Приложение №2.3
к Техническому заданию

Перечень регламентных работ, выполняемых при обслуживании инженерных систем и оборудования, подлежащих сервисному обслуживанию (Спортивно-концертный комплекс им. В. Блинова)

Адрес: г. Омск, ул. Декабристов, 91

ТЗ №	№ п/п	Наименование обслуживаемых систем	Детализированный состав услуги		
			№ п/п	Наименование оказываемых услуг	Периодичность
ТЗ-1	Обслуживание и ремонт системы холодоснабжения ледовых полей				
	1	Холодоснабжение ледовых полей	**Регламентные работы (выполняются по абонентской плате)**		
			1	Профилактический внешний осмотр холодильного оборудования	ежедневно
			2	Контроль перепада давления на фильтре. Контроль содержания влаги. При необходимости замена фильтр-осушителя	1 раз в месяц
			3	Контроль температуры хладагента на линии всасывания и нагнетания компрессоров.	
			4	Контроль и, при необходимости, регулирование перегрева/переохлаждения хладагента на входе в компрессоры.	
			5	Контроль температуры конденсации.	
			6	Контроль давления нагнетания и всасывания компрессоров.	
			7	Контроль и, при необходимости, регулирование давления конденсации хладагента.	
			8	Контроль уровня хладагента. Дозаправка при необходимости	1 раз в квартал
			9	Контроль уровня масла. Дозаправка при необходимости	
			10	Контроль работы вентиляторов конденсаторов	
			11	Замер рабочих токов компрессоров	
			12	Контроль установки регулятора давления конденсации.	
			13	Контроль работы экономайзера.	
			14	Контроль расхода хладоносителя.	
			15	Контроль функционирования картерного нагревателя компрессора.	1 раз в полгода
			16	Контроль уровня и качества масла. Анализ качества масла, в т.ч. тест на кислотность.	
			17	Контроль установки регулятора давления в ресивере.	
			18	Контроль состояния (чистоты) теплообменной поверхности конденсатора.	
			19	Контроль качества масла тестами кислотности.	
			20	Контроль установки и проверка функционирования реле ВД и НД.	
			21	Контроль исправности реле протока	
			22	Контроль и протяжка разъемных соединений элементов и трубопроводов изделия и их креплений к раме.	
			23	Поверка манометров	
			24	Поверка предохранительных клапанов на линии нагнетания	1 раз в год
			25	Контроль качества теплоносителя (этиленгликоль), проведение лабораторных анализов	
			26	Замена масла в компрессорах	1 раз в 2 года
			27	Проведение планово-предупредительных ремонтов оборудования	В соответствии с разработанными и утвержденными планами-графиками, исходя из паспортных данных каждой единицы оборудования, входящей в систему, нормативного времени наработки и межремонтных норм эксплуатации оборудования в соответствии с требованиями завода-изготовителя
			Работы по обращениям заказчика (выполняются по тарифам)		
			1	Выполнение ремонтных работ по восстановлению работоспособности оборудования, отдельных его элементов, деталей и узлов	По обращениям Заказчика
			2	Ремонт трубопроводов ПНД коллектора холодоснабжения ледового поля вне поля	
			3	Ремонт трубопроводов ПНД коллектора холодоснабжения ледового поля в плите	
			4	Ремонт разъёмных соединений системы трубопроводов холодильного контура	
			5	Демонтаж/монтаж теплообменника	
			6	Опрессовка теплообменника	
			7	Восстановление герметичности теплообменника методом лайки	
			8	Устранение нарушений герметичности конденсаторов холодильной системы	
			9	Промывка пластинчатых теплообменников с разборкой и заменой уплотнителей	
			10	Замена драйвера управления ЭРВ	
			11	Восстановление теплоизоляции трубопроводов	
			12	Демонтаж/монтаж электродвигателя	
			13	Замена обмоток электродвигателя	
			14	Замена подшипников электродвигателей	
			15	Ремонт/замена узлов механической части электродвигателей и элементов обвязки	
			16	Замена резьбовой запорной и регулирующей арматуры	
			17	Замена фланцевой запорной и регулирующей арматуры	
			18	Переуплотнение/замена торцевого уплотнения резьбовых соединений	
			19	Переуплотнение фланцевых соединений (замена прокладок)	
			20	Проверка химического состава теплоносителя	
			21	Замена теплоносителя (этиленгликоль, пропиленгликоль)	
			22	Замена масла в винтовом компрессоре	
			23	Эвакуация фреона	
			24	Вакуумирование системы	
			25	Полная заправка системы фреоном	
			26	Проведение пневматических испытаний системы азотом холодильного контура	
			27	Проведение пневматических испытаний вторичного контура воздухом	
			28	Замена КИПиА (манометры, реле давления, реле протока, термостат и т.п.)	
			29	Установка дополнительных КИПиА (манометры, реле давления, реле протока, термостат и т.п.)	
			30	Замена фильтрующих элементов	
			31	Замена винтового компрессора (комплекс работ)	
			32	Регулировка, настройка, корректировка параметров приборов управления	
	2	Холодоснабжение систем вентиляции и	**Регламентные работы (выполняются по абонентской плате)**		

