

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

На оказание услуги по техническому обслуживанию и ремонту кондиционеров и сплит-систем, установленных в зданиях ОАО «ВНИПНефть»

| № | Перечень основных данных и требований                 | Описание  |
|---|---|---|
| 1 | Наименование услуги                                   | Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту кондиционеров и сплит – систем, установленных в зданиях ОАО «ВНИПНефть» по адресам:<br>г. Москва, ул. Ф. Энгельса, д.32 стр.1<br>г. Москва, ул. Б. Якиманка, д.33/12 стр.1,2,3  |
| 2 | Наименование Заказчика, почтовый адрес, телефон, факс | ООО «ВНИПНефть»<br>105005 г. Москва, ул. Ф. Энгельса, д.32 стр.1<br>Тел.(495)795 31 30<br>Факс(495)795 31 31  |
| 3 | Подрядчик   | Определяется на основе проведения открытого запроса   |
| 4 | Цель закупки  | 1.Обеспечение комфортного климата в помещениях и кабинетах ОАО «ВНИПНефть».<br>2.Бесперебойной и безаварийной работы кондиционеров и сплит- систем в серверных .  |
| 5 | Источник финансирования                               | Средства Заказчика  |
| 6 | Общие требования к оказанию услуги                    | Подрядчик выполняет работы по техническому обслуживанию и ремонту кондиционеров, установленных в помещениях ОАО «ВНИПНефть» (перечень кондиционеров, расценки на отдельные виды работ и материалы, а также ориентировочный объем работ по ремонту указан в Приложениях № 1- 5 к настоящему ТЗ).<br>Подрядчик подготавливает коммерческое предложение на основании требований, изложенных ТЗ, шаблоне договора и приложениях к нему.   |
| 7 | Условия оказания услуги                               | Оказание услуги по техническому обслуживанию и ремонту кондиционеров выполняется частичным методом промышленного альпинизма, с применением необходимого оборудования. Если работы проводятся на крышах зданий, или необходим спуск сотрудников с кровли для непосредственного минимального приближения к оборудованию - обязательно должны работать альпинисты (верхолазы) со страховочным снаряжением (которым их снабжает Исполнитель), а также они должны иметь необходимые допуски для работы на высоте.<br>В случае несчастных случаев, с альпинистами |

|   |                           |   |
|---|---------------------------|---|
|   |                           | <p>(верхолазами) и сотрудниками ,проводящими все работы на объектах, во время оказания услуг ответственность несет Исполнитель.</p> <p>Исполнитель обеспечивает всех работников необходимым исправным, сертифицированным оборудованием, приборами, инструментами и инвентарем, а также другими спец. инструментами и средствами защиты необходимыми для выполнения работ.</p> <p><b>Не допускается начинать оказывать услугу без ограждения.</b></p> <p>В местах производства работ на фасадах зданий ,должны выставляться ограждения (не менее 5 метров от фасада) под наблюдением рабочего, находящегося непосредственно в районе выполнения работ, чтобы не причинить вред пешеходам.</p> <p><b>Исполнитель несет полную материальную ответственность за ущерб, причиненный Заказчику, либо третьим лицам в процессе оказания услуг.</b></p> <p>Исполнитель обязан предусмотреть защиту козырьков над выходами из зданий от повреждений при внезапном падении инструментов , оборудования или частей оборудования на котором производятся ремонтные или иные работы..</p> <p>Допуск на объекты Заказчика осуществляется в соответствии с установленным пропускным режимом Заказчика. Исполнитель направляет на имя руководителя Заказчика списки работников с указанием ФИО, паспортных данных и номеров контактных телефонов работников Исполнителя, ответственных за очистку кровли заказчика от снега, наледи и сосулек.</p> <p>Исполнитель несет соответствующую ответственность за несоблюдение своими работниками правил техники безопасности и отсутствие у своих работников допусков для работы на высоте.</p> |
| 8 | Состав и содержание работ | <p><b>Регламентные работы, проводимые в рамках планового технического обслуживания (ТО-1, ТО-2):</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Диагностика работы кондиционера (в т.ч.: регулировка систем автоматики и комплекта зимнего запуска) с выдачей технических заключений и рекомендаций по ремонту, замене, списанию)</li> <li>2. Чистка внутреннего блока</li> <li>3. Чистка внешнего блока</li> <li>4. Чистка дренажной трассы</li> <li>5. Проверка и подтяжка электрических подключений.</li> <li>6. Проверка кондиционера шумовым характеристикам, устранение неисправностей</li> </ol>  |

|    |   |   |
|----|---|---|
|    |   | <p>7. Проверка давления в фреоновой трассе и герметичности фреоновых и дренажных трасс</p> <p>8. Дозаправка в случае необходимости</p> <p>9. Мелкий ремонт при необходимости</p> <p>10. Ремонт термоизоляции при необходимости</p> <p>11. Проверка работы пульта дистанционного управления при необходимости ремонт.</p> <p><b>Комплекс работ, не входящих в состав планового технического обслуживания (ТО-1, ТО-2):</b></p> <p>За отдельную оплату, на основании заключенных Сторонами дополнительных соглашений и утвержденных единичных расценок Подрядчиком выполняются следующие комплексы работ, не входящие в состав ТО-1, ТО-2:</p> <p>1. Монтаж- демонтаж существующих кондиционеров осуществляется Подрядчиком на основании письменных заявок Заказчика в согласованные сторонами сроки (при проведении ремонта в помещениях или необходимости переноса блоков кондиционеров в связи с расстановкой рабочих мест, и.т.д.)</p> <p>2. Аварийный ремонт кондиционеров осуществляется Подрядчиком на основании письменных заявок Заказчика, в согласованные Сторонами сроки.</p> <p>Для оценки возможных затрат по аварийному ремонту кондиционеров Подрядчику предлагается произвести расчет стоимости работ на основании данных, указанных в <u>Спецификации № 1</u></p> |
| 9  | Требования к качеству работ, в том числе к технологии производства работ и безопасности выполняемых работ | <p>Выполняемые работы должны соответствовать требованиям действующих норм, правил и иных нормативных документов, обязательных при выполнении работ, с соблюдением правил безопасности при работе на высоте.</p> <p>Исполнитель обеспечивает работников необходимым оборудованием, приборами, инструментами и СИЗ.</p> <p>Работы проводить в дневное время суток.</p>  |
| 10 | Сроки выполнения работ  | <p>Сроки выполнения работ определяются с момента заключения договора сроком на один год.</p> <p>-для всех кондиционеров и сплит систем:<br/>ТО-1: - с 30 апреля по 30 мая 2018 г.</p> <p>-дополнительно для помещений серверных:<br/>ТО-2: - с 27 июля по 01 августа 2018г.,<br/>ТО-3: - с 25 сентября по 01 октября 2018г.,<br/>ТО-4: - с 25 декабря по 29 декабря 2018г.</p>  |
| 11 | Форма договора  | Типовая форма договора подряда Заказчика.   |
| 12 | Порядок сдачи и приёмки   | В процессе производства работ Подрядчик   |

|  |                            |  |
|--|----------------------------|--|
|  | результатов оказания услуг | <p>должным образом оформляет всю необходимую документацию предусмотренную договором. После окончания оказания услуг , Стороны подписывают Акт приёмки выполненных работ с обязательной отметкой о повреждениях (или отсутствии повреждений) причиненных при оказании услуг Исполнителем - кровли , водостоков, конструктивных элементов здания, козырьков над входами и.т.д.</p> <p>Исполнитель обязан безвозмездно устранить по требованию заказчика недостатки и дефекты в работе.</p> <p>Для проверки качества оказания услуг на соответствие условиям технического задания и договора подряда Заказчик может создавать специальную комиссию, а также привлекать уполномоченную специализированную организацию для оценки качества и приёмки оказанных услуг.</p> <p>В течение 7 (семи ) рабочих дней .</p> <p>Исполнитель обязан восстановить кровлю, водостоки, конструктивные элементы здания, козырьков над входами и.т.д. в случае их повреждения по вине Исполнителя.</p> |
|--|----------------------------|--|

