

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

ПАО "Славнефть - ЯНОС"

Н.В. Карпов

“ ” 17 ОКТ 2022 2022 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № Ц27-01

на разработку технико-коммерческого предложения на поставку системы громкоговорящей связи согласно спецификации проекта 2022-05-(20-114)-ГГС
«Проектирование системы громкоговорящей связи на С-200 КМ-2»

1	Предприятие	1.1	ПАО "Славнефть - Ярославнефтеоргсинтез"
2	Основание для поставки	2.1	Инвестиционная программа ПАО «Славнефть-ЯНОС» на 2022-2026 гг.
3	Вид строительства	3.1	техническое перевооружение
4	Наименование объекта	4.1	Цех по производству масел и парафинов №6, С-200 - Установка деасфальтизации гудрона Г-36/37 (С-200)
5	Количество единиц оборудования	5.1	-
6	Режим работы	6.1	Постоянный, 8760 час/год
7	Документация предоставляемая поставщиком	7.1	Согласно приложений №1, №3
8	Технические требования, комплектность	8.1	Согласно приложений №1, №2
9	Дополнительные требования	9.1	Согласно приложения № 4
10	Условия поставки	10.1	DDP г. Ярославль
11	Приложения	11.1	№1 Опросный лист
		11.2	№2 Спецификации проекта 2022-05-(20-114)-ГГС
		11.3	№3 Требования к предмету закупки
		11.4	№4 Дополнительные требования
		11.5	№ 5 Перечень оказываемых услуг

Согласовано:

Главный инженер

Главный метролог

Начальник ЦОССС

Начальник установки С-200

Н.Н. Вахромов

Д.М. Веденеев

О.Н. Ежов

А.М. Лапшин

Данный документ является интеллектуальной
собственностью ПАО "Славнефть-ЯНОС" и не
подлежит копированию и распространению без его
согласия

Согласовано

Взам. инв №

Подп. и дата

Инв. № Подп.

ООО "ПСЦ "Электроника"								ОПРОСНЫЙ ЛИСТ								ОЛ-1			
ПАО "Славнефть-ЯНОС", Цех №6 (КМ-2), Установка секция С-200																			
Проектирование системы громкоговорящей связи на установке С-200 КМ-2																			
Изменения																			
ЛИСТ	0	1	2	3	4	5	6	ЛИСТ	0	1	2	3	4	5	6				
1								29											
2								30											
3								31											
4								32											
5								33											
6								34											
7								35											
8								36											
9								37											
10								38											
11								39											
12								40											
13								41											
14								42											
15								43											
16								44											
17								45											
18								46											
19								47											
20								48											
21								49											
22								50											
23								51											
24								52											
25								53											
26								54											
27								55											
28								56											
Изменения								Основание для изменения								Утвердил			
Изм.	Дата	Отдел АСУТП, контроля и автоматизации														ГИП	Подпись		
		Исполнил	Подпись	Нач. отд.	Подпись														
Технологический отдел								Монтажный отдел											
Изм.	Дата	Должность		Фамилия		Подпись		Изм.	Дата	Должность		Фамилия		Подпись					
								2022-05-(20-114)-ГГС.ОЛ-1											
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	СИСТЕМА ГРОМКОГОВОРЯЩЕЙ СВЯЗИ								Стадия	Лист	Листов			
Разраб.	Лукичев				05.22									Р	1	7			
Проверил	Денисов				05.22														
Н. контр.	Ирхин				05.22														
Гл. спец.					05.22														
Нач. отд.					05.22				ООО "ПСЦ "Электроника"										
ГИП	Косоурихин				05.22														

УСТАНОВКА

Данный опросный лист определяет поставку средств системы громкоговорящей связи, а также вспомогательных материалов для:

ПАО "Славнефть-ЯНОС", Цех №6 (КМ-2), Установка секция С-200

МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ УСТАНОВКИ (В СООТВЕТСТВИИ С СП 131.13330.2020)

Абсолютная максимальная температура	+37 °С (+60 °С с учетом нагрева от технологического оборудования)
Абсолютная минимальная температура	-46 °С
Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца	+24,6 °С
Средняя температура наиболее холодной пятидневки (обеспеченностью 0,98)	-32 °С
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца	74 %
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца	85 %

КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ В ПОМЕЩЕНИИ

МАКСИМАЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА	+40 °С
МИНИМАЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА	+15 °С
ВЛАЖНОСТЬ	не более 80 % при 25 °С

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.