		кондиционирования помещений ледовых полей и вспомогательных помещений спортивного и гостинничного комплекса	1	Проверка внутренних частей чиллера на предмет наличия утечек и образования конденсата	Ежемесячно в течение сезона
			2	Проверка уровня хладагента в контуре посредством смотрового стекла на линии жидкости	
			3	Осмотр компрессоров на предмет подтеков масла	
			4	Проверка индикатора влажности на смотровом стекле уровня жидкости. Зеленый - норма. Желтый - свидетельствует о наличие в контуре влаги, требуется замена фильтра-осушителя.	
			5	Проверка ТЭНов картеров компрессоров.	
			6	Проверка электрических контактов. Очистка, замена изношенных или вышедших из строя элементов.	
			7	Очистка оребрения внешних теплообменников	
			8	Проверка чиллера на посторонние звуки и шумы	
			9	Очистка оребрения внешних теплообменников	1 раз в полгода
			10	Проверка энергопотребления, рабочих параметров (ток,температура, давление) чиллера в рабочем режиме	Раз в год
			11	Проверка исправности всех управляющих и предохранительных устройств чиллера	
			12	Контроль качества теплоносителя (пропиленгликоль), проведение лабораторных анализов	
			13	Очистка внутренней поверхности чиллера и проверка фиксирующих винтов, гаек, болтов на всех частях чиллера.	
			14	Проведение планово-предупредительных ремонтов оборудования	В соответствии с разработанными и утвержденными планами-графиками, исходя из паспортных данных каждой единицы оборудования, входящей в систему, нормативного времени наработки и межремонтных норм эксплуатации оборудования в соответствии с требованиями завода-изготовителя
				Административные работы (выполняются по абонентской оплате)	
			1	Заполнение разделов формуляров	При техническом обслуживании
			2	Подготовка заключений о наличии неисправностей, повреждений обслуживаемого оборудования, составление актов о техническом состоянии, дефектных ведомостей с указанием необходимых мер по устранению зафиксированных дефектов, расчет затрат (калькуляции) на устранение дефектов.	При обнаружении и по обращениям Заказчика
			3	Подготовка инструкций и регламентов по содержанию и эксплуатации оборудования; консультация персонала Объекта по вопросам правильной эксплуатации оборудования.	По обращениям Заказчика
			4	Разработка годовых графиков ППР оборудования, с указанием подлежащих ремонту или замене узлов и агрегатов.	Годовой график ППР на следующий год – не позднее 15 декабря текущего года.
			5	Диспетчеризация объекта	Круглосуточно
			6	Обеспечение дежурным персоналом	Круглосуточно
ТЗ-2	**Обслуживание и ремонт ледовых полей, оборудования хоккейных коробок, системы водоподготовки**				
	1	Оборудование хоккейных полей		**Регламентные работы (выполняются по абонентской плате)**	
			1	Заливка и восстановление поверхности льда	В соответствии с утвержденным расписанием загрузки полей и графиком проведекния официальных соревнований
			2	Демонтаж/монтаж защитной сетки подлотен остекления	
			3	Очистка полотен остекления в зоне заворотных камер системы "Видеогол" и видеокамер телевизионного партнера (ТВ-трансляции)	
			4	Протяжка крепежных болтов бортовой системы, выравнивание бортовых секций в единую плоскость	Каждый раз при наращивании нового слоя льда
			5	Регулировка работы калиток и технологических ворот, регулировка полотен ограждения в единой плоскости	В соответствии с требованиями Технического регламента МХЛ, ВХЛ, КХЛ, а также при каждой установке борта
			6	Осмотр хоккейной коробки (наличие повреждений защиты рекламы, винтов крепления защиты рекламы, целостность вставок между полотен остекления, осмотр и устранение повреждений сетки ограждения, хоккейных ворот, работоспособность калиток и выездных ворот)	Ежедневно
			7	Контроль качества льда	
			8	Обработка отбойной доски от наледи	
			9	Обработка бортоподрезной машинкой	
			10	Смазка замков и петель	1 раз в неделю и по обращению Заказчика
			11	Обновление рабочего слоя льда	
			12	Очистка тренировочных ворот от следов шайб, подкрашивания сколов лакокрасочного покрытия	
			13	Удаление загрязнений с полотен акрила и с рекламы на бортах	1 раз в месяц
			14	Востановление лакокрасочного покрытия хоккейных ворот.	1 раз в месяц и по обращениям Заказчика
			15	Промывка разметки ледового поля	
			16	Осмотр и устранение дефектов плиты охлаждения	При каждом растапливании льда
			17	Подготовка ледовой поверхности (согласно требований по подготовке и эксплуатации ледовой поверхности Приложения 8 Технического регламента КХЛ)	При каждом намораживании льда
			18	Устранение дефектов краски для льда и разметки в процессе эксплуатации ледового поля	По мере обнаружения дефектов
			19	Ремонт/замена защиты лезвий коньков	
			20	Ремонт сетки хоккейных ворот и мягкой оплетки	
			21	Замена поврежденных полотен акрила, клипс и защиты рекламы на секции бортовой системы	Оперативно после возникновения повреждений
			22	Игровые ворота: замена сетки и мягкой оплетки, очистка хоккейных ворот от старой краски, покраска в соответствии с регламентами. Сетку и мягкую оплетку очистить от загрязнений	1 раз в год
			23	Разминочные ворота: замена сетки и мягкой оплетки (на комплект с игровых ворот), очистка хоккейных ворот от старой краски, покраска в соответствии с регламентами. Сетку и мягкую оплетку очистить от загрязнений	
			24	Тренировочные ворота: демонтаж/монтаж сетки и мягкой оплетки, очистка хоккейных ворот от старой краски, покраска в соответствии с регламентами. Сетку и мягкую оплетку очистить от загрязнений. Ремонт/замена защиты лезвий коньков. На 1ой паре тренировочных ворот замена сетки и мягкой оплетки на комплект с разминочных ворот	

			25	Средние/маленькие тренировочные ворота: Очистка от старой краски (при необходимости) ремонт сетки ворот (при необходимости замена на сетку с тренировочных ворот). Покраска ворот	
			26	Очистка ямы снеготаяния от грязевых отложений	
	2	Водоподготовка	1	Осмотр установки	Ежедневно
			2	Запуск промывки фильтра зернистой загрузки и угольного.	
			3	Контроль перепада давления на фильтре (при перепаде более 15% запустить промывку и обратную промывку)	1 раз в неделю
			4	Контроль перепада давления на фильтрах (с помощью PI1-PI8). При перепаде более 15% заменить фильтрующий элемент.	
			5	Проверка жёсткости воды тестером	ежемесячно
			6	Замена активированного угля в системе водоподготовки	1 раз в год
			7	Протяжка всех контактных соединений	
			8	Проверка состояния нагревающего элемента	
			9	Проведение планово-предупредительных ремонтов оборудования	В соответствии с разработанными и утвержденными планами-графиками, исходя из паспортных данных каждой единицы оборудования, входящей в систему, нормативного времени наработки и межремонтных норм эксплуатации оборудования в соответствии с требованиями завода-изготовителя
			Работы по обращениям заказчика (выполняются по тарифам)		
			1	Выполнение ремонтных работ по восстановлению работоспособности оборудования, отдельных его элементов, деталей и узлов	По обращениям Заказчика
			2	Ремонт м/к каркаса секции бортовой системы	
			3	Демонтаж, монтаж бортовой секции	
			4	Ремонт хоккейных ворот	
			5	Ремонт скамеек запасных игроков	
			6	Демонтаж/монтаж защиты рекламы на секции бортовой системы	
			7	Демонтаж/монтаж полотна остекления бортовой системы	
			8	Демонтаж/монтаж клипс бортового остекления	
			9	Демонтаж/монтаж защитных козырьков	
			10	Замена элементов бортовой секции (платик, отбойная планка и т.п.)	
			11	Покраска хоккейных ворот с заменой сетки и мягкой оплетки	
			12	Замена заградительной сетки	
			13	Замена стального вкладыша в бетонной плите под хоккейные ворота	
			14	Укладка подледных рекламных баннеров без подготовки места, в начале сезона.	
			15	Укладка подледных рекламных баннеров с подготовкой места, в течение сезона.	
			16	Замена нагревательного элемента (ТЭН) в системе водоподготовки	
			17	Ремонт емкостей для воды в системе водоподготовки	
			18	Полировка бортов, полотен акрилового остекления	
			19	Заливка ледового поля без покраски льда	
			20	Заливка ледового поля с покраской льда	
			21	Заливка ледового поля без покраски льда на открытой площадке (уличной)	
			22	Заливка ледового поля с покраской льда на открытой площадке (уличной)	
			23	Монтаж игровой хоккейной разметки поля	
			24	Монтаж/демонтаж покрытия Ice Comfort	
			25	Размещение/снятие регламентных флагов над ледовой ареной	
			Административные работы (выполняются по абонентской оплате)		
			1	Заполнение разделов формуляров	При техническом обслуживании
			2	Подготовка заключений о наличии неисправностей, повреждений обслуживаемого оборудования, составление актов о техническом состоянии, дефектных ведомостей с указанием необходимых мер по устранению зафиксированных дефектов, расчет затрат (калькуляции) на устранение дефектов.	При обнаружении и по обращениям Заказчика
			3	Подготовка инструкций и регламентов по содержанию и эксплуатации оборудования; консультация персонала Объекта по вопросам правильной эксплуатации оборудования.	По обращениям Заказчика
			4	Разработка годовых графиков ППР оборудования, с указанием подлежащих ремонту или замене узлов и агрегатов.	Годовой график ППР на следующий год – не позднее 15 декабря текущего года.
			5	Диспетчеризация объекта	Круглосуточно
ТЗ-3	Обслуживание и ремонт льдозаливочных комбайнов и оборудования для обслуживания ледового поля				
	1	Ледозаливочные комбайны	**Регламентные работы (выполняются по абонентской плате)**		
			1	Диагностика бортовой щетки	Проведение технического обслуживания согласно рекомендациям завода-изготовителя
			2	Профилактика шарниров, наконечников, тяги и т.д.	
			3	Смазка шарниров, наконечников тяг	
			4	Проверка частоты вращения шнека	
			5	Диагностика муфты	
			6	Проверка всей гидравлической системы, включая шланги и штуцеры, на предмет наличия утечек.	
			7	Проверка гидравлического масла на предмет наличия загрязнений.	
			8	Замена гидравлического фильтра	
			9	Проверка, регулировка давления в гидросистеме	
			10	Замена распределительного полотна	
			11	Проверка состояния всех шлангов	
			12	Очистка, смазка э/м клапанов водоснабжения	
			13	Диагностика втулок вилки кондиционера	
			14	Диагностика ножа	
			15	Диагностика подшипников	
			16	Диагностика цепной передачи	
			17	Протяжка болтовых соединений	
			18	Регулировка натяжения цепи	
			19	Смазка втулок и болтов	
			20	Проверка частоты вращения шнека	
			21	Смазка подшипников горизонтального конвейера	
			22	Смазка цепной передачи	
			23	Смазка шарниров системы регулировки положения лезвия	
			24	Регулировка тяг кондиционера	
			25	Диагностика шкворневых соединений	
			26	Диагностика системы промывки льда	
			27	Диагностика наконечников	
			28	Смазка рулевой системы	

