

	ARCTIC LNG 2 PROJECT Request for Inspection / ПРОЕКТ АРКТИК СПГ-2 Запрос на проведение инспекции RFI No: RHI-RFI-43679	
---	---	---

SCTR Construction Supervisor confirmation work is ready for inspection / Подтверждение готовности работ к инспекции Супервайзером Строительного Отдела СУБПОДРЯДЧИКА Name/ ФИО: <u>Harion Gupta</u> Date/ Дата: 06.05.2022 Signature/ Подпись: <u>[Signature]</u>	SCTR QC Inspector confirmation work is ready for inspection / Подтверждение готовности работ к инспекции инспектором ОКК СУБПОДРЯДЧИКА Name/ ФИО: <u>Semih</u> Date/ Дата: 06.05.2022 Signature/ Подпись: <u>[Signature]</u>	CTR Construction Supervisor confirmation work is ready for inspection / Подтверждение готовности работ к инспекции Супервайзером Строительного Отдела ПОДРЯДЧИКА Name/ ФИО: <u>Babur D</u> Date/ Дата: 06.05.2022 Signature/ Подпись: <u>[Signature]</u>
---	--	--

Civil/ Общест роит.ра боты	Structural/ Конструкци онные работы	Mechanical/ Механомонт ажные	Piping / Трубопр оводные	Electrical/ Электротех нические работы	Painting / Покрасоч ные	Insulation/ Изоляцио нные	Arch/ Архитекту рные работы	Instrument / КИП	Other/ Прочие	DCC / ДО
----------------------------------	---	---------------------------------	-----------------------------	--	----------------------------	------------------------------	-----------------------------------	------------------	---------------	----------

Inspection Details/Детали инспекции: DATE/ДАТА: 06.05.2022 to TIME/ВРЕМЯ: 15.00 Location / NMP WS-107 Участок:	CONTRACTOR QC Received Stamp / Полученный штамп от КК ПОДРЯДЧИКА: Name/ ФИО: <u>Leshchikov Valery</u> Date/ Дата: <u>06.05.2022</u> Signature/ Подпись: <u>[Signature]</u>	Company Received Stamp / Полученный штамп от КОМПАНИИ: Name/ ФИО: Date/ Дата: Signature/ Подпись:
--	--	---

AREA/Зона работ:	INSPECTION ITEM / НАИМЕНОВАНИЕ ИНСПЕКЦИИ:	CONTRACTOR / ПОДРЯДЧИК	Witness/ Освид-ние	HOLD/ НА УТОЧНЕНИИ	QCF-Verifying Document,
		COMPANY / КОМПАНИЯ	Witness/ Освид-ние	HOLD/ НА УТОЧНЕНИИ	

ITP Number/ Номер ITP:	3000-D-EC-000-CN-ITP-0803-00_05U	Activity Number/ Номер работы:	4.2
---	---	---	------------

Activity Description/Описание работы:
POST REINSTATEMENT; MANUAL BOLTS TIGHTENING AND MANUAL TORQUEING CHECK. BY QC / ПОСЛЕ ВОССТАНОВЛЕНИЯ – ПРОВЕРКА РУЧНОЙ И РУЧНОЙ С КОНТРОЛИРУЕМЫМ УСИЛИЕМ ЗАТЯЖКИ БОЛТОВ. ПРОВЕРЯЕТСЯ ОТДЕЛОМ КК. 5 % EACH SUB-SYSTEM / КАЖД. ПОДСИСТЕМ

BJ 08

Item Tag / Number/Personal / Наименование марки / Номер / Персонал	Результат инспекции						
DRG NO : 2-TMP-001A-212-AM-00008-01 / R3-M02 , SPOOL NO : SP03 , JOINT NO : BJ8	Repeat (**) / Повторения (**) /	Accepted/ Принято	Rejected (*)/Отклонено				
		<u>A</u>	<table><tr><td>Q</td><td>I</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	Q	I		
Q	I						
Please refer to attachment / См. вложения							