Кол. уч.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

2022-05-(20-114)-ГГС.ОЛ-1

Лист

2

ООО "ПСЦ "Электроника"	СИСТЕМА ГРОМКОГОВОРЯЩЕЙ СВЯЗИ	ОЛ-1
------------------------	-------------------------------	------

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ		
-------------------	--	--

Наименование	Характеристики	Количество
Центральная коммутационная станция (в компл. с интерфейсами для радиоустройств, системами пожарной сигнализации и поисково-диспетчерской связи)	Лист 4	1
Устройство двусторонней связи	Лист 5	15
Настольный цифровой диспетчерский пульт с клавишами прямого набора	Лист 6	1
Громкоговоритель наружной установки	Лист 6	37
Громкоговоритель офисный	Лист 6	4
Комплект документов	Лист 7	-

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПАО "СЛАВНЕФТЬ-ЯНОС"		СИСТЕМА ГРОМКОГОВОРЯЩЕЙ СВЯЗИ				ОЛ-1	
1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ЦЕНТРАЛЬНОЙ КОММУТАЦИОННОЙ СТАНЦИИ (ЦКС)							Изм.
ОБЩИЕ ДАННЫЕ							
ПОЗИЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ		ШГГС1		КОЛИЧЕСТВО		1	
ХАРАКТЕРИСТИКИ МЕСТА УСТАНОВКИ							
МЕСТО РАСПОЛОЖЕНИЯ				В ПОМЕЩЕНИИ			
КЛАСС ПОЖАРООПАСНОЙ ЗОНЫ		-		КЛАСС ВЗРЫВООПАСНОЙ ЗОНЫ		-	
ГРУППА ОБОРУДОВАНИЯ		-		ТЕМПЕРАТУРНЫЙ КЛАСС		-	
МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ ШКАФ-СТОЙКА 19" С ЗАПОРНЫМИ УСТРОЙСТВАМИ							
СПОСОБ УСТАНОВКИ		НАПОЛЬНЫЙ		ШИРИНА x ДЛИНА, мм		800x800	
ВЫСОТА		42 U		КАБЕЛЬНЫЙ ВВОД		СНИЗУ	
ДОСТУП К ОБОРУДОВАНИЮ		СПЕРЕДИ		ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ МОДУЛИ		СВЕРХУ	
КОЛИЧЕСТВО УСИЛИТЕЛЕЙ МОЩНОСТИ				2x500 Вт			
КОЛ-ВО СВОБОДНЫХ ЮНИТОВ		НЕ МЕНЕЕ ПЯТИ		ТОЧКА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПИТАНИЯ		230 В АС, 16 А (3)	
ЦКС							
ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ							
ОСНОВНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ				230 В АС, 50 Гц			
АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ НА ВВОДЕ В ЦКС				ДА			
ВРЕМЯ РАБОТЫ ОТ ВСТРОЕННОГО ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ				НЕ МЕНЕЕ 1 часа			
ВОЗМОЖНОСТЬ РАСШИРЕНИЯ С ДОБАВЛЕНИЕМ УСИЛИТЕЛЯ 500 Вт				ДА			
ФУНКЦИОНАЛ							
ПОДДЕРЖКА АНАЛОГОВОЙ СВЯЗИ С АБОНЕНТАМИ						ДА	
ПОДДЕРЖКА ЦИФРОВОЙ СВЯЗИ С АБОНЕНТАМИ						ДА	
ПОДКЛЮЧЕНИЕ БАЗОВОЙ РАДИОСТАНЦИИ ЗАКАЗЧИКА						ДА (1)	
РЕЗЕРВИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОРА ЦКС						ДА	
ЗАПИСЬ РЕЧЕВЫХ СООБЩЕНИЙ ДЛЯ ОПОВЕЩЕНИЯ						ДА	
ЗАПИСЬ ПЕРЕГОВОРОВ						НЕТ	
НЕПРЕРЫВНЫЙ КОНТРОЛЬ ЛИНИИ СВЯЗИ						ДА	
НЕПРЕРЫВНЫЙ КОНТРОЛЬ ЛИНИИ ПИТАНИЯ ГРОМКОГОВОРТЕЛЕЙ						ДА	
ЗАПУСК СИСТЕМЫ ОПОВЕЩЕНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ЭВАКУАЦИЕЙ ПО СИГНАЛУ ОТ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ						ДА	
ИНТЕГРАЦИЯ СИСТЕМЫ ГРОМКОГОВОРЯЩЕЙ СВЯЗИ С СИСТЕМОЙ ПО СИГНАЛАМ ГО И ЧС						ДА (2)	
СОВМЕСТИМОСТЬ С СУЩ. ЦКС НА БАЗЕ ОБОРУДОВАНИЯ INDUSTRONIC						ДА	
ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЦКС К АВТОМАТИЧЕСКОЙ ТЕЛЕФОННОЙ СТАНЦИИ						НЕТ	
ВОЗМОЖНОСТЬ ИЗМЕНЕНИЯ КОНФИГУРАЦИИ СИСТЕМЫ С ПК С ПОМОЩЬЮ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПО						ДА	
УДАЛЕННОЕ АДМИНИСТРИРОВАНИЕ ПО ЛОКАЛЬНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ						ДА	
ИНТЕГРАЦИЯ С УДАЛЕННОЙ ЦЕНТРАЛЬЮ						ДА	
ОБМЕН ИНФОРМАЦИЕЙ С ПУЛЬТАМИ ОПЕРАТОРА И ОБЪЕДИНЕНИЕ ЦЕНТРАЛЕЙ ПО IP СЕТИ						ДА	
ПОДКЛЮЧАЕМОЕ ПОЛЕВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ							
ДИСПЕТЧЕРСКИЕ ПУЛЬТЫ, ШТ.				1			
ВНЕШНИЕ ПЕРЕГОВОРНЫЕ УСТРОЙСТВА, ШТ.				15			
СИГНАЛЬНЫЕ ЛАМПЫ, ШТ.				15			
ЗВУКОВЫЕ СИРЕНЫ, ШТ.				0			
ШУМОПОГЛАЩАЮЩИЕ КАПЮШОНЫ				15			
ГРОМКОГОВОРТЕЛИ, ШТ.		ЗОНА 1		37 (25 Вт)			
		ЗОНА 1		4 (10 Вт)			
ПРИМЕЧАНИЯ:							
(1) ПРЕДУСМОТРЕТЬ ПОДКЛЮЧЕНИЕ НЕ МЕНЕЕ 1 РАДИОСТАНЦИИ HYTERA MD785.							
(2) СТАНЦИЯ ДОЛЖНА ИМЕТЬ ПЛАТУ АУДИОТРИГГЕР С ОБНАРУЖЕНИЕМ АНАЛОГОВОГО СИГНАЛА 48/60 В ДС.							
(3) ПРЕДУСМОТРЕТЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНУЮ СЕКЦИЮ РОЗЕТОК 220В (НЕ МЕНЕЕ 4 ГНЕЗД)							
2022-05-(20-114)-ГГС.ОЛ-1						Лист	
4						4	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Изм. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №

ООО "ПСКЦ "Электроника"			СИСТЕМА ГРОМКОГОВОРЯЩЕЙ СВЯЗИ			ОЛ-1							
2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К УСТРОЙСТВАМ ДВУСТОРОННЕЙ СВЯЗИ						Изм.							
ОБЩИЕ ДАННЫЕ													
ПОЗИЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ		CS01 - CS15		КОЛИЧЕСТВО		15							
ХАРАКТЕРИСТИКИ МЕСТА УСТАНОВКИ													
МЕСТО РАСПОЛОЖЕНИЯ				НАРУЖНАЯ УСТАНОВКА									
КЛАСС ПОЖАРООПАСНОЙ ЗОНЫ		-		КЛАСС ВЗРЫВООПАСНОЙ ЗОНЫ		1							
ГРУППА ОБОРУДОВАНИЯ		IIC		ТЕМПЕРАТУРНЫЙ КЛАСС		T4							
КОНСТРУКЦИЯ, ФУНКЦИОНАЛ													
ИСПОЛНЕНИЕ				настенный монтаж									
ВИД ВЗРЫВОЗАЩИТЫ				1Ex de [ib] IIC T4 Gb X									
СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ, ОБЕСПЕЧИВАЕМАЯ ОБОЛОЧКОЙ (КОД IP)				IP66									
ТЕМПЕРАТУРА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ				-40 °C ... +50 °C									
ЧАСТОТНЫЙ ДИАПАЗОН РАБОТЫ				300..3400 Гц									
НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ				42..72 В DC									
МОЩНОСТЬ ВНУТРЕННЕГО УСИЛИТЕЛЯ				15 Вт									
КОЛИЧЕСТВО ПОДКЛЮЧАЕМЫХ ГРОМКОГОВОРИТЕЛЕЙ				0 шт.									
КОЛИЧЕСТВО КНОПОК ПРЯМОГО ВЫЗОВА				4 шт.									
ШУМОПОГЛАЩАЮЩИЙ КАПЮШОН				1 шт.									
СИГНАЛЬНЫЕ ЛАМПЫ				1 шт.									
КАБЕЛЬНЫЕ ВВОДЫ													
МАТЕРИАЛ				НИКЕЛИРОВАННАЯ ЛАТУНЬ									
ВИД ВЗРЫВОЗАЩИТЫ				Ex d									
СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ, ОБЕСПЕЧИВАЕМАЯ ОБОЛОЧКОЙ (КОД IP)				IP66									
РЕЗЬБА				M20x1,5 или NPT 1/2"									
КОЛИЧЕСТВО		С ПЕРЕХОДОМ НА МПГнг20		2									
		С ПЕРЕХОДОМ НА МПГнг25		1									
						2022-05-(20-114)-ГГС.ОЛ-1			Лист				
Изм.		Кол. уч.		Лист		№ док.		Подп.		Дата		5	

