

SCTR Construction Supervisor confirmation work is ready for inspection / Подтверждение готовности работ к инспекции Супервайзером Строительного Отдела СУБПОДРЯДЧИКА

Name/ ФИО: *Narion Gurpta*
 Date/ Дата: 19.04.2022
 Signature/ Подпись: *Narion Gurpta*

SCTR QC Inspector confirmation work is ready for inspection / Подтверждение готовности работ к инспекции инспектором ОКК СУБПОДРЯДЧИКА

Name/ ФИО: *Semih Ozyurt*
 Date/ Дата: 19.04.2022
 Signature/ Подпись: *Semih Ozyurt*



CTR Construction Supervisor confirmation work is ready for inspection / Подтверждение готовности работ к инспекции Супервайзером Строительного Отдела ПОДРЯДЧИКА

Name/ ФИО: *Babunke*
 Date/ Дата: 19.04.2022
 Signature/ Подпись: *Babunke*

Civil/ Общест роит.ра боты	Structural/ Констркцио нные 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: 19.04.2022 to
 TIME/ВРЕМЯ: 15:00
 Location / NMP, WS-107
 Участок:

CONTRACTOR QC Received Stamp /
 Полученный штамп от КК ПОДРЯДЧИКА:

Name/ ФИО: *Lushchikov Valery*
 Date/ Дата: 19.04.2022
 Signature/ Подпись: *Lushchikov Valery*



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/ 4.2
Номер работы:

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.
 ПОДСИСТЕМЫ

Item Tag / Number/Personal / Наименование марки / Номер / Персонал

DRW NO: 2-TMP-001C-213-HV-00016-01 / R1 / JIONT NO: BJ3&BJ4

Результат инспекции

Repeat (**) / Повторения (**)	Accepted/ Принято	Rejected (*)/Отклонено
		Q I
	<i>A</i>	

Please refer to attachment / См. вложения

	SUBCONTRACTOR QC / Отдел КК СУБПОДРЯДЧИКА	CONTRACTOR QC / Отдел КК ПОДРЯДЧИКА	COMPANY/ КОМПАНИЯ
Name/ ФИО:	<i>Semih Ozyurt</i>	<i>Lushchikov Valery</i>	<i>V. Babunke</i>
Date/ Дата:	05.05.2022	06.05.2022	
Signature/ Подпись:	<i>Semih Ozyurt</i>	<i>Lushchikov Valery</i>	<i>V. Babunke</i>

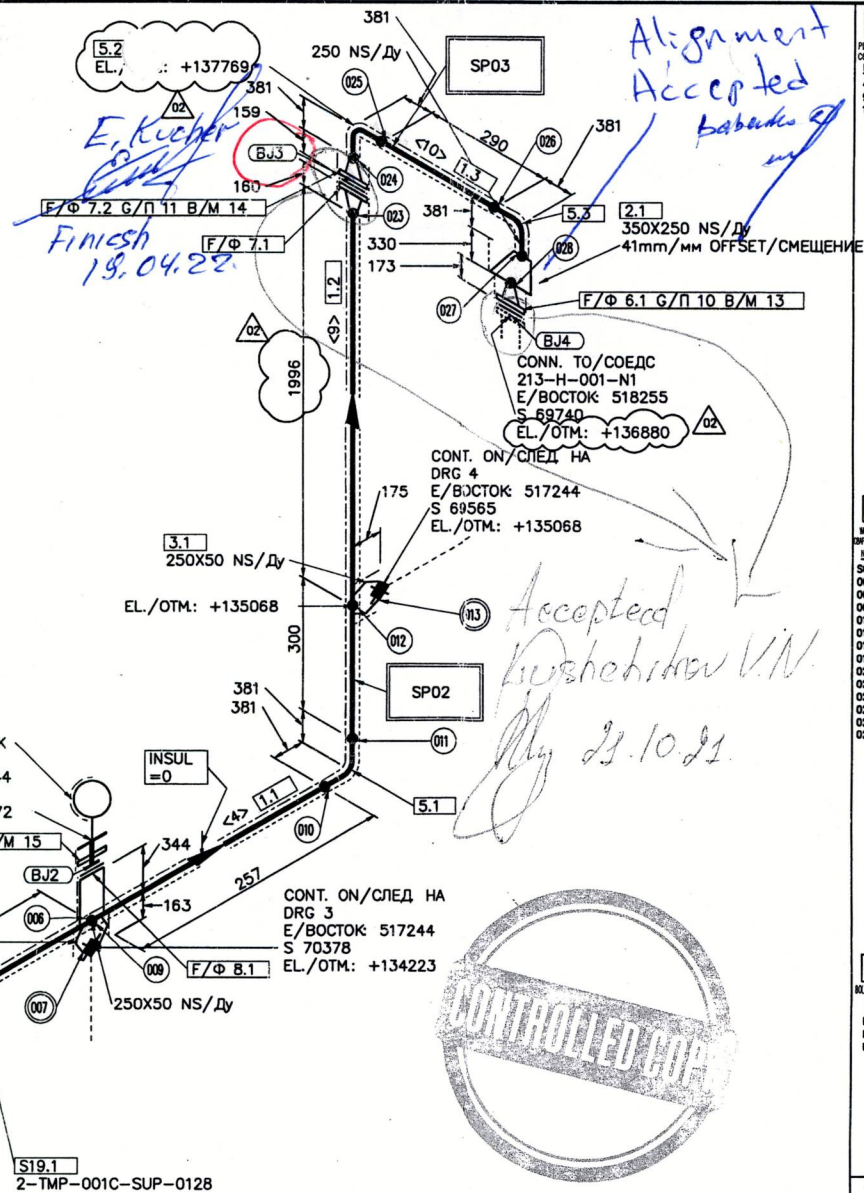
(*) Rejected: Q= for Quality; I = for Incompleteness; When Rejected: Tick the rejection Type at the back of this form. (*) Отклонено: Q= по качеству; I = по незавершенности; Когда отклонено: Отметьте галочкой тип отклонения на оборотной стороне данной