			29	Диагностика тормозной системы	
			30	Диагностика шин	
			31	Замена масла в планетарных редукторах	
			32	Проверка зарядки аккумулятора	
			33	Диагностика осветителей, световых сигнализаторов и других электроприборов.	
			34	Прочистка контактных соединений электропроводки.	
			35	Протяжка соединений силовых кабелей	
			36	Компьютерная диагностика всех электросистем	
			37	Проверка уровня рабочих жидкостей в системе, доливка при необходимости	Ежедневно
			38	Электрическая зарядка аккумуляторов	По необходимости
			39	Замена приводного ремня горизонтального и вертикального шнека	Согласно рекомендациям завода изготовителя
			40	Замена приводного ремня	
			41	Замена реле	
			42	Замена ножа, заточка	каждые 25 часов наработки
			Работы по обращениям заказчика (выполняются по тарифам)		
			1	Выполнение ремонтных работ по восстановлению работоспособности оборудования, отдельных его элементов, деталей и узлов	По обращениям Заказчика
			2	Замена втулки вертикального шнека	
			3	Замена пальца вертикального шнека	
			4	Замена винта-гайки регулировки ножа	
			5	Замена гидравлического шланга	
			6	Замена бортовой щетки	
			7	Замена распределительного полотенца	
			8	Замена крыльчатки водяного насоса	
			9	Замена свечи зажигания	
			10	Снятие/установка газового редуктора	
	2	Станок для заточки ножей	**Регламентные работы (выполняются по абонентской плате)**		
			1	Смазка движущихся соединений	Согласно рекомендациям завода изготовителя
			2	Внешний осмотр состояния шлифовального круга, очистка	через каждые 4-6 проходов
			3	Удаление аброзивной пыли с рабочих поверхностей	после каждого цикла заточки
			4	Проверка уровня СОЖ	1 раз в неделю
			5	Смазка движущихся соединений	1 раз в 2 недели
			6	Очистка поролонового фильтра от металической стружки. При существенном износе замена фильтра	1 раз в месяц
			7	Замена шлифовального круга	по мере износа
			8	Проведение планово-предупредительных ремонтов оборудования	В соответствии с разработанными и утвержденными планами-графиками, исходя из паспортных данных каждой единицы оборудования, входящей в систему, нормативного времени наработки и межремонтных норм эксплуатации оборудования в соответствии с требованиями завода-изготовителя
	3	Бортоподрезная машина	1	Проверка функционирования устройства аварийной остановки	ежедневно
			2	Визуальный контроль, проверка уровня моторного масла	
			3	Смазка движущихся соединений	1 раз в месяц
			4	Проведение планово-предупредительных ремонтов оборудования	В соответствии с разработанными и утвержденными планами-графиками, исходя из паспортных данных каждой единицы оборудования, входящей в систему, нормативного времени наработки и межремонтных норм эксплуатации оборудования в соответствии с требованиями завода-изготовителя
	4	Штабелер электрический самоходный	1	Проведение технического обслуживания	Согласно рекомендациям завода изготовителя
			2	Электрическая зарядка аккумуляторов	По необходимости
			Административные работы (выполняются по абонентской оплате)		
			1	Заполнение разделов формуляров	При техническом обслуживании
			2	Подготовка заключений о наличии неисправностей, повреждений обслуживаемого оборудования, составление актов о техническом состоянии, дефектных ведомостей с указанием необходимых мер по устранению зафиксированных дефектов, расчет затрат (калькуляции) на устранение дефектов.	При обнаружении и по обращениям Заказчика
			3	Подготовка инструкций и регламентов по содержанию и эксплуатации оборудования; консультация персонала Объекта по вопросам правильной эксплуатации оборудования.	По обращениям Заказчика
			4	Разработка годовых графиков ППР оборудования, с указанием подлежащих ремонту или замене узлов и агрегатов.	Годовой график ППР на следующий год – не позднее 15 декабря текущего года.
ТЗ-4	**Обслуживание и ремонт системы вентиляции и кондиционирования**				
	1	Системы вентиляции, кондиционирования спортивного комплекса и гостиницы, тепловые завесы	**Регламентные работы (выполняются по абонентской плате)**		
			1	Профилактический внешний осмотр систем и оборудования	Ежедневно
			2	Проверка системы на отсутствие повреждений, течи, грязи	1 раз в месяц
			3	Проверка прочности креплений, оборудования	1 раз в квартал
			4	Проверка давления и температуры теплоносителя	
			5	Замеры температуры воздуха в помещениях	
			6	Проверка электрического подключения	
			7	Проверка дренажных систем (при необходимости прочистка)	
			8	Проверка направления вращения и производительность работы вентиляторов	
			9	Проверка загрязненности фильтров, замена при необходимости	
			10	Проверка автоматики (приборов, датчиков), электрооборудования (приводы, электродвигатели), теплооборудования (водяного нагревателя, циркулярного насоса)	
			11	Проверка теплообменников на герметичность	
			12	Проверка работы сплит-систем в основных режимах	
			13	Промывка теплообменников	
			14	Чистка конденсатора и испарителя кондиционера	
			15	Восстановление теплоизоляции воздуховодов	
			16	Проверка манометров	
			17	Промывка камер кондиционеров и приточных систем	
			18	Чистка фильтров, теплообменников и воздушных клапанов	

