

**2020 жылға медициналық бұйымдарды, дәрілік заттарды сақтау және тасымалдау жөніндегі  
қызметтерді сатып алу бойынша  
ТЕХНИКАЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІГІ**

**Конкурстың атавы:** "СҚ-Фармация" жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің (бұдан әрі - Бірыңғай дистрибутор) медициналық бұйымдарды, дәрілік заттарды сақтау және тасымалдау бойынша көрсетілетін қызметтерді 2020 жылға сатып алу.

**Лот:**

№12 – Маңғыстау облысында қызмет көрсететін Ақтау қаласындағы операциялық қойма немесе оның агломерациясы.

**1-бөлім. Қызмет сипаттамасы**

Әлеуетті өнім беруші (бұдан әрі - Орындаушы) Бірыңғай дистрибуторға екі кезеңді конкурс өткізу туралы хабарландырудан орналастырылған қызмет көрсету шартына (бұдан әрі - Шарт) сәйкес мәлімделген лот бойынша, медициналық бұйымдарды, дәрілік заттарды сақтау және тасымалдау жөніндегі қызметті (бұдан әрі-қызмет) көрсетеді.

Қызмет көрсету кезінде Орындаушының ресурстары мен шығыс материалдары пайдаланылады.

Қазақстан Республикасының Кодексінің халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы 78-бабының З-тармағына сәйкес, дәрілік заттарды тасымалдау мен сақтауды жүзеге асыратын дәрілік заттар мен медициналық бұйымдар айналымы саласындағы субъектілер тиісті дистрибуторлық практика (GDP) талаптарын сақтауға міндетті.

**2-бөлім. Объектіге және ресурстарға қойылатын талаптар:**

<b>№</b>	<b>Талаптар</b>	<b>Растайтын құжаттар</b>
1	Облыстық орталық аумағында немесе қалалық агломерация аумағында дәріхана қоймасының болуы. Қойманың техникалық ерекшелікке 3-қосымшада көрсетілген паллетомест санына сәйкес жеткілікті сыйымдылығы бар	<ul style="list-style-type: none"> <li>- тиісті фармацевтикалық қызметпен айналысуға және (немесе) медициналық бұйымдарды өткізуге арналған рұқсатта және (немесе) хабарламада көрсетілген мекенжайға сәйкес фармацевтикалық қызмет объектісіне заттық құқық белгілейтін құжаттың көшірмесі;</li> <li>- қоймаға техникалық паспорттың көшірмесі;</li> <li>- жылжымайтын мұлікке тіркелген құқықтар (ауыртпалықтар) және оның интернет-ресурсынан техникалық сипаттамалары туралы анықтама <a href="http://egov.kz">http://egov.kz</a> әлеуетті өнім берушінің конкурстың өтінімді ұсыну мерзімі өткенге дейін 1 (бір) күнтізбелік айдан кешіктірмей берілген;</li> <li>- әлеуетті жеткізушиңің қойманың осы техникалық ерекшелікке 1 және 3-қосымшада көрсетілген сипаттамаларға және сыйымдылыққа сәйкестігі туралы кепілдік хаты.</li> </ul>
2	<p>Реттелетін температуралық режимді сақтай отырып, мамандандырылған көлік құралдарының (бұдан әрі - КҚ) болуы.</p> <p>Орындаушының техникалық ерекшеліктің 3-қосымшасында көрсетілген километрлердің болжамды санына сәйкес КҚ-ның жеткілікті саны бар.</p> <p>1 және 2 санаттағы аз тоннажды және орташа тоннажды көлік құралдары қалалық және облыстық (аймақішлік)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осы техникалық ерекшеліктің 2-қосымшасында көрсетілген КҚ сипаттамалары туралы ақпаратты көрсете отырып, КҚ-ның болуы туралы әлеуетті жеткізушиңің кепілдік хаты;</li> </ul>

