số tài liệu:	PQ-PMC-CON-TRD-PTH-007	Rev.:	00
Tên tài liệu:	Thuê Nhà Thầu Cung Cấp Dịch Vụ Thực Hiện Site Moving & Load-Out	Trang:	12 / 21

- Chứng minh đảm bảo đủ năng lực tài chính để hoàn thành công việc.

7.2. Hồ sơ đề xuất kỹ thuật

7.2.1. Hồ sơ thiết kế kỹ thuật:

- Thiết kế kỹ thuật của các module dựa trên bản vẽ IFC/IFA, kèm danh mục tiêu chuẩn áp dụng.
- Bảng tiên lượng khối lượng site moving
- Bảng tổng hợp các trang thiết bị, vật tư sử dụng để thực hiện công việc

7.2.2. Kế hoạch triển khai thi công:



- Thiết kế chi tiết Load-out support frame (LSF) phục vụ công tác loadout của các cầu dẫn.
- Quy trình thi công chi tiết, bao gồm: phương án load-out, phương án site-moving,...
- Sơ đồ tổ chức thực hiện dự án, danh sách nhân sự chủ chốt kèm CV, kế hoạch backup.
- Kế hoạch huy động nhân lực theo giai đoạn thi công.
- Kế hoạch huy động thiết bị và dụng cụ, kèm chứng chỉ, kiểm định, hợp đồng thuê/mua.
- Kế hoạch quản lý HSE, bao gồm phòng sơ cứu, JSA, phương tiện bảo hộ, an toàn trên cao và cầu nâng.

Hồ sơ chào giá phải được lập rõ ràng, minh bạch và có hiệu lực theo yêu cầu của Hồ sơ mời chào giá.

8. YÊU CẦU VỀ AN TOÀN.

Nhà thầu phụ chịu trách nhiệm đảm bảo an toàn, sức khỏe và môi trường (HSE) trong suốt quá trình site moving và loadout, tuân thủ đầy đủ yêu cầu của Dự án/BDA PTSC THANH HÓA và quy định pháp luật hiện hành.

Toàn bộ cán bộ, công nhân tham gia thi công phải được trang bị đầy đủ trang phục bảo hộ gồm quần áo, nón, giày, kính, găng tay và áo phản quang, đảm bảo luôn trong tình trạng tốt. Các thiết bị bảo hộ hỏng hoặc hết hạn phải được thay thế ngay lập tức. Công nhân vận hành máy móc phải có chứng chỉ/bằng cấp hợp pháp phù hợp với loại thiết bị họ điều khiển. Trước khi thi công, tất cả nhân sự phải được huấn luyện an toàn HSE bởi bộ phận an toàn BDA PTSC THANH HÓA.

	DỰ ÁN KHÍ LÔ B (BLOCK B) – Ô MÔN			
	CUNG CẤP DỊCH VỤ EPCI CHO GIÀN TRUNG TÂM XỬ LÝ, GIÀN NHÀ Ở VÀ THÁP ĐUỐC.			
Số tài liệu:	PQ-PMC-CON-TRD-PTH-007		Rev.:	00
Tên tài liệu:	Thuê Nhà Thầu Cung Cấp Dịch Vụ Thực Hiện Site Moving & Load-Out		Trang:	13 / 21

Nhà thầu phụ phải bố trí nhân sự chuyên trách HSE để giám sát công trường trong suốt quá trình thi công, đồng thời phối hợp chặt chẽ với bộ phận HSE BDA PTSC THANH HÓA, thực hiện đúng nhiệm vụ và trách nhiệm theo từng vị trí trong quy trình HSE của dự án.



Tất cả máy móc, thiết bị, dụng cụ phục vụ thi công phải đảm bảo an toàn, còn hiệu lực kiểm định, có giấy chứng nhận sở hữu, đăng kiểm, bảo hiểm và hồ sơ bảo dưỡng đầy đủ. Trước khi mang vào công trường, các thiết bị này phải được kiểm tra và cho phép bởi BDA PTSC THANH HÓA. Các dụng cụ phục vụ lashing như cáp, ma ní, kẹp phải có chứng chỉ CO, CQ và biên bản thử tải do bên thứ 3 có chức năng thẩm quyền cung cấp. Công tác site moving và load-out phải tuân thủ đúng quy trình vận hành và quy định an toàn của dự án

Nhà thầu phụ phải xây dựng, bố trí lán trại, xưởng tạm, container phục vụ thi công và sinh hoạt cho nhân sự, đồng thời xây dựng kho riêng để bảo quản vật liệu và thiết bị. Quy mô và vị trí các công trình tạm thời phải được chủ đầu tư hoặc BDA PTH chấp thuận. Nhà thầu phụ tự cung cấp điện, nước, lắp đặt chiếu sáng và các thiết bị phục vụ nhu cầu làm việc và sinh hoạt. Tất cả thiết bị điện phải được kiểm tra định kỳ, có tem và ký xác nhận bởi thợ điện, đồng thời sẽ được bộ phận HSE PTSC THANH HÓA kiểm tra định kỳ.

Trong quá trình thi công, Nhà thầu phụ phải tuân thủ các quy định về bảo vệ môi trường, xử lý nước thải, khí thải, bụi và tiếng ồn. Rác thải phát sinh phải được thu gom vào thùng rác chuyên dụng, phân loại độc hại, thường và tái chế. Khu vực thi công phải được dọn vệ sinh thường xuyên, bố trí nhà vệ sinh di động, nghiêm cấm vệ sinh không đúng nơi quy định.

Nhà phụ phải lập JSA (Job Safety Analysis) cho các công việc nguy hiểm, làm việc trên cao. Nếu thi công ảnh hưởng giao thông, nhà thầu phải xin phép cơ quan chức năng, bố trí biển cảnh báo, đèn chiếu sáng, rào chắn và người giám sát. Khi công việc tạm dừng hoặc hoàn thành, các biển báo, rào chắn phải được tháo dỡ kịp thời.

Tất cả các biện pháp và quy định này phải được lập thành kế hoạch HSE chi tiết, duyệt với BDA PTSC THANH HÓA trước khi triển khai thi công và cập nhật nếu có phát sinh trong quá trình thi công.

	DỰ ÁN KHÍ LÔ B (BLOCK B) – Ô MÔN			
	CUNG CẤP DỊCH VỤ EPCI CHO GIÀN TRUNG TÂM XỬ LÝ, GIÀN NHÀ Ở VÀ THÁP ĐUỐC.			
Số tài liệu:	PQ-PMC-CON-TRD-PTH-007		Rev.:	00
Tên tài liệu:	Thuê Nhà Thầu Cung Cấp Dịch Vụ Thực Hiện Site Moving & Load-Out		Trang:	14 / 21

9. KIỂM SOÁT CHẤT LƯỢNG.

9.1. Quy trình quản lý chất lượng

Nhà thầu phụ chịu trách nhiệm thiết lập và thực hiện hệ thống quản lý chất lượng toàn diện cho công tác thi công, đảm bảo tuân thủ các yêu cầu kỹ thuật, tiêu chuẩn quốc tế, tiêu chuẩn Việt Nam, hồ sơ thiết kế và các quy định của Dự án/BDA PTSC THANH HÓA.

Toàn bộ công tác thi công phải tuyệt đối tuân thủ các quy trình, tiêu chuẩn, hồ sơ thiết kế và chỉ dẫn kỹ thuật đã được phê duyệt. Hồ sơ thiết kế của nhà thầu phụ phải được thẩm định và phê duyệt trước khi bắt đầu thi công. Trách nhiệm về chất lượng thiết kế và thi công công trình thuộc về nhà thầu phụ, việc thẩm tra của PTSC THANH HÓA không làm giảm nghĩa vụ này.

Mọi vật tư, máy móc và thiết bị phục vụ thi công phải được kiểm tra, nghiệm thu và phê duyệt bởi PTSC THANH HÓA trước khi sử dụng. Hồ sơ hoàn công, bao gồm nhật ký thi công, biên bản nghiệm thu từng bước, và hồ sơ phải được trình duyệt và lưu trữ tại PTSC THANH HÓA. Nhà thầu cần chứng minh đủ năng lực, nhân lực, thiết bị và phương tiện quản lý chất lượng trong đề xuất kỹ thuật của hồ sơ dự thầu, là cơ sở để PTSC THANH HÓA đánh giá năng lực kỹ thuật của Tổ QLDA.



Tổ QLDA phải lập kế hoạch quản lý chất lượng chi tiết cho toàn bộ phạm vi công việc, bao gồm các hoạt động kiểm tra, giám sát và nghiệm thu. Giám sát chất lượng phải có chứng chỉ và kinh nghiệm phù hợp với quy định pháp luật xây dựng, các thông tư, nghị định và các yêu cầu pháp lý liên quan.

9.2. Chất lượng vật tư và vật liệu

Tất cả vật tư, thiết bị và vật liệu phục vụ thi công phải đáp ứng các yêu cầu chất lượng được quy định trong hồ sơ thiết kế và tiêu chuẩn dự án. Nhân lực, thiết bị, dụng cụ thi công phải đảm bảo năng lực, an toàn và có chứng chỉ hợp lệ. Quá trình thi công phải đảm bảo tiến độ, chất lượng, an toàn lao động và phòng chống cháy nổ tại công trường.