		19	Проверка герметичности теплообменников, протяжка резьбовых соединений	1 раз в полгода
		20	Чистка, промывка приточно-вытяжных решеток и диффузоров	
		21	Проверка срабатывания воздушных клапанов	
		22	Проверка работоспособности дренажной системы. Проверка работы помп и дренажных трубок	
		23	Чистка внутренних блоков сплит-систем	
		24	Чистка фильтров внутренних блоков	
		25	Контроль работы кондиционера во всех режимах	
		26	Измерение температуры конденсирующей и испаряющей среды	
		27	Проверка работы вентилятора наружного и внутреннего блоков	
		28	Проверка работы автоматики	
		29	Контроль и регулировка работы параметров кондиционера	
		30	Измерение давления на входе и выходе компрессора наружного блока	
		31	Сезонная переналадка системы с изменением режима «зима-лето»	
		32	Консервация (расконсервация) кондиционера не работающего зимой	
		33	Определение причин и устранение утечек воздуха	
		34	Проверка элементов крепления вентиляторов, воздуховодов, фильтров и шумопоглотителей, укрепление, ремонт или замена при необходимости	
		35	Проверка состояния диффузоров и вентиляционных решёток, укрепление, чистка и замена при необходимости	
		36	Проверка работоспособности, регулировка и устранение неисправностей воздушных клапанов (с электроприводами и без)	
		37	Тестирование автоматики управления приточных установок с калорифером	
		38	Измерение рабочих параметров системы вентиляции на различных режимах работы, определение возможных причин неисправностей и несоответствий эксплуатационным требованиям.	
		39	Проверка работы пультов дистанционного управления. Перепрограммирование пультов	
		40	Проверка работы канальных охладителей, ремонт или замена при необходимости	
		41	Проверка работоспособности центробежных (осевых) вентиляторов, ремонт или замена при необходимости	
		42	Проверка работы воздушных фильтров, воздушных и обратных клапанов, чистка, ремонт или замена при необходимости	
		43	Проверка состояния быстроразъемных клапанов и гибких вставок, ремонт или замена при необходимости	
		44	Проверка работоспособности тиристорных регуляторов скорости, регулировка, ремонт или замена при необходимости	
		45	Очистка воздуховодов и зонтов вытяжной вентиляции от пыли, жира и дезинфекция	1 раз в год
		46	Замена приборов автоматики (прессостаты, реле, термостаты)	При необходимости и по обращениям Заказчика
		47	Ремонт трубопроводов узлов смешения	
		48	Замена пусковых конденсаторов на тепловых завесах	
		49	Плановая поверка манометров на узлах смешения	
		50	Проведение планово-предупредительных ремонтов оборудования	В соответствии с разработанными и утвержденными планами-графиками, исходя из паспортных данных каждой единицы оборудования, входящей в систему, нормативного времени наработки и межремонтных норм эксплуатации оборудования в соответствии с требованиями завода-изготовителя
		Работы по обращениям заказчика (выполняются по тарифам)		
		1	Выполнение ремонтных работ по восстановлению работоспособности оборудования, отдельных его элементов, деталей и узлов	По обращениям Заказчика
		2	Демонтаж/монтаж воздуховодов на высоте до 3 м	
		3	Демонтаж/монтаж воздуховодов на высоте более 3 м	
		4	Восстановление теплоизоляции воздуховодов	
		5	Ремонт воздуховодов	
		6	Демонтаж/монтаж электродвигателя	
		7	Замена обмоток электродвизателя	
		8	Замена подшипников электродвигателей	
		9	Ремонт/замена узлов механической части электродвигателей и элементов обвязки	
		10	Замена приводов воздушных заслонок	
		11	Демонтаж/монтаж теплообменника	
		12	Опрессовка теплообменника	
		13	Восстановление герметичности теплообменника методом пайки	
		14	Замена декоративных решеток и диффузоров	
		15	Замена резьбовой запорной и регулирующей арматуры	
		16	Замена фланцевой запорной и регулирующей арматуры	
		17	Переуплотнение/замена торцевого уплотнения резьбовых соендинений	
		18	Переуплотнение фланцевых соендинений (замена прокладок)	
		19	Монтаж/демонтаж трубной разводки узла смешения	
		20	Замена дренажных насосов сплит-систем, кассетных фанкойлов	
		21	Ремонт фреоновых магистралей сплит-систем	
		22	Замена пульта управления тепловой завесы	
		23	Промывка пластинчатых теплообменников с разборкой и заменой уплотнителей	
		24	Замена теплоносителя (этиленгликоль, пропиленгликоль)	
		25	Замена масла в спиральных компрессорах ХМ3, ХМ4, ХМ5	
		26	Балансировка рабочего колеса вентилятора	
		27	Монтаж сплит-системы	
		28	Монтаж фреоновой трассы	
		29	Монтаж фанкойла (комплекс работ с подключением к трубопроводу)	
		30	Прокладка трубопровода холодоснабжения	
		31	Ремонт частотного преобразователя	
		32	Замена частотного преобразователя	
		Административные работы (выполняются по абонентской оплате)		
		1	Заполнение разделов формуляров	При техническом обслуживании

			2	Подготовка заключений о наличии неисправностей, повреждений обслуживаемого оборудования, составление актов о техническом состоянии, дефектных ведомостей с указанием необходимых мер по устранению зафиксированных дефектов, расчет затрат (калькуляции) на устранение дефектов	При обнаружении и по обращениям Заказчика
			3	Подготовка инструкций и регламентов по содержанию и эксплуатации оборудования; консультация персонала Объекта по вопросам правильной эксплуатации оборудования	По обращениям Заказчика
			4	Разработка годовых графиков ППР оборудования, с указанием подлежащих ремонту или замене узлов и агрегатов.	Годовой график ППР на следующий год – не позднее 15 декабря текущего года.
			5	Диспетчеризация объекта	Круглосуточно
			6	Обеспечение дежурным персоналом	Круглосуточно
ТЗ-5	Обслуживание и ремонт сетей и систем электроснабжения				
	1	Оборудование напряжением 0,4 кВ (электрощитовые, питающие и распределительные сети)		**Регламентные работы (выполняются по абонентской плате)**	
			1	Профилактический внешний осмотр сетей, оборудования, систем внешнего электроснабжения до 1кВ, контроль на предмет повреждений и потенциальных рисков неисправностей, проверка качества работы коммутационных устройств, их состояния. При обнаружении неисправностей проведение мелкого ремонта с заменой ламп и элементов	Ежедневно
			2	Обслуживание распределительных устройств:	1 раз в квартал
			2.1	Чистка щита, проверка соответствия коммутационных аппаратов условиям эксплуатации и нагрузке, чистка аппаратов, проверка исправности подключенной к аппаратам электропроводки и сетей заземления, наружный и внутренний осмотр аппаратов и ликвидация видимых повреждений	
			2.2	Затяжка крепежных деталей, чистка контактов от грязи и наплывов, проверка исправности кожухов, рукояток, замков, ручек и другой арматуры	
			2.3	Проверка наличия соответствующих надписей на щитках, панелях и аппаратах; тепловых реле и их соответствие номинальному току токоприемника	
			2.4	Проверка наличия и исправности механической блокировки, регулирование одновременности включения и отключения ножей рубильников и переключателей, замена предохранителей и плавких вставок	
			2.5	Проверка работы сигнальных устройств и целостности пломб на реле, счетчиках учета электроэнергии, других аппаратах.	
			2.6	Контроль параметров рабочего режима, при необходимости корректировка эксплуатационных параметров и наладка оборудования автоматического включения резерва (АВР)	
			3	Проверка состояния технических узлов учета электроэнергии, трансформаторов тока, организация их замены в случае неисправности. Замена на период окончания поверочного срока	
			4	Проведение планово-предупредительных ремонтов оборудования	В соответствии с разработанными и утвержденными планами-графиками, исходя из паспортных данных каждой единицы оборудования, входящей в систему, нормативного времени наработки и межремонтных норм эксплуатации оборудования в соответствии с требованиями завода-изготовителя
				Работы по обращениям заказчика (выполняются по тарифам)	
			1	Выполнение ремонтных работ по восстановлению работоспособности оборудования, отдельных его элементов, деталей и узлов	По обращениям Заказчика
			2	Замена силовых автоматических выключателей	
			3	Установка дополнительных автоматических выключателей	
			4	Замена устройств АВР	
			5	Замена неисправных конденсаторов в УКРМ	
			6	Замена контроллера, драйвера, блока питания на высоте до 3 м.	
			7	Замена пускорегулирующей аппаратуры (контакторы, реле, контроллеры)	
			8	Установка пускорегулирующей аппаратуры (контакторы, реле, контроллеры)	
			9	Замена АКБ в ИБП	
			10	Монтаж/демонтаж силовых шкафов	
			11	Расключение пукорегулирующей аппаратуры (во вновь монтируемых шкафах)	
			12	Установка кабельных муфт воздушных	
			13	Установка кабельных муфт в грунте	
			14	Прокладка силового кабеля от 16 кв.мм до 120 кв.мм открытым способом	
			15	Прокладка силового кабеля от 16 кв.мм до 120 кв.мм в грунте	
			16	Поиск кабельной трассы, обрыва кабеля	
			17	Монтаж кабельных лотков до 200 мм	
			18	Монтаж кабельных лотков от 200 мм до 400 мм	
			19	Устройство кабельных проходок	
				Административные работы (выполняются по абонентской оплате)	
			1	Заполнение разделов формуляров	При техническом обслуживании
			2	Подготовка заключений о наличии неисправностей, повреждений обслуживаемого оборудования, составление актов о техническом состоянии, дефектных ведомостей с указанием необходимых мер по устранению зафиксированных дефектов, расчет затрат (калькуляции) на устранение дефектов	При обнаружении и по обращениям Заказчика
			3	Подготовка инструкций и регламентов по содержанию и эксплуатации оборудования; консультация персонала Объекта по вопросам правильной эксплуатации оборудования	По обращениям Заказчика
			4	Разработка годовых графиков ППР оборудования, с указанием подлежащих ремонту или замене узлов и агрегатов.	Годовой график ППР на следующий год – не позднее 15 декабря текущего года.
			5	Диспетчеризация объекта	Круглосуточно
			6	Обеспечение дежурным персоналом	Круглосуточно
ТЗ-6	Обслуживание и ремонт наружных электрических сетей освещения				
	1	Опоры освещения, установочные конструкции и элементы крепления осветительной аппаратуры		**Регламентные работы (выполняются по абонентской плате)**	