	SUBCONTRACTOR QC / Отдел КК СУБПОДРЯДЧИКА	CONTRACTOR QC / Отдел КК ПОДРЯДЧИКА	COMPANY/ КОМПАНИЯ
Name/ ФИО:	<u>Semih</u>	<u>Leshchikov Valery</u>	<u>Babur D</u>
Date/ Дата:	<u>06.05.2022</u>	<u>06.05.2022</u>	
Signature/ Подпись:	<u>[Signature]</u>	<u>[Signature]</u>	<u>[Signature]</u>

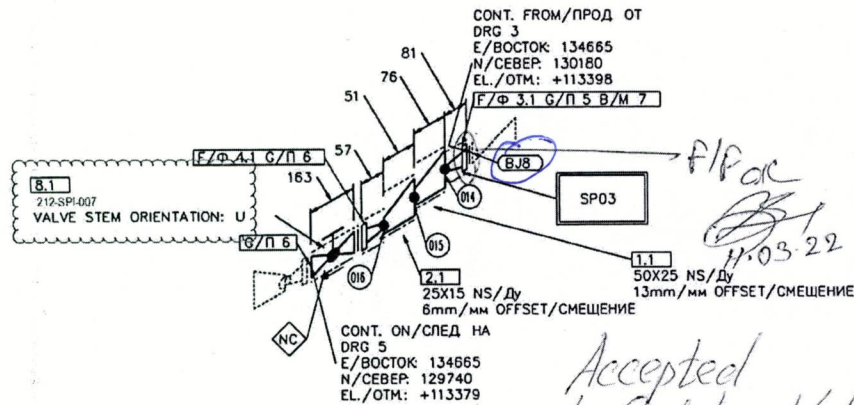
(*) Rejected: Q= for Quality; I = for Incompleteness; When Rejected: Tick the rejection Type at the back of this form / (*) Отклонено: Q= по качеству; I = по незавершенности; Когда отклонено: Отметьте галочкой тип отклонения на оборотной стороне данной

(**) If the inspection is postponed within the day, tick this box / (**) Если инспекция отклонена в течение дня, отметьте данную

RFI MUST BE RETURNED ON THE DAY OF INSPECTION / ФОРМА ЗАПРОСА НА ПРОВЕДЕНИЕ ИНСПЕКЦИИ ДОЛЖНА БЫТЬ ВОЗВРАЩАНА В ДЕНЬ ПРОВЕДЕНИЯ ИНСПЕКЦИИ