**Список кондиционеров.**

**Ведомость учёта кондиционеров и сплит-систем ОАО "ВНИПИНЕФТЬ" установленных на ул. Б. Якиманка д.33 стр.1;2;3.**

| Марка кондиционера (инвентарный номер)          | Расположение (этаж, стр.) | В каком кабинете установлен | Примечание |
|---|---------------------------|-----------------------------|------------|
| <b><u>Серверные</u></b>                         |                           |                             |            |
| Кондиционер KFR - 70D/B1 (2963)                 | 2, стр. 2                 | 206                         | Серверная  |
| Кондиционер KFR - 70D/B1 (2964)                 | 2, стр. 2                 | 206                         | Серверная  |
| <b><u>Кабинеты и другие помещения</u></b>       |                           |                             |            |
| Кондиционер CS - A181KE (2897)                  | 4, стр. 2                 | 409                         |            |
| Кондиционер CS - A241KE (2898)                  | 4, стр. 2                 | 404 (новая)                 |            |
| Кондиционер CS - A241KE (2899)                  | 3, стр. 2                 | 311                         |            |
| Кондиционер CS - A93KE (2900)                   | 1, стр. 2                 | 113                         |            |
| Кондиционер CS - A93KE (2901)                   | 1, стр. 2                 | 112                         |            |
| Кондиционер CS - A93KE (2902)                   | 1, стр. 2                 | 111                         |            |
| Кондиционер CS - A93KE (2903)                   | 1, стр. 2                 | 110                         |            |
| Кондиционер GC-S24HRIN1 (03139)                 | 1, стр. 1                 | 19                          |            |
| Кондиционер General GC-F18HRN1 (03149)          | 2, стр. 2                 | 203                         |            |
| Кондиционер General Climate GC-S09HRIN1 (03152) | 3, стр. 1                 | 7/3                         |            |
| Кондиционер General Climate GC-S09HRIN1 (03153) | 3, стр. 2                 | 302                         |            |
| Кондиционер LG S09LHP (03093)                   | 2, стр. 2                 | 205                         |            |
| Кондиционер LG G12AHT (03145)                   | 2, стр. 1                 | 3                           |            |
| Кондиционер Mitsubishi MSC-GA 35 (2970)         | 1, стр. 1                 | 6                           |            |
| Кондиционер Panasonic CS-E12NKDW (03147)        | п/подвал, стр. 1          | 8                           |            |
| Кондиционер (03113)                             | п/подвал, стр. 1          | 3                           |            |
| Кондиционер (03115)                             | 3, стр. 1                 | 6                           |            |
| Кондиционер (03124)                             | 2, стр. 1                 | 12                          |            |
| Кондиционер (03135)                             | 2, стр. 1                 | 4                           |            |
| Кондиционер (03136)                             | п/подвал, стр. 1          | 7                           |            |
| Кондиционер (03137)                             | 2, стр. 1                 | 4                           |            |
| Кондиционер Amcor 24 (2895)                     | 1, стр. 2                 | 106                         |            |
| Кондиционер Amcor 24 (2896)                     | 1, стр. 2                 | 103                         |            |
| Кондиционер AOH9UFCC (03049)                    | 2, стр. 1                 | 5                           |            |
| Кондиционер ASH 9U (03109)                      | 2, стр. 3                 | пом. 2го этажа              |            |
| Кондиционер ASH12RSE/AOH12RSE (1067)            | 5, стр. 2                 | 503                         |            |
| Кондиционер ASH9UC (03015)                      | 2, стр. 3                 | пом. 2го этажа              |            |
| Кондиционер ASH9UC (03016)                      | 2, стр. 3                 | пом. 2го этажа              |            |
| Кондиционер AUG12R euro (03068)                 | 3, стр. 1                 | 4                           |            |
| Кондиционер AUG12R euro (03069)                 | 3, стр. 1                 | 16                          |            |
| Кондиционер AUG12R euro (03073)                 | 3, стр. 1                 | 16                          |            |
| Кондиционер AUG12R euro (03074)                 | 3, стр. 1                 | 16                          |            |
| Кондиционер AUG12R euro (03100)                 | 3, стр. 1                 | 6/1                         |            |
| Кондиционер AUG14U euro (03012)                 | 5, стр.2                  | 504                         |            |
| Кондиционер AUG14U euro (03013)                 | 5, стр. 2                 | 504                         |            |
| Кондиционер AUG14U euro (03014)                 | 5, стр. 2                 | 501                         |            |
| Кондиционер AUG14U euro (03017)                 | 4, стр. 2                 | 404 (новая)                 |            |
| Кондиционер AUG14U euro (03020)                 | 4, стр. 2                 | 406                         |            |
| Кондиционер AUG14U euro (03021)                 | 4, стр. 2                 | 408                         |            |
| Кондиционер AUG14U euro (03022)                 | 3, стр. 2                 | 307                         |            |

|  |                |                |  |
|--|----------------|----------------|--|
| Кондиционер AUG14U euro (03023)                  | 3, стр. 2      | 308            |  |
| Кондиционер AUG14U euro (03024)                  | 5, стр. 2      | 509            |  |
| Кондиционер AUG14U euro (03025)                  | 5, стр. 2      | 509            |  |
| Кондиционер AUG18R (03107)                       | 4, стр. 2      | 407            |  |
| Кондиционер AUG18RGA (2788)                      | 2, стр. 2      | 203            |  |
| Кондиционер AUG18RGA (2789)                      | 3, стр. 1      | 15             |  |
| Кондиционер General AUG 18R (2880)               | 2, стр. 2      | 204            |  |
| Кондиционер General AUG 18R (2885)               | 3, стр. 2      | 305            |  |
| Кондиционер General AUG 18R (2886)               | 3, стр. 2      | 304            |  |
| Кондиционер General AUG 18R (2887)               | 3, стр. 2      | 306            |  |
| Кондиционер General AUG 18R (2888)               | 3, стр. 2      | 301            |  |
| Кондиционер General AUG 18R (2889)               | 2, стр. 2      | 209            |  |
| Кондиционер General AUG 18R (2890)               | 2, стр. 2      | 209            |  |
| Кондиционер General AUG 18R (2891)               | 2, стр. 1      | 15             |  |
| Кондиционер General AUG 18R (2904)               | 2, стр. 2      | 201            |  |
| Кондиционер General AUG 18R (2905)               | 3, стр. 2      | 309            |  |
| Кондиционер General AUG 18R (2906)               | 1, стр. 2      | 105            |  |
| Кондиционер General AUG 18R (2907)               | 1, стр. 2      | 104            |  |
| Кондиционер General AUG 18R (2908)               | 1, стр. 2      | 103            |  |
| Кондиционер General AUG 18R (2909)               | 2, стр. 1      | 10             |  |
| Кондиционер General AUG 18R (2910)               | 2, стр. 1      | 7              |  |
| Кондиционер General AUG 18R (2911)               | 2, стр. 1      | 7              |  |
| Кондиционер Dantex RK-18EUHMN (03155)            | 3, стр. 1      | 18/3           |  |
| Кондиционер GENERAL AOG12R (03085)               | 2, стр. 1      | 15             |  |
| Кондиционер GENERAL AOG12R (03086)               | 2, стр. 1      | 15             |  |
| Кондиционер General AOG14USDJL (03065)           | 3, стр. 1      | 7              |  |
| Кондиционер General AOG14USDJL (03066)           | 5, стр. 2      | 508            |  |
| Кондиционер General AOG14USDJL (03067)           | 5, стр. 2      | 505            |  |
| Кондиционер GENERAL AOG18ANCKL (03092)           | 2, стр. 1      | 8              |  |
| Кондиционер GENERAL AOG18NCKL (03058)            | 2, стр. 1      | 7              |  |
| Кондиционер GENERAL AOG18NCKL (03059)            | 2, стр. 1      | 6              |  |
| Кондиционер GENERAL ASH9USCC (03061)             | 3, стр. 1      | 4              |  |
| Кондиционер GENERAL ASY 9F (03019)               | 3, стр. 1      | 9              |  |
| Кондиционер General AUG14UBAB (03062)            | 3, стр. 1      | 7              |  |
| Кондиционер General AUG14UBAB (03063)            | 1, стр. 2      | 101            |  |
| Кондиционер GENERAL AUU 18 U (03018)             | 2, стр. 2      | 204            |  |
| Кондиционер GENERAL (03026)                      | 2, стр. 1      | 5              |  |
| Кондиционер General AUG 12R (8045)               | 3, стр. 1      | 5              |  |
| Кондиционер General AUG 18R (2846)               | 2, стр. 1      | 6              |  |
| Кондиционер General AUG 18R (2848)               | 2, стр. 1      | 9              |  |
| Кондиционер LG Electronics LS - J0965BL (1016)   | 3, стр.1       | 14             |  |
| Кондиционер LG S24LHP (2944)                     | цоколь, стр. 2 | 9              |  |
| Кондиционер LG S24LHP (2945)                     | цоколь, стр. 2 | 8              |  |
| Кондиционер LS - J0965BL LG (2749)               | 3, стр. 1      | 8              |  |
| Кондиционер LT - D4480HL LG (2735)               | 2, стр. 1      | 19             |  |
| Кондиционер LT - D5480HL LG (2734)               | 2, стр. 2      | 202            |  |
| Кондиционер Mitsubishi Electric MSC-GE25 (03158) | 1, стр. 1      | 3              |  |
| Кондиционер Mitsubishi Elektric SLZ-KA50 (03011) | 1, стр. 3      | пом. 1го этажа |  |
| Кондиционер Mitsubishi Elektric MS-GA50 (2982)   | 1, стр. 1      | 8              |  |
| Кондиционер Mitsubishi Elektric MSC-GA25 (2989)  | 1, стр. 1      | 5              |  |
| Кондиционер Panasonic 24 (2927)                  | 1, стр. 1      | 9              |  |
| Кондиционер RKS50G2V1B/-40 (03138)               | 1, стр. 1      | 1              |  |