9.3. Yêu cầu về tiêu chuẩn và chất lượng

Toàn bộ công tác thi công phải tuân thủ hồ sơ thiết kế, tiêu chuẩn kỹ thuật liên quan và các yêu cầu dự án.

	DỰ ÁN KHÍ LÔ B (BLOCK B) – Ô MÔN		
	CUNG CẤP DỊCH VỤ EPCI CHO GIÀN TRUNG TÂM XỬ LÝ, GIÀN NHÀ Ở VÀ THÁP ĐUỐC.		
Số tài liệu:	PQ-PMC-CON-TRD-PTH-007	Rev.:	00
Tên tài liệu:	Thuê Nhà Thầu Cung Cấp Dịch Vụ Thực Hiện Site Moving & Load-Out	Trang:	15 / 21

Nhà thầu phụ phải đảm bảo chất lượng đồng bộ từ quá trình thi công đến bàn giao cuối cùng. Mọi hồ sơ kiểm tra, nghiệm thu, biên bản bàn giao phải được lưu trữ đầy đủ và trình duyệt với PTSC THANH HÓA.

10. YÊU CẦU KHÁC.

Bảo mật toàn bộ thông tin, tài liệu, dữ liệu.

Không được tự ý thanh lý, chuyển nhượng vật tư liên quan tới thi công khi chưa có chấp thuận của PTH.

Phối hợp chặt chẽ với nhà thầu chính đảm bảo tiến độ và chất lượng chung.



Bảo quản tất cả các module sau khi site moving & loadout không bị móp méo, hư hỏng hoặc ảnh hưởng đến chất lượng kết cấu.

Cập nhật các thay đổi, phát sinh trong quá trình thi công vào kế hoạch HSE và QA/QC.

Phối hợp với nhà thầu chính nhằm đảm bảo tiến độ và chất lượng chung của dự án.

11. TÀI LIỆU ĐÍNH KÈM

STT	Tên tài liệu	Mô tả
1	Đính kèm #01	Phạm vi công việc
2	Đính kèm #02	Bảng khối lượng
3	Đính kèm #03	Tiến độ thực hiện LV.3
4	Đính kèm #04	Tài liệu kỹ thuật
5	Đính kèm #05	Biểu mẫu yêu cầu làm rõ
6	Đính kèm #06	Danh mục tài liệu cần nhà thầu Submit

	DỰ ÁN KHÍ LÔ B (BLOCK B) – Ô MÔN			
	CUNG CẤP DỊCH VỤ EPCI CHO GIÀN TRUNG TÂM XỬ LÝ, GIÀN NHÀ Ở VÀ THÁP ĐUỐC.			
Số tài liệu:	PQ-PMC-CON-TRD-PTH-007		Rev.:	00
Tên tài liệu:	Thuê Nhà Thầu Cung Cấp Dịch Vụ Thực Hiện Site Moving & Load-Out		Trang:	16 / 21

ĐÍNH KÈM #1 - PHẠM VI CÔNG VIỆC

ĐÍNH KÈM #01 _PHẠM VI CÔNG VIỆC GIỮA CÁC BÊN

DỰ ÁN: DỰ ÁN KHÍ LÒ B (BLOCK B) – Ô MÔN
GÓI THẦU: CHẾ TẠO CÁC CẦU DẪN VÀ HỆ SÀN ĐỖ HẠ THỦY CPP (LINKS BRIDGE & DSF)
TRD NO: PQ-PMC-CON-TRD-PTH-0007
TRD NAME: THUÊ NHÀ THẦU CUNG CẤP DỊCH VỤ THỰC HIỆN SITE MOVING & LOAD-OUT
R Chịu trách nhiệm chính
S Hỗ trợ

PTH PTSC THANH HÓA
NTP Nhà thầu phụ



STT	Mô tả công việc	Phạm vi công việc		Ghi chú
		PTH	NTP	
1	Phần việc chung			
1	Quản lý chung			
1.1	Quản lý dự án			
-	Quản lý chung dự án	R	R	
-	Quản lý thi công		R	
1.2	Tiến độ thi công			
-	Tiến độ tổng thể Level 03 của Dự án	R		
-	Tiến độ chi tiết của gói thầu (Tiến độ level 4,5,...)		R	
1.3	Báo cáo			
-	Báo cáo tiến độ hàng ngày, hàng tuần, hàng tháng	S	R	
-	Báo cáo huy động thiết bị thi công, nhân lực hàng ngày	S	R	
-	Báo cáo kiểm soát Vật tư	S	R	
-	Báo cáo thi nghiệm, thử nghiệm trong quá trình thi công	S	R	
2	Tài liệu Dự án			
2.1	Quy trình, tiêu chuẩn chung của dự án	R		
2.2	Cung cấp thiết kế (AFC) cho hệ dầm kê (grillage) và hệ chằng buộc biển (sea fastening) cho 3 cầu dẫn (bridges)	R		
2.3	Thiết kế chi tiết Load-out Support Frame (LSF) cho các cầu dẫn.		R	
2.4	Cung cấp thông tin nền bãi phù hợp với SPMT (bao gồm thiết kế kỹ thuật và phê duyệt cuối cùng bởi bên thứ ba).		R	Yêu cầu kỹ thuật về điều kiện nền bãi tối thiểu cho công tác Load-out & Site Moving
2.5	Thiết kế chi tiết phương án site moving và load-out cho toàn bộ các Links Bridge và DSF, bao gồm nhưng ko giới hạn:		R	
-	Tính toán và bố trí SPMT		R	DSF và Links Bridge
-	Tính toán tời neo		R	Links Bridge
-	Tính toán Bơm dẫn		R	Links Bridge
-	Thiết kế chi tiết wing support cho các DSF		R	DSF
2.6	Bản vẽ thi công cho LSF, Wing Support (Shop Drawing, Cutting plan,...)	R	S	
2.7	Tài liệu hướng dẫn thi công site moving & loadout		R	
2.8	Tài liệu hoàn công		R	
2.9	Biện pháp thi công site moving & loadout	S	R	
2.1	Quản lý, phân phối dữ liệu, tài liệu thiết kế, tài liệu thi công, đảm bảo cập nhật đầy đủ, kịp thời các thay đổi	R	R	
2.11	Marine Warranty Surveyor (MWS)	R	S	
3	Tiếp nhận, vận chuyển và bảo quản			
3.1	Tiếp nhận các cầu dẫn & DSF	S	R	
3.2	Công tác kiểm tra, nghiệm thu module trước khi Site Moving & load-out.	R	S	
3.3	Bảo quản và lưu trữ module sau khi nhận bàn giao từ PTH	R	S	
4	Quản lý chất lượng			
4.1	Thiết lập hệ thống quản lý chất lượng liên quan tới site moving & loadout	R	R	PTH & NTP phối hợp thực hiện
4.2	Quản lý chất lượng trong quá trình liên quan tới site moving & loadout		R	
4.3	Chuẩn bị hồ sơ cho việc kiểm tra nghiệm thu		R	
4.4	Chuẩn bị các dụng cụ, thiết bị để kiểm tra nghiệm thu		R	
4.5	Chứng chỉ máy móc thiết bị và nhân viên thực hiện công việc		R	
4.6	Kiểm định máy móc, thiết bị phục vụ thi công		R	
4.7	Thực hiện ghi chép nhật ký thi công theo quy định của dự án		R	
5	An ninh, an toàn, sức khỏe, môi trường (HSE)			
5.1	Kế hoạch, tổ chức an toàn gói thầu	R	R	PTH & NTP phối hợp thực hiện
5.2	Các loại chứng chỉ, bảo hiểm bắt buộc theo quy định của cơ quan chức năng cho nhân sự và MMTB của nhà thầu (BHHX, BHYT, BHTN, BHTNLĐ-BNN, phí công đoàn theo quy định của Luật, BH bồi thường người LĐ, Khám sức khỏe đầu vào/ định kỳ, NDD44, Chứng chỉ khác (nếu có),....)		R	
5.3	Các thiết bị an toàn, y tế bắt buộc theo quy định của dự án, pháp luật		R	
5.4	Thực hiện đào tạo công tác an toàn trước và trong quá trình thực hiện công việc cho nhân sự NTP	S	R	
5.5	Trang thiết bị bảo hộ cá nhân		R	Cung cấp mẫu trang bị bảo hộ theo Logo của PTH. Nhà thầu trang bị cho Nhân sự nhà thầu đảm bảo quy định, chất lượng.
5.6	Biển báo, rào chắn phục vụ thi công	S	R	
5.7	Hướng dẫn đào tạo về an toàn	S	R	Chủ đầu tư hướng dẫn, giám sát chung. Nhà thầu cử cán bộ HSE quản lý an toàn khu vực thi công của mình
5.8	Giấy phép thi công, thẻ ra vào Công trường		R	Thực hiện theo quy trình của Dự án
5.9	Công tác quản lý an ninh của gói thầu tại Công trường		R	
5.10	Triển khai, giám sát công tác an toàn trong quá trình thi công	S	R	PTH & NTP phối hợp thực hiện
5.11	Hồ sơ báo cáo an toàn	R	R	PTH & NTP phối hợp thực hiện
5.12	Trạm y tế, nhân viên, trang thiết bị chăm sóc y tế tại Công trường		R	
5.13	Thu gom xử lý rác thải Công trường. Vệ sinh khu vực thi công của Nhà thầu (bao gồm công tác phân loại, thu gom và tập kết rác thải theo yêu cầu của Dự án)		R	Nhà thầu chịu trách nhiệm thu gom, xử lý rác thải tại khu vực do mình quản lý thi công đồng thời tập kết rác thải tại khu vực Chủ đầu tư và Nhà thầu thỏa thuận. Việc thu gom rác thải từ khu vực thỏa thuận ra khỏi Công trường sẽ do Chủ đầu tư thực hiện
5.14	Di dời, dọn dẹp Vật tư Công trình tạm của Nhà thầu sau khi hoàn thành công tác thi công		R	
5.15	Quản lý Phòng cháy, chữa cháy		R	Nhà thầu chịu trách nhiệm cho công tác PCCC cho khu vực mình thi công của Nhà thầu bao gồm nhưng không giới hạn cho việc cung cấp nhân sự, Thiết bị PCCC theo quy định nhưng không bao gồm xe cứu hỏa tại Công trường. Phần còn lại sẽ do Chủ đầu tư chịu trách nhiệm.
6	Phạm vi cung cấp vật tư, nhân lực, máy móc, vật tư phụ phục vụ thi công			
6.1	Phương tiện, máy móc thi công các loại.		R	
-	SPMT, PPU		R	
-	Dầm phân tải		R	
-	Thiết bị chằng buộc		R	
-	Tời neo		R	
-	Bơm dẫn ballast		R	
-	Tàu lai đất	R	R	Option