	2	Электроосветительная аппаратура и арматура системы площадочного освещения, освещения внутриплощадочных объектов, прилегающих территорий	1	Профилактический внешний осмотр оборудования, установок и элементов систем наружного освещения территории объекта	Ежедневно
	3	Кабельные и воздушные электролинии и электросиловое оборудование, входящие в обслуживаемые системы освещения (включая щиты внешнего освещения, автоматы защиты, устройства защитного отключения (УЗО) и прочее)	2	Контроль на предмет повреждений и потенциальных рисков неисправностей	1 раз в месяц
	4	Коммутационная аппаратура, расположенная на линиях подключения электроосветительного оборудования	3	Проверка качества работы осветительных элементов, коммутирующих устройств, состояния силовых элементов и пускорегулирующей аппаратуры (до УЗО включительно), протяжка контактов	
	5	Системы вынесенной подсветки элементов рекламы	4	Проверка надежности и при необходимости усиление креплений светильников, кронштейнов	
	6	Подсветка внутренняя и внешняя различных конструкций	5	Замена сгоревших ЭПРА, БП и других элементов схемы	По необходимости
			6	Контроль параметров рабочего режима, при необходимости корректировка эксплуатационных параметров и наладка оборудования автоматического включения/отключение системы наружного освещения территории объекта	1 раз в месяц
			7	Проверка исправности электрооборудования декоративной подсветки, состояния электропроводки	
			8	Проведение планово-предупредительных ремонтов оборудования	В соответствии с разработанными и утвержденными планами-графиками, исходя из паспортных данных каждой единицы оборудования, входящей в систему, нормативного времени наработки и межремонтных норм эксплуатации оборудования в соответствии с требованиями завода-изготовителя
			Работы по обращениям заказчика (выполняются по тарифам)		
			1	Выполнение ремонтных работ по восстановлению работоспособности оборудования, отдельных его элементов, деталей и узлов	По обращениям Заказчика
			2	Ремонт опоры (фундамент, крепление)	
			3	Замена сгоревших МГЛ	
			4	Замена неисправного светильника на опоре	
			5	Замена неисправного светильника на фасаде	
			6	Замена автоматических выключателей, пускорегулирующей аппаратуры	
			Административные работы (выполняются по абонентской оплате)		
			1	Заполнение разделов формуляров	При техническом обслуживании
			2	Подготовка заключений о наличии неисправностей, повреждений обслуживаемого оборудования, составление актов о техническом состоянии, дефектных ведомостей с указанием необходимых мер по устранению зафиксированных дефектов, расчет затрат (калькуляции) на устранение дефектов	При обнаружении и по обращениям Заказчика
			3	Подготовка инструкций и регламентов по содержанию и эксплуатации оборудования; консультация персонала Объекта по вопросам правильной эксплуатации оборудования	По обращениям Заказчика
			4	Разработка годовых графиков ППР оборудования, с указанием подлежащих ремонту или замене узлов и агрегатов.	Годовой график ППР на следующий год – не позднее 15 декабря текущего года.
			5	Диспетчеризация объекта	Круглосуточно
			6	Обеспечение дежурным персоналом	Круглосуточно
ТЗ-7	**Обслуживание и ремонт сетей электрообеспечения потребителей (380В, 220В, 24В, 12В, от вводных распределительных устройств до конечных потребителей, включая розетки)**				
	1	Щиты распределительные (ЩС, ЩР)	**Регламентные работы (выполняются по абонентской плате)**		
	2	Щиты освещения (ЩО,ЩАО)	1	Профилактический внешний осмотр оборудования, установок и элементов электрических сетей освещения/подсветки и электрообеспечения зданий и сооружений	Ежедневно
	3	Электроосветительная аппаратура и арматура системы освещения/подсветки в помещениях зданий и сооружений	2	Контроль на предмет повреждений и потенциальных рисков неисправностей	1 раз в квартал
	4	Кабельные линии сети освещения/подсветки помещений здания с электроустановочным оборудованием (выключатели, светорегуляторы, датчики движения), распределительные коробки и т.п.)	3	Проверка качества работы осветительных элементов, коммутационных устройств, состояния силовых элементов и пускорегулирующей аппаратуры (до УЗО включительно). При обнаружении неисправностей проведение мелкого ремонта с заменой ламп и элементов	
	5	Система общего и аварийного освещения внутренних помещений спортивного комплекса и гостиницы	4	Проверка затяжки контактных соединений в щитах и сборках	
	6	Светильники, прожектора, лампы и т.д. вспомогательных помещений арены	5	Удаление пыли со светильников, протирка арматуры	
	7	Светильники, прожектора, лампы и т.д. спортивного освещения арены	6	Проверка надежности и при необходимости усиление креплений светильников, кронштейнов и установочных изделий	По необходимости
	8	Греющие кабели	7	Проверка наличия зануления и заземления и исправление обнаруженных дефектов.	
	9	Источники бесперебойного питания (ИБП)	8	Контроль параметров рабочего режима, при необходимости корректировка эксплуатационных параметров и наладка оборудования автоматического включения/отключение сети освещения (от датчиков движения, присутствия, реле времени)	
	10	Устройства защиты от токов короткого замыкания и токов перегрузки (автоматические выключатели и плавкие вставки)	9	Проверка исправности аварийного освещения при отключении рабочего освещения	
	11	Стабилизаторы напряжения	10	Перезарядка проводов в светильниках и установочных изделиях	
			11	Проведение планово-предупредительных ремонтов оборудования	В соответствии с разработанными и утвержденными планами-графиками, исходя из паспортных данных каждой единицы оборудования, входящей в систему, нормативного времени наработки и межремонтных норм эксплуатации оборудования в соответствии с требованиями завода-изготовителя
			Работы по обращениям заказчика (выполняются по тарифам)		
			1	Выполнение ремонтных работ по восстановлению работоспособности оборудования, отдельных его элементов, деталей и узлов	
			2	Установка дополнительных накладных розеток, выключателей (без прокладки кабеля)	
			3	Установка дополнительных скрытых розеток, выключателей (без прокладки кабеля)	