	маршруттарда, 3 және 4 санаттағы үлкен жүк таситын көлік құралдары – калааралық маршруттар (хабтар) үшін пайдаланылады.	
3	Техникалық ерекшелікке 3-қосымшада көрсетілген нормалық сағат шығындарының есебіне сәйкес еңбек ресурстарының жеткілікті санының болуы	орындаушының штаттық кестесінен, мамандардың болуын көрсететін мәлімдемесі: менеджерлер, жүк тиешілер, жинақтаушылар, фармацевттер, провизорлар, қойма контроллерлері, логистер, жүргізушілер, экспедиторлар және т. б.
4	Қазақстан Республикасының Ұлттық куәландыруши орталығымен әрбір жоспарланатын әрбір БФАЖ пайдаланушыға берілген заңды тұлғаның тіркеу күәліктерінің болуы	Қазақстан Республикасының Ұлттық куәландыруши орталығымен әрбір жоспарланған БФАЖ пайдаланушыға берілген заңды тұлғаның тіркеу күәліктерінің болуы немесе алу ниеті туралы кепілдік хат
5	Бірыңғай дистрибутордың тауарларды тасымалдауға тартылған Орындаушының көлік құралдарының орналасқан жері, қозғалысы және сақтау температурасы (қажет болған жағдайда) туралы деректерді жинауды, сақтауды және көрсетілген деректерді техникалық ерекшелікке 4 - қосымшага сәйкес деректерді беру хаттамасы бойынша БФАЖ серверіне қайта таратуды қамтамасыз ету мүмкіндігімен, нақты уақыт режимінде көлік құралдарының спутниктік мониторингі жүйесінің (бұдан әрі-КҚСМЖ) болуы	осы техникалық ерекшеліктің 4-қосымшасында баяндалған талаптарға сәйкес келетін көрсетілген КҚСМЖ-ның болуын растайтын құжаттар (Шарттың, тауарларды жеткізу актісінің немесе көрсетілген қызметтер актісінің көшірмесі) немесе шарт жасалған қүннен бастап 1 күнтізбелік ай ішінде БФАЖ серверіне деректерді ретрансляциялау мүмкіндігі бар КҚСМЖ-ны енгізу бойынша міндеттемелерді қабылдау туралы кепілдік хат
6	Қойманы басқару жүйесінің, көлікті басқару жүйесінің болуы	одан әрі БФАЖ-мен интеграциялаумен қойманы, көлікті басқарудың автоматтандырылған жүйесін енгізу міндеттемесі туралы кепілдік хат

**1-қосымша  
техникалық ерекшелікке  
Қойма үй-жайларының ең аз сипаттамалары**

№	Көрсеткіш	Операциялық қоймаларға қойылатын талаптар
1	Үй-жай	Бір, екі қабатты қойма ғимараты, тікбұрышты пішінді. Екі қабатты құрылыш болған жағдайда жүк лифтілерінің/көтергіштердің жеткілікті саны болуы тиіс. Шанға қарсы жабыны бар тегіс бетон еден.
2	Желдету және кондиционерлеу жүйелері	Қойманың барлық үй-жайын сапалы желдетуді қамтамасыз ететін кондиционерлер мен желдеткіштердің болуы
3	Температуралық режимі	Сақтау жағдайларына қойылатын талаптарға байланысты температураны реттеу мүмкіндігі бар климаттық жабдықтың болуы: терең суыту-15°C төмен; тоңазытқышта +2°C бастап +8°C дейін; салқын жерде +8°C-тан +15°C-қа дейін; бөлме температурасында +15°C-тан +25°C-қа дейін
4	Кауіпсіздік жүйелері	Автоматты өрт сөндіру бар өрт туралы күзет сигналізациясы жүйесінің және хабарлау жүйесінің болуы
5	Электрмен жабдықтау	Жылыту жүйесінің болуы

	және коммуникация	
6	Тұсіру-тиеу конструкциялары	сыртқы ортаның әсерінен қорғау арқылы автокөлікті тиеу-тұсіру үшін доктық үлгідегі қақпалардың немесе пандустың жеткілікті санының болуы
7	Телекоммуникация	Байланыс арнасының жалпы өткізу қабілеті 4 Мб/сек кем емес интернет желісіне қосылуудың болуы. Телефон байланысымен қамтамасыз ету
8	Автокөлік тұрақтары	Үлкен жүк автомобильдерін тұрақтандыруға және маневрлеуге арналған алаңдардың болуы
9	Қойма жабдықтары	едендік паллет сақтауға арналған аймактың болуы; ұсақ ұнтақты қуыс сақтау үшін көп қабатты жүйелердің болуы
10	Жылжымалы жабдығы	тиеу-тұсіру техникасының болуы