**Всего: 94 шт.**

**Ведомость учёта кондиционеров и сплит-систем ОАО "ВНИПИНЕФТЬ" установленных на ул.Ф.Энгельса д.32 стр.1**

| <b>Марка кондиционера (инвентарный номер)</b>  | <b>Расположение (этаж)</b>  | <b>В каком кабинете установлен</b> | <b>Примечание</b>   |
|--|-----------------------------|------------------------------------|---------------------|
| Кондиционер MITSUBISHI ELETRIC (03154)         | 2 этаж                      | 202                                | Серверная           |
| Кондиционер DAIKIN (03144)                     | 5 этаж                      | 514                                | Серверная           |
| Кондиционер DAIKIN FT35CV1A8 (03140)           | 5 этаж                      | 514                                | Серверная           |
| Кондиционер DAIKIN (03112)                     | 5 этаж                      | 514                                | Серверная           |
| Кондиционер Daikin FTYN50L/RYN50L-30 (03160)   | 5 этаж                      | 514                                | Серверная           |
| Кондиционер DAIKIN (03027)                     | 5 этаж                      | 514                                | Серверная           |
| Кондиционер (03125)                            | цокольный этаж              | 4                                  |                     |
| Кондиционер (03126)                            | цокольный этаж              | 5                                  |                     |
| Кондиционер (03127)                            | цокольный этаж              | 6                                  |                     |
| Кондиционер LG Electronics LS - M3061BL (2875) | цокольный этаж              | 9                                  |                     |
| Кондиционер General AUG 18R (2884)             | цокольный этаж              | 10                                 |                     |
| Кондиционер LG Electronics LS - M3061BL (2874) | цокольный этаж (склад)      | 11                                 |                     |
| Кондиционер GENERAL AUG18ABAB (03057)          | цокольный этаж (Архив)      | 16                                 |                     |
| Кондиционер GENERAL AUG18ABAB (03056)          | цокольный этаж (Архив)      | 16.1                               |                     |
| Кондиционер GENERAL AUG18ABAB (03091)          | цокольный этаж (Архив)      | 16.2                               |                     |
| Кондиционер General AUG 18R (2860)             | цокольный этаж (Архив)      | 17                                 |                     |
| Кондиционер LG Electronics LS - J0965BL (2843) | цокольный этаж (библиотека) | 19.1                               | зимняя эксплуатация |
| Кондиционер LG Electronics LS - J0965BL (2842) | цокольный этаж (библиотека) | 19.2                               | зимняя эксплуатация |
| Кондиционер General AUG 18R (2854)             | цокольный этаж (библиотека) | 19.3                               | зимняя эксплуатация |
| Кондиционер General AUG 18R (2849)             | цокольный этаж              | 23                                 | зимняя эксплуатация |
| Кондиционер LG T 18 (2967)                     | цокольный этаж              | 24                                 | зимняя эксплуатация |
| Кондиционер DAIKIN RXR42E (03072)              | цокольный этаж              | 25                                 |                     |
| Кондиционер LG AOH9UFCC (03060)                | цокольный этаж              | 26                                 | зимняя эксплуатация |
| Кондиционер LG ASH 12UC (03035)                | цокольный этаж              | 27                                 | зимняя эксплуатация |
| Кондиционер HITACHI (03128)                    | цокольный этаж              | 28                                 | зимняя эксплуатация |
| Кондиционер HITACHI (03129)                    | цокольный этаж              | 29                                 | зимняя эксплуатация |
| Кондиционер LG Electronics LS - L1261HL (2844) | цокольный этаж              | 29.2                               | зимняя эксплуатация |
| Кондиционер LG Electronics LS - L1261HL (2894) | цокольный этаж              | 29.1                               | зимняя эксплуатация |

|  |                |              |                     |
|--|----------------|--------------|---------------------|
| Кондиционер LG Electronics LS - L1261HL (2845) | цокольный этаж | 30           | зимняя эксплуатация |
| Кондиционер GENERAL (2873)                     | цокольный этаж | 32.1         |                     |
| Кондиционер GENERAL (2872)                     | цокольный этаж | 32.2         |                     |
| Кондиционер LG Electronics LS - J0762HL (2892) | цокольный этаж | 32.3         |                     |
| Кондиционер LG Electronics LS - J0963HL (2861) | цокольный этаж | 32.4         |                     |
| Кондиционер LG (3124)                          | 1 этаж         | VIP столовая |                     |
| Кондиционер LG Electronics LS - L1261HL (2863) | 1 этаж         | Гараж        |                     |
| Кондиционер GENERAL (2871)                     | 2 этаж         | 200          |                     |
| Кондиционер Panasonic (03117)                  | 2 этаж         | 202.1        |                     |
| Кондиционер AEROTEK (03131)                    | 2 этаж         | 203.3        |                     |
| Кондиционер LG Electronics LS - K1860HL (2870) | 2 этаж         | 203.2        |                     |
| Кондиционер LG Electronics LS - J0963HL (2862) | 2 этаж         | 203.1        |                     |
| Кондиционер LG Electronics LS - J0963HL (2913) | 2 этаж         | 202.3        |                     |
| Кондиционер LG Electronics LS - L1261HL (2867) | 2 этаж         | 204          |                     |
| Кондиционер LG Electronics LS - L1261HL (2864) | 2 этаж         | 204          |                     |
| Кондиционер (03132)                            | 2 этаж         | 205          |                     |
| Кондиционер LG Electronics LS - L1261HL (2865) | 2 этаж         | 205          |                     |
| Кондиционер LG Electronics LS - L1261HL (2866) | 2 этаж         | 205          |                     |
| Кондиционер LG 12LHP NEO (2950)                | 2 этаж         | 206          |                     |
| Кондиционер LG T 18 (2968)                     | 2 этаж         | 206          |                     |
| Кондиционер GENERAL AUG18 euro (03036)         | 3 этаж         | 300          |                     |
| Кондиционер LG Electronics LS - M3061BL (2876) | 3 этаж         | 301          | зимняя эксплуатация |
| Кондиционер LG Electronics LS - J0965BL (1015) | 3 этаж         | 302          | зимняя эксплуатация |
| Кондиционер TOSHIBA (03133)                    | 3 этаж         | 303          | зимняя эксплуатация |
| Кондиционер TOSHIBA (03134)                    | 3 этаж         | 304          | зимняя эксплуатация |
| Кондиционер GENERAL (2868)                     | 3 этаж         | 305          |                     |
| Кондиционер GENERAL (03073)                    | 3 этаж         | 306          |                     |
| Кондиционер TOSHIBA (03120)                    | 3 этаж         | 307.1        |                     |
| Кондиционер LG S09 (2966)                      | 3 этаж         | 307.2        |                     |
| Кондиционер LS-J0965BL LG (2764)               | 3 этаж         | 310.1        |                     |
| Кондиционер DAIKIN FTXR42E (03071)             | 3 этаж         | 310.2        |                     |
| Кондиционер LG Electronics LS - L1261HL (2893) | 3 этаж         | 310.3        |                     |
| Кондиционер Panasonic inverter (2928)          | 3 этаж         | 310.4        |                     |
| Кондиционер LG LS-R126ABL (2794)               | 3 этаж         | 311          |                     |
| Кондиционер LG LS-R126ABL (2792)               | 3 этаж         | 312          |                     |