ООО "ПСС "Электроника"		СИСТЕМА ГРОМКОГОВОРЯЩЕЙ СВЯЗИ				ОЛ-1	
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПУЛЬТУ КЛАВИШАМИ ПРЯМОГО НАБОРА							Изм.
ОБЩИЕ ДАННЫЕ							
ПОЗИЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ		CS16		КОЛИЧЕСТВО		1	
ХАРАКТЕРИСТИКИ МЕСТА УСТАНОВКИ							
МЕСТО РАСПОЛОЖЕНИЯ				В ПОМЕЩЕНИИ			
КЛАСС ПОЖАРООПАСНОЙ ЗОНЫ		-		КЛАСС ВЗРЫВООПАСНОЙ ЗОНЫ		-	
ГРУППА ОБОРУДОВАНИЯ		-		ТЕМПЕРАТУРНЫЙ КЛАСС		-	
КОНСТРУКЦИЯ, ФУНКЦИОНАЛ							
ИСПОЛНЕНИЕ				НАСТОЛЬНОЕ			
ВИД ВЗРЫВОЗАЩИТЫ				-			
СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ, ОБЕСПЕЧИВАЕМАЯ ОБОЛОЧКОЙ (КОД IP)				IP40			
ТЕМПЕРАТУРА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ				0 °C ... +50 °C			
ЧАСТОТНЫЙ ДИАПАЗОН ПЕРЕДАЧИ РЕЧИ				300..7000 Гц			
НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ				42..72 В DC			
МОЩНОСТЬ ДИНАМИКА				5 Вт / 8 Ом			
ПОДКЛЮЧЕНИЕ				до 7 блоков по 16 клавиш (112 абонентов)			
4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ГРОМКОГОВОРИТЕЛЮ НАРУЖНОЙ УСТАНОВКИ							Изм.
ОБЩИЕ ДАННЫЕ							
ПОЗИЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ		BIAD01 - BIAD37		КОЛИЧЕСТВО		37	
ХАРАКТЕРИСТИКИ МЕСТА УСТАНОВКИ							
МЕСТО РАСПОЛОЖЕНИЯ				НАРУЖНАЯ УСТАНОВКА			
КЛАСС ПОЖАРООПАСНОЙ ЗОНЫ		-		КЛАСС ВЗРЫВООПАСНОЙ ЗОНЫ		1	
ГРУППА ОБОРУДОВАНИЯ		IIC		ТЕМПЕРАТУРНЫЙ КЛАСС		T4	
КОНСТРУКЦИЯ, ФУНКЦИОНАЛ							
ВИД ВЗРЫВОЗАЩИТЫ				1Ex de mb IIB+H2 T4 Gb X			
СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ, ОБЕСПЕЧИВАЕМАЯ ОБОЛОЧКОЙ (КОД IP)				IP66			
ТЕМПЕРАТУРА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ				-40 °C ... +50 °C			
ЧАСТОТНЫЙ ДИАПАЗОН РАБОТЫ				330..7000 Гц			
НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ				100 В DC			
МОЩНОСТЬ				25 Вт			
ВОЗМОЖНОСТЬ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ МОЩНОСТИ				Да			
УРОВЕНЬ ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ				не менее 109 дБ			
4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ГРОМКОГОВОРИТЕЛЮ ОФИСНОМУ							Изм.
ОБЩИЕ ДАННЫЕ							
ПОЗИЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ		BIAD38 - BIAD41		КОЛИЧЕСТВО		4	
ХАРАКТЕРИСТИКИ МЕСТА УСТАНОВКИ							
МЕСТО РАСПОЛОЖЕНИЯ				В ПОМЕЩЕНИИ			
КЛАСС ПОЖАРООПАСНОЙ ЗОНЫ		-		КЛАСС ВЗРЫВООПАСНОЙ ЗОНЫ		-	
ГРУППА ОБОРУДОВАНИЯ		-		ТЕМПЕРАТУРНЫЙ КЛАСС		-	
КОНСТРУКЦИЯ, ФУНКЦИОНАЛ							
ИСПОЛНЕНИЕ				настенное			
ВИД ВЗРЫВОЗАЩИТЫ				-			
СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ, ОБЕСПЕЧИВАЕМАЯ ОБОЛОЧКОЙ (КОД IP)				-			
ТЕМПЕРАТУРА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ				0 °C ... +50 °C			
ЧАСТОТНЫЙ ДИАПАЗОН РАБОТЫ				150..15000 Гц			
НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ				100 В DC			
МОЩНОСТЬ				10 Вт			
ВОЗМОЖНОСТЬ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ МОЩНОСТИ				Да			
УРОВЕНЬ ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ				не менее 92 дБ			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2022-05-(20-114)-ГГС.ОЛ-1	
						Лист	
						6	

ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ ПОСТАВЩИКА

№ п/п	ДОКУМЕНТАЦИЯ	Сроки предоставления				
		С подачей ТО, ТП (1)	ТС к договору на поставку	РКД	С поставкой	
					На бумажном носителе	На flash-диске (1)
1	Заполненный и отштампованный ОЛ	СК		СК		СК
2	Техническое описание	СК		СК	К	СК
3	Руководство по эксплуатации	СК		СК	К	СК
4	Габаритный чертеж, масса			СК		СК
5	Требования к монтажу			СК	К	СК
6	Паспорт	СК		СК	К	СК
7	Паспорта на комплектующие					
8	Сертификат качества на материалы и комплектующие				К	СК
9	Схема внешних соединений	СК			О	СК
10	Схема внутренних электрических соединений	СК			О	СК
11	Схема расположения компонентов шкафа ДГГС			СК	К	СК

Сокращения: **СК**- скан-копия, **К** - копия, заверенная печатью и подписью Поставщика, **О** - оригинал.
ТО - техническая оферта, **ТП** - техническое предложение, **ТС** - техническая спецификация, **РКД** - рабочая конструкторская документация.