(**) 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 ВОЗВРАЩЕНА В ДЕНЬ ПРОВЕДЕНИЯ ИНСПЕКЦИИ

AWP1B

GBS NORTH/СЕВЕР ОТГ



BJ4
M36
T-1836NM

PIECE СЕКЦИЯ	SIZE РАЗМЕР	LENGTH ДЛИНА
4	250	1817
9	250	2296
10	250	290

FABRICATION MATERIAL / СПЕЦИФИКАЦИЯ				
№	COMPONENT DESCRIPTION ОПИСАНИЕ КОМПОНЕНТА	SIZE ДЮ	ITEM CODE ШИФР ПОЗИЦИИ	QTY КОЛ-ВО
PIPE / ТРУБА				
1	Prime (Length), ASME B36.10, BE, Seamless, Design temperature at -52 degC/-60F, ASME B36.10, Союзные швы, Бесшовная, Расчетная температура -52 град, Цельсия/-60 град, Фаренгейта	250	C1J11KYE	4403
FITTINGS / ФИТИНГИ				
2	End Fitters, ASME B16.9, BW Ends, Seamless, Design temperature at -52 degC/-60F, ASME B16.9, Концы - приварные швы, Бесшовные, Расчетная температура -52 град, Цельсия/-60 град, Фаренгейта	350X250	C2KRPVGH	1
3	Weldolet, MSS SP-47, BW Ends, Design temperature at -52 degC/-60F, ASME B16.9, Концы - приварные швы, Бесшовные, Расчетная температура -52 град, Цельсия/-60 град, Фаренгейта	250X250	C2K7293Y	1
4	Weldolet, MSS SP-47, BW Ends, Design temperature at -52 degC/-60F, ASME B16.9, Концы - приварные швы, Бесшовные, Расчетная температура -52 град, Цельсия/-60 град, Фаренгейта	250X25	C1J158Y5	1
5	900kg End LR, ASME B16.3, BW Ends, Seamless, Design temperature at -52 degC/-60F, ASME B16.3, Концы - приварные швы, Бесшовные, Расчетная температура -52 град, Цельсия/-60 град, Фаренгейта	250	C1J11MYF	3
FLANGES / ФЛАНГИ				
6	WN Flg, ASME B16.5, RTJ Face/BW End, 600 Lbs, Design temperature at -52 degC/-60F, ASME B16.5, Уплотнительная поверхность под прокладку овалового и восьмиугольного сечения/Траверс-60, ASTM A350 Gr.LF2 Cl.1	350	C2KRTSKT	1
7	WN Flg, ASME B16.5, RTJ Face/BW End, 600 Lbs, Design temperature at -52 degC/-60F, ASME B16.5, Уплотнительная поверхность под прокладку овалового и восьмиугольного сечения/Траверс-60, ASTM A350 Gr.LF2 Cl.1	250	C2J2URGT	2
8	Lg WN Flg, ASME B16.5, RTJ Face/BW End, 600 Lbs, L=220mm, Design temperature at -52 degC/-60F, ASME B16.5, Уплотнительная поверхность под прокладку овалового и восьмиугольного сечения/Траверс-60, ASTM A350 Gr.LF2 Cl.1	50	C33GL3TK	1