ĐÍNH KÈM #01 _PHẠM VI CÔNG VIỆC GIỮA CÁC BÊN




DỰ ÁN: DỰ ÁN KHÍ LỒ B (BLOCK B) – Ô MÔN
GÓI THẦU: CHẾ TẠO CÁC CẦU DẪN VÀ HỆ SÀN ĐỠ HẠ THỦY CPP (LINKS BRIDGE & DSF)
TRD NO: PQ-PMC-CON-TRD-PTH-0007
TRD NAME: THUÊ NHÀ THẦU CUNG CẤP DỊCH VỤ THỰC HIỆN SITE MOVING & LOAD-OUT
R Chịu trách nhiệm chính
S Hỗ trợ



PTH PTSC THANH HÓA
NTP Nhà thầu phụ

STT	Mô tả công việc	Phạm vi công việc		Ghi chú
		PTH	NTP	
-	Cầu dẫn (Ramp)		R	
-		R	
6.2	Nhân lực:		R	
-	Nhân lực gián tiếp		R	
-	Nhân công thi công trực tiếp		R	
6.3	Vật tư tiêu hao các loại, vật tư biện pháp phục vụ thi công		R	
6.4	Cung cấp vật tư cho khung đỡ phục vụ load-out, hệ chằng buộc biển (sea fastening) và hệ dầm kê (grillage) cho các cầu dẫn (Bridges) tại bãi PTSC M&C – Vũng Tàu	R		
6.5	Cung cấp vật tư cố định (permanent) cho DSF, bao gồm kết cấu thép và gỗ (timber) tại bãi PTSC M&C – Vũng Tàu.	R		
6.6	Cung cấp dây thừng và các vật tư phụ (miscellaneous items) để buộc/lắp rigging sling cấp cho các cầu dẫn.”		R	
6.7	Cung cấp vật tư giàn giáo và lắp dựng giàn giáo phục vụ công tác cắt hệ sea fastening của các cầu dẫn ngoài khơi.(Các vật tư này không hoàn trả cho Nhà thầu/Bidder)		R	
7	Cơ sở hạ tầng			
7.1	Văn phòng làm việc, phòng họp cho chủ đầu tư, khách hàng.	S	R	
7.2	Cơ sở hạ tầng phục vụ công tác thi công (Đường site moving, cầu cảng,...)		R	
7.3	Điện, nước phục vụ thi công.		R	
II	Công tác Site Moving & Load-out			
1	Chế tạo và lắp đặt: - Khung đỡ phục vụ load-out, các kết cấu đỡ tạm, v.v. - Hệ dầm kê (grillage) và hệ chằng buộc biển (sea fastening) - Kết cấu đỡ thiết bị hàng hải (navigation aid supports) và các thiết bị hàng hải (navigation aids) - Sàn thao tác phục vụ rigging, hệ rigging ngoài khơi, sling cầu, ma ní (shackles), dây kéo phụ (tugger lines), hệ dây kéo (hawser line system), v.v.	R	S	
2	Cung cấp dịch vụ load-out và dịch vụ xoay sà lan (bao gồm chi phí cho các giấy phép liên quan)		R	
3	Cung cấp và lắp đặt đầy đủ hệ đệm va (fenders) (bao gồm fender cầu cảng, fender Yokohama, v.v.) phục vụ cho toàn bộ các hoạt động (nếu có)		R	
4	Thực hiện, giám sát và điều chỉnh hệ thống neo buộc của sà lan vận chuyển tại bãi nhằm đảm bảo điều kiện cập mạn an toàn		R	
5	Hệ thống neo buộc cho sà lan vận chuyển tại bãi phục vụ công tác load-out. (Nhà thầu chịu trách nhiệm bố trí tời (winch), đối trọng (counterweight), dây neo buộc (mooring lines), v.v. phục vụ load-out)		R	
6	Thực hiện giám sát và kiểm soát hệ thống neo buộc nhằm đảm bảo an toàn trong quá trình vận hành.		R	
7	Bố trí lan can an toàn (xung quanh sà lan hoặc HTV) và 02 cầu lên xuống (gangway) ngay sau khi sà lan hoặc HTV cập bến.	R		
8	Chuẩn bị bãi và khu vực cầu cảng phục vụ công tác chế tạo và load-out (bao gồm việc đặt chỗ và bố trí khu vực cầu cảng, mặt nước phù hợp với yêu cầu load-out)	R		
9	Thực hiện kiểm tra gas-free và đo sounding, đồng thời phát hành báo cáo xác nhận trước khi thực hiện bất kỳ công tác hot work nào trên sà lan hoặc HTV.	R	S	
10	Chuẩn bị tuyến di chuyển cho trailer và cầu, bao gồm nhưng không giới hạn: lắp đặt và tháo dỡ ramp load-out và bản lề, loại bỏ các chướng ngại vật nhằm đảm bảo điều kiện vận hành an toàn và thông suốt.	R	R	NTP ra road report cho site moving. PTH thực hiện theo Road Report đó.
11	Lắp đặt khung đỡ (Support Frame) và hệ chằng buộc biển (Seafastening) cho cầu dẫn (Bridge). (Nhà thầu/BIDDER phải cung cấp đầy đủ báo cáo kiểm tra không phá hủy (NDT) và báo cáo kiểm soát kích thước (Dimension Control) sau khi hoàn thành)	R	S	
12	Các hạng mục ship-loose (Nhà thầu/BIDDER phải phối hợp với PTSC M&C để hoàn thiện danh sách toàn bộ các hạng mục ship-loose trước khi thực hiện load-out tại bãi của Nhà thầu)	R		
13	Đóng gói các hạng mục ship-loose	R		
14	Tàu kéo hỗ trợ cho công tác load-out và xoay sà lan tại cảng của Nhà thầu.		R	
15	Giám sát và thực hiện điều chỉnh dây neo buộc theo thủy triều cho sà lan hoặc HTV kể từ thời điểm tiếp nhận sà lan hoặc HTV.		R	
16	Tháo dỡ và hoàn trả (khởi phục) các hạng mục chướng ngại trên sà lan hoặc HTV nhằm phục vụ công tác load-out: - Công tác cắt, tháo dỡ, hoàn trả và kiểm tra không phá hủy (NDT) kèm báo cáo sẽ do Nhà thầu phụ (SUB) thực hiện; - Công tác sơn (nếu cần) sẽ được thực hiện	R		
17	Vận hành hệ thống ballast ngoài (external ballast systems)		R	
18	Thực hiện ballast phục vụ vận chuyển (sea-towing)	S	R	PTH cung cấp thông tin ballast
19	Khởi phục (đóng/lắp lại) các manhole của sà lan hoặc HTV để đáp ứng yêu cầu của MWS cho công tác sail-away.	R		
20	Toàn bộ tài liệu và quy trình load-out phải được thực hiện dưới sự chứng kiến của bên thứ ba.		R	
21	Bản giao 3 cầu dẫn cho PTSC M&C sau khi hoàn thành load-out và sẵn sàng cho sail-away, được MWS phê duyệt.	R	S	
22	Bản giao DSF hoàn thiện cho PTSC M&C tại bãi chế tạo của PTSC M&C (bao gồm toàn bộ công việc/dịch vụ liên quan đến di chuyển nội bộ tại bãi / vận chuyển).	R	R	
23	Hủy động nhân lực, Vật tư, máy móc thiết bị theo kế hoạch thi công. (SPMT, Load-out Spreader Beam, Spreader Beam,...)		R	
24	Gia công, chế tạo các kết cấu phụ trợ phục vụ thi công (temporary works) theo biện pháp thi công được phê duyệt.	R	S	
25	Thực hiện site moving cho các DSF từ khu vực tổ hợp ra khu vực lắp đặt bên dưới CPP Topside		R	
26	Thực hiện site moving & load-out cho các cầu dẫn từ khu vực tổ hợp lên sà lan vận chuyển.		R	
27	3rd Party Inspection	R		