			4	Замена неисправных розеток, выключателей	По обращениям Заказчика
			5	Замена тепловых реле, терморегуляторов	
			6	Прокладка силового кабеля до 16 кв.мм открытым способом	
			7	Прокладка силового кабеля до 16 кв.мм скрытым способом	
			8	Прокладка кабельного канала	
			9	Установка дополнительных светильников на высоте до 3 м	
			10	Установка дополнительных светильников на высоте от 3 м до 6 м	
			11	Установка дополнительных светильников на высоте свыше 6 м	
			12	Замена не исправных и поврежденных светильников на высоте до 3 м	
			13	Замена не исправных и поврежденных светильников на высоте от 3 до 6 м	
			14	Замена не исправных и поврежденных светильников на высоте свыше 6 м	
			15	Диагностика технического состояния оборудования (поиск неисправностей)	
			16	Ремонт бытового оборудования (замена ТЭН, пускорегулирующей аппаратуры, контактных групп и т.п.)	
			17	Ремонт светильников общего назначения	
			18	Ремонт светильников спортивного освещения	
			Административные работы (выполняются по абонентской оплате)		
			1	Подготовка заключений о наличии неисправностей, повреждений обслуживаемого оборудования, составление актов о техническом состоянии, дефектных ведомостей с указанием необходимых мер по устранению зафиксированных дефектов, расчет затрат (калькуляции) на устранение дефектов.	При обнаружении и по обращениям Заказчика
			2	Подготовка инструкций и регламентов по содержанию и эксплуатации оборудования; консультация персонала Объекта по вопросам правильной эксплуатации оборудования.	По обращениям Заказчика
			3	Разработка годовых графиков ППР оборудования, с указанием подлежащих ремонту или замене узлов и агрегатов.	Годовой график ППР на следующий год – не позднее 15 декабря текущего года.
			4	Диспетчеризация объекта	Круглосуточно
ТЗ-8	**Обслуживание и ремонт системы холодного и горячего водоснабжения**				
	1	Лотки, кронштейны, элементы крепления и прокладки трубопроводов холодной и горячей воды	**Регламентные работы (выполняются по абонентской плате)**		
	2	Оборудование и элементы систем внутреннего водопровода холодной и горячей воды от запорной арматуры, установленной на вводах в зданиях	1	Проверка состояния и регулировка сантехнических устройств, душевых приборов, смесителей и др. распределительных и регулировочных приборов и устройств системы водопровода	Ежедневно
	3	Запорная и отсекающая арматура систем водопровода холодной и горячей воды	2	Проверка состояния запорной или отсекающей арматуры	
	4	Смесители, водопроводные краны, душевые приборы, наливные приборы водопровода	3	Проверка присоединений или подводок к сантехническим устройствам	
	5	Фильтры, картриджи, системы очистки и подготовки воды горячего и холодного водопровода	4	Проверка исправности бойлера для воды	
	6	Водонагревательные котлы, бойлеры и колонки нагрева воды системы горячего водопровода	5	Проверка исправности насосных установок и станций подкачки воды	
	7	Гибкие присоединения и подводки к сантехническим устройствам	6	Проверка состояния фильтров для воды	1 раз в месяц
	8	Сантехнические инсталляции и арматура сантехнических устройств	7	Проверка состояния водопроводных труб по зданию	
	9	Насосные станции и системы подкачки воды, расположенные в зданиях и сооружениях	8	Проверка состояния теплоизоляционных материалов	
	10	Узлы и приборы учета, расположенные в зданиях и сооружениях	9	Проверка работы автоматических регуляторов температуры и давления	
			10	Проверка работы оборудования очистки и подготовки воды для бассейна	
			11	Определение и устранение причин утечек воды или её отсутствия.	При проведении обслуживания и по обращениям Заказчика
			12	Проведение планово-предупредительных ремонтов оборудования	В соответствии с разработанными и утвержденными планами-графиками, исходя из паспортных данных каждой единицы оборудования, входящей в систему, нормативного времени наработки и межремонтных норм эксплуатации оборудования в соответствии с требованиями завода-изготовителя
			Работы по обращениям заказчика (выполняются по тарифам)		
			1	Выполнение ремонтных работ по восстановлению работоспособности оборудования, отдельных его элементов, деталей и узлов	По обращениям Заказчика
			2	Замена резьбовой запорной и регулирующей арматуры	
			3	Замена фланцевой запорной и регулирующей арматуры	
			4	Переуплотнение/замена торцевого уплотнения резьбовых соединений	
			5	Переуплотнение фланцевых соединений (замена прокладок)	
			6	Ремонт запорно-регулирующей арматуры трубопроводов водоснабжения	
			7	Выполнение сварочных работ	
			8	Замена душевых приборов (лейка, штанга, кронштейн)	
			9	Ремонт смесителей	
			10	Замена смесителей	
			11	Замена гибкого присоединения или подводки к сантехническим устройствам	
			12	Замена, ремонт бойлера для воды	
			13	Замена насосных установок и станций подкачки воды	
			14	Замена/обслуживание фильтрующих элементов водяных фильтров	
			15	Установка дополнительных фильтров для воды	
			16	Замена или прокладка новой водопроводной трубы по зданию (полипропилен)	
			17	Отогрев и размораживание систем водопровода	
			Административные работы (выполняются по абонентской оплате)		
			1	Заполнение разделов формуляров	При техническом обслуживании
			2	Подготовка заключений о наличии неисправностей, повреждений обслуживаемого оборудования, составление актов о техническом состоянии, дефектных ведомостей с указанием необходимых мер по устранению зафиксированных дефектов, расчет затрат (калькуляции) на устранение дефектов	При обнаружении и по обращениям Заказчика

			3	Подготовка инструкций и регламентов по содержанию и эксплуатации оборудования; консультация персонала Объекта по вопросам правильной эксплуатации оборудования	По обращениям Заказчика
			4	Разработка годовых графиков ППР оборудования, с указанием подлежащих ремонту или замене узлов и агрегатов.	Годовой график ППР на следующий год – не позднее 15 декабря текущего года.
			5	Диспетчеризация объекта	Круглосуточно
			6	Обеспечение дежурным персоналом	Круглосуточно
ТЗ-9	**Обслуживание и ремонт тепловых сетей, приборов и оборудования системы теплоснабжения**				
	1	Система теплоснабжения спортивного комплекса и гостиницы, включая тепловой пункт (АИТП)	**Регламентные работы (выполняются по абонентской плате)**		
			1	Очистка насосов и КИП от пыли и загрязнений, проверка наличия и исправности заземляющих проводников, креплений и состояния фундаментов	1 раз в месяц
			2	Проверка соосности привода насоса с электродвигателем, а также пальцев соединительной муфты	
			3	Проверка насоса на отсутствия вибраций и посторонних шумов	
			4	Проверка работы насосов и устранение протечек, проверка герметичности торцового уплотнения и фланцевых соединений с арматурой	
			5	Подтяжка направляющих и анкерных болтов	
			6	Контроль соответствия давления в магистралях нормативной документации	
			8	Проверка состояния (наличия воды, масла и других веществ), а также натяжения приводного ремня сливного насоса, при необходимости подтяжка	
			9	Ревизия и протяжка силовых контактов насосных установок	1 раз в квартал
			10	Проверка наличия номерных табличек на оборудовании, согласно технологической схеме	
			11	Проверка целосности и крепления кожухов насосов	
			12	Наружный осмотр трубопроводов для выявления неплотностей в сварных стыках, фланцевых и резьбовых соединениях, сальниковых уплотнениях, перемещения трубопроводов за пределы опор, наличия допустимых вибраций, сплющивания, недопустимого прогиба трубопровода, просадки и повреждения опор, состояние отключающих устройств и изолирующих фланцевых соединений, состояние креплений и окраски трубопроводов	
			13	Осмотр на предмет герметичности фланцевых и резьбовых соединений	
			14	Проверка наличия давления в межстенном пространстве трубопроводов	
			15	Проверка исправности, герметичности затворов	
			16	Замена подшипника и сальникового уплотнения насосов	По необходимости
			17	Замена изношенных и вышедших из строя деталей	
			18	Замена фильтрующих элементов	
			19	Частичная окраска, нанесение/восстановление на технологических трубопроводах направление движения среды, согласно технологической схеме	
			20	Заполнение межстенного пространства	
			21	Очистка, при необходимости замена фильтрующих элементов на сливной магистрали и всасывающих линиях насосов	
			22	Восстановление номерных табличек	
			23	Плановая поверка манометров, термометров, преобразователей давления и температуры	Согласно утвержденных норм
			24	Проведение планово-предупредительных ремонтов оборудования	В соответствии с разработанными и утвержденными планами-графиками, исходя из паспортных данных каждой единицы оборудования, входящей в систему, нормативного времени наработки и межремонтных норм эксплуатации оборудования в соответствии с требованиями завода-изготовителя
			Работы по обращениям заказчика (выполняются по тарифам)		
			1	Выполнение ремонтных работ по восстановлению работоспособности оборудования, отдельных его элементов, деталей и узлов	По обращениям Заказчика
			2	Замена резьбовой запорной и регулирующей арматуры	
			3	Замена фланцевой запорной и регулирующей арматуры	
			4	Переуплотнение/замена торцевого уплотнения резьбовых соендинений	
			5	Переуплотнение фланцевых соендинений (замена прокладок)	
			6	Ремонт запорно-регулирующей арматуры трубопроводов отопления	
			7	Выполнение сварочных работ	
			8	Демонтаж/монтаж теплообменника	
			9	Опрессовка теплообменника	
			10	Восстановление герметичности теплообменника методом пайки	
			11	Промывка пластинчатых теплообменников с разборкой и заменой уплотнителей	
			12	Демонтаж/монтаж электродвигателя	
			13	Замена обмоток электродвигателя	
			14	Замена подшипников электродвигателей	
			15	Ремонт/замена узлов механической части электродвигателей и элементов обвязки	
			16	Замена вентилятора напольного конвектора	
			17	Замена декоративной решетки конвектора	
			18	Демонтаж/монтаж электродвигателя напольного конвектора	
			19	Ремонт/замена узлов механической части конвектора и элементов обвязки	
			20	Замена радиатора отопления	
			21	Замена термостатического элемента	
			22	Ремонт системы встроенного отопления («теплый пол»)	
			23	Замена нагревательных элементов (ТЭНов)	
			Административные работы (выполняются по абонентской оплате)		
			1	Заполнение разделов формуляров	При техническом обслуживании
			2	Подготовка заключений о наличии неисправностей, повреждений обслуживаемого оборудования, составление актов о техническом состоянии, дефектных ведомостей с указанием необходимых мер по устранению зафиксированных дефектов, расчет затрат (калькуляции) на устранение дефектов	При обнаружении и по обращениям Заказчика