**2-қосымша  
техникалық ерекшелікке  
Көлік құралдарының сипаттамасы**

Аймақ	Мем. нөмірі	Марка	Моделі	Шығарылған жылды	Тонна жыт	Шанақ көлемі м3	Палет сыйымдылығы, дана	Датчиктің нөмірі ККСМ	Меншик түрі	Борттық өздігінен жазушының болуы*

\* КК 3 және 4 санаттары үшін (қалааралық тасымалдау) - рефрижератордың шанағында/тіркемесінде температуралық режимді оку үшін борттық өздігінен жазғыш болуы міндетті

**3-қосымша  
техникалық ерекшелікке**

Лот	Аймақ	Сақтау алаңы тұрғысынан паллет орындарының жоспарланған саны				күнтізбелік жылға сақтау қызметтеріне бөлінген сома	
		бөлме температурасында +15°C-тан +25°C-қа дейін	терен суыту-15°C төмен	салқын жерде +8°C-тан +15°C-қа дейін	тоңазытқышта +2°C бастап +8°C дейін	арнайы температурасыз	арнайы температура жағдайында*
12	Маңғыстау облысы	257	1	7	33	13 878 000,00	2 952 000,00

\* арнайы температура жағдайында: +8+15°C,+2+8°C, -15°C төмен

Лот	Аймақ	Жылына есептелген шақырым		Көлік Қызметтеріне күнтізбелік жылға бөлінген сома	
		қала бағытында	облысішлік бағыттар	Қалалық маршруттар үшін КК 1 санаты	аймақтық бағыттар үшін КК 2 санаты
12	Маңғыстау облысы	14 400,00	142 080,00	8 640 000,00	71 040 000,00

Лот	Регион	Жылдық есептік сағат саны		күнтізбелік жылға тиеу-тұсіру жұмыстарына бөлінген сома	
		қала бағытында	облысішлік бағыттар	Қалалық маршруттар үшін КК 1 санаты	аймақтық бағыттар үшін КК 2 санаты
12	Маңғыстау облысы	480,00	240,00	14 400 000,00	14 400 000,00

Қызметтер үшін ақы төлеу есеп айырысу негізінде жүргізіледі: паллетік орын үшін, рейс километрі үшін және нормо-сағат үшін конкурсстың қорытындысы бойынша алынған баға күнтізбелік ай үшін нақты пайдаланылған паллетік орын санына, күнтізбелік ай үшін километрлерде өткен

қашықтық санына және күнтізбелік ай үшін тиеу-тұсіру жұмыстарына жұмсалған нормо-сағат санына көбейтіледі.

1) күнтізбелік айда паллеттік орындардың санын есептеуді Орындаушы тауарды сақтаудың күн сайынғы көлемінің негізінде мынадай формула бойынша қалыптастырады: :

$S1 = \text{саны (қаптама)} * \text{қайталама қаптаманың көлемі, м}^3 * 125\% * 300 \% / 0,96 \text{ м}^3;$

$S2 = \text{саны (қаптама)} * \text{қайталама қаптаманың көлемі, м}^3 * 125 \% / 0,96 \text{ м}^3;$

где  $S1$  - арнайы температуралық режимі бар паллеторын саны ( $+2+8 \text{ C}^\circ; +8+15 \text{ C}^\circ; -18 \text{ C}^\circ$ ),  $S2$  - арнайы температуралық режимінде паллеторын саны ( $+15+25 \text{ C}^\circ$ );

стандартты европаллет өлшемдері  $0,8\text{м} \times 1,2\text{м}$ , биіктігі 1 метр паллеттерді толтырганда сақтау көлемі  $0,96 \text{ м}^3$ ;

стандартты көліктік қаптамаға үстемеақы - 125%, салқындастылған кейстерге термолабиль өнімдері үшін үстеме - 300%.

Күнтізбелік айда паллеттік орын санын есептеуді орындаушы оны БФАЖ-ға интеграциялаганнан кейін қойманы басқару жүйесінің көмегімен қалыптастырады.

Сақтау үшін нақты ақы төлеу осы техникалық ерекшелікте көрсетілген паллеттік орындарының жоспарлы санының кемінде 70% мөлшерінде паллеттік орындардың төмендетілмейтін резервін ескере отырып, күнтізбелік айда паллеттік орындардың күн сайынғы санының орташа мәні бойынша жүзеге асырылады.

