

Техническая спецификация **На техническое обслуживание и ТО кондиционеров**

ОБЪЕМ И СРОКИ ОКАЗЫВАЕМЫХ УСЛУГ

Наименование помещения	Наименование оборудования	Количество Т.О. в год	Количество	Перечни работ входящих в ТО.
Г. Алматы ул. Закарпатская 4А Центр-1	Фанкойл Аермес FCX-P	2 раз	113 шт.	1.Работы связанные с системой воздухообработки: - Очистка воздушных и водяных фильтров, проверка состояния - Проверка состояния вентиляторов, отсутствие биения, заедание, повышенного шума. - Осмотр состояния теплообменных аппаратов. - Замена изоляции по необходимости - Замена двигателя по необходимости
	Приточная система Аермес ТЫЕ-13	12 раз	1 шт.	
	Холодильная машина Аермес RVB 1802A	4 раз	1	
	Воздушная завеса Тепломаш.	3 раз	2 шт.	
	Воздушная завеса Thermoscreen's	4 раз	1 шт.	
	Вытяжная система	6 раз	5 шт.	
	Система дымоудаления	1 раз	1 шт.	2. Работы, связанные с хладоновой системой: - Проверка параметров температурного режима. - Проверка параметров давления. - Проверка работы компрессора на повышенный уровень нагрева и отсутствие посторонних шумов.
	канальные - кондиционеры GREEN№40 (для электрощитовая)	12 раз	2 шт.	
	канальные - кондиционеры Аермес №40 (для серверной)	12 раз	2шт	3. Работы, связанные с электрооборудованием: - Проверка состояния электрических соединений. - Проверка параметров компрессора и вентилятора. - Проверка работы магнитных пускателей.
	Кональные кондиционеры GREEN№80 (для серверной)	12 раз	2шт	
	Сплит-кондиционер Fujitsu №9	2 раз	2 шт.	4. Проверка состояния изоляции хладоновых магистралей. 5. Проверка состояния дренажной системы.
	Сплит-кондиционер Fujitsu №18, Toshiba №24, LG №24	2 раз	4 шт.	
	Приточная система в VPT комнатах	6 раз	1 шт.	6. Вакумирование кондиционеров и хладоновых магистралей, заправить фреоном R-22, R-407 R-410 по необходимости. 7. Ремонт и замена запчастей по необходимости.
	Кассетные - кондиционеры GREEN№24	4 раз	4 шт.	
	Сплит - кондиционеры GREEN№18	3 раза	4шт	8. Промывка дренажной системы. 9. Аварийный выезд на объект в течение двух часов. .
	Напольные кондиционеры Veko№18	3 раза	4шт	

Наименование помещения	Наименование оборудования	Количество Т.О. в год	Количество	Перечни работ входящих в ТО.
Г. Алматы ул. Закарпатская 1А Центр-2 (KDI)	Канальный кондиционер GREEN№61	4 раза	4 шт	1. Работы, связанные с хладоновой системой: • Проверка параметров температурного режима. • Проверка параметров давления. • Проверка работы компрессора на повышенный уровень нагрева и отсутствие посторонних шумов. • Очистка воздушных фильтров и проверка состояния • Замена изоляции по необходимости • Замена двигателя по необходимости 2. Работы, связанные с электрооборудованием: • Проверка состояния электрических соединений. • Проверка параметров компрессора и вентилятора. Вакумирование кондиционеров и хладоновых магистралей, заправить фреоном R-22, R-407 по необходимости. Ремонт и замена запчастей по необходимости Промывка дренажной системы. 4. Ремонт и замена запчастей по необходимости. 5. Промывка дренажной системы 7. Аварийный выезд на объект в течение двух часов.
	Сплит - кондиционеры GREEN№ 24 (для серверной)	8 раза	2 шт.	
	Канальный кондиционер GREEN№36	2 раза	4	
	Канальный кондиционер GREEN№18	2 раза	2	