	DỰ ÁN KHÍ LÔ B (BLOCK B) – Ô MÔN			
	CUNG CẤP DỊCH VỤ EPCI CHO GIÀN TRUNG TÂM XỬ LÝ, GIÀN NHÀ Ở VÀ THÁP ĐUỐC.			
Số tài liệu:	PQ-PMC-CON-TRD-PTH-007		Rev.:	00
Tên tài liệu:	Thuê Nhà Thầu Cung Cấp Dịch Vụ Thực Hiện Site Moving & Load-Out		Trang:	17 / 21

ĐÍNH KÈM #2 - BẢNG KHỐI LƯỢNG CỦA DSF

 		DỰ ÁN KHÍ LÔ B (BLOCK B) - Ô MÔN							
		CUNG CẤP DỊCH VỤ EPCI CHO GIÀN TRUNG TÂM XỬ LÝ (CPP), GIÀN NHÀ Ở (LIVING QUARTER) VÀ THÁP ĐUỐC (FLARE TOWER)							
Doc. No.	PQ-PMC-CON-TRD-PTH-007	ĐÍNH KÈM #2 - KHỐI LƯỢNG CỦA CÁC MODULE CỦA DỰ ÁN						Rev. No.:	00
Date:	N/A							Page:	1
No.	Description	Dimension (m)			Q'ty	Unit	Weight (ton)	Remark	
		Length	Width	Height					
1	Deck Support Frame Part - 01 (DSF-01)	81.20	8.82	8.20	1.0	Lot	945.00	Site Moving	
2	Deck Support Frame Part - 02 (DSF-02)	81.20	8.82	8.20	1.0	Lot	945.00	Site Moving	
3	CPP-Flare Bridge	113.44	10.95	6.55	1.0	Lot	399.00	Site Moving & Load-out (Đi chung 1 sà lan)	
4	Flare Boom	49.49	7.83	7.23	1.0	Lot	137.00	Site Moving & Load-out (Đi chung 1 sà lan)	
5	CPP-LQ Bridge	52.94	7.76	4.11	1.0	Lot	195.00	Site Moving & Load-out (Đi chung 1 sà lan)	
6	CPP-AQWA Bridge	60.76	9.84	4.11	1.0	Lot	254.00	Site Moving & Load-out (Đi chung 1 sà lan)	
Total							2875.00		

	DỰ ÁN KHÍ LÔ B (BLOCK B) – Ô MÔN			
	CUNG CẤP DỊCH VỤ EPCI CHO GIÀN TRUNG TÂM XỬ LÝ, GIÀN NHÀ Ở VÀ THÁP ĐUỐC.			
Số tài liệu:	PQ-PMC-CON-TRD-PTH-007		Rev.:	00
Tên tài liệu:	Thuê Nhà Thầu Cung Cấp Dịch Vụ Thực Hiện Site Moving & Load-Out		Trang:	18 / 21

ĐÍNH KÈM #3 - BẢNG TIẾN ĐỘ DỰ ÁN

ĐÍNH KÈM #3 - TIẾN ĐỘ DỰ ÁN					
DỰ ÁN: DỰ ÁN KHÍ LỎ B (BLOCK B) – Ô MÔN					
GÓI THẦU: CHẾ TẠO CÁC CẦU DẪN VÀ HỆ SÀN ĐỒ HẠ THỦY CPP (LINKS BRIDGE & DSF)					
TRD NO: PQ-PMC-CON-TRD-PTH-0005					
TRD NAME: KHOẢN TỰ THỰC HIỆN THI CÔNG CHO DESK SUPPORT FRAME PART-02 (DSF-02)					
Item	Activity ID	Activity Name	Start	Finish	Remark
A	Engineering				
1	LSF Design for Flare Bridge	IFC	4-Apr-26	24-Apr-26	Issue date
2	LSF Design for Flare Boom	IFC	21-Apr-26	11-May-26	Issue date
3	LSF Design for LQ Bridge	IFC	29-Mar-26	18-Apr-26	Issue date
4	LSF Design for AQWA Bridge	IFC	24-Apr-26	14-May-26	Issue date
5	LSF Design for DSF	IFC	21-Apr-26	11-May-26	Issue date
6	Shop DWG for Flare Bridge	IFC	20-Mar-26	26-May-26	Issue date
7	Shop DWG for Flare Boom	IFC	6-Apr-26	5-Jul-26	Issue date
8	Shop DWG for AQ Bridge	IFC	14-Mar-26	12-Jun-26	Issue date
9	Shop DWG for AQWA Bridge	IFC	9-Apr-26	8-Jul-26	Issue date
10	Shop DWG for DSF	IFC	6-Apr-26	5-Jun-26	Issue date
B	Construction				
I	Flare Bridge		27-Mar-26	15-Jan-27	
	R4154-BL-N01.1.0.1.5.FAB.ST.1.1 FLARE BRIDGE				
	CON-FLB-STR-1	Fabricate Bottom Chord P1A/ B	1-Apr-26	4-May-26	
	CON-FLB-STR-2	Fabricate Braces	27-Mar-26	25-May-26	
	CON-FLB-STR-3	Start Fabrication - Flare Bridge	27-Mar-26		
	CON-FLB-STR-4	Fabricate Bottom Chord P2A/ B	6-Apr-26	13-May-26	
	CON-FLB-STR-5	Fabricate Burner Boom Support	6-Jun-26	3-Jul-26	
	CON-FLB-STR-6	Fabricate Bridge Walk Way	21-Apr-26	15-Jun-26	
	CON-FLB-STR-7	Assembly Bottom Chord P1 Frame	5-May-26	24-May-26	
	CON-FLB-STR-8	Assembly Bottom Chord P2 Frame	14-May-26	2-Jun-26	
	CON-FLB-STR-9	Fabricate Top Chord P1C	14-May-26	5-Jun-26	
	CON-FLB-STR-15	Fabricate Lifting Padeyes	6-Jun-26	3-Jul-26	
	CON-FLB-STR-16	Fabricate Top Chord P2C	6-Jun-26	29-Jun-26	
	CON-FLB-STR-12	Fabricate Handrails	19-May-26	30-Jun-26	
	R4154-BL-N01.1.0.1.5.FAB.ST.AS.1 FLARE BRIDGE				
	CON-FLB-STR-13	Layout Final Support	8-May-26	24-May-26	
	CON-FLB-STR-17	Lift Bottom Frame P1 onto Final Support	25-May-26	27-May-26	
	CON-FLB-STR-18	Lift Bottom Frame P2 onto Final Support	28-May-26	1-Jun-26	
	CON-FLB-STR-19	Install Braces	6-Jun-26	1-Jul-26	
	CON-FLB-STR-21	Install Walk Way	30-Jun-26	16-Aug-26	
	CON-FLB-STR-22	Lift Top Chord P1	2-Jul-26	7-Jul-26	
	CON-FLB-STR-24	Lift Top Chord P2	8-Jul-26	15-Jul-26	
	CON-FLB-STR-25	Install Remaining Braces			
	CON-FLB-STR-26	Install Lifting Padeyes	16-Jul-26	7-Aug-26	
	CON-FLB-STR-28	Install Handrails	19-Aug-26	17-Sep-26	
	CON-FLB-STR-32	Install Burner Boom Support	25-Jul-26	28-Aug-26	
	CON-FLB-STR-33	Install Gratings	17-Aug-26	30-Sep-26	
		Install of PP Support Platform	17-Jul-26	5-Aug-26	
	CON-FLB-STR-36	Flare Bridge - Bridge Weighing	15-Dec-26	21-Dec-26	
		Fabrication of PP Support Platform	9-Jun-26	3-Jul-26	
		Fabrication Bearing Support	3-Jul-26	15-Aug-26	
	R4154-BL-N01.1.0.1.5.FAB.PI PIPING				
	R4154-BL-N01.1.0.1.5.FAB.PI.1 PIPING SUPPORT				
	R4154-BL-N01.1.0.1.5.FAB.PI.1.5 FLARE BRIDGE				
	CON-FLB-PIP-1	Fabricate Pipe Support Flare Bridge	30-May-26	1-Jul-26	
	CON-FLB-PIP-3	Install Pipe Support Flare Bridge	16-Jul-26	16-Aug-26	
	R4154-BL-N01.1.0.1.5.FAB.PI.2 PIPING SPOOL				
	R4154-BL-N01.1.0.1.5.FAB.PI.2.5 FLARE BRIDGE				
	CON-FLB-PIP-4	Fabricate Piping Spool Flare Bridge	15-Jun-26	10-Aug-26	
	CON-FLB-PIP-6	Install Piping Spool Flare Bridge	10-Aug-26	30-Sep-26	
	R4154-BL-N01.1.0.1.5.FAB.PI.3 HYDROTEST				
	R4154-BL-N01.1.0.1.5.FAB.PI.3.5 FLARE BRIDGE				
	CON-FLB-PIP-9	Hydrotest Piping Spool Flare Bridge	1-Oct-26	25-Oct-26	
	R4154-BL-N01.1.0.1.5.FAB.PI.4 FLANGE MANAGEMENT AND REINSTATEMENT				
	R4154-BL-N01.1.0.1.5.FAB.PI.4.5 FLARE BRIDGE				
	CON-FLB-PIP-10	Flange Managemen and Reinstatement Piping Flare Bridge	20-Oct-26	10-Nov-26	
	R4154-BL-N01.1.0.1.5.FAB.EL ELECTRICAL AND INSTRUMENT				
	R4154-BL-N01.1.0.1.5.FAB.EL.1 ELECTRICAL AND INSTRUMENT SUPPORT				
	R4154-BL-N01.1.0.1.5.FAB.EL.1.5 FLARE BRIDGE				
	CON-FLB-ELE-1	Fabricate Electrical/ Instrument Support Flare Bridge	30-May-26	21-Jul-26	
	CON-FLB-ELE-2	Install Electrical/ Instrument Support Flare Bridge	16-Jul-26	14-Sep-26	
	R4154-BL-N01.1.0.1.5.FAB.EL.2 FIELD INSTALLATION				
	R4154-BL-N01.1.0.1.5.FAB.EL.2.5 FLARE BRIDGE				
	CON-FLB-ELE-3	Install Cable Ladder and Tray Flare Bridge	8-Aug-26	14-Sep-26	
	CON-FLB-ELE-6	Install E&I Equipment Flare Bridge	15-Sep-26	30-Oct-26	
	CON-FLB-ELE-7	Pulling Cable Flare Bridge	15-Sep-26	30-Oct-26	
	CON-FLB-ELE-9	Glanding, Termination, Testing Cable Flare Bridge	14-Oct-26	7-Nov-26	
	R4154-BL-N01.1.0.1.5.FAB.PA PAINTING				
	R4154-BL-N01.1.0.1.5.FAB.PA.1 STRUCTURAL				
	R4154-BL-N01.1.0.1.5.FAB.PA.1.5 FLARE BRIDGE				