Примечания:

- (1) 1 документ - 1 файл, 300 dpi, формат "*.pdf";
(2) 1 шт. на 1 единицу оборудования. Паспорт должен быть выполнен в соответствии с **ГОСТ Р 2.610-2019**, выдан производителем или официальным представителем в РФ;
(3) 1 экземпляр на партию;
(4) Все документы должны быть действующими на момент предоставления технической части оферты, ТП и на дату поставки.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2022-05-(20-114)-ГГС.ОЛ-1

Лист

7

[illegible]

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взм. инв. №										
			2.5.	Пульт оператора цифровой системы дистанционного управления радиостанцией (модификация для НЧгига)	РБ-020П-030	Радиобит	шт	1				2
			2.6.	Антенна для радиостанции	НМ-152	ICOM	шт	1				
			2.7.	Устройство защиты линии от перенапряжения	РБ-0203Л	Радиобит	шт	2				
			2.8.	Блок питания стабилизированный, Uвх=110-240V AC, Uвых=12.6V DC, Iвых = 3.0A	AT-12/30	AccordTec	шт	2				
			2.9.	Кабель ВЛЗ-1000	МК-0906-771-4	Скайп	шт	1				
			2.10.	Коробка ответвит. с гальванич. стенками, Р56, 150х110х70мм	54010	ДКС	шт	1				
			2.11.	Клемма проходная пружинная 2,5 мм сред. НММ, ZGR(Ex)	ZHM500GR	ДКС	шт	10				
			2.12.	Торцевой изолятор серии НМГ 2, РТGR для НММ 2	ZHM501GR	ДКС	шт	2				
			2.13.	Торцевой упор ВТО	Торцевой упор ВТО	ДКС	шт	2				
			2.14.	ДIN-рейка (13см)	УДН10-0013	ИЭК	шт	1				
			2.15.	Защита кабельный с контройкой, Р68, d=5 - 10мм, Р611	52700	ДКС	шт	2				
			2.16.	Защита кабельный с контройкой, Р68, d=15 - 25мм, Р629	53100	ДКС	шт	1				
			3.	Оборудование в ШС1 (сущ.)								
			3.1.	Регистр блок 4-х исполнительных реле	С2000-СП1	ВОШИД	шт	1				
			3.2.	Муфта труба коробка d20, Р67	50220	ДКС	шт	1				
			4.	Материалы и кабель								
			4.1.	Кабель стальной с медными жилами с изоляцией и оболочкой из ПВХ пластиката пониженной опасности с низким дымо- и газовыделением сечением 3х4мм ²	ВВГнг(А)-LS-3х4.0		м	20				
			4.2.	Кабель универсальный неструментальный с общим экраном, бронированный, огнестойкий, с изоляцией из спитого полиолефина, с оболочкой из ПВХ пластиката пониженной пожарной опасности, не распространяющий горение при групповой прокладке по категории А, с пониженным дымо- и газовыделением, устойчивый к ультрафиолету, маслобензостойкий, с заполнением внутренних промежутков между жилами кабель универсальный неструментальный с общим экраном, бронированный, огнестойкий, с изоляцией из спитого полиолефина, с оболочкой из ПВХ пластиката пониженной пожарной опасности, не распространяющий горение при групповой прокладке по категории А, с пониженным дымо- и газовыделением, устойчивый к ультрафиолету, маслобензостойкий, с заполнением внутренних промежутков между жилами	КУПНнг(А)-FRLS 1х2х1.5 ПсЭкКо-УФ-М	Донжаль	м	4535				
			4.3.	Кабель универсальный неструментальный с общим экраном, бронированный, огнестойкий, с изоляцией из спитого полиолефина, с оболочкой из ПВХ пластиката пониженной пожарной опасности, не распространяющий горение при групповой прокладке по категории А, с пониженным дымо- и газовыделением, устойчивый к ультрафиолету, маслобензостойкий, с заполнением внутренних промежутков между жилами	КУПНнг(А)-FRLS 2х2х1.5 ПсЭкКо-УФ-М	Донжаль	м	5275				
			4.4.	Кабель монтажный 500 В, парной скрутки, огнестойкий, экранированный, с низким дымо- и газовыделением, продолжительное горение, t = 750 ... +50 °C	МКШнг(А)-FRLS 2х1.0		м	60				
			4.5.	Кабель силовой с медной жилой, с изоляцией из ПВХ пластиката с пониженным дымо- и газовыделением, устойчивый к ультрафиолету, маслобензостойкий, с заполнением внутренних промежутков между жилами U/UTP 4 пары, Cat 5e, 24AWG, LSZH, внешний	NKL 4100C-BK	Nikomax	м	60				
			4.6.	Патч-корд UTP, категория 5е, 3м, серый	NM1C-PC4UD5B-030-GY	Nikomax	шт	2				
			4.7.	Провод с медной жилой с изоляцией из ПВХ-пластиката с пониженным дымо- и газовыделением, сечением 1,5 мм ² , жел-зел.	ПУГВнг(А)-LS 1,5 (ж-зел.)		м	30				
			4.8.	Провод с медной жилой с изоляцией из ПВХ-пластиката с пониженным дымо- и газовыделением, сечением 6,0 мм ² , жел-зел.	ПУГВнг(А)-LS 6,0 (ж-зел.)		м	15				
			4.	Провод с медной жилой с изоляцией из ПВХ-пластиката с пониженным дымо- и газовыделением, сечением 10,0 мм ² , жел-зел.	ПУГВнг(А)-LS 10,0 (ж-зел.)		м	2				