Наименование помещения	Наименование оборудования	Количество Т.О. в год	Количество	Перечни работ входящих в ТО.
Г. Алматы ул. Закарпатская Центр-3	Сплит - кондиционеры LG№9	2 раза	20 шт	1. Работы, связанные с хладоновой системой: • Проверка параметров температурного режима. • Проверка параметров давления. • Проверка работы компрессора на повышенный уровень нагрева и
	Сплит - кондиционеры GREEN№12	2 раза	14 шт	
	Сплит - кондиционеры TSL№12	2 раза	15 шт	
	Сплит - кондиционеры Almocom№12	2 раза	12 шт.	
	Сплит - кондиционеры Samsung №8	2 раза	5 шт.	

Сплит - кондиционеры Fujitsu №22 (для серверной)	8 раза	2 шт.	отсутствие посторонних шумов. • Очистка воздушных фильтров и проверка состояния • Замена изоляции по необходимости • Замена двигателя по необходимости 2. Работы, связанные с электрооборудованием: • Проверка состояния электрических соединений. • Проверка параметров компрессора и вентилятора. Вакумирование кондиционеров и хлороновых магистралей, заправить фреоном R-22, R-407 по необходимости. Ремонт и замена запчастей по необходимости. Промывка дренажной системы. 4. Ремонт и замена запчастей по необходимости. 5. Промывка дренажной системы 6. Аварийный выезд на объект в течение двух часов.
Сплит - кондиционеры Akira №8	2 раза	1 шт.	
Сплит - кондиционеры Veko №9	2 раза	1 шт.	
Сплит - кондиционеры Daewoo №12	2 раза	1 шт.	

Наименование помещения	Наименование оборудования	Количество Т.О. в год	Количество	Перечни работ входящих в ТО.
Г. Алматы ул. Закарпатская 20 Центр-5	Сплит - кондиционеры G№9№12№18№22	3 раза	15 шт	1. Работы, связанные с хладоновой системой: • Проверка параметров температурного режима. • Проверка параметров давления. • Проверка работы компрессора на повышенный уровень нагрева и отсутствие посторонних шумов. • Очистка воздушных фильтров и проверка состояния 2. Работы, связанные с электрооборудованием: • Проверка состояния электрических соединений. • Проверка параметров компрессора и вентилятора. Вакумирование кондиционеров и хладоновых магистралей, заправить фреоном R-22, R-407 по необходимости. Ремонт и замена запчастей по необходимости. Работы, связанные с электрооборудованием: • Проверка состояния электрических соединений. • Проверка параметров вентилятора. 3. Проверка состояния изоляции хладоновых магистралей. 4. Проверка состояния изоляции хладоновых магистралей. 5. Проверка состояния дренажной системы. 6. Контроль за работой всего оборудование 7. Ремонт и замена запчастей по необходимости. 8. Промывка дренажной системы 9. Аварийный выезд на объект в течение двух часов.

Наименование помещения	Наименование оборудования	Количество Т.О. в год	Количество	Перечни работ входящих в ТО.
Г. Алматы ул. Закарпатская 22 Центр-4	Канальные - кондиционеры GREE (для серверной)	6 раза	2 шт.	2. Работы, связанные с хладоновой системой: • Проверка параметров температурного режима. • Проверка параметров давления. • Проверка работы компрессора на повышенный уровень нагрева и отсутствие посторонних шумов. 3. Работы, связанные с электрооборудованием: • Проверка состояния электрических соединений. • Проверка параметров компрессора и вентилятора. • Проверка работы магнитных пускателей. 4. Проверка состояния изоляции хладоновых магистралей. 5. Проверка состояния дренажной системы. 6. Вакумированные кондиционеров и хладоновых магистралей, заправить фреоном R-22, R-407 по необходимости. 7. Ремонт и замена запчастей по необходимости. 8. Промывка дренажной системы
	Кассетные кондиционеры GREEN№22	2 раза	4шт	
	Сплит кондиционеры GREEN№18	2раза	8шт	
	Сплит кондиционеры GREEN№12	2раза	4шт	
Склад DAMU	Сплит - кондиционеры Almocom№12	2 раза	3 шт.	
Парковка северная	Воздушная завеса	2 раза	1 шт.	
	Сплит - кондиционеры Almakom №18	2 раза	2 шт.	
Архив (ул.Домбровского)	Сплит кондиционеры GREEN№18	2 раза	6 шт	
Карго	Напольные кондиционеры	3 раза	2шт	
	Напольные фанкойлы	2 раза	8 шт	