ĐÍNH KÈM #3 - TIẾN ĐỘ DỰ ÁN					
DỰ ÁN: DỰ ÁN KHÍ LÔ B (BLOCK B) – Ô MÔN					
GÓI THẦU: CHẾ TẠO CÁC CẦU DẪN VÀ HỆ SÀN ĐỒ HẠ THỦY CPP (LINKS BRIDGE & DSF)					
TRD NO: PQ-PMC-CON-TRD-PTH-0005					
TRD NAME: KHOẢN TỰ THỰC HIỆN THI CÔNG CHO DESK SUPPORT FRAME PART-02 (DSF-02)					
Item	Activity ID	Activity Name	Start	Finish	Remark
	CON-FLB-PAT-1	Painting Bridge Structure Member Flare Bridge	31-Mar-26	16-Jun-26	
	CON-FLB-PAT-2	Painting Walk Way Flare Bridge	18-May-26	30-Jun-26	
	CON-FLB-PAT-6	Painting Handrail Flare Bridge	27-Jul-26	18-Aug-26	
	R4154-BL-N01.1.0.1.5.FAB.PA.2 PIPING				
	R4154-BL-N01.1.0.1.5.FAB.PA.2.5 FLARE BRIDGE				
	CON-FLB-PAT-5	Painting Piping Support Flare Bridge	11-Jun-26	15-Jul-26	
	CON-FLB-PAT-7	Painting Piping Spool Flare Bridge	24-Jul-26	12-Sep-26	
	R4154-BL-N01.1.0.1.5.FAB.PA.3 ELECTRICAL				
	R4154-BL-N01.1.0.1.5.FAB.PA.3.5 FLARE BRIDGE				
	CON-FLB-PAT-4	Painting Electrical Support Flare Bridge	15-Aug-26	15-Sep-26	
	R4154-BL-N01.1.0.1.5.FAB.PA.4 TOUCH UP AND FINAL PAINTING				
	R4154-BL-N01.1.0.1.5.FAB.PA.4.5 FLARE BRIDGE				
	CON-FLB-PAT-11	Painting Bridge Structure	19-Sep-26	29-Oct-26	
	CON-FLB-PAT-13	Touch Up Painting Flare Bridge	2-Dec-26	15-Dec-26	
	R4154-BL-N01.1.0.1.5.FAB.1 MC, PRECOMMISSIONING AND COMMISSIONING				
	CON-FLB-COM-1	Mechanical Completion Flare Bridge			
	CON-FLB-COM-3	Leak Test Flare Bridge	10-Nov-26	25-Nov-26	
	CON-FLB-COM-4	Flare Bridge & Tower - Precommissioning	15-Nov-26	20-Dec-26	
	CON-FLB-COM-5	Flare Bridge - Ready for Load out		15-Jan-27	
II	Flare Boom		6-May-26	15-Jan-27	
	R4154-BL-N01.1.0.1.5.FAB.ST.1.2 FLARE TOWER				
	CON-FLB-STR-10	Rolling Flare Tower Chord Cans			
	CON-FLB-STR-11	Fabriate Flare Tower Braces	6-May-26	25-Jun-26	
	CON-FLB-STR-14	Fabriate Flare Tower Bottom Chord	6-May-26	30-May-26	
	CON-FLB-STR-20	Fabriate Flare Tower Top Chord	15-Jun-26	9-Jul-26	
	CON-FLB-STR-27	Fabricate Flare Tower Stairway, Handrail	1-Jul-26	28-Aug-26	
		Fabricate Flare Tower Framing	25-Jun-26	15-Jul-26	
	R4154-BL-N01.1.0.1.5.FAB.ST.A5.2 FLARE TOWER				
		Layout Final Support	10-May-26	5-Jun-26	
	CON-FLB-STR-23	Assembly Flare Tower Bottom Frame	5-Jun-26	24-Jun-26	
	CON-FLB-STR-29	Install Flare Tower Braces	25-Jun-26	20-Jul-26	
	CON-FLB-STR-30	Install Flare Tower Top Chord	21-Jul-26	30-Jul-26	
	CON-FLB-STR-31	Install Flare Tower Remaining Braces	-	-	
	CON-FLB-STR-34	Install Flare Tower Stairway, Handrail	29-Aug-26	30-Sep-26	
	CON-FLB-STR-35	Install Flare Tower Framing	1-Aug-26	4-Aug-26	
	*****	Flare Tower - Weighing	21-Dec-26	27-Dec-26	
	*****	Flare Tower - Trial Fit	28-Dec-26	5-Jan-27	
	R4154-BL-N01.1.0.1.5.FAB.PI PIPING				
	R4154-BL-N01.1.0.1.5.FAB.PI.1.1 FLARE TOWER				
	CON-FLB-PIP-2	Fabricate Pipe Support Flare Tower	25-Jun-26	5-Aug-26	
	CON-FLB-PIP-7	Install Pipe Support Flare Tower	15-Jul-26	20-Sep-26	
	R4154-BL-N01.1.0.1.5.FAB.PI.2 PIPING SPOOL				
	R4154-BL-N01.1.0.1.5.FAB.PI.2.1 FLARE TOWER				
	CON-FLB-PIP-5	Fabricate Piping Spool Flare Tower	17-Jul-26	10-Sep-26	
	CON-FLB-PIP-8	Install Piping Spool Flare Tower	1-Sep-26	10-Oct-26	
	R4154-BL-N01.1.0.1.5.FAB.PI.3 HYDROTEST				
	R4154-BL-N01.1.0.1.5.FAB.PI.3.1 FLARE TOWER				
	CON-FLB-PIP-11	Hydrotest Piping Spool Flare Tower	5-Oct-26	30-Oct-26	
	R4154-BL-N01.1.0.1.5.FAB.PI.4 FLANGE MANAGEMENT AND REINSTATEMENT				
	R4154-BL-N01.1.0.1.5.FAB.PI.4.1 FLARE TOWER				
	CON-FLB-PIP-12	Flange Management & Reinstatement Flare Tower	25-Oct-26	15-Nov-26	
	R4154-BL-N01.1.0.1.5.FAB.8 MECHANICAL				
	CON-FLB-MEC-1	Install LP Flare Tip	1-Nov-26	10-Nov-26	
	CON-FLB-MEC-2	Install HP Flare Tip	1-Nov-26	10-Nov-26	
	R4154-BL-N01.1.0.1.5.FAB.EL ELECTRICAL AND INSTRUMENT				
	R4154-BL-N01.1.0.1.5.FAB.EL.1 ELECTRICAL AND INSTRUMENT SUPPORT				
	R4154-BL-N01.1.0.1.5.FAB.EL.1.1 FLARE TOWER				
	CON-FLB-ELE-4	Fabricate Electrical/ Instrument Support Flare Tower	18-Aug-26	11-Sep-26	
	CON-FLB-ELE-5	Install Electrical/Instrument Support Flare Tower	12-Sep-26	30-Sep-26	
	R4154-BL-N01.1.0.1.5.FAB.EL.2 FIELD INSTALLATION				
	R4154-BL-N01.1.0.1.5.FAB.EL.2.1 FLARE TOWER				
	CON-FLB-ELE-8	Install Cable Ladder and Tray Flare Tower	30-Sep-26	21-Oct-26	
	CON-FLB-ELE-10	Install Electrical/ Instruemnt Equipment Flare Tower	15-Oct-26	12-Nov-26	
	CON-FLB-ELE-11	Cable Pulling, Glanding, Termination & Testing Flare Tower	15-Oct-26	12-Nov-26	
	CON-FLB-ELE-12	Install Tubing Flare Tower	15-Nov-26	3-Dec-26	
	R4154-BL-N01.1.0.1.5.FAB.PA PAINTING				
	R4154-BL-N01.1.0.1.5.FAB.PA.1 STRUCTRURAL				
	R4154-BL-N01.1.0.1.5.FAB.PA.1.1 FLARE TOWER				
	CON-FLB-PAT-3	Painting Flare Tower Tubular, Braces	25-May-26	5-Jul-26	
	R4154-BL-N01.1.0.1.5.FAB.PA.2 PIPING				
	R4154-BL-N01.1.0.1.5.FAB.PA.2.1 FLARE TOWER				
	CON-FLB-PAT-8	Painting Pipe Support Flare Tower	25-Jul-26	28-Aug-26	