			3	Подготовка инструкций и регламентов по содержанию и эксплуатации оборудования; консультация персонала Объекта по вопросам правильной эксплуатации оборудования	По обращениям Заказчика
			4	Разработка годовых графиков ППР оборудования, с указанием подлежащих ремонту или замене узлов и агрегатов.	Годовой график ППР на следующий год – не позднее 15 декабря текущего года.
			5	Диспетчеризация объекта	Круглосуточно
			6	Обеспечение дежурным персоналом	Круглосуточно
ТЗ-10	**Обслуживание и ремонт оборудования ливневой канализации здания и наружных сетей**				
	1	Ливнестоки, ливневые колодцы, дождеприемные решетки, приямки	**Регламентные работы (выполняются по абонентской плате)**		
	2	Трубопроводы до точки сброса	1	Осмотр деталей, узлов, емкостей и подземных коммуникаций	1 раз в квартал и по обращениям Заказчика
	3	Водопропускные трубы и лотки под проездами на объекте	2	Проверка на предмет засоров труб, лотков, доджеприемных решеток, при необходимости чистка	
	4	Фильтра системы ливневой канализации	3	Замена неисправных узлов, деталей	При проведении обслуживания и по обращениям Заказчика
			4	Очистка системы сбора и отведения водосливов от грязи, снега	
			5	Замена фильтров	1 раз в 2 года
			Работы по обращениям заказчика (выполняются по тарифам)		
			1	Выполнение ремонтных работ по восстановлению работоспособности оборудования, отдельных его элементов, деталей и узлов	По обращениям Заказчика
			2	Замена дренажного насоса	
			3	Ремонт водосточных воронок	
			4	Замена, прокладка трубопроводов (наружняя)	
			5	Аварийная откачка ливневых вод	
			6	Замена неисправных решеток ливневого колодца	
			7	Замена водопропускных ливневых лотков	
			8	Ремонт водопропускных ливневых лотков	
			9	Прочистка трубопроводов системы ливневой канализации и наружных сетей от засоров свыше Ду110	
			Административные работы (выполняются по абонентской оплате)		
			1	Заполнение разделов формуляров	При техническом обслуживании
			2	Подготовка заключений о наличии неисправностей, повреждений обслуживаемого оборудования, составление актов о техническом состоянии, дефектных ведомостей с указанием необходимых мер по устранению зафиксированных дефектов, расчет затрат (калькуляции) на устранение дефектов	При обнаружении и по обращениям Заказчика
			3	Подготовка инструкций и регламентов по содержанию и эксплуатации оборудования; консультация персонала Объекта по вопросам правильной эксплуатации оборудования	По обращениям Заказчика
			4	Разработка годовых графиков ППР оборудования, с указанием подлежащих ремонту или замене узлов и агрегатов.	Годовой график ППР на следующий год – не позднее 15 декабря текущего года.
ТЗ-11	**Обслуживание и ремонт оборудования хозяйственно-бытовой (фекальной) канализации здания и наружных сетей**				
	1	Оборудование и элементы систем внутренней хозяйственно-бытовой канализации, от санитарно-технических устройств до ближайших к зданиям и сооружениям точек сброса хозяйственно-бытовых стоков	**Регламентные работы (выполняются по абонентской плате)**		
	2	Сифоны, гидрозатворы, трубы и другие подсоединения санитарно-технических устройств к трубопроводам и устройствам систем хозяйственно-бытовой канализации	1	Проведение технического обслуживания локальных очистных сооружений хозбытовых стоков	1 раз в полгода
	3	Санитарно-технические устройства, предназначенные для сбора и отвода хозяйственно-бытовых стоков, включая раковины, унитазы, душевые поддоны и кабины, писсуары и др.	2	Определение причин и устранение утечек воды из трубопроводов, приборов и устройств систем хозяйственно-бытовой канализации	При проведении обслуживания и по обращениям Заказчика
			3	Определение возможного источника запаха канализации и его устранение	
			4	Гидродинамическая прочистка наружных сетей канализации	1 раз в год
			5	Очистка жироуловителей от отложений	
			6	Проведение планово-предупредительных ремонтов оборудования	В соответствии с разработанными и утвержденными планами-графиками, исходя из паспортных данных каждой единицы оборудования, входящей в систему, нормативного времени наработки и межремонтных норм эксплуатации оборудования в соответствии с требованиями завода-изготовителя
			Работы по обращениям заказчика (выполняются по тарифам)		
			1	Выполнение ремонтных работ по восстановлению работоспособности оборудования, отдельных его элементов, деталей и узлов	По обращениям Заказчика
			2	Прочистка трубопроводов системы хозяйственно-бытовой канализации от засоров до Ду110	
			3	Прочистка трубопроводов системы хозяйственно-бытовой канализации от засоров свыше Ду110	
			4	Прочистка узлов системы хозяйственно-бытовой канализации от засоров (сифоны)	
			5	Очистка жироуловителей	
			6	Отогрев и размораживание трубопроводов, элементов и устройств систем хозяйственно-бытовой канализации	
			7	Замена или прокладка линии канализации по зданию	
			8	Замена раковины	
			9	Ремонт душевого поддона	
			10	Замена душевого поддона	
			11	Замена арматуры бачка	
			12	Замена бачка	
			13	Замена унитаза	
			14	Замена писсуара	
			15	Замена системы смыва писсуара	
			16	Замена крышки унитаза	
			17	Демонтаж/монтаж насоса	
			18	Замена подшипников	
			19	Ремонт/замена узлов механической, электрической части и элементов обвязки	
			Административные работы (выполняются по абонентской оплате)		
			1	Заполнение разделов формуляров	При техническом обслуживании