Иванилова 35

Наименование помещения	Наименование оборудования	Количество Т.О. в год	Количество	Перечни работ входящих в ТО.
Г. Алматы ул. Иванилова 35	Сплит - кондиционеры Salem №18	2 раза	4 шт	1. Работы, связанные с хладоновой системой: • Проверка параметров температурного режима. • Проверка параметров давления. • Проверка работы компрессора на повышенный уровень нагрева и отсутствие посторонних шумов. • Очистка воздушных фильтров и проверка состояния • Замена изоляции по необходимости • Замена двигателя по необходимости
	Сплит - кондиционеры Salem №12	2 раза	2 шт.	2. Работы, связанные с электрооборудованием: • Проверка состояния электрических соединений. • Проверка параметров компрессора и вентилятора. Вакумирование кондиционеров и хладоновых магистралей, заправить фреоном R-22, по необходимости. Ремонт и замена запчастей по необходимости Промывка дренажной системы. 4. Ремонт и замена запчастей по необходимости. 5. Промывка дренажной системы 7. Аварийный выезд на объект в течение двух часов.

График работ

№	Наименование оборудования	кол-во	ТО в год	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
	ул. Закарпатская 4 А, центр 1														
1	Фанкойл Аегмес FCX-P	113	2				X				X				
2	Приточная система Аегмес NCT-13	1	12	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3	Холодильная машина Аегмес RVB1802A	1	4			X		X		X		X			
4	Воздушная завеса Тепломах	2	3	X	X										X
5	Воздушная завеса Thermo Screen	1	4	X	X									X	X
6	Вытяжная система	5	6		X		X		X		X		X		X
7	Система дымоудаления	1	1						X						
8	Канальные кондиционеры Gree №40 (электрощитовая)	2	12	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
9	Канальные кондиционеры Аегмес №40 (серверная)	2	12	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
10	Канальные кондиционеры Gree №80 (для серверной)	2	12	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
11	Сплит-кондиционер Fujitsu №9	2	2				X				X				
12	Сплит-кондиционер Fujitsu 18, Toshiba 24, LG 24	4	2				X				X				
13	Приточная система в VPT комнатах	1	6		X		X		X		X		X		X
14	Кассетные кондиционеры Gree 24	4	4			X		X		X		X			

15	Сплит кондиционеры Gree 18	2	4			X		X		X		X			
16	Напольные кондиционеры Beiko 18	4	4			X		X		X		X			

ул.
Закарпатская 1
А , центр 2
(KDI)

1	Канальный кондиционер Gree 61	4	4			X		X		X		X			
2	Сплит кондиционеры Gree 24 (сервер)	2	8			X	X	X	X	X	X	X	X		
3	Канальный кондиционер Gree 36	4	2				X				X				
4	Канальный кондиционер Gree18	2	2				X				X				

ул.
Закарпатская
центр 3

1	Сплит- кондиционер LG 9	20	2				X				X				
2	Сплит- кондиционер Gree 12	14	2				X				X				
3	Сплит- кондиционер TSL 13	15	2				X				X				
4	Сплит- кондиционер Almacom 12	12	2				X				X				
5	Сплит- кондиционер Samsung 8	5	2				X				X				
6	Сплит- кондиционер Fujitsu 22(сервер)	2	8			X	X	X	X	X	X	X	X		
7	Сплит- кондиционер Akira 8	1	2				X				X				
8	Сплит- кондиционер Beiko 9	1	2				X				X				
9	Сплит-	1	2				X				X				