2) Орындаушының автокөлік құралдарымен күнтізбелік ай үшін рейстерде өткен қашықтықты есептеуді Орындаушы қайтарымды тауар болған кезде, көлік құралын тиеу орнына (кері жолға) қайтаруды ескере отырып айқындаиды. Орындаушы рейсінің километрі жол парагында және автомобиль көлігімен жүктөрді тасымалдау ережесіне сәйкес ресімделген тауар-көлік жүккүжатындағы ақпаратқа сәйкес келеді.

3) Күнтізбелік айда тиеу-тұсіру жұмыстарына жұмсалған нормо-сағаттардың есебі автокөлік құралының тоннажына сәйкес күнтізбелік айда Орындаушының әрбір рейсі бойынша анықталады: 1 категориясы ( 1,5 тоннаға дейін ) – 0,5 сағат, 2 категориясы ( 2 тоннадан 5 тоннаға дейін ) – 1 сағ, 3 категориясы ( 6 тоннадан 10 тоннаға дейін ) – 1,5 сағ, 4 категориясы ( 11-ден және одан көп тонна ) – 4 сағ.

Автокөлік құралдарымен жұмсалған нормалық сағат пен жүріп өткен қашықтықты анықтау үшін Орындаушының рейстерін есептеуді орындаушы оны БФАЖ-ға интеграциялаганнан кейін көлікті басқару жүйесінің көмегімен қалыптастырады.

## 4-қосымша техникалық ерекшелікке Орындаушының КҚСМ - наң деректерді БФАЖ-ға қайта тарату ерекшелігі

### **1.Кіріспе**

Орындаушының КҚСМ - наң деректерді БФАЖ-ға қайта тарату үшін қажет:

- Қайта тарату үшін қажетті деректерді анықтау;
- Деректерді беру әдісін анықтау;
- Берілетін деректер пішімін анықтау.

### **2. Қайта тарату үшін қажетті деректер**

- тауар тасымалдайтын көлік құралдарына орнатылған GPS-трекерлердің кеңістіктік және уақытша координаттари;
- тауарды тасымалдайтын көлік құралдарына орнатылған температуралық датчиктердің мәндері.

### **3. Деректерді беру әдісі**

БФАЖ серверінен барлық HTTP-сауалдар GET әдісімен, <http://домен/субдомен/> түрінде базалық URL көрсете отырып жүргізіледі. Өнім берушінің ККСМ серверінің жауабы JSON пішіміне сәйкес келуі тиіс.

#### 4. Берілетін деректер пішімі

JSON форматында төмендегі ресурстарды беруді келесі талаптарға сәйкес ұйымдастыру қажет:

##### 4.1. «units» объектісі (Барлық соңғы хабарлары мен орны бар нысандар тізімін қайтарады)

Жауап нысаны:

```
[  
  {  
    "id":<uint>, /* объектінің ID */  
    "nm":<text>, /* атавы */  
    "pos":{ /* соңғы белгілі орналасқан жері */  
      "t":<uint>, /* уақыты UTC */  
      "y":<double>, /* ендік */  
      "x":<double>, /* бойлық */  
      "z":<double>, /* теңіз деңгейінен биіктігі */  
      "s":<int>, /* жылдамдығы */  
      "c":<int>, /* курсы */  
      "sc":<int> /* спутниктер саны */  
    },  
    "lmsg":{ /* соңғы белгілі хабарлама */  
      ...  
    }  
,  
  ...  
]  
  ...
```

##### 4.2. Объект «units-with-sensors» (Соңғы хабарлар мен орналасу орындары, датчиктер деректері бар барлық нысандар тізімін қайтарады)

Жауап пішімі:

```
[  
  {  
    "id":<uint>, /* ID объекта */  
    "tempsens": [/* температура датчиктері */  
      {  
        "p":<text>, /* параметр */  
        "v":<double|text>, /* датчиктің мәні */  
        "id":<long>, /* ID */  
        "n":<text>//* атавы */  
      },  
      ...  
    ]  
,  
  ...  
]
```

Ескерту. Жауап сұрау /units / сияқты, қысқарту үшін жауапта тек датчиктер туралы деректер көрсетіледі.