ĐÍNH KÈM #3 - TIẾN ĐỘ DỰ ÁN

DỰ ÁN: DỰ ÁN KHÍ LÔ B (BLOCK B) – Ô MÔN

GÓI THẦU: CHẾ TẠO CÁC CẦU DẪN VÀ HỆ SÀN ĐỒ HẠ THỦY CPP (LINKS BRIDGE & DSF)



TRD NO: PQ-PMC-CON-TRD-PTH-0005

TRD NAME: KHOẢN TỰ THỰC HIỆN THI CÔNG CHO DESK SUPPORT FRAME PART-02 (DSF-02)

Item	Activity ID	Activity Name	Start	Finish	Remark
	CON-FLB-PAT-10	Painting Piping Spool Flare Tower	5-Aug-26	20-Sep-26	
	R4154-BL-N01.1.0.1.5.FAB.PA.3 ELECTRICAL				
	R4154-BL-N01.1.0.1.5.FAB.PA.3.1 FLARE TOWER				
	CON-FLB-PAT-9	Painting Electrical/ Instrument Support Flare Tower	15-Aug-26	15-Sep-26	
	R4154-BL-N01.1.0.1.5.FAB.PA.4 TOUCH UP AND FINAL PAINTING				
	R4154-BL-N01.1.0.1.5.FAB.PA.4.1 FLARE TOWER				
	CON-FLB-PAT-12	Final Touch up Painting Flare Tower	5-Dec-26	14-Jan-27	
	R4154-BL-N01.1.0.1.5.FAB.1 MC, PRECOMMISSIONING AND COMMISSIONING				
	CON-FLB-COM-2	Leak Test Flare Tower	15-Nov-26	1-Dec-26	
	CON-FLB-COM-4	Flare Bridge & Tower - Precommissioning	15-Nov-26	20-Dec-26	
	R4154-BL-N01.1.0.1.5.FAB.LO LOADOUT & SEAFASTENING				
	CON-FLB-LOF-1	Flare Bridge - Load out and Seafastening		15-Jan-27	
	CON-FLB-LOF-2	Flare Tower Load out and Seafastening		15-Jan-27	
	CON-FLB-LOF-3	Flare Bridge - Ready For Sail Away		15-Jan-27	
III	LQ Bridge		13-Apr-26	15-Jan-27	
	R4154-BL-N01.1.0.1.6.FAB.ST STRUCTURAL				
	R4154-BL-N01.1.0.1.6.FAB.ST.1 FABRICATION				
	CON-LQB-STR-1	Start Fabrication - CPP-LQ Bridge	13-Apr-26		
	CON-LQB-STR-2	Fabricate Bottom Chord P1A/ B	13-Apr-26	27-Apr-26	
	CON-LQB-STR-3	Fabricate Bridge Tubular	13-Apr-26	10-Jun-26	
	CON-LQB-STR-4	Fabricate Bottom Chord P2A/ B	18-Apr-26	4-May-26	
	CON-LQB-STR-6	Fabricate Bottom Chord P3A/ B	24-Apr-26	8-May-26	
	CON-LQB-STR-7	Fabricate Top Chord P1A/B	20-May-26	3-Jun-26	
	CON-LQB-STR-5	Fabricate Walk Way	7-May-26	3-Jul-26	
	CON-LQB-STR-9	Fabricate Top Chord P2A/B	25-May-26	8-Jun-26	
	CON-LQB-STR-10	Assembly Bottom Chord P1 Frame	9-May-26	23-May-26	
	CON-LQB-STR-12	Assembly Bottom Chord P2 Frame	15-May-26	29-May-26	
	CON-LQB-STR-8	Fabricate Handrails	19-May-26	2-Jun-26	
	CON-LQB-STR-13	Fabricate Top Chord P3A/B	27-May-26	10-Jun-26	
	CON-LQB-STR-14	Assembly Bottom Chord P3 Frame	21-May-26	4-Jun-26	
	CON-LQB-STR-17	Assembly Top Chord P1 Frame	19-Jun-26	3-Jul-26	
	CON-LQB-STR-21	Assembly Top Chord P2 Frame	26-Jun-26	10-Jul-26	
	CON-LQB-STR-23	Assembly Top Chord P3 Frame	6-Jul-26	20-Jul-26	
	CON-LQB-STR-26	Fabricate Lifting Padeyes	15-Jul-26	10-Aug-26	
		Fabricate of Extension Frame	15-Jul-26	10-Aug-26	
		Fabrication Bumper & Bearing Support, Guide Sleeve, monorail	10-Aug-26	30-Aug-26	
	R4154-BL-N01.1.0.1.6.FAB.ST.AS INTEGRATION				
	CON-LQB-STR-11	Layout Final Support	15-May-26	30-May-26	
	CON-LQB-STR-15	Lift Bottom Frame P1 onto Final Support	2-Jun-26	3-Jun-26	
	CON-LQB-STR-16	Lift Bottom Frame P2 onto Final Support	4-Jun-26	8-Jun-26	
	CON-LQB-STR-18	Install Bracing	14-Jun-26	7-Jul-26	
	CON-LQB-STR-19	Lift Bottom Frame P3 onto Final Support	9-Jun-26	13-Jun-26	
	CON-LQB-STR-20	Install Walk Way	19-Jun-26	10-Aug-26	
	CON-LQB-STR-22	Lift Top Frame P1 onto Final Position	16-Jul-26	20-Jul-26	
	CON-LQB-STR-25	Lift Top Frame P2 onto Final Position	21-Jul-26	26-Jul-26	
	CON-LQB-STR-24	Install Handrails	28-Jul-26	14-Sep-26	
	CON-LQB-STR-27	Install Gratings	18-Aug-26	20-Sep-26	
	CON-LQB-STR-28	Lift Top Frame P3 onto Final Position	27-Jul-26	2-Aug-26	
		Install of Extension Frame	10-Aug-26	25-Aug-26	
		Install of Bumper & Bearing Support, Guide Sleeve, monorail	30-Aug-26	30-Sep-26	
		Install Lifting Padeyes	25-Aug-26	20-Sep-26	
	CON-LQB-STR-29				
	CON-LQB-STR-31	CPP - LQ Bridge - Weighing			
	R4154-BL-N01.1.0.1.6.FAB.PI PIPING				
	R4154-BL-N01.1.0.1.6.FAB.PI.1 PIPING SUPPORT				
	CON-LQB-PIP-1	Fabricate Pipe Support	1-Jul-26	15-Aug-26	
	CON-LQB-PIP-3	Install Pipe Support	8-Aug-26	1-Sep-26	
	R4154-BL-N01.1.0.1.6.FAB.PI.2 PIPING SPOOL				
	CON-LQB-PIP-2	Fabricate Piping Spool	4-Jul-26	4-Sep-26	
	CON-LQB-PIP-4	Install Piping Spool	30-Aug-26	20-Oct-26	
	R4154-BL-N01.1.0.1.6.FAB.PI.3 HYDROTEST				
	CON-LQB-PIP-5	Hydrotest	20-Oct-26	10-Nov-26	
	R4154-BL-N01.1.0.1.6.FAB.PI.4 FLANGE MANAGEMENT AND REINSTATEMENT				
	CON-LQB-PIP-6	Flange Management and Reinstatement	10-Nov-26	30-Nov-26	
	R4154-BL-N01.1.0.1.6.FAB.EL ELECTRICAL				
	R4154-BL-N01.1.0.1.6.FAB.EL.1 ELECTRICAL SUPPORT				
	CON-LQB-ELE-1	Fabricate Electrical Support	15-Jul-26	30-Aug-26	
	CON-LQB-ELE-2	Install Electrical Support	5-Sep-26	3-Oct-26	
	R4154-BL-N01.1.0.1.6.FAB.EL.2 FIELD INSTALLATION				
	CON-LQB-ELE-3	Install Cable Ladder and Tray	10-Oct-26	5-Nov-26	
	CON-LQB-ELE-4	Pulling Cable	6-Nov-26	30-Nov-26	
	CON-LQB-ELE-5	Install Electrical Field Equipment	25-Nov-26	15-Dec-26	