	кондиционер Daewoo 12														
10	Сплит-кондиционер Samsung 12, 18 склад	7	8			X	X	X	X	X	X	X	X		
11	Тепловая завеса Тепломаш	4	3	X	X										X
12	Тепловая завеса Almacom	1	3	X	X										X
13	Канальный кондиционер Gree18 2 эт. офис продаж , терминал	1	4			X		X		X		X			

ул.
Закарпатская
20, центр 5

1	Сплит кондиционер LG 9,12, 24	14	3			X		X		X					
2	Вытяжная система	4	2			X				X					

ул.
Закарпатская
22, центр 4

1	Канальные кондиционеры Gree (сервер)	2	6		X		X		X		X		X		X
2	Касетные кондиционеры Gree 22	4	2			X				X					
3	Сплит кондиционеры Gree 18	6	2			X				X					
4	Сплит кондиционеры Gree 12	4	2			X				X					
5	Сплит кондиционеры Almacom 12 (склад DAMU)	3	2			X				X					
6	Воздушная завеса (парковка северная)	1	2			X				X					
7	Сплит кондиционеры Almacom 12 (парковка	2	2			X				X					

	северная)														
8	Напольные кондиционеры (Карго)	2	2				X				X				
9	Напольные фанкойлы (Карго)	8	2				X				X				

ул. Иванилова
35

1	Сплит кондиционеры Salem 18	4	2				X				X				
2	Сплит кондиционеры Salem 12	2	2				X				X				

Список работ по необходимости.

Наименование работ и услуг	
Вызов специалиста на объект	
Нахождение места утечки и восстановление герметичности	
Замена дренажной трубки, без демонтажа	
Замена электронного блока	
Замена компрессора без заправки фреона	
Замена испарителя без демонтажа	
Замена конденсатора без демонтажа	
Замена вентилятора	
Замена фильтрующих элементов	до размера 400x200мм
Замена фильтра-осушителя	
Замена электродвигателя или крыльчатки вентилятора внешнего блока	
Замена электродвигателя или крыльчатки вентилятора внутреннего блока	
Замена дренажного насоса	
Ремонт электронного блока	
Ремонт испарителя	
Разборка и сборка внутреннего блока	
Разборка и сборка внешнего блока	
Вызов специалиста на объект	
Чистка фильтрующих элементов	
Замена электронного блока	
Замена компрессора без заправки фреона	
Замена испарителя без демонтажа	
Замена конденсатора без демонтажа	
Замена вентилятора	
Замена фильтрующих элементов	до размера 400x200мм
Замена фильтра-осушителя	
Замена электродвигателя или крыльчатки вентилятора	
Замена электродвигателя или крыльчатки вентилятора	
Замена дренажного насоса	

Ремонт электронного блока
Ремонт испарителя
Разборка и сборка внутреннего блока
Разборка и сборка внешнего блока
Разборка внутреннего блока, мощностью от 7000 BTU до 24000 BTU
Разборка внутреннего блока, мощностью от 30 000 BTU до 65 000 BTU
Разборка внутреннего блока кондиционера напольного типа
Разборка внутреннего блока кондиционера канального типа
Разборка наружного блока
Чистка поддонов с частичным демонтажем
Демонтаж решетки наружного блока
Монтаж решетки наружного блока
Демонтаж внутреннего блока кондиционера, мощностью до 12 000 BTU
Демонтаж внутреннего блока кондиционера, мощностью до 30 000 BTU
Демонтаж внутреннего блока кондиционера напольного типа
Демонтаж внутреннего блока кондиционера консоль, под потолочного типа
Демонтаж внутреннего блока кондиционера канального типа
Монтаж внутреннего блока кондиционера, мощностью до 12 000 BTU
Монтаж внутреннего блока кондиционера, мощностью до 30 000 BTU
Монтаж внутреннего блока кондиционера напольного типа
Монтаж внутреннего блока кондиционера консоль, под потолочного типа
Монтаж внутреннего блока кондиционера канального типа
Демонтаж наружного блока кондиционера, мощностью до 12 000 BTU
Демонтаж наружного блока кондиционера, мощностью до 24 000 BTU
Демонтаж наружного блока кондиционера, мощностью до 45 000 BTU
Демонтаж наружного блока кондиционера, мощностью, мощностью свыше 45000 BTU
Монтаж наружного блока кондиционера, мощностью до 12 000 BTU
Монтаж наружного блока кондиционера, мощностью до 24 000 BTU
Монтаж наружного блока кондиционера, мощностью до 45000 BTU
Монтаж наружного блока кондиционера, мощностью свыше 45 000 BTU
Заправка хладагента (фреон 410) за 1 кг.
Алмазное сверление
Услуги автогидроподъемника за 1-час