А.А.Кожин

А.А.Кожин

Изм.	Коп.	У	Лист	Масло	Подп.	Дата

2022-05-(20-114)-ГТС.СО

№ п/п	Наименование материала, его марка, количество	Марка, тип, размер (ГОСТ)	Единица измерения	Количество	Замечания	Лист
4.11.	Провод установочный медный, сечение 0,75 мм ² , белый	ПВ3 ПВТВ 0,75 (бел.)	м	3		3
4.12.	Провод установочный медный, сечение 0,75 мм ² , черный	ПВ3 ПВТВ 0,75 (черн.)	м	3		
4.13.	Провод установочный медный, сечение 0,75 мм ² , красный	ПВ3 ПВТВ 0,75 (кр.)	м	3		
4.14.	Провод установочный медный, сечение 0,75 мм ² , коричневый	ПВ3 ПВТВ 0,75 (кор.)	м	3		
4.15.	Провод установочный медный, сечение 1,5 мм ² , желтый	ПВ3 ПВТВ 1,5 (жел.)	м	3		
4.16.	Провод установочный медный, сечение 1,5 мм ² , черный	ПВ3 ПВТВ 1,5 (черн.)	м	3		
4.17.	Провод установочный медный, сечение 1,5 мм ² , красный	ПВ3 ПВТВ 1,5 (кр.)	м	3		
4.18.	Наконечник кольцевой кабельный медный туженый ТМЛ стандарта DIN для кабелей с сечением жилы 6 мм ²	ТМЛ (DIN) 6-6	шт.	20	для заземл.	
4.19.	Наконечник штыревой, сеч. 1,5 мм ²	НШВИ 1,5-12	шт.	3		
4.20.	Наконечник штыревой, сеч. 0,75 мм ²	НШВИ 0,75-12	шт.	1		
4.21.	Наконечник кольцевой изолированный красный 0,25-1,5 мм ² под винт 6мм	НК11 1,5-6	шт.	1		
4.22.	Наконечник кольцевой изолированный красный 10,0 мм ² под винт 6мм	НК11 10-6	шт.	2		
4.23.	Лоток неперфорированный, Н=100мм, В=100мм, исп. 4, толщ. 1,5мм, L=3000мм	3510115ZL	шт.	670		
4.24.	Крышка металлического лотка В=100мм, L=3000мм	3552215ZL	шт.	670		
4.25.	Держатель крышки	35500ZL	шт.	670		
4.26.	Угол вертикальный внутренний, переходник CSSS 90 осн 100 Н100 в комплекте с крепежными элементами и соединительными пластинами	37072KZL	шт.	20		
4.27.	Угол СДУ 90 вертикальный внеш. осн 100 Н100 в комплекте с крепежными элементами и соединительными пластинами, необходимые для монтажа	37472KZL	шт.	20		
4.28.	Крышка СДСД СДС5 90 на угол вертикальный внеш. осн 100, цинк-ламельная	38282ZL	шт.	20		
4.29.	Соединительная пластина СТО	307305HDZ	шт.	1240		
4.30.	Полка кабельная, L=265мм	К1161ц711,5	шт.	210	ОАО "Электромонтаж"	
4.31.	Труба ПВХ гибкая гофр. д.25мм, лента с протектор. 50м, цвет серый	91925	м	200		
4.32.	Профиль Z-образный, 50x50x50 L=1000мм	ВРН3530HDZ	шт.	20		
4.33.	Шпилька М8x1000	ГОСТ 22042-76	шт.	40		
4.34.	Анкер заливной М8	ГОСТ Р 57787-2017	шт.	60		
4.35.	Шайба штыревая d=8	ГОСТ 11371-78	шт.	360		
4.36.	Гайка шестигранная М8	ГОСТ 5915-70	шт.	360		
4.37.	Шайба под гайку d=8	ГОСТ 6402-70	шт.	100		