|   |        |       |  |
|---|--------|-------|--|
| Кондиционер LG LS-R126ABL (2791)                  | 3этаж  | 313   |  |
| Кондиционер Panasonic (03118)                     | 3 этаж | 314   |  |
| Кондиционер General AUG14U (03047)                | 3 этаж | 315   |  |
| Кондиционер LG (03106)                            | 3 этаж | 317   |  |
| Кондиционер LG 12 (2962)                          | 3 этаж | 318   |  |
| Кондиционер LG LS - J0963HL (2930)                | 3 этаж | 319   |  |
| Кондиционер LG LS-J0764BL LG (2760)               | 3 этаж | 320   |  |
| Кондиционер LG LS-J0764BL (2793)                  | 3 этаж | 321   |  |
| Кондиционер LG LS-J0764BL (2790)                  | 3 этаж | 322   |  |
| Кондиционер LG LS - R126ABL LG (2754)             | 3 этаж | 323   |  |
| Кондиционер General AUG 18R (2853)                | 3 этаж | 324   |  |
| Кондиционер General AUG 18R (2850)                | 3 этаж | 325   |  |
| Кондиционер LG LS-R126ABL LG (2761)               | 3 этаж | 326   |  |
| Кондиционер LG LS - J0764BL LG (2747)             | 3 этаж | 327   |  |
| Кондиционер кассетный MDV MDCA3-12HRN1 (03162)    | 3 этаж | 328   |  |
| Кондиционер LG LS-R126ABL LG (2762)               | 3 этаж | 329   |  |
| Кондиционер Mitsubishi Elektric MSC-GA20 (2991)   | 3 этаж | 330.1 |  |
| Кондиционер Mitsubishi Elektric MSC-GA20 (2999)   | 3 этаж | 330.2 |  |
| Кондиционер MITSUBISHI ELETRIC (03029)            | 3 этаж | 330.3 |  |
| Кондиционер Mitsubishi Elektric MSC-GA25 (2976)   | 3 этаж | 330.4 |  |
| Кондиционер MITSUBISHI (03121)                    | 3 этаж | 331.1 |  |
| Кондиционер LG G 09 VHT (03156)                   | 3 этаж | 331.2 |  |
| Кондиционер LG G 12 AHT (03157)                   | 3 этаж | 332.1 |  |
| Кондиционер Midea (03122)                         | 3 этаж | 332.2 |  |
| Кондиционер LG LS-R126ABL (2795)                  | 4 этаж | 400   |  |
| Кондиционер GENERAL AUG12R (03087)                | 4 этаж | 401.1 |  |
| Кондиционер GENERAL AUG12R (03088)                | 4 этаж | 401.2 |  |
| Кондиционер General AUG 18R (2879)                | 4 этаж | 402   |  |
| Кондиционер General AUG 18R (2881)                | 4 этаж | 403/1 |  |
| Кондиционер General AUG 18R (2882)                | 4 этаж | 403/2 |  |
| Кондиционер General AUG 18R (2883)                | 4 этаж | 403/3 |  |
| Кондиционер General Climate GC/GU-ES09HRI (03150) | 4 этаж | 404   |  |
| Кондиционер General Climate GC/GU-ES09HRI (03108) | 5 этаж | 405   |  |

|  |        |       |  |
|--|--------|-------|--|
| Кондиционер GENERAL AUG12R (03081)               | 4 этаж | 406/1 |  |
| Кондиционер GENERAL AUG12R (03082)               | 4 этаж | 406/2 |  |
| Кондиционер GENERAL AUG12R (03079)               | 4 этаж | 407/1 |  |
| Кондиционер GENERAL AUG12R (03080)               | 4 этаж | 407/2 |  |
| Кондиционер GENERAL AUG18RGA (2758)              | 4 этаж | 408/1 |  |
| Кондиционер GENERAL AUG18RGA (2759)              | 4 этаж | 408/2 |  |
| Кондиционер GENERAL ASH9RSJC (03104)             | 4 этаж | 409   |  |
| Кондиционер General AUG 18R (2859)               | 4 этаж | 410   |  |
| Кондиционер MITSUBISHI ELETRIC (03033)           | 4 этаж | 411/1 |  |
| Кондиционер LG (03034)                           | 4 этаж | 411/2 |  |
| Кондиционер LG (03032)                           | 4 этаж | 412   |  |
| Кондиционер MITSUBISHI ELETRIC (03030)           | 4 этаж | 414/1 |  |
| Кондиционер MITSUBISHI ELETRIC (03031)           | 4 этаж | 414/2 |  |
| Кондиционер General AOH9UFCC (03048)             | 4 этаж | 415   |  |
| Кондиционер General AUG14U (03064)               | 4 этаж | 416   |  |
| Кондиционер General AOH9UFCC (03050)             | 4 этаж | 417   |  |
| Кондиционер General 18R (2878)                   | 4 этаж | 418   |  |
| Кондиционер TOSHIBA (03123)                      | 4 этаж | 419   |  |
| Кондиционер LG S 07 (2965)                       | 4 этаж | 420   |  |
| Кондиционер General ASH9UC (03099)               | 4 этаж | 421   |  |
| Кондиционер General AUG18RGA (2756)              | 4 этаж | 422/1 |  |
| Кондиционер General AUG18RGA (2757)              | 4 этаж | 422/2 |  |
| Кондиционер General AUG18RGA (2755)              | 4 этаж | 423   |  |
| Кондиционер General AUG12R euro (03101)          | 4 этаж | 424/1 |  |
| Кондиционер General AUG12R euro (03102)          | 4 этаж | 424/2 |  |
| Кондиционер General AUG12R euro (03103)          | 4 этаж | 424/3 |  |
| Кондиционер DAIKIN (03028)                       | 4 этаж | 425   |  |
| Кондиционер GENERAL AOG12R (03075)               | 4 этаж | 426   |  |
| Кондиционер GENERAL AOG12R (03076)               | 4 этаж | 426   |  |
| Кондиционер Daikin FTYN50L (03159)               | 4 этаж | 427   |  |
| Кондиционер Mitsubishi Elektric SL Z KA25 (2979) | 4 этаж | 428   |  |
| Кондиционер Mitsubishi Elektric SL Z KA25 (2980) | 4 этаж | 428   |  |

|  |        |       |  |
|--|--------|-------|--|
| Кондиционер Mitsubishi Elektric SL Z KA25 (2978) | 4 этаж | 429.1 |  |
| Кондиционер Mitsubishi Elektric SL Z KA25 (2977) | 4 этаж | 429.2 |  |
| Кондиционер Mitsubishi Elektric (01314)          | 4 этаж | 429.3 |  |
| Кондиционер Mitsubishi Elektric (01315)          | 4 этаж | 429.4 |  |
| Кондиционер General ASH12U (03096)               | 4 этаж | 430   |  |
| Кондиционер General ASH12U (03097)               | 4 этаж | 430   |  |
| Кондиционер General ASH12UFCC (03111)            | 4 этаж | 430   |  |
| Кондиционер General ASH12USCC (03110)            | 4 этаж | 430   |  |
| Кондиционер General AUG 18R (2877)               | 5 этаж | 500   |  |
| Кондиционер LG LS-R126ABL LG (2763)              | 5 этаж | 500   |  |
| Кондиционер General ASH9UC (03045)               | 5 этаж | 501   |  |
| Кондиционер General AUG14U euro (3046)           | 5 этаж | 502   |  |
| Кондиционер GENERAL ASH9USCC (03051)             | 5 этаж | 503   |  |
| Кондиционер GENERAL AOG12R (03054)               | 5 этаж | 504   |  |
| Кондиционер General (03151)                      | 5 этаж | 504   |  |
| Кондиционер GENERAL AUG12R (03090)               | 5 этаж | 506   |  |
| Кондиционер GENERAL ASH9USCC (03052)             | 5 этаж | 506   |  |
| Кондиционер GENERAL ASH9USCC (03053)             | 5 этаж | 507   |  |
| Кондиционер GENERAL AUG12R (03055)               | 5 этаж | 508   |  |
| Кондиционер General AUG12U euro (03037)          | 5 этаж | 508   |  |
| Кондиционер General AUG12U euro (03038)          | 5 этаж | 509   |  |
| Кондиционер General AUG12U euro (03039)          | 5 этаж | 510   |  |
| Кондиционер TOSHIBA (1031)                       | 5 этаж | 511   |  |
| Кондиционер TOSHIBA (1042)                       | 5 этаж | 511   |  |
| Кондиционер General AUG 18R (2855)               | 5 этаж | 511   |  |
| Кондиционер General AUG 18R (2856)               | 5 этаж | 511   |  |
| Кондиционер General AUG 18R (2857)               | 5 этаж | 511   |  |
| Кондиционер LG (2765)                            | 5 этаж | 513   |  |
| Кондиционер General AUG12U euro (03040)          | 5 этаж | 516   |  |
| Кондиционер General AUG12U euro (03041)          | 5 этаж | 519   |  |
| Кондиционер General AUG12U euro (03042)          | 5 этаж | 519   |  |
| Кондиционер General AUG12U euro (03043)          | 5 этаж | 520   |  |
| Кондиционер General AUG12U euro (03044)          | 5 этаж | 520   |  |
| Кондиционер General ASH12U (03098)               | 5 этаж | 521   |  |
| Кондиционер General ASH12UC (03094)              | 5 этаж | 521   |  |