			2	Подготовка заключений о наличии неисправностей, повреждений обслуживаемого оборудования, составление актов о техническом состоянии, дефектных ведомостей с указанием необходимых мер по устранению зафиксированных дефектов, расчет затрат (калькуляции) на устранение дефектов	При обнаружении и по обращениям Заказчика
			3	Подготовка инструкций и регламентов по содержанию и эксплуатации оборудования; консультация персонала Объекта по вопросам правильной эксплуатации оборудования	По обращениям Заказчика
			4	Разработка годовых графиков ППР оборудования, с указанием подлежащих ремонту или замене узлов и агрегатов.	Годовой график ППР на следующий год – не позднее 15 декабря текущего года.
			5	Диспетчеризация объекта	Круглосуточно
			6	Обеспечение дежурным персоналом	Круглосуточно
ТЗ-12	**Обслуживание и ремонт автоматизированной системы диспетчерского управления**				
ТЗ-13	**Обслуживание и ремонт мебели**				
ТЗ-14	**Обслуживание и ремонт технологического оборудования прачечной**				
ТЗ-15	**Обслуживание и ремонт системы заземления и молниезащиты**				
	1	Система молниезащиты		**Работы по обращениям заказчика (выполняются по тарифам)**	
	2	Система заземления	1	Протяжка резьбовых соединений, проверка целостности/прочности сварных швов	По обращениям Заказчика
	3	Система независимого заземления информационного и телекоммуникационного оборудования	2	Измерение переходных сопротивлений, сопротивлений растекания на землю заземляющего устройства, тест молниеприемника	
	4	Система уравнивания потенциалов	3	Защита от коррозии	
	5	Токоотводы, горизонтальные и вертикальные проводники-заземлители	4	Выполнение ремонтных работ по восстановлению работоспособности оборудования, отдельных его элементов, деталей и узлов	
				Административные работы	
			1	Заполнение разделов формуляров	При техническом обслуживании
			2	Подготовка заключений о наличии неисправностей, повреждений обслуживаемого оборудования, составление актов о техническом состоянии, дефектных ведомостей с указанием необходимых мер по устранению зафиксированных дефектов, расчет затрат (калькуляции) на устранение дефектов	При обнаружении и по обращениям Заказчика
			3	Подготовка инструкций и регламентов по содержанию и эксплуатации оборудования; консультация персонала Объекта по вопросам правильной эксплуатации оборудования	По обращениям Заказчика
ТЗ-16	**Обслуживание и ремонт кровли**				
	1	Кровля здания		**Работы по обращениям заказчика (выполняются по тарифам)**	
			1	Выполнение ремонтных работ по восстановлению работоспособности обору	По обращениям Заказчика
			2	Ремонт кровли здания	
			3	Очистка кровли от снега	
			4	Очистка кровли от мусора	
				Административные работы	
			1	Подготовка заключений о наличии неисправностей, повреждений обслуживаемого оборудования, составление актов о техническом состоянии, дефектных ведомостей с указанием необходимых мер по устранению зафиксированных дефектов, расчет затрат (калькуляции) на устранение дефектов	При обнаружении и по обращениям Заказчика
			2	Подготовка инструкций и регламентов по содержанию и эксплуатации оборудования; консультация персонала Объекта по вопросам правильной эксплуатации оборудования	По обращениям Заказчика
ТЗ-17	**Обслуживание и ремонт оборудования прилегающей территории (ограждения, бордюры, асфальто-бетонное покрытие, площадки)**				
	1	Покрытие спортивных площадок		**Работы по обращениям заказчика (выполняются по тарифам)**	
	2	Бортовой камень	1	Выполнение ремонтных работ по восстановлению работоспособности оборудования, отдельных его элементов, деталей и узлов	По обращениям Заказчика
	3	Лестницы	2	Окрашивание защитными грунтами, красками или лаками металлических конструкций, зданий и сооружений для предохранения от коррозии	
	4	Подпорные стены	3	Ремонт покрытия универсальных уличных спортивных площадок	
	5	Ограждения и искусственные препятствия из других материалов	4	Ремонт тротуарной плитки	
	6	Заборы железобетонные, металлические и выполненные из других материалов, ограждающие территорию объекта	5	Ремонт ограждений	
	7	Кованные, металлические и другие оградки, ограничивающие доступ на газоны	6	Ремонт асфальтобетонного покрытия	
			7	Ремонт (замена) бортового камня	
			8	Ремонт декоративного покрытия подпорных стен	
			9	Ремонт, замена дорожных знаков и указателей	
			10	Ремонт конструктивных элементов универсальных уличных спортивных площадок	
			11	Выполнение сварочных работ	
				Административные работы	
			1	Подготовка заключений о наличии неисправностей, повреждений обслуживаемого оборудования, составление актов о техническом состоянии, дефектных ведомостей с указанием необходимых мер по устранению зафиксированных дефектов, расчет затрат (калькуляции) на устранение дефектов	При обнаружении и по обращениям Заказчика
			2	Подготовка инструкций и регламентов по содержанию и эксплуатации оборудования; консультация персонала Объекта по вопросам правильной эксплуатации оборудования	По обращениям Заказчика
ТЗ-18	**Обслуживание и ремонт системы кабельного телевидения**				
ТЗ-19	**Обслуживание и ремонт технологического и холодильного оборудования пищеблока**				
ТЗ-20	**Обслуживание и ремонт системы электрочасификации**				
ТЗ-21	**Обслуживание и ремонт системы подъёма флагов и разделительной шторы игрового зала**				
ТЗ-22	**Обслуживание и ремонт оборудования лифтов для перевозки людей**				
ТЗ-23	**Обслуживание и ремонт оборудования подъемников для перевозки грузов**				
ТЗ-24	**Обслуживание и ремонт внутренней телефонной связи**				
ТЗ-25	**Обслуживание и ремонт оборудования сауны**				
ТЗ-26	**Обслуживание и ремонт оборудования бассейна**				
ТЗ-27	**Обслуживание и ремонт спортивного оборудования и тренажеров**				
ТЗ-28	**Обслуживание и ремонт помещений, фасадной части зданий**				
				Работы по обращениям заказчика (выполняются по тарифам)	
			1	Выполнение ремонтных работ по восстановлению работоспособности оборудования, отдельных его элементов, деталей и узлов	
			2	Окрашивание защитными грунтами, красками или лаками металлических конструкций, зданий и сооружений для предохранения от коррозии	

			3	Демонтаж напольных покрытий (паркет, линолеум, керамическая плитка, спортивные покрытия)	По обращениям Заказчика
			4	Укладка напольных покрытий (паркет, линолеум, керамическая плитка, спортивные покрытия)	
			5	Ремонт напольных покрытий (паркет, линолеум, керамическая плитка, спортивные покрытия)	
			6	Демонтаж бетонной стяжки пола	
			7	Устройство бетонной стяжки пола	
			8	Демонтаж отделки поверхностей	
			9	Подготовка поверхностей (Грунтование, обеспыливание и т.п.)	
			10	Оштукатуривание поверхностей	
			11	Шпатлевание поверхностей	
			12	Оклейка стен рулонными материалами (Стеклохолст, обои и т.п.)	
			13	Окраска поверхностей пола, стен, потолка	
			14	Покрытие стен керамической плиткой	
			15	Замена дверного полотна	
			16	Замена дверной коробки	
			17	Замена дверных замков, петель, ручек	
			18	Регулировка дверной и оконной фурнитуры	
			19	Ремонт оконных блоков, замена фурнитуры	
			20	Замена оконных стекол	
			21	Выполнение сварочных работ	
			22	Ремонт подвесных потолков	
			23	Ремонт гипсокартонного потолка	
			24	Монтаж/демонтаж накладных элементов (уголки, плинтусы, нащельники, обналичка дверей)	
			25	Монтаж/демонтаж баннеров, пресс-волов, рекламных конструкций на высоте до 3 м	
			26	Монтаж/демонтаж баннеров, пресс-волов, рекламных конструкций на высоте от 3 м	
			27	Монтаж/демонтаж элементов декора и декоративных конструкций	
				Административные работы	
			1	Подготовка заключений о наличии неисправностей, повреждений обслуживаемого оборудования, составление актов о техническом состоянии, дефектных ведомостей с указанием необходимых мер по устранению зафиксированных дефектов, расчет затрат (калькуляции) на устранение дефектов	При обнаружении и по обращениям Заказчика
			2	Подготовка инструкций и регламентов по содержанию и эксплуатации оборудования; консультация персонала Объекта по вопросам правильной эксплуатации оборудования	По обращениям Заказчика

Директор по эксплуатации_____Д.В. Грачев