А.А. Кошкин

А.А. Кошкин

Изд.	Кол.	Лист	Всего	Подп.	Дата	2022-05-(20-11-4)-ПТС.СО	Лист
							3

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

4.38	Труба стальная водогазопроводная	ГОСТ 3262-75				м	10			
4.39	Болт М6х25	ГОСТ 7798-70				шт	120			
4.40	Шайба плоская d=6	ГОСТ 11371-78				шт	240			
4.41	Гайка шестигранная М6	ГОСТ 5915-70				шт	240			
4.42	Шайба пружинная d=6	ГОСТ 6402-70				шт	240			
4.43	Металлоручка в пак изоляции 50 м.уп. Черный	МПН нр НР 25			зета42913	шт	40			
4.44	Свобода металлическая двухлапковая, диаметр кабеля D=31-32мм, 1уп-50шт	СМД 31-32			Fortiflex	уп.	10			
4.45	Болт с шестигранной головкой	М6х20, С40020620				шт	2			
4.46	Шайба кузовная	М6 СМ120600				шт	4			
4.47	Гайка шестигранная	М6 СМ110600				шт	2			
4.48	Труба стальная водогазопроводная, с цинковым покрытием	п-Р-25х3,5 ГОСТ 3262-75				м	1			Труба проходная
4.49	Труба стальная водогазопроводная, с цинковым покрытием	п-Р-65х4,0 ГОСТ 3262-75				м	4			Труба проходная
4.50	Песчано-цементная смесь М-150					кг	5			
4.51	2-компонентная огнестойкая пена, 380мл	FBS-S			7203.80.0	шт	2			
5	ЗПИ									
5.1	Устройство перетоворное врывозащитное с 4 проводами связи (две двойных клавиши), цвет оранжевый РАД 2004, степень защиты Р60	2022-05-(20-114)-ГТС.ОД-1			4 DX 705	шт	2			
5.2	Вывозащитный рупорный громкоговоритель, 25 Вт, корпус антистатичный пластик, отверстия подкаб. ввод МД.0, 100V	2022-05-(20-114)-ГТС.ОД-1			GTL-25	шт	5			
5.3	Громкоговоритель офисный, 10 Вт, корпус пластик, настенный, способ подключения - контактные клем	2022-05-(20-114)-ГТС.ОД-1			WS-10T	шт	1			

А.А.Кожин

Изм.	Кол-во	Лист	Всего	Полн	Дата

2022-05-(20-114)-ГТС.СО

Лист

4

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер

ПАО «Славнефть-ЯНОС»

 Н.Н. Вахромов

« 14 » ИЮН 2022

ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДМЕТУ ЗАКУПКИ

Предмет закупки: оборудование системы громкоговорящей связи согласно спецификации проекта 2022-05-(20-114)-ГГС

№ п/п	Требование (параметр оценки)	Документы, подтверждающие соответствие требованию	Единица измерения	Условия соответствия
1	2	3	4	5
	<Техническая часть>			
1	Соответствие предлагаемого Товара проектной документации 2022-05-(20-114)-ГГС, спецификации, ТЗ и ОЛ	Техническое предложение поставщика, соответствующее проектной документации, заполненные ЗТП и ОЛ заверенные подписью и штампом поставщика	Да/нет	Техническое предложение поставщика, соответствующее заказной документации, заполненные ЗТП и ОЛ заверенные подписью и штампом поставщика
2	Подтверждение Контрагентом (Производителем) гарантийного срока на Товар и обеспечение работоспособности системы не менее 24 месяцев с даты поставки	Письмо в свободной форме на фирменном бланке с печатью за подписью руководителя от Контрагента (Производителя) или официального представителя в РФ.	Да/нет	Техническое предложение поставщика, соответствующее заказной документации, заполненные ЗТП и ОЛ заверенные подписью и штампом поставщика (завода-изготовителя)
	< Разрешительная и техническая документация. Программное обеспечение >			
3	Руководство по эксплуатации, включающее схемы подключения модулей системы, схемы внешних подключений, инструмент для программирования системы на Flash носителе, сертификаты соответствия требованиям ТР ТС004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств» на всю централь и отдельные компоненты системы, приложения к сертификатам на соответствие взрывозащите	Техническая документация, копии действующих сертификатов	Да/нет	Техническое предложение поставщика, соответствующее заказной документации, заполненные ЗТП и ОЛ заверенные подписью и штампом поставщика (завода-изготовителя)

Инициатор закупки

Начальник ЦОССС
(должность)
(подпись)О.Н.Ежов
(ф.и.о.)« 12 » 10 2022 г.
(дата)

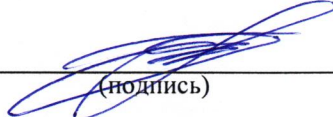
Дополнительные требования к оборудованию системы ГГС