Дополнительные требования:

- Обеспечить соблюдение чистоты оборудования, мебели, инвентаря и помещений в здании во время проведения ремонтных работ, и по завершению ремонтных работ.
- При производстве работ предусмотреть защиту мебели и оборудования, а так же напольного покрытия, плинтусов, окон, дверей и т.д. от пыли, пятен и грязи
- Все используемые строительные и прочие материалы и работы должны соответствовать ГОСТ и СНиП РК.
- При составлении сметы и коммерческого предложения, расчеты производить исходя от данных, указанных в Тех. Задании
- Материал поставщика работ и услуг (сертификаты материалов, приложить гарантию на выполненные работы и услуги). Предоставить сертификаты на используемые материалы.
- Согласовать смету и работы (виды работ, график работ, время проведения, кол-во работников, автотранспорт) с заявителем и административным отделом.

- Все работы и услуги должны соответствовать требованиям пожарной безопасности, техники безопасности и охраны труда, охраны окружающей среды.

В течении 2017 года в случае сбоя или отказа в работе кондиционера, по требованию Заказчика организовать прибытие специалиста в течении не более 72 часов для проведения ремонтных работ.

- Для проведения работ по профилактике и ремонту наружных блоков кондиционеров применять АГП (Автоматический гидроподъемник). Перед въездом на территорию объекта, получить письменное согласование на въезд АГП.
- Перед началом работ предоставить списки аттестованного персонала с копиями удостоверений личности для проведения работ по ремонту и обслуживанию кондиционеров и получению разрешений на работы в помещениях Заказчика.
- Исполнитель работ должен быть зарегистрирован и находится в г Алматы.
- Своевременное реагирование сервисных специалистов. Обеспечить время реагирования – не более 10-ти часов в режиме 7х24
- Осуществление сервисного обслуживания должно выполняться в течение 1 года с момента подписания договора. **По каждой зарегистрированной заявке необходимо предоставлять подробный отчет о проделанных работах. В форме отчета также необходимо предусмотреть тип обслуживаемого оборудования, модель, серийный номер, контактные данные ответственных лиц. Каждый отчет должен быть в печатном виде в двух экземплярах и подписан ответственными лицами с обеих сторон.**
- Работники Исполнителя должны иметь допуск к работам на высоте, и группу по электро безопасности до 1000 Вольт.
- Обязаны
- Предоставить копию действующего разрешения на производство работ с использованием озоноразрушающих веществ, ремонт, монтаж, обслуживание оборудования, содержащего озоноразрушающие вещества (в соответствии с постановления правительства РК от 18 июня 2007 года №508.) без права передоверия.
- **Предоставить копию свидетельство о регистрации автотранспорта (тех. паспорт) автомашины, на которой будет осуществляться въезд-выезд на территорию Заказчика, оформленную на Поставщика без права передоверия.**

Ценовое предложение должно содержать следующее:

- 1) техническую спецификацию;
- 2) Предоставить (приложить к заявке) смету с указанием цены за 1 единицу работ и материалов.
- 3) Предоставить сертификаты на материалы, тех документацию к моменту заключения договора.

И.о инженера по обслуживанию зданий и сооружений Маренков А


 