WELD LIST / ПЕРЕЧ. СВАР. СТЫКОВ			
WELD NO. НОМЕР	WELD COMPOSITE TYPE/ТИП	WELD SIZE COMPOSITE РАЗМЕР	WELD CATERGORY КАТЕГОРИЯ
0001	FW	250	A
008	25	LET	S
007	25	BW	A
009	50	S0B	S
010	250	BW	S
011	250	BW	S
012	50	LET	S
013	50	BW	A
023	250	BW	S
024	250	BW	S
025	250	BW	S
026	250	BW	S
027	250	BW	S
028	250	BW	S




ERECTION MATERIALS / СБОРОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ				
№	COMPONENT DESCRIPTION ОПИСАНИЕ КОМПОНЕНТА	SIZE ДЮ	ITEM CODE ШИФР ПОЗИЦИИ	QTY КОЛ-ВО
FLANGES / ФЛАНГИ				
9	J Flg, ASME B16.5, FF, 600 Lbs, Design temperature at -52 degC/-60F, ASME B16.5, Плоская поверхность, Класс 600, Расчетная температура -52 град, Цельсия/-60 град, Фаренгейта	50	C1J61PP7	1
GASKETS / ПРОКЛАДКИ				
10	Joint Gk, ASME B16.20, RTJ Face as per ASME B16.5, 600 Lbs, Octagonal Type, Design temperature at -52 degC/-60F, Прокладка, ASME B16.20, Под кольцевую прокладку по ASME B16.5, Плоская поверхность, Класс 600, Расчетная температура -52 град, Цельсия/-60 град, Фаренгейта	350	C1J61R7D	1
11	Joint Gk, ASME B16.20, RTJ Face as per ASME B16.5, 600 Lbs, Octagonal Type, Design temperature at -52 degC/-60F, Прокладка, ASME B16.20, Под кольцевую прокладку по ASME B16.5, Плоская поверхность, Класс 600, Расчетная температура -52 град, Цельсия/-60 град, Фаренгейта	250	C1J19N9G	1
12	Joint Gk, ASME B16.20, RTJ Face as per ASME B16.5, 600 Lbs, Octagonal Type, Design temperature at -52 degC/-60F, Прокладка, ASME B16.20, Под кольцевую прокладку по ASME B16.5, Плоская поверхность, Класс 600, Расчетная температура -52 град, Цельсия/-60 град, Фаренгейта	50	C1J19N9H	1
BOLTS / МЕТИЗЫ				
13	SBR 2 Hx N, ISO 26180 4033, Full 260 Threaded, Coating as per JSS, Design temperature at -52 degC/-60F, 26-грит, ISO 26180 4033, С резьбой по всей длине, Покрытие согласно техническим требованиям на поставку, A320 Gr.L7/A194 Gr.7 - S3	36	C38C3B1W	20
14	SBR 2 Hx N, ISO 26180 4033, Full 240 Threaded, Coating as per JSS, Design temperature at -52 degC/-60F, 26-грит, ISO 26180 4033, С резьбой по всей длине, Покрытие согласно техническим требованиям на поставку, A320 Gr.L7/A194 Gr.7 - S3	33	C38C3B0N	16
15	SBR 2 Hx N, ISO 26180 4033, Full 120 Threaded, Coating as per JSS, Design temperature at -52 degC/-60F, 26-грит, ISO 26180 4033, С резьбой по всей длине, Покрытие согласно техническим требованиям на поставку, A320 Gr.L7/A194 Gr.7 - S3	16	C38C3ALT	8
INSTRUMENTS / ПРИБОРЫ				
16	TEMPERATURE INSTRUMENT 213-TG-00029-A, B, REPORTS / СЧЕТЧИКИ	50	--	1
17	WSSG-250-A-1-150 134150-D	250	--	1
18	WGOG-250-81-1-50	250	--	1
19	WRD1A-250-A-100-400-CL 134387-D	250	--	1