ĐÍNH KÈM #3 - TIẾN ĐỘ DỰ ÁN					
DỰ ÁN: DỰ ÁN KHÍ LÔ B (BLOCK B) – Ô MÔN					
GÓI THẦU: CHẾ TẠO CÁC CẦU DẪN VÀ HỆ SÀN ĐỒ HẠ THỦY CPP (LINKS BRIDGE & DSF)					
TRD NO: PQ-PMC-CON-TRD-PTH-0005					
TRD NAME: KHOẢN TỰ THỰC HIỆN THI CÔNG CHO DESK SUPPORT FRAME PART-02 (DSF-02)					
Item	Activity ID	Activity Name	Start	Finish	Remark
	CON-LQB-ELE-6	Cable Glanding, Termination and Testing	1-Dec-26	25-Dec-26	
	R4154-BL-N01.1.0.1.6.FAB.IN INSTRUMENTATION				
	R4154-BL-N01.1.0.1.6.FAB.IN.1 INSTRUMENT SUPPORT				
	CON-LQB-INS-1	Fabricate Instrument Support	15-Jul-26	30-Aug-26	
	CON-LQB-INS-2	Install Instrument Support	5-Sep-26	3-Oct-26	
	R4154-BL-N01.1.0.1.6.FAB.IN.2 FIELD INSTALLATION				
	CON-LQB-INS-3	Install Instrument Tray	10-Oct-26	5-Nov-26	
	CON-LQB-INS-4	Pulling Cable	6-Nov-26	30-Nov-26	
	CON-LQB-INS-5	Install Instrument Field Equipment	25-Nov-26	15-Dec-26	
	CON-LQB-INS-6	Cable Glanding, Termination and Testing	1-Dec-26	20-Dec-26	
	CON-LQB-INS-7	Install Tubing	7-Dec-26	25-Dec-26	
	R4154-BL-N01.1.0.1.6.FAB.PA PAINTING				
	R4154-BL-N01.1.0.1.6.FAB.PA.1 STRUCTURAL				
	CON-LQB-PAT-1	Painting Bridge Structure Member	24-Apr-26	1-Jul-26	
	CON-LQB-PAT-2	Painting Walkway	30-May-26	15-Jul-26	
	CON-LQB-PAT-3	Painting Handrail	4-Jul-26	27-Jul-26	
	CON-LQB-PAT-8	Painting Bridge Structure	12-Nov-26	2-Dec-26	
	R4154-BL-N01.1.0.1.6.FAB.PA.2 PIPING				
	CON-LQB-PAT-4	Painting Piping Support	24-Jul-26	25-Aug-26	
	CON-LQB-PAT-7	Painting Piping Spool	30-Jul-26	20-Oct-26	
	R4154-BL-N01.1.0.1.6.FAB.PA.3 ELECTRICAL				
	CON-LQB-PAT-5	Painting Electrical Support	13-Aug-26	20-Sep-26	
	R4154-BL-N01.1.0.1.6.FAB.PA.4 INSTRUMENTATION				
	CON-LQB-PAT-6	Painting Instrument Support	13-Aug-26	20-Sep-26	
	R4154-BL-N01.1.0.1.6.FAB.PA.5 TOUCH UP AND FINAL PAINTING				
	CON-LQB-PAT-9	Touch Up Painting	10-Dec-26	9-Jan-27	
	R4154-BL-N01.1.0.1.6.FAB.1 MC, PRECOMMISSIONING AND COMMISSIONING				
	CON-LQB-COM-1	Leak Test	25-Dec-26	5-Jan-27	
	CON-LQB-COM-2	Mechanical Completion	15-Dec-26	5-Jan-27	
	R4154-BL-N01.1.0.1.6.FAB.LO LOADOUT & SEAFASTENING				
	CON-LQB-LOF-1	CPP - LQ Bridge - Ready for Load out		5-Jan-27	
	CON-LQB-LOF-2	CPP - LQ Bridge - Load out		5-Jan-27	
	CON-LQB-LOF-3	CPP - LQ Bridge - Ready For Sail Away		15-Jan-27	
IV	AQWA Bridge		9-May-26	15-Jan-27	
	R4154-BL-N01.1.0.1.7.FAB.ST STRUCTURAL				
	R4154-BL-N01.1.0.1.7.FAB.ST.1 FABRICATION				
	CON-AQB-STR-1	Start Fabrication - AQWA Bridge			
	CON-AQB-STR-2	Fabricate Bridge Tubular	9-May-26	17-Jul-26	
	CON-AQB-STR-3	Fabricate Bottom Chord P1	9-May-26	1-Jun-26	
	CON-AQB-STR-4	Fabricate Bottom Chord P2	15-May-26	30-May-26	
	CON-AQB-STR-5	Fabricate Walk Way	19-May-26	2-Jul-26	
	CON-AQB-STR-6	Fabricate Bottom Chord P3A/ B	20-May-26	5-Jun-26	
		fabricate of Extension Frame	15-Aug-26	30-Aug-26	
	CON-AQB-STR-7	Fabricate Top Chord P1	1-Jun-26	15-Jun-26	
	CON-AQB-STR-8	Fabricate Handrails	19-May-26	30-Jun-26	
	CON-AQB-STR-9	Fabricate Top Chord P2	10-Jun-26	24-Jun-26	
		Fabricate of Bumper & Bearing Support, Guide Sleeve, monorail	20-Aug-26	20-Sep-26	
	CON-AQB-STR-10	Assembly Bottom Chord P1 Frame	8-Jun-26	24-Jun-26	
	CON-AQB-STR-12	Assembly Bottom Chord P2 Frame	14-Jun-26	30-Jun-26	
	CON-AQB-STR-13	Fabricate Top Chord P3	19-Jun-26	3-Jul-26	
	CON-AQB-STR-14	Assembly Bottom Chord P3 Frame	13-Jun-26	30-Jun-26	
	CON-AQB-STR-17	Assembly Top Chord P1 Frame	4-Jul-26	18-Jul-26	
	CON-AQB-STR-21	Assembly Top Chord P2 Frame	18-Jul-26	1-Aug-26	
	CON-AQB-STR-23	Assembly Top Chord P3 Frame	1-Aug-26	15-Aug-26	
	CON-AQB-STR-25	Fabricate Lifting Padeyes	25-Aug-26	23-Sep-26	
	R4154-BL-N01.1.0.1.7.FAB.ST.AS INTEGRETION				
	CON-AQB-STR-11	Layout Final Support	2-Jun-26	18-Jun-26	
	CON-AQB-STR-15	Lift Bottom Frame P1 onto Final Support	25-Jun-26	27-Jun-26	
	CON-AQB-STR-16	Lift Bottom Frame P2 onto Final Support	27-Jun-26	1-Jul-26	
	CON-AQB-STR-18	Install Vertical Bracing	7-Jul-26	29-Jul-26	
	CON-AQB-STR-19	Lift Bottom Frame P3 onto Final Support	3-Jul-26	7-Jul-26	
	CON-AQB-STR-20	Install Walk Way	17-Jul-26	9-Sep-26	
	CON-AQB-STR-22	Lift Top Frame P1 onto Final Position	3-Aug-26	7-Aug-26	
	CON-AQB-STR-24	Lift Top Frame P2 onto Final Position	8-Aug-26	14-Aug-26	
	CON-AQB-STR-26	Install Handrails	10-Sep-26	26-Oct-26	
	CON-AQB-STR-27	Lift Top Frame P3 onto Final Position	15-Aug-26	21-Aug-26	
		Install of Extension Frame	5-Sep-26	20-Sep-26	
		Install of Bumper & Bearing Support, Guide Sleeve, monorail	5-Oct-26	27-Oct-26	
	CON-AQB-STR-28	Install Lifting Padeyes	27-Oct-26	11-Dec-26	
	CON-AQB-STR-30	Install Gratings	12-Dec-26	31-Dec-26	
	CON-AQB-STR-31	CPP-AQD01 Bridge - Weighing			