AWP1B

GBS NORTH/СЕВЕР ОГТ



Accepted
by: 15.03.2022

M16
T-147NM

CUT PIPE LENGTH / ДЛИНА СЕКАЦИИ ТРУБЫ				FABRICATION MATERIAL / СПЕЦИФИКАЦИЯ			
PIECE / ЧАСТЬ	SIZE / РАЗМЕР	LENGTH / ДЛИНА	UNIT / ЕД.	№ COMPONENT DESCRIPTION / ОПИСАНИЕ КОМПОНЕНТА	SIZE / ДУ	ITEM CODE / ШИФР ПОЗИЦИИ	QTY / КОЛ-ВО
FLANGES / ФЛАНГИ							
1	Esc Rivet, ASME B16.9, BW End, Sealless, Design temperature at -52 degC/-100F, 150 ASTM A200 G WPLA	50X25		C125WLD		1	
2	Esc Rivet, ASME B16.9, BW End, Sealless, Design temperature at -52 degC/-100F, 150 ASTM A200 G WPLA	25X15		C212WLD		1	
FLANGES / ФЛАНГИ							
3	WN Flg, ASME B16.5, RTJ Face/WN End, 600 Lbs, Design temperature at -52 degC/-100F, 150 ASTM A200 G WPLA	50		C125WLD		1	
4	WN Flg, ASME B16.5, RTJ Face/WN End, 600 Lbs, Design temperature at -52 degC/-100F, 150 ASTM A200 G WPLA	15		C212WLD		1	
WELD LIST / ПЕРЕЧ. СВАР. СТ.							
WJ	ST	WJ	WJ	WJ	WJ	WJ	WJ
014	50	BW	S				
015	25	BW	S				
016	15	BW	S				
ERECTION MATERIALS / СБОРОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ							
№ COMPONENT DESCRIPTION / ОПИСАНИЕ КОМПОНЕНТА	SIZE / ДУ	ITEM CODE / ШИФР ПОЗИЦИИ	QTY / КОЛ-ВО				
GASKETS / ПРОКЛАДКИ							
5	Rg Joint Gk, ASME B16.20, RTJ Faces as per ASME B16.5, 600 Lbs, Octagonal Type, Design temperature at -52 degC/-100F, Procured, ASME B16.20, Pad voluntary procedure per ASME B16.5, Class 600, Voluntary procedure as per ASME B16.5, Soft Iron	C1116WH	1				
6	Rg Joint Gk, ASME B16.20, RTJ Faces as per ASME B16.5, 600 Lbs, Octagonal Type, Design temperature at -52 degC/-100F, Procured, ASME B16.20, Pad voluntary procedure per ASME B16.5, Class 600, Voluntary procedure as per ASME B16.5, Soft Iron	C212WLD	2				
ROTS / МЕТАЛЛ							
7	SBT 2 Bolt N, ISO 261150 4033, Full 120 Threaded, Coating as per ISO 261150 4033, S renolok no volod drena, Покрытие оцинкованным техническим цинком на болты, А200 G L1A194 G 7 + S3, VALVES / ЗАПОРНЫЕ	C125WLD	8				
8	212-SPI-007 Special Material SPRING LOADED GLOBE VALVE		1				
BOLT LIST / ПЕРЕЧ. МЕТ.В.							
WJ	ST	WJ	WJ	WJ	WJ	WJ	WJ
014	50	BW	S				
015	25	BW	S				
016	15	BW	S				

PIPE SUPPORT / опора трубопровода

INSULATED PIPE / изолированный трубопровод

TRACED PIPE / обрешеченный трубопровод

ARCTIC / LNG 2

ARCTIC

TEN

ARCTIC LNG2 / АРКТИК СПГ2

PIPING ISOMETRIC DRAWING

МОНТАЖНЫЙ ИЗОМЕТРИЧЕСКИЙ ЧЕРТЕЖ

DRAWING NUMBER / НОМЕР ЧЕРТЕЖА

2-TMP-001A-212-AM-00008-01

UNIT / ЕД.

212

LINE NUMBER / НОМЕР ЛИНИИ

212-AM-00008

TRANS / КОД

01

REV / РЕВ

4

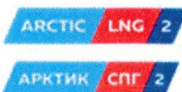


SHEET / ЛИСТ









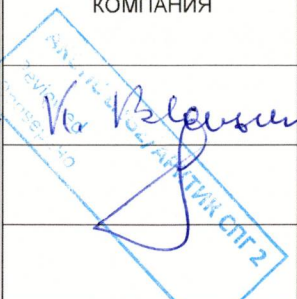
4

APPROVED FOR CONSTRUCTION / УТВЕРЖДЕНО ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА				29/06/2021			
3-M01	0207/21	RE-ISSUED FOR CONSTRUCTION SHT 6	A.SRINU	M.OZTURK	PTML		
1	10/08/20	ISSUED FOR CONSTRUCTION	ST	RI	JT		
2	25/02/21	RE-ISSUED FOR CONSTRUCTION	SS	RI	JT		
3	17/06/21	RE-ISSUED FOR CONSTRUCTION	ST	RI	JT		
REVISIONS / ИЗМЕНЕНИЯ							
REV	DATE	REVISION / ИЗМЕНЕНИЕ	DRAWN	CHECKED	FIN. CHK	YTD / ПОДП.	
1	10/08/20	ISSUED FOR CONSTRUCTION	PTML	PTML	PTML	PTML	
2	25/02/21	RE-ISSUED FOR CONSTRUCTION	SS	RI	JT		
3	17/06/21	RE-ISSUED FOR CONSTRUCTION	ST	RI	JT		