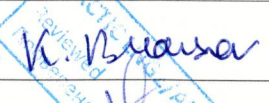
The below data are only for SUBCONTRACTOR information. It is SUBCONTRACTOR sole responsibility to check and use the parameters from applicable contractual documents (e.g. Line List...).			
Данные предоставлены СУБПОДРЯДЧИКУ для информации. СУБПОДРЯДЧИКУ следует проверить данные и использовать значения согласно соответствующим контрактным документам (напр. Список линий и т.д.).			
以下数据仅供参考，分包商应根据业主的相关文件（例如：管线清单等）检查并使用这些数据。			
Design Pressure (KPa) Расчетное давление (кПа)	8200	Design Temperature (°C) Расчетная температура (°C)	120
Operating Pressure (KPa) Рабочее давление (кПа)	5540	Operating Temperature (°C) Рабочая температура (°C)	27
Internal Mechanical Cleaning Внутреннее механическое чистка	/	Test Pressure Type Тип испытательного давления	H
Insulation Code Код изоляции	D	Fluid Code Код среды	HV
Painting System 1 Система окраски 1	C2	Painting System 2 Система окраски 2	C1
LINE LIST ПЕРЕЧЕНЬ ЛИНИЙ		3000-0-EC-213-PR-LST-0203-00	
PIPING CLASS КАТЕГОРИЯ ТРУБОПРОВОДА		A06CA1B13	
CN NUMBER РАСЧЕТНАЯ ЗАПИСЬ		CN113-3036	
Fluid Name Название среды		HYDROCARBON VAPOUR	
REV.	DATE	REVISION MEMO ОПИСАНИЕ	REVISION MEMO ОПИСАНИЕ
2	14/01/21	RE-ISSUED FOR CONSTRUCTION	SS
1	03/09/20	ISSUED FOR CONSTRUCTION	ST
REV.	DATE	REVISION MEMO ОПИСАНИЕ	REVISION MEMO ОПИСАНИЕ
2	14/01/21	RE-ISSUED FOR CONSTRUCTION	SS
1	03/09/20	ISSUED FOR CONSTRUCTION	ST

The total length of the pipe is for information only and must be adjusted to match the actual straight length value in place.
Длина трубопровода указана для информации и должна быть скорректирована в соответствии с фактическим значением прямой длины на месте.

APPROVED FOR CONSTRUCTION УТВЕРЖДЕНО ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА		08/02/2021		Construction Method Center Строительный Метод Центр	
213-0003-01		A06CA1B13		CN113-3036	
2		14/01/21		RE-ISSUED FOR CONSTRUCTION	
1		03/09/20		ISSUED FOR CONSTRUCTION	
REV.		DATE		REVISION MEMO ОПИСАНИЕ	
2		14/01/21		RE-ISSUED FOR CONSTRUCTION	
1		03/09/20		ISSUED FOR CONSTRUCTION	

					TechnipFMC	
"Arctic LNG 2" LLC / ООО "Арктик СПГ 2"						
ARCTIC LNG2 / АРКТИК СПГ2						
PIPING ISOMETRIC DRAWING МОНТАЖНЫЙ ИЗОМЕТРИЧЕСКИЙ ЧЕРТЕЖ						
DRAWING NUMBER НОМЕР ЧЕРТЕЖА		2-TMP-001C-213-HV-00016-01				FORMAT ФОРМАТ
UNIT СИСТЕМА		DESIGN AREA ЗОНА		LINE NUMBER / НОМЕР ЛИНИИ		A3 ЛИСТ
213	2-TMP-001C			213-HV-00016	01	2 / 4
				TRAIN NO / номер Технологической линии		SHEET ЛИСТ

  		PROJECT / ПРОЕКТ: ARCTIC LNG 2 / АРКТИК СПГ 2		
		COMPANY / КОМПАНИЯ: LLC "ARCTIC LNG 2" / ООО "АРКТИК СПГ 2"		
QUALITY CONTROL FORM ФОРМА КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА 1300-BTC02		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 № 0093	
			Accepted / Принято	
s/n п.п	Description / Описание	Results / Результат	Yes / Да	No/ Нет
1.	Identify / Идентифицировать: Sub-System №/ подсистему №: _____ Line № / линию №: 213-HV-00016 Isometric № / Изометрический чертеж № 2-TMP-001C-213-HV-00016-01 rev № / ред. №: R1 FLANGE JOINT № / ФЛАНЦЕВОЕ СОЕДИНЕНИЕ №: BJ3, BJ4		<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 № 0093
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
NAME / Ф. И.О.		COMPANY / КОМПАНИЯ	
SIGNATURE / ПОДПИСЬ		 	
DATE / ДАТА		