|   |        |                     |                     |
|---|--------|---------------------|---------------------|
| Кондиционер General ASH12UC (03095)                 | 5 этаж | 522                 |                     |
| Кондиционер GENERAL AUG12R (03089)                  | 5 этаж | 523                 |                     |
| Кондиционер LG Electronics LS - K1860HL (2869)      | 5 этаж | 524                 |                     |
| Кондиционер LT - E1860HL LG (2740)                  | 5 этаж | 525                 |                     |
| Кондиционер General AUG 18R (2847)                  | 5 этаж |                     |                     |
| Кондиционер LG (2843)                               | 5 этаж | 526                 |                     |
| Кондиционер GREE (2858)                             | 5 этаж | 528                 |                     |
| Кондиционер GREE (1014)                             | 5 этаж |                     |                     |
| Кондиционер типа Haier HSU-24HT03/R1 (03161)        | 5 этаж | 528                 |                     |
| Кондиционер GENERAL AOG12R (03083)                  | 5 этаж | 529                 |                     |
| Кондиционер GENERAL AOG12R (03084)                  | 5 этаж |                     |                     |
| Кондиционер GENERAL AOG12R (03077)                  | 5 этаж | 530                 |                     |
| Кондиционер GENERAL AOG12R (03078)                  | 5 этаж |                     |                     |
| Кондиционер Mitsubishi Elektric SLZ-KA25 (03008)    | 6 этаж |                     | 600                 |
| Кондиционер Mitsubishi MSC GA 20 VB (03114)         | 6 этаж | зимняя эксплуатация |                     |
| Кондиционер LG UT12/UU12 (03142)                    | 6 этаж | 601                 | зимняя эксплуатация |
| Кондиционер Ceneral AUG 18R (2841)                  | 6 этаж | 602                 | зимняя эксплуатация |
| Кондиционер Ceneral AUG 18R (2840)                  | 6 этаж | 603                 | зимняя эксплуатация |
| Кондиционер LG (2838)                               | 6 этаж | 604                 |                     |
| Кондиционер Ceneral AUG 18R (2839)                  | 6 этаж |                     |                     |
| Кондиционер LG S09AHQ (03148)                       | 6 этаж | 605                 | зимняя эксплуатация |
| Кондиционер HYUNDAI HSH-EO (03119)                  | 6 этаж | 606                 | зимняя эксплуатация |
| Кондиционер HITACHI (1027)                          | 6 этаж | 607                 | зимняя эксплуатация |
| Кондиционер LG G24AHT (03146)                       | 6 этаж | 608                 | зимняя эксплуатация |
| Кондиционер GC-C24HRN1 (03141)                      | 6 этаж | 609                 | зимняя эксплуатация |
| Кондиционер LG (2929)                               | 6 этаж | 610                 | зимняя эксплуатация |
| Кондиционер Ceneral AUG 18R (2912)                  | 6 этаж |                     | зимняя эксплуатация |
| Кондиционер GENERAL (03143)                         | 6 этаж | 611                 | зимняя эксплуатация |
| Кондиционер Mitsubishi electric MSC GA 25 VB (1026) | 6 этаж | 612                 | зимняя эксплуатация |
| Кондиционер Mitsubishi Elektric MS-GA50 (2985)      | 6 этаж | 613                 | зимняя эксплуатация |
| Кондиционер GENERAL (2992)                          | 6 этаж |                     | зимняя эксплуатация |
| Кондиционер Mitsubishi Elektric MS-GA50 (2983)      | 6 этаж | 614                 | зимняя эксплуатация |
| Кондиционер Mitsubishi Elektric MS-GA50 (2984)      | 6 этаж |                     | зимняя эксплуатация |
| Кондиционер Mitsubishi Elektric MSC-GA25 (2998)     | 6 этаж | 615                 | зимняя эксплуатация |
| Кондиционер Mitsubishi Elektric MSC-GA20 (03007)    | 6 этаж | 616.1               | зимняя эксплуатация |
| Кондиционер Mitsubishi Elektric MSC-GA20 (03003)    | 6 этаж | 617                 | зимняя эксплуатация |

|  |        |     |                     |
|--|--------|-----|---------------------|
| Кондиционер Mitsubishi Elektric MS-GA50 (03006)  | 6 этаж | 618 | зимняя эксплуатация |
| Кондиционер Mitsubishi Elektric MS-GA50 (2736)   | 6 этаж |     | зимняя эксплуатация |
| Кондиционер Mitsubishi Elektric MS-GA50 (03005)  | 6 этаж | 619 | зимняя эксплуатация |
| Кондиционер Mitsubishi Elektric MS-GA50 (03004)  | 6 этаж | 620 | зимняя эксплуатация |
| Кондиционер Mitsubishi Elektric MSC-GA20 (03002) | 6 этаж |     | зимняя эксплуатация |
| Кондиционер Mitsubishi Elektric MSC-GA20 (03001) | 6 этаж | 621 | зимняя эксплуатация |
| Кондиционер Mitsubishi Elektric MS-GA50 (2997)   | 6 этаж | 622 | зимняя эксплуатация |
| Кондиционер Mitsubishi Elektric MSC-GA20 (03000) | 6 этаж | 623 | зимняя эксплуатация |
| Кондиционер Mitsubishi Elektric MS-GA50 (2996)   | 6 этаж | 624 | зимняя эксплуатация |
| Кондиционер Mitsubishi Elektric MSC-GA25 (2986)  | 6 этаж | 625 | зимняя эксплуатация |
| Кондиционер Mitsubishi Elektric MS-GA50 (2995)   | 6 этаж | 626 | зимняя эксплуатация |
| Кондиционер Mitsubishi MSC-GA 35 (2971)          | 6 этаж |     | зимняя эксплуатация |
| Кондиционер Mitsubishi Elektric MSC-GA20 (2981)  | 6 этаж | 627 | зимняя эксплуатация |
| Кондиционер Mitsubishi Elektric MSC-GA20 (2987)  | 6 этаж |     | зимняя эксплуатация |
| Кондиционер Mitsubishi Elektric MSC-GA20 (2988)  | 6 этаж |     | зимняя эксплуатация |
| Кондиционер Mitsubishi Elektric MSC-GA20 (2990)  | 6 этаж |     | зимняя эксплуатация |
| Кондиционер GENERAL (2993)                       | 6 этаж | 628 | зимняя эксплуатация |
| Кондиционер GENERAL (2994)                       | 6 этаж |     | зимняя эксплуатация |
| Кондиционер Mitsubishi Elektric SLZ-KA35 (03009) | 6 этаж |     | зимняя эксплуатация |
| Кондиционер Mitsubishi Elektric SLZ-KA35 (03010) | 6 этаж |     | зимняя эксплуатация |