##### 4.3. Объект «units/{id}» Соңғы хабары мен орны, датчиктер деректері бар нысанды қайтарады

###### Параметрлері:

- {id}:<uint> ID объектінің

Жауап пішімі:

```
{  
  "id":<uint>, /* ID объектінің */
```

```

"nm":<text>, /* атауы */
"pos":{ /* соңғы белгілі орналасқан жері */
    "t":<uint>, /* уақыты UTC */
    "y":<double>, /* ендік */
    "x":<double>, /* бойлық */
    "z":<double>, /* теңіз деңгейінен биіктігі */
    "s":<int>, /* жылдамдығы */
    "c":<int>, /* курсы */
    "sc":<int> /* спутниктер */
},
"lmsg":{ /* соңғы белгілі хабарлама*/
...
},
"tempsons": [/* температуралық датчиктері */
{
    "p":<text>, /* параметр */
    "v":<double|text>, /* датчиктің мәні */
    "id":<long>, /* ID */
    "n":<text>/* атауы */
},
...
]
}

```

#### **4.4. Объект «units/{id}/sensors/[?sensor=<long>]» (Мәні бар датчиктер деректерін қайтарады)**

*Параметрлері:*

- {id}:<uint> ID объектінің
- sensor:<uint> параметрді датчиктің ID мәнімен бірнеше рет беруге болады

Жауап пішімі:

```
{
/* датчиктің мәні (ов) */
<text>:<double|text>, /* ID датчиктің: датчиктің мәні */
...
}
```

#### **4.5.**

#### *Объект*

*«/units/{id}/messages-*

*time/{time\_from}/{time\_to}/[?index\_from=<uint>&index\_to=<uint>]» (Көрсетілген уақыт аралығына хабарлама уақытын қайтарады (time\_from, time\_to)).*

*Параметры:*

- {id}:<uint> ID объекта
- {time\_from}:<uint> аралық басы (уақыты UTC, Unix timestamp)
- {time\_to}:<uint> аралық аяғы (уақыты UTC, Unix timestamp)
- index\_from:<uint> алынған бірінші хабарламаның индексі
- index\_to:<uint> алынған соңғы хабарламаның индексі

Жауап:

```
[
    <uint>, /* хабарлама уақыты (уақыт UTC, Unix timestamp) */
    ...
]
```

#### **4.6.Объект units/{id}/messages/{time\_from}/{time\_to}/[?index\_from=<uint>&index\_to =<uint>]»**

*(Көрсетілген уақыт аралығына хабарламаны қайтарады (time\_from, time\_to) (датчиктер мәндерін жауап параметрлерінен қараңыз).*

*Параметрлері:*

- {id}:<uint> ID объекта
- {time\_from}:<uint> аралық басы (время UTC, Unix timestamp)
- {time\_to}:<uint> аралық аяғы (время UTC, Unix timestamp)
- index\_from:<uint> алынған бірінші хабарламаның индексі
- index\_to:<uint> алынатын соңғы хабарламаның индексі

Жауап пішімі:

```
[ /* хабар алабы */
{
    "t":<uint>, /* хабарлама уақыты (UTC) */
    "tp":"ud", /* хабарлама типі (ud - деректер хабарламасы) */
    "pos":{ /* орналасуы */
        "y":<double>, /* ендік */
        "x":<double>, /* бойлық */
        "z":<int>, /* теңіз деңгейінен биіктігі */
        "s":<uint> /* жылдамдығы */
        "c":<uint>, /* курсы */
        "sc":<ubyte> /* спутниктер саны */
    },
    "p":{ /* параметрлер */
        <text>:<double>, /* параметры: мәні */
        ...
    }
},
...
]
```

**ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ**  
**по закупу услуги по хранению и транспортировке лекарственных средств, медицинских**  
**изделий на 2020 год**

**Наименование конкурса:** закуп услуги по хранению и транспортировке лекарственных средств, медицинских изделий Товариществом с ограниченной ответственностью «СК-Фармация» (далее - Единый дистрибутор) на 2020 год.

**Лот:**

№ 12 – операционный склад в городе Актау или его агломерации с обслуживанием в Мангистауской области.

**Раздел 1. Описание Услуги**

Потенциальный поставщик (далее – Исполнитель) оказывает Единому дистрибутору услугу по хранению и транспортировке лекарственных средств, медицинских изделий (далее – Услуга) по заявленному лоту, в соответствии с договором оказания услуги (далее – Договор), размещенном в объявлении о проведении двухэтапного конкурса.

При оказании Услуги используются ресурсы и расходные материалы Исполнителя.