ĐÍNH KÈM #3 - TIẾN ĐỘ DỰ ÁN					
DỰ ÁN: DỰ ÁN KHÍ LÔ B (BLOCK B) – Ô MÓN					
GÓI THẦU: CHẾ TẠO CÁC CẦU DẪN VÀ HỆ SÀN ĐỒ HẠ THỦY CPP (LINKS BRIDGE & DSF)					
TRD NO: PQ-PMC-CON-TRD-PTH-0005					
TRD NAME: KHOẢN TỰ THỰC HIỆN THI CÔNG CHO DESK SUPPORT FRAME PART-02 (DSF-02)					
Item	Activity ID	Activity Name	Start	Finish	Remark
	R4154-BL-N01.1.0.1.7.FAB.PI PIPING				
	R4154-BL-N01.1.0.1.7.FAB.PI.1 PIPING SUPPORT				
	CON-AQB-PIP-1	Fabricate Pipe Support	20-Jul-26	30-Aug-26	
	CON-AQB-PIP-3	Install Pipe Support	5-Sep-26	30-Sep-26	
	R4154-BL-N01.1.0.1.7.FAB.PI.2 PIPING SPOOL				
	CON-AQB-PIP-2	Fabricate Piping Spool	17-Jul-26	17-Sep-26	
	CON-AQB-PIP-4	Install Piping Spool	20-Sep-26	10-Nov-26	
	R4154-BL-N01.1.0.1.7.FAB.PI.3 HYDROTEST				
	CON-AQB-PIP-5	Hydrotest	10-Nov-26	30-Nov-26	
	R4154-BL-N01.1.0.1.7.FAB.PI.4 FLANGE MANAGEMENT AND REINSTATEMENT				
	CON-AQB-PIP-6	Flange Management and Reinstatement			
	R4154-BL-N01.1.0.1.7.FAB.EL ELECTRICAL				
	R4154-BL-N01.1.0.1.7.FAB.EL.1 ELECTRICAL SUPPORT				
	CON-AQB-ELE-1	Fabricate Electrical Support	25-Aug-26	12-Oct-26	
	CON-AQB-ELE-2	Install Electrical Support	23-Sep-26	19-Oct-26	
	R4154-BL-N01.1.0.1.7.FAB.EL.2 FIELD INSTALLATION				
	CON-AQB-ELE-3	Install Cable Ladder and Tray	20-Oct-26	15-Nov-26	
	CON-AQB-ELE-4	Pulling Cable	15-Nov-26	15-Dec-26	
	CON-AQB-ELE-5	Install Electrical Field Equipment	5-Dec-26	20-Dec-26	
	CON-AQB-ELE-6	Cable Glanding, Termination and Testing	15-Dec-26	25-Dec-26	
	R4154-BL-N01.1.0.1.7.FAB.IN INSTRUMENTATION				
	R4154-BL-N01.1.0.1.7.FAB.IN.1 INSTRUMENT SUPPORT				
	CON-AQB-INS-1	Fabricate Instrument Support	25-Aug-26	12-Oct-26	
	CON-AQB-INS-2	Install Instrument Support	23-Sep-26	19-Oct-26	
	R4154-BL-N01.1.0.1.7.FAB.IN.2 FIELD INSTALLATION				
	CON-AQB-INS-3	Install Instrument Tray	20-Oct-26	15-Nov-26	
	CON-AQB-INS-4	Pulling Cable	15-Nov-26	15-Dec-26	
	CON-AQB-INS-5	Install Instrument Field Equipment	5-Dec-26	20-Dec-26	
	CON-AQB-INS-6	Cable Glanding, Termination and Testing	15-Dec-26	25-Dec-26	
	CON-AQB-INS-7	Install Tubing	12-Dec-26	30-Dec-26	
	R4154-BL-N01.1.0.1.7.FAB.PA PAINTING				
	R4154-BL-N01.1.0.1.7.FAB.PA.1 STRUCTURAL				
	CON-AQB-PAT-1	Painting Bridge Structure Member	21-May-26	23-Jul-26	
	CON-AQB-PAT-2	Painting Walkway	11-Jun-26	27-Jul-26	
	CON-AQB-PAT-3	Painting Handrail	1-Jul-26	7-Aug-26	
	CON-AQB-PAT-8	Painting Bridge Structure	20-Nov-26	10-Dec-26	
	R4154-BL-N01.1.0.1.7.FAB.PA.2 PIPING				
	CON-AQB-PAT-4	Painting Piping Support	10-Aug-26	10-Sep-26	
	CON-AQB-PAT-7	Painting Piping Spool	17-Aug-26	20-Oct-26	
	R4154-BL-N01.1.0.1.7.FAB.PA.3 ELECTRICAL				
	CON-AQB-PAT-5	Painting Electrical Support	8-Sep-26	10-Oct-26	
	R4154-BL-N01.1.0.1.7.FAB.PA.4 INSTRUMENTATION				
	CON-AQB-PAT-6	Painting Instrument Support	8-Sep-26	10-Oct-26	
	R4154-BL-N01.1.0.1.7.FAB.PA.5 TOUCH UP AND FINAL PAINTING				
	CON-AQB-PAT-9	Touch Up Painting	10-Dec-26	12-Jan-27	
	R4154-BL-N01.1.0.1.7.FAB.1 MC, PRECOMMISSIONING AND COMMISSIONING				
	CON-AQB-COM-1	Leak Test	30-Dec-26	10-Jan-27	
	CON-AQB-COM-2	Mechanical Completion	20-Dec-26	10-Jan-27	
	R4154-BL-N01.1.0.1.7.FAB.LO LOADOUT & SEAFASTENING				
	CON-AQB-LOF-1	CPP-AQWA Bridge - Ready for Load out		10-Jan-27	
	CON-AQB-LOF-2	CPP-AQWA Bridge - Load out		10-Jan-27	
	CON-AQB-LOF-3	CPP-AQWA Bridge - Ready For Sail Away		15-Jan-27	
V	DSF		6-May-26	15-Sep-26	
		Fab. Part of Ginder box, tie beam, Horional brace, column	6-May-26	28-Jul-26	
		Layout temporary support	31-May-26	18-Jul-26	
		Installation part of Girder, tie beam	7-Jun-26	17-Aug-26	
		Installation horional brace	7-Jul-26	27-Aug-26	
		Installation columnn	27-Jul-26	3-Sep-26	
		Installation Timber	16-Aug-26	10-Sep-26	
		Ready for Site Moving		15-Sep-26	

	DỰ ÁN KHÍ LÔ B (BLOCK B) – Ô MÔN			
	CUNG CẤP DỊCH VỤ EPCI CHO GIÀN TRUNG TÂM XỬ LÝ, GIÀN NHÀ Ở VÀ THÁP ĐUỐC.			
Số tài liệu:	PQ-PMC-CON-TRD-PTH-007		Rev.:	00
Tên tài liệu:	Thuê Nhà Thầu Cung Cấp Dịch Vụ Thực Hiện Site Moving & Load-Out		Trang:	19 / 21

ĐÍNH KÈM #4 - TÀI LIỆU KỸ THUẬT

Tài liệu kỹ thuật được đính kèm như links:

https://drive.google.com/drive/folders/1RxoJ3UIFs2I2hG_drVEJymjS4HMyQpw8?usp=sharing

	DỰ ÁN KHÍ LÔ B (BLOCK B) – Ô MÔN			
	CUNG CẤP DỊCH VỤ EPCI CHO GIÀN TRUNG TÂM XỬ LÝ, GIÀN NHÀ Ở VÀ THÁP ĐUỐC.			
Số tài liệu:	PQ-PMC-CON-TRD-PTH-007		Rev.:	00
Tên tài liệu:	Thuê Nhà Thầu Cung Cấp Dịch Vụ Thực Hiện Site Moving & Load-Out		Trang:	20 / 21

ĐÍNH KÈM #5 - BIỂU MẪU YÊU CẦU LÀM RÕ

TRD No.:
Package Name :
Vendor Name :
Date issue :
TC No. :

TECHNICAL CLARIFICATION

TABLE 1 – VENDOR QUERIES AND PTSC THANH HOA RESPONSES



ITEM	VENDOR’S QUERIES	PTSC TH’S RESPONSES	COST IMPACT	SCHEDULE IMPACT	STATUS O/C
A.	General				
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					

TRD No.:
Package Name :
Vendor Name :
Date issue :
TC No. :

TABLE 2 – VENDOR EXPLANATION

No.	VENDOR TO DESCRIBE FOR CHANGING (PRICE / SCHEDULE)	REASON

NHÀ THẦU KÝ TÊN, ĐÓNG DẤU

	DỰ ÁN KHÍ LÔ B (BLOCK B) – Ô MÔN			
	CUNG CẤP DỊCH VỤ EPCI CHO GIÀN TRUNG TÂM XỬ LÝ, GIÀN NHÀ Ở VÀ THÁP ĐUỐC.			
Số tài liệu:	PQ-PMC-CON-TRD-PTH-007		Rev.:	00
Tên tài liệu:	Thuê Nhà Thầu Cung Cấp Dịch Vụ Thực Hiện Site Moving & Load-Out		Trang:	21 / 21

ĐÍNH KÈM #6 – DANH MỤC TÀI LIỆU CẦN NHÀ THẦU SUBMIT

ĐÍNH KÈM #06_DANH MỤC TÀI LIỆU NHÀ THẦU SUBMIT

DỰ ÁN: DỰ ÁN KHÍ LÔ B (BLOCK B) – Ô MÔN

GÓI THẦU: CHẾ TẠO CÁC CẦU DẪN VÀ HỆ SÀN ĐỒ HẠ THỦY CPP (LINKS BRIDGE & DSF)

TRD NO: PQ-PMC-CON-TRD-PTH-0002

TRD NAME: THUÊ NHÀ THẦU PHỤC VỤ THI CÔNG FLARE BRIDGE VÀ FLARE BOOM

STT	TÀI LIỆU	Ghi chú
1	Tiến độ dự án	
2	Kế hoạch huy động máy móc thiết bị (MMTB)	
3	Kế hoạch huy động nhân sự	Trực tiếp và gián tiếp
4	Sơ đồ tổ chức	
5	Yard layout	Bao gồm các tài liệu kỹ thuật liên quan tới yard layout (Capacity, các công trình hiện hữu,...)
6	Method Statement	
7	Quy trình quản lý dự án	