**219**

**Общее количество: 313 шт.**

**Приложение № 2**

к ТЗ «ТО, ремонт и обслуживание кондиционеров»

**Расчет стоимости ТО-1, ТО-2.**

| №<br>пп | Наименование                            | Ед. изм. | Кол-во. | Цена<br>ТО | Стоимость ТО-1, руб. |                       | Стоимость ТО-2,3,4, руб.<br>(для «Серверных») |                       |
|---------|---|----------|---------|------------|----------------------|-----------------------|---|-----------------------|
|         |   |          |         |            | Без НДС, руб.        | С учетом<br>НДС, руб. | Без НДС, руб.                                 | С учетом<br>НДС, руб. |
| 1       | 2                                       | 3        | 4       | 5          | 6                    | 7                     | 9   | 10                    |
| 1       | Кондиционер                             | шт.      | 310     |            |                      |                       |   |                       |
| 2       | Кондиционер установленный в «серверной» | шт.      | 8       |            |                      |                       |   |                       |
|         |   |          |         |            |                      |                       |   |                       |

**Приложение № 3**

к ТЗ «ТО, ремонт и обслуживание кондиционеров»

**Стоимость демонтажа-монтажа кондиционеров.**

| № пп | Наименование работ                  | Стоимость работ без НДС, руб. | Стоимость работ с НДС, руб. |
|------|-------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| 1    | Демонтаж внутреннего блока          |                               |                             |
| 2    | Демонтаж наружного блока            |                               |                             |
| 3    | Демонтаж трассы, пог.м.             |                               |                             |
| 4    | Монтаж наружного блока              |                               |                             |
| 5    | Монтаж внутреннего блока            |                               |                             |
| 6    | Монтаж трассы, пог.м.               |                               |                             |
| 7    | Стоимость услуг подъемника за 1 час |                               |                             |

**Стоимость работ и основных материалов по ремонту кондиционеров.**

**Работы.**

| <b>№<br/>пп</b> | <b>Наименование работ</b>   | <b>Стоимость работ для<br/>кондиционеров руб, без<br/>НДС</b> | <b>Стоимость работ для<br/>кондиционеров руб, с<br/>НДС</b> |
|-----------------|---|---|---|
| 1               | Вакумирование системы   |   |   |
| 2               | Врезка 4-х ходового соленоидного вентиля  |   |   |
| 3               | Врезка капиллярной трубки   |   |   |
| 4               | Врезка компрессора  |   |   |
| 5               | Врезка фильтра осушителя  |   |   |
| 6               | Доставка оборудования свыше 30 кг. с погрузочно- разгрузочными работами с объекта до мастерской и обратно |   |   |
| 7               | Замена дренажного насоса  |   |   |
| 8               | Замена жидкостного или газового порта   |   |   |
| 9               | Замена ИК-приемника   |   |   |
| 10              | Замена клапана Шредера  |   |   |
| 11              | Замена крыльчатки вентилятора наружного блока   |   |   |
| 12              | Замена крыльчатки вентилятора внутреннего блока   |   |   |
| 13              | Замена магнитного пускателя   |   |   |
| 14              | Замена масла компрессора  |   |   |
| 15              | Замена платы управления внешнего блока  |   |   |
| 16              | Замена платы управления внутреннего блока   |   |   |

|    |  |  |  |
|----|--|--|--|
| 17 | Замена подшипника электродвигателя   |  |  |
| 18 | Замена подшипников вентилятора внутреннего блока   |  |  |
| 19 | Замена тепловой защиты электродвигателя  |  |  |
| 20 | Замена термистора нагнетания   |  |  |
| 21 | Замена термистора наружного блока  |  |  |
| 22 | Замена термистора теплообменника наружного блока   |  |  |
| 23 | Замена шагового электродвигателя привода жалюзи  |  |  |
| 24 | Замена электродвигателя вентилятора внутреннего блока  |  |  |
| 25 | Замена электродвигателя вентилятора наружного блока  |  |  |
| 26 | Замена, ремонт элементов контактных групп  |  |  |
| 27 | Заправка системы фреоном (при ремонте)   |  |  |
| 28 | Заправка системы маслом до 3 л.  |  |  |
| 29 | Контроль параметров давления   |  |  |
| 30 | Контроль температурного режима   |  |  |
| 31 | Контроль электрических параметров  |  |  |
| 32 | Опрессовка холодильного контура (Сплит система)  |  |  |
| 33 | Пайка медных трубок 1 стык   |  |  |
| 34 | Пайка теплообменника (устранение одной точки утечки)   |  |  |
| 35 | Пайка теплообменника (устранение одной точки утечки во втором или третьем ряду теплообменника) |  |  |
| 36 | Переподключение электрических соединений   |  |  |
| 37 | Подъём оборудования на один этаж, при весе более 80 кг.  |  |  |



|    |  |  |  |
|----|--|--|--|
| 38 | Покраска и зачистка от ржавчины кронштейнов, козырьков, защитных коробов           |  |  |
| 39 | Покраска корпуса наружного блока кондиционера                                      |  |  |
| 40 | Полная диагностика оборудования  |  |  |
| 41 | Проведение стендового испытания сплит - системы                                    |  |  |
| 42 | Проверка системы на герметичность азотом   |  |  |
| 43 | Продувка системы азотом при проведении пайки                                       |  |  |
| 44 | Промывка фреоновой системы за один блок  |  |  |
| 45 | Разборка- сборка наружного блока кондиционера                                      |  |  |
| 46 | Разборка-сборка внутреннего блока (сплит-система)                                  |  |  |
| 47 | Разборка-сборка внутреннего блока канального кондиционера                          |  |  |
| 48 | Ревизия платы управления внутреннего или внешнего блока                            |  |  |
| 49 | Ревизия, мелкий ремонт пульта дистанционного управления                            |  |  |
| 50 | Ревизия, мелкий ремонт электродвигателя вентилятора внутреннего или внешнего блока |  |  |
| 51 | Ревизия, ремонт соединений фреоновой магистрали                                    |  |  |
| 52 | Регенерация фреона из магистрали   |  |  |
| 53 | Ремонт дренажной системы   |  |  |
| 54 | Ремонт жидкостного или газового порта  |  |  |
| 55 | Ремонт магнитного пускателя  |  |  |
| 56 | Ремонт пульта дистанционного управления  |  |  |
| 57 | Ремонт электронной платы управления кондиционера                                   |  |  |
| 58 | Ремонт электрической части кондиционера  |  |  |
| 59 | Рихтовка корпуса кондиционера  |  |  |
| 60 | Снятие -установка блока электроники  |  |  |
| 61 | Снятие - установка защитного кожуха  |  |  |
| 62 | Специальная обработка теплообменного аппарата внутреннего блока                    |  |  |
| 63 | Установка подогревателя картера компрессора  |  |  |
| 64 | Установка регулятора скорости вращения вентилятора                                 |  |  |

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ЗАКУПКУ МТР****Материалы.**

| № пп | Наименование материалов             | Стоимость материалов руб, без НДС | Стоимость материалов руб, с НДС |
|------|-------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|
| 1    | Припой Ag (5%)                      |                                   |                                 |
| 2    | Фреон 22                            |                                   |                                 |
| 3    | Фреон 410                           |                                   |                                 |
| 4    | Фреон промывочный                   |                                   |                                 |
| 5    | Азот                                |                                   |                                 |
| 6    | Кислород                            |                                   |                                 |
| 7    | Масло компрессорное                 |                                   |                                 |
| 8    | Трубка медная 1/4"(м)               |                                   |                                 |
| 9    | Трубка медная 3/8"(м)               |                                   |                                 |
| 10   | Трубка медная 1/2"(м)               |                                   |                                 |
| 11   | Трубка медная 5/8"(м)               |                                   |                                 |
| 12   | Трубка медная 3/4"(м)               |                                   |                                 |
| 13   | Гайка короткая резьбовая 1/4"       |                                   |                                 |
| 14   | Гайка короткая резьбовая 3/8"шт.    |                                   |                                 |
| 15   | Гайка короткая резьбовая 1/2"       |                                   |                                 |
| 16   | Гайка короткая резьбовая 5/8"       |                                   |                                 |
| 17   | Гайка короткая резьбовая 3/4"       |                                   |                                 |
| 18   | Гайка заглушка сервисного порта шт. |                                   |                                 |
| 19   | Гайка глухая на порт                |                                   |                                 |
| 20   | Трубка дренаж 5/8 Ø15мм(м)          |                                   |                                 |
| 21   | Труба ПВХ обмм                      |                                   |                                 |
| 22   | Труба м/пл Ø 16мм                   |                                   |                                 |
| 23   | Изоляция 1/4 Ø 6-6мм(м)             |                                   |                                 |
| 24   | Изоляция 3/8 Ø 10-6мм(м)            |                                   |                                 |
| 25   | Изоляция 1/2 Ø 12-6мм(м)            |                                   |                                 |
| 26   | Изоляция 5/8 Ø 15-6мм(м)            |                                   |                                 |
| 27   | Провод ПВС 2*1,5(м)                 |                                   |                                 |
| 28   | Провод ПВС 3*1,5(м)                 |                                   |                                 |
| 29   | Провод ПВС 3*2,5(м)                 |                                   |                                 |
| 30   | Провод ПВС 2*0,75(м)                |                                   |                                 |
| 31   | Лента ТПЛ(шт)                       |                                   |                                 |
| 32   | Кабель-канал 16*16                  |                                   |                                 |
| 33   | Кабель-канал 60*60                  |                                   |                                 |
| 34   | Траверса монтажная                  |                                   |                                 |
| 35   | Кронштейн 450*450                   |                                   |                                 |