В соответствии с пунктом 3 статьи 78 Кодекса Республики Казахстан о здоровье народа и системе здравоохранения, субъекты в сфере обращения лекарственных средств и медицинских изделий, осуществляющие транспортировку и хранение лекарственных средств, обязаны соблюдать требования надлежащей дистрибуторской практики (GDP).

**Раздел 2. Требования к объекту и ресурсам:**

№	Требования	Подтверждающие документы
1	Наличие аптечного склада на территории областного центра или на территории городской агломерации. Склад имеет достаточную вместимость в соответствии с количеством паллетомест, указанных в приложении 3 к технической спецификации	<ul style="list-style-type: none"> <li>- копию правоустанавливающего документа на вещное право на объект фармацевтической деятельности, в соответствии с адресом, указанным в разрешении и (или) уведомлении на занятие соответствующей фармацевтической деятельностью и (или) реализацию медицинских изделий;</li> <li>- копия технического паспорта на склад;</li> <li>- справка о зарегистрированных правах (обременениях) на недвижимое имущество и его технических характеристиках с интернет-ресурса <a href="http://egov.kz">http://egov.kz</a>, выданная не позднее 1 (одного) календарного месяца до истечения срока представления потенциальным поставщиком конкурсной заявки;</li> <li>- гарантийное письмо потенциального поставщика о соответствии склада характеристикам и вместимости, указанным в приложении 1 и 3 к настоящей технической спецификации.</li> </ul>
2	Наличие специализированных транспортных средств (далее – ТС) с соблюдением регулируемого температурного режима. Исполнитель имеет достаточное количество ТС в соответствии с прогнозным количеством километров,	<ul style="list-style-type: none"> <li>- гарантийное письмо потенциального поставщика о наличии ТС, с указанием информации о характеристиках ТС, указанных в приложении 2 к настоящей технической спецификации;</li> <li>- копии технических паспортов на ТС.</li> </ul>

	указанных в приложении 3 к технической спецификации. Малотоннажные и среднетоннажные транспортные средства категории 1 и 2 используются в городских и областных (внутрирегиональных) маршрутах, большегрузные ТС категории 3 и 4 – для междугородних маршрутов (хабы).	
3	Наличие достаточного количества трудовых ресурсов в соответствии с расчетом затрат нормо-часов, указанных в приложении 3 к технической спецификации	выписка из штатного расписания Исполнителя, указывающая на наличие специалистов: менеджеры, грузчики, комплектовщики, фармацевты, провизоры, контроллеры склада, логисты, водители, экспедиторы и др.
4	Наличие регистрационных свидетельств юридического лица, выданных Национальным удостоверяющим центром Республики Казахстан на каждого планируемого пользователя ЕФИС	гарантийное письмо о наличии или намерении получения регистрационных свидетельств юридического лица, выданных Национальным удостоверяющим центром Республики Казахстан на каждого планируемого пользователя ЕФИС
5	Наличие системы спутникового мониторинга транспортных средств (далее - СМТС) с возможностью обеспечения сбора, хранения данных о местоположении, передвижении и температуре хранения товаров (при необходимости) транспортных средств Исполнителя, задействованных в перевозках товаров Единого дистрибутора и ретрансляции указанных данных на сервер ЕФИС по протоколу передачи данных согласно приложению 4 к технической спецификации, в режиме реального времени	документы (копия договора, акта поставки товаров или акта оказанных услуг), подтверждающие наличие указанной СМТС, соответствующей требованиям, изложенным в приложении 4 к настоящей технической спецификации или гарантийное письмо о принятии обязательств по внедрению СМТС с наличием возможности ретрансляции данных на сервер ЕФИС в течении 1 календарного месяца со дня заключения договора
6	Наличие системы управления складом, системы управления транспортом	гарантийное письмо об обязательстве внедрения автоматизированной системы управления складом, транспортом с последующей интеграцией с ЕФИС

**Приложение 1  
к технической спецификации**

**Минимальные характеристики складских помещений**

<b>№</b>	<b>Показатель</b>	<b>Требование к операционным складам</b>
1	Помещение	Одно-, двухэтажное складское здание, предпочтительно прямоугольной формы. В случае двухэтажного строения наличие достаточного количества грузовых лифтов/подъемников. Ровный бетонный пол с антипылевым покрытием.
2	Системы вентиляции и кондиционирования	Наличие кондиционеров и вентиляции, обеспечивающих качественное