DESIGN DATA / ДАННЫЕ ПРОЕКТА				3000-D-EC-212-PR-IST-0203-00			
Design Pressure (P) / Расчетное давление (МПа)	8400	Design Temperature (T) / Расчетная температура (°C)	65	LINE LIST / СПИСОК ЛИНИЙ	3000-D-EC-212-PR-IST-0203-00	3-M01	0207/21
Operating Pressure (P) / Рабочее давление (МПа)	6189	Operating Temperature (T) / Рабочая температура (°C)	27	RAID NUMBER / НОМЕР РАЙДА	212-0001-01	3	17/06/21
Material Mechanical Class / Материал механический класс	/	Test Pressure Type / Тип испытательного давления	H	RAID CLASS / КЛАСС РАЙДА	A06CT3B17	2	25/02/21
Fluid Code / Код жидкости	D	Fluid Code / Код жидкости	AM	ON NUMBER / РАБОЧЕЕ ЗАПИСЬ	N/A	1	10/08/20
Piping System 1 / Система трубопровода 1	C2	Piping System 2 / Система трубопровода 2	C1	Fluid Name / Название жидкости	AMINE		

The below data are only for SUBCONTRACTOR information. It is SUBCONTRACTOR's responsibility to check and use the parameters from applicable contractual documents (e.g. Line List, etc.).
 Данные ниже являются информацией для субподрядчика. Субподрядчик несет ответственность за проверку и использование параметров из применимых контрактных документов (например, Список линий и т.д.).
 以下数据仅供参考，分包商应检查并使用主合同文件（例如，管线列表等）中的参数。

  		PROJECT / ПРОЕКТ: ARCTIC LNG 2 / АРКТИК СПГ 2		
		COMPANY / КОМПАНИЯ: LLC "ARCTIC LNG 2" / ООО "АРКТИК СПГ 2"		
QUALITY CONTROL FORM ФОРМА КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА		PROJECT No. / ПРОЕКТ №: 079322C	SH. 1 OF 2 ЛИСТ 1 ИЗ 2	
BOLT MANUAL TIGHTENING & TORQUEING CHECK REPORT / ПРОТОКОЛ ПРОВЕРКИ ЗАТЯЖКИ БОЛТОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ – РУЧНАЯ ЗАТЯЖКА / РУЧНАЯ С КОНТРОЛЕМ МОМЕНТА		SUBCONTRACTOR / СУБПОДРЯДЧИК: RHI	1300-BTC02 № 0092	
			Accepted / Принято	
s/n п.п	Description / Описание	Results / Результат	Yes / Да	No/ Нет
1.	Identify / Идентифицировать: Sub-System №/ подсистему №: _____ Line № / линию №: 212-AM-00008 Isometric № / Изометрический чертеж № 2-TMP-001A-212-AM-00008-01 rev № / ред. №: R3-M02 FLANGE JOINT № / ФЛАНЦЕВОЕ СОЕДИНЕНИЕ №: BJ8		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	Check flange face alignment/parallelism is within permissible tolerances (ASME PCC-1) / Проверить соосность/параллельность поверхностей фланцев на соответствие допускам (например, ASME PCC-1) Parallelism - Maximum 0.8 mm difference between widest and narrowest gap / Параллельность – разница между наибольшим и наименьшим зазором между фланцами не более 0,8 мм. Alignment - Maximum axial misalignment of flanges 1.5 mm. / Соосность – отклонение не более 1,5 мм.	Accepted	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	Bolt Material / Материал болтов:	A320 Gr.L7/A194 Gr.7 +S3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	Bolt Diameter (inch) / Диаметр болтов (дюйм):	M16	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	Confirm bolts fully engaged through nut (accepted if a minimum of 1 or a maximum of 3 complete full form threads protrude from the nut after completion of tightening) / Проверить полное захождение болта в гайку (из гайки после завершения затяжки должно выступать не менее 1 и не более 3 полных витков резьбы)	Accepted	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	Check gasket type (manufacturer's name, ASME B16.20) and as per isometric BoM / Проверить тип прокладки (наличие изготовителя, соответствие ASME B16.20), соответствие информации из ведомости материалов на трубопровод	Accepted	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.	Check stud bolts/nuts hard stamping to verify correct material grade / Проверить клеймо на шпильках / болтах, гайках для подтверждения правильного сорта материала	Accepted	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.	Verify correct bolt coating (PTFE, cadmium, galvanized etc.) / Проверить требуемое покрытие болтов (ПТФЭ, кадмий, оцинковка)	Accepted	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.	Check application of thread lubricant / Проверить нанесение смазки на резьбу	Jet-Lube® 550®	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