1. Все оборудование системы ГГС в целом (центральный) и каждый функционально законченный узел (коммутатор, усилитель, переговорные устройства, пульта), должны иметь сертификаты соответствия Таможенного Союза, а оборудование, которое будет установлено на наружной площадке установки, должно быть сертифицировано для применения во взрывоопасных зонах, иметь класс взрывозащиты не ниже чем 1 Ex d e ib IIC T4 Gb и степень защиты не ниже IP66.
2. Система должна быть централизованной, модульной и свободно расширяемой.
3. Система должна обеспечивать постоянный мониторинг и индикацию работоспособности в реальном времени основных модулей системы, кабельных линий связи, а также состояния абонентских устройств и их компонентов (микрофон, динамик, клавишные блоки), усилителей, оповещателей и вывод служебной информации на сторонние системы мониторинга
4. Система должна обеспечивать «горячий» резерв основных узлов коммутатора системы, центрального процессора, источника питания, усилителей, с возможностью построения системы по принципу резервирования А+В (подключение абонентов к двум независимым коммутаторам для повышения надежности).
5. Климатическое исполнение наружного оборудования должно обеспечивать работоспособность при температуре от -40 до + 50 °С. Исполнение внутреннего оборудования должно обеспечивать работоспособность от 0 до +50 °С.
6. Все наружное оборудование должно иметь герметичные кабельные вводы, а переговорные устройства - клавиши прямого набора с оптической индикацией занятости, «неотвеченного» вызова, обеспечивающие возможность свободного осуществления вызова в защитных маслостойких рукавицах.
7. Все абонентские устройства двусторонней связи должны иметь регулировку громкости динамика и чувствительности микрофона как программным, так и аппаратным способом. Должны обеспечивать: индивидуальную связь с каждым переговорным устройством, общий групповой вызов, оповещение в отдельных зонах, вызов абонентов по радиосвязи, отображение информации о неисправностях отдельных элементов системы. Количество кнопок вызова на диспетчерских пультах должно быть достаточным для подключения локальных абонентов системы и абонентов ГГС других установок.
8. Конфигурация шкафа центральной коммутационной станции должна быть выполнена таким образом, чтобы был обеспечен свободный доступ ко всем узлам и блокам системы внутри шкафа для обслуживания и ремонта.
9. Центральная коммутационная станция должна иметь возможность удаленного администрирования и управления, обеспечивать основные виды связей: прямая связь, групповой и общий вызовы; симплексный и дуплексный режим связи; возможность назначения приоритетов; аварийное оповещение; вызов носимых радиостанций; трансляцию сообщений, передаваемых по системе поисково-диспетчерской связи предприятия; подключение базовой радиостанции через выносной интерфейсный модуль сопряжения, обеспечивать контроль прохождения оповещения; по сети ЛВС подключаться к диспетчеру завода, диспетчеру ПЧС-13, подключаться к аналогичным системам ГГС внутри цеха и предприятия по Ethernet, E1, DSL, с поддержкой функций мониторинга, индикации работоспособности, занятости; а так же иметь дополнительные виды связей по требованию заказчика. Оборудование должно обеспечивать мгновенное соединение с вызываемым абонентом посредством нажатия соответствующей клавиши (тангенты) переговорного устройства. Передаваемые сообщения должны транслироваться без задержек и помех, с высоким качеством и разборчивостью речи. При отсутствии запрограммированной прямой связи между переговорными устройствами система должна обеспечивать ее организацию через пульт диспетчера.

10. Для программирования центральной коммутационной станции поставщик должен предоставить соответствующее программное обеспечение, позволяющее производить настройки системы персоналом заказчика без участия подрядной организации.
11. Аварийное питание оборудования, включая все переговорные устройства на установке, от аккумуляторных батарей, должно обеспечивать бесперебойную работоспособность системы не менее 1 часа. Заземление оборудования и подключение наружных переговорных устройств выполняется согласно ПУЭ, директивам по монтажу кабельной проводки для систем ГГС, а также схемам подключения от поставщика.

Инициатор закупки

Начальник ЦОСС
(должность)



(подпись)

О.Н.Ежов
(ф.и.о.)

«12» 10 2022 г.
(дата)

Согласовано:

Главный инженер



Н.Н. Вахромов

Главный метролог



Д.М. Веденеев

Перечень оказываемых услуг

Для выполнения пуско-наладочных работ (ПНР) после монтажа оборудования систем громкоговорящей связи (ГГС), технологической радиосвязи согласно проекта 2022-05-(20-114)-ГГС «Проектирование системы громкоговорящей связи на С-200 КМ-2»

№ п/п	Наименование услуг по ПНР
1	Проверка правильности монтажа, размещения оборудования систем ГГС, технологической радиосвязи
2	Программирование оборудования системы ГГС согласно плана переговорной связи. Программирование оборудования системы технологической связи согласно разрешительной документации
3	Проверка работоспособности оборудования систем ГГС, технологической радиосвязи
4	Оформление и сдача заказчику технического заключения о проведении работ и пригодности оборудования к вводу в эксплуатацию, включая данные о проведенных проверках, настройках, измерениях

Примечание:

1. Приложением к перечням работ являются графики выполнения ПНР (в календарных днях).
2. Сроки проведения ПНР согласовываются сторонами дополнительно.
3. Срок окончания оказания услуг- в соответствии с договором.

Зам. начальника ЦОССС

А.А. Мокичев

Начальник участка ЦОССС

А.А. Кожин