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ЗАКУПКУ МТР**

|    |                          |  |  |
|----|--------------------------|--|--|
| 36 | Кронштейн 550*550        |  |  |
| 37 | Кронштейн 650*650        |  |  |
| 38 | Дюбель-гвоздь 6*40       |  |  |
| 39 | Анкер HRD 10*100         |  |  |
| 40 | Анкер HRD 10*200         |  |  |
| 41 | Эл.вилка                 |  |  |
| 42 | Пена монтажная           |  |  |
| 43 | Заглушка на кабель-канал |  |  |
| 44 | Мотор вентилятора        |  |  |
| 45 | Помпа                    |  |  |



## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ЗАКУПКУ МТР

**Приложение №5**

к ТЗ ТО, ремонт и обслуживание кондиционеров

Спецификация №1

Выполнение работ по ремонту, демонтажу, монтажу наружных и внутренних блоков, переносу межблочных трасс кондиционеров.

| № п. п.                      | Наименование работы(услуги)         | Ед изм | К-во | Цена без НДС, руб. | Сумма без НДС, руб |
|------------------------------|-------------------------------------|--------|------|--------------------|--------------------|
| <b>1.</b>                    |                                     |        |      |                    |                    |
|                              | <b>Работы:</b>                      |        |      |                    |                    |
| 1.                           | Демонтаж внутреннего блока          | шт.    | 1    |                    | 0,00               |
| 2.                           | Демонтаж наружного блока            | шт.    | 1    |                    | 0,00               |
| 3.                           | Монтаж наружного блока              | шт.    | 1    |                    | 0,00               |
| 4.                           | Монтаж внутреннего блока            | шт.    | 1    |                    | 0,00               |
| 5.                           | Монтаж трассы, пог.м.               | пог.м  | 3    |                    | 0,00               |
| 6.                           | Стоимость услуг подъемника за 1 час | час.   | 1.5  |                    | 0,00               |
|                              | <b>Материалы:</b>                   |        |      |                    |                    |
| 1                            | Трубка медная 1/4"                  | м      | 3    |                    | 0,00               |
| 2                            | Трубка медная 3/8"                  | м      | 3    |                    | 0,00               |
| 3                            | Труба м/пл Ø 16мм                   | м      | 3    |                    | 0,00               |
| 4.                           | Изоляция 1/4 Ø 6 - 6мм              | м      | 3    |                    | 0,00               |
| 5.                           | Изоляция 3/4 Ø 10-6мм               | м      | 3    |                    | 0,00               |
| 6.                           | Провод ПВС 3*1.5                    | м      | 6    |                    | 0,00               |
| 7                            | Лента ТПЛ                           | м      | 10   |                    | 0,00               |
| 8.                           | Кабель-канал 16*16                  | м      | 2    |                    | 0,00               |
| 9.                           | Кабель-канал 60*60                  | м      | 1    |                    | 0,00               |
| 10.                          | Кронштейн 450*450                   | м      | 1    |                    | 0,00               |
| 11.                          | Анкер HRD 10*100                    | шт.    | 4    |                    | 0,00               |
| 12.                          | Пена монтажная                      | шт.    | 1    |                    | 0,00               |
| Итого без НДС:               |                                     |        |      |                    | 0,00               |
| НДС. 18%                     |                                     |        |      |                    | 0,00               |
| <b>Всего (с учетом НДС):</b> |                                     |        |      |                    | <b>0,00</b>        |
| <b>2.</b>                    |                                     |        |      |                    |                    |
|                              | <b>Работы:</b>                      |        |      |                    |                    |
| 1.                           | Демонтаж внутреннего блока          | шт.    | 1    |                    | 0,00               |
| 2.                           | Демонтаж наружного блока            | шт.    | 1    |                    | 0,00               |
| 3.                           | Демонтаж трассы, пог.м.             | м.     | 3    |                    | 0,00               |
| 4.                           | Вакуумированне системы              | шт.    | 1    |                    | 0,00               |
| Итого без НДС:               |                                     |        |      |                    | 0,00               |
| НДС, 18%                     |                                     |        |      |                    | 0,00               |



## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ЗАКУПКУ МТР

|                              |   |     |    |  |      |
|------------------------------|---|-----|----|--|------|
| <b>Всего (с учетом НДС):</b> |   |     |    |  | 0,00 |
| <b>3.</b>                    |   |     |    |  |      |
|                              | <b>Работы:</b>                                    |     |    |  |      |
| 1.                           | Контроль параметров давления                      | шт. | 1  |  | 0,00 |
| 2.                           | Контроль температурного режима                    | шт. | 1  |  | 0,00 |
| 3.                           | Переподключение электрических соединений          | шт. | 1  |  | 0,00 |
| 4.                           | Полная диагностика оборудования                   | шт. | 1  |  | 0,00 |
| 5.                           | Разборка-сборка внутреннего блока (сплит-система) | шт  | 1  |  | 0,00 |
| 6.                           | Ремонт дренажной системы                          | шт. | 1  |  | 0,00 |
|                              | <b>Материалы:</b>                                 |     |    |  |      |
| 1.                           | Труба м/пл Ø 16мм                                 | м   | 3  |  | 0,00 |
| Итого без НДС                |   |     |    |  | 0,00 |
| НДС. 18%                     |   |     |    |  | 0,00 |
| <b>Всего (с учетом НДС):</b> |   |     |    |  | 0,00 |
| <b>4.</b>                    |   |     |    |  |      |
|                              | <b>Работы:</b>                                    |     |    |  |      |
| 1.                           | Вакуумирование системы                            | шт. | 1  |  | 0,00 |
| 2.                           | Врезка капиллярной трубки                         | шт. | 1  |  | 0,00 |
| 3.                           | Замена электродвигателя вентилятора внутр блока   | шт. | 1  |  | 0,00 |
| 4.                           | Полная диагностика оборудования                   | шт. | 1  |  | 0,00 |
| 5.                           | Разборка- сборка наружного блока кондиционера     | шт. | 1  |  | 0,00 |
| 6.                           | Заправка системы фреоном (при ремонте)            | шт. | 1  |  | 0,00 |
| 7.                           | Контроль параметров давления                      | шт. | 1  |  | 0,00 |
|                              | <b>Материалы:</b>                                 |     |    |  |      |
| 1.                           | Мотор вентилятора                                 | шт. | 1  |  | 0,00 |
| Итого без НДС:               |   |     |    |  | 0,00 |
| НДС. 18%                     |   |     |    |  | 0,00 |
| <b>Всего (с учетом НДС):</b> |   |     |    |  | 0,00 |
| <b>5.</b>                    |   |     |    |  |      |
|                              | <b>Работы:</b>                                    |     |    |  |      |
| 1                            | Демонтаж внутреннего блока                        | шт. | 1  |  | 0,00 |
| 2                            | Монтаж наружного блока                            | шт. | 1  |  | 0,00 |
| 3                            | Монтаж внутреннего блока                          | шт. | 1  |  | 0,00 |
| 4                            | Монтаж трассы , пог.м.                            | м   | 20 |  | 0,00 |
| 5                            | Стоимость услуг подъемника                        | час | 3  |  | 0,00 |
| 6                            | Полная диагностика оборудования                   | шт. | 1  |  | 0,00 |
| 7                            | Пайка медных трубок 1 стык                        | шт. | 2  |  | 0,00 |
|                              | <b>Материалы:</b>                                 |     |    |  |      |
| 1.                           | Фреон 22  | шт. | 1  |  | 0,00 |
| 2.                           | Трубка медная 1/4"                                | м   | 20 |  | 0,00 |
| 3.                           | Трубка медная 3/8"                                | м   | 20 |  | 0,00 |
| 4.                           | Трубка дренаж Уха 15мм                            | м   | 20 |  | 0,00 |
| 5.                           | Изоляция 1/4 Ø 6 - 6мм                            | м   | 20 |  | 0,00 |
| 6.                           | Изоляция 3/4 Ø 10-6мм                             | м   | 20 |  | 0,00 |
| 7.                           | Провод ПВС 3*1.5                                  | м   | 20 |  | 0,00 |
| 8.                           | Пена монтажная                                    | шт. | 1  |  | 0,00 |



## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ЗАКУПКУ МТР

|                              |  |     |    |  |             |
|------------------------------|--|-----|----|--|-------------|
| 9.                           | Лента ТПЛ  | м   | 40 |  | 0,00        |
| 10.                          | Кабель- канал 60*60  | м   | 20 |  | 0,00        |
| 11.                          | Кронштейн 450*450  | шт. | 1  |  | 0,00        |
| 12.                          | Анкер НКD 10*100   | шт. | 4  |  | 0,00        |
| 13.                          | Дренажная помпа  | шт. | 1  |  | 0,00        |
| Итого бел НДС:               |  |     |    |  | 0,00        |
| НДС. 18%                     |  |     |    |  | 0,00        |
| <b>Всего (с учетом НДС):</b> |  |     |    |  | <b>0,00</b> |
| <b>6.</b>                    |  |     |    |  |             |
|                              | <b>Работы:</b>   |     |    |  |             |
| 1                            | Монтаж наружного блока   | шт. | 1  |  | 0.00        |
| 2                            | Монтаж внутреннего блока   | шт. | 1  |  | 0,00        |
| 3                            | Монтаж трассы, пог.м.  | м.  | 10 |  | 0.00        |
| 4                            | Полная диагностика оборудования                                  | шт. | 1  |  | 0,00        |
| 5.                           | Стоимость услуг подъемника                                       | час | 2  |  | 0,00        |
|                              | <b>Материалы:</b>  |     |    |  |             |
| 1.                           | Фреон 22   | м   | 10 |  | 0,00        |
| 2.                           | Трубка медная 1/4"   | м   | 10 |  | 0,00        |
| 3.                           | Трубка медная 3/8"   | м   | 10 |  | 0,00        |
| 4.                           | Трубка дренаж Уха 15мм   | м   | 10 |  | 0,00        |
| 5.                           | Изоляция 1/4 Ø 6 - 6мм   | м   | 10 |  | 0.00        |
| 6                            | Изоляция 3/4 Ø 10-6мм  | м   | 10 |  | 0,00        |
| 7                            | Провод ПВС 3*1.5   | м   | 20 |  | 0,00        |
| 8                            | Пена монтажная   | м   | 4  |  | 0,00        |
| 9                            | Лента ТПЛ  | м   | 1  |  | 0,00        |
| 10                           | Кабель- канал 60*60  | шт. | 4  |  | 0,00        |
| 11.                          | Кронштейн 450*450  | шт. | 1  |  | 0,00        |
| 12.                          | Анкер НКD 10*100   |     |    |  |             |
| 13.                          | Дренажная помпа  |     |    |  |             |
| Итого без НДС:               |  |     |    |  | 0,00        |
| НДС, 18%                     |  |     |    |  | 0,00        |
| <b>Всего (с учетом НДС):</b> |  |     |    |  | <b>0,00</b> |
| <b>7.</b>                    |  |     |    |  |             |
|                              | <b>Работы:</b>   |     |    |  |             |
| 1.                           | Заправка системы фреоном(при ремонте).                           | шт. | 5  |  | 0.00        |
| 2.                           | Контроль параметров давления                                     | шт. | 5  |  | 0.00        |
| 3.                           | Контроль температурного режима                                   | шт. | 5  |  | 0,00        |
| 4.                           | Контроль электрических параметров                                | шт. | 5  |  | 0.00        |
| 5.                           | Разборка-сборка внутреннего блока (сплит-системы)                | шт. | 5  |  | 0,00        |
| 6.                           | Ремонт дренажной системы   | шт. | 5  |  | 0,00        |
| 7                            | Специальная обработка теплообменного аппарата внутреннего блока. | шт. | 5  |  | 0,00        |
| Итого без НДС:               |  |     |    |  | 0.00        |
| НДС, 18%                     |  |     |    |  | 0,00        |
| <b>Всего (с учетом НДС):</b> |  |     |    |  | <b>0,00</b> |



## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ЗАКУПКУ МТР

|  |                            |        |     |  |      |
|--|----------------------------|--------|-----|--|------|
| 8.   |                            |        |     |  |      |
|  | <b>Работы:</b>             |        |     |  |      |
| 1.   | Монтаж трассы,             | пог м. | 30  |  | 0,00 |
| Итого без НДС:                               |                            |        |     |  | 0,00 |
| НДС. 18%:                                    |                            |        |     |  | 0,00 |
| <b>Всего (с учетом НДС):</b>                 |                            |        |     |  | 0,00 |
| 9.   |                            |        |     |  |      |
|  | <b>Работы:</b>             |        |     |  |      |
| 1.   | Демонтаж трассы            | пог м. | 6   |  | 0,00 |
| 2.   | Монтаж трассы.             | пог м. | 6   |  | 0,00 |
| 3.   | Пайка медных трубок 1 стык | шт.    | 6   |  | 0,00 |
|  | <b>Материалы:</b>          |        |     |  |      |
| 1.   | Припой Ag(5%)              | шт.    | 4   |  | 0,00 |
| 2.   | Кислород                   | шт.    | 0,5 |  | 0,00 |
| 3.   | Труба медная 1/4"          | м      | 6   |  | 0,00 |
| 4.   | Труба медная 3/8"          | м      | 2.5 |  | 0,00 |
| 5.   | Труба медная 1/2"          | м      | 3.5 |  | 0,00 |
| 6.   | Изоляция 1/4 -6мм          | м      | 6   |  | 0,00 |
| 7.   | Изоляция 3/8 10-6мм        | м      | 2.5 |  | 0,00 |
| 8.   | Изоляция 5/8 12-6мм        | м      | 3.5 |  | 0,00 |
| 9.   | Провод ПВС 3*2.5           | м      | 12  |  | 0,00 |
| 10.  | Лента ТПЛ                  | м      | 10  |  | 0,00 |
| 11.  | Дюбель-гвоздь 6*40         | шт     | 4   |  | 0,00 |
| Итого без НДС:                               |                            |        |     |  | 0,00 |
| НДС. 18%:                                    |                            |        |     |  | 0,00 |
| <b>Всего (с учетом НДС):</b>                 |                            |        |     |  | 0,00 |
| 10.  |                            |        |     |  |      |
|  | <b>Работы:</b>             |        |     |  |      |
| 1.   | Демонтаж трассы            | пог м. | 50  |  | 0,00 |
| 2.   | Монтаж трассы.             | пог м. | 50  |  | 0,00 |
| 3.   | Монтаж наружного блока     | шт.    | 10  |  | 0,00 |
| 4.   | Монтаж внутреннего блока   | шт.    | 10  |  | 0,00 |
| Итого без НДС:                               |                            |        |     |  | 0,00 |
| НДС. 18%:                                    |                            |        |     |  | 0,00 |
| <b>Всего (с учетом НДС):</b>                 |                            |        |     |  | 0,00 |
| <b><i>Итого по спецификации без НДС:</i></b> |                            |        |     |  | 0,00 |
| <b><i>НДС, 18%</i></b>                       |                            |        |     |  | 0,00 |
| <b><i>Всего (с учетом НДС):</i></b>          |                            |        |     |  | 0,00 |