  		PROJECT / ПРОЕКТ: ARCTIC LNG 2 / АРКТИК СПГ 2	
		COMPANY / КОМПАНИЯ: LLC "ARCTIC LNG 2" / ООО "АРКТИК СПГ 2"	
QUALITY CONTROL FORM ФОРМА КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА		PROJECT No. / ПРОЕКТ №: 079322C	SH. 2 OF 2 ЛИСТ 2 ИЗ 2
BOLT MANUAL TIGHTENING & TORQUEING CHECK REPORT / ПРОТОКОЛ ПРОВЕРКИ ЗАТЯЖКИ БОЛТОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ – РУЧНАЯ ЗАТЯЖКА / РУЧНАЯ С КОНТРОЛЕМ МОМЕНТА		SUBCONTRACTOR / СУБПОДРЯДЧИК: RHI	1300-BTC02 № 0092
10.	Check bolt torqueing requirements / Проверить необходимость контролируемой затяжки: a) None (Manual Tightening) / Нет (ручная затяжка только) b) Manual Torque-wrench / Ручной динамометрический ключ c) Hydraulic Torque / Гидравлический динамометрический ключ	N/A / Не применимо Torque Wrench № / Динамометрический ключ № 1909234780	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
11.	Check fitting of protective end-caps or additional nuts on over-length bolts / Проверить установку защитных колпачков, или дополнительных гаек на длинных болтах	N/A	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
12.	Confirm flange status identification tag is secured to the flange / Убедиться, что идентификационная бирка фланца прикреплена к нему	Accepted	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
13.	Ensure flange is marked with "0" confirming that inspection has been done / Убедиться, что фланец промаркирован символом "0", в качестве подтверждения проведенной инспекции	Accepted	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
14.	Torqueing (Manual Torque/Hydraulic Torque) / Затяжка с контролем момента (ручная/гидравлическая) TORQUE VALUE (Nm) / ЗНАЧЕНИЕ МОМЕНТА ЗАТЯЖКИ, Нм	147	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	TORQUE / МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ 30 %	44	
	TORQUE / МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ 60 %	88	
	TORQUE / МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ 100 %	147	
	Pump Pressure (bar) / Давление насоса, бар	N/A	
Notes / Примечание:			
INSPECTORS / ИНСПЕКТОРЫ	SUBCONTRACTOR / СУБПОДРЯДЧИК	CONTRACTOR / ПОДРЯДЧИК	COMPANY / КОМПАНИЯ
NAME / Ф. И. О.			
SIGNATURE / ПОДПИСЬ	 	 	 
DATE / DATA	05.05.22	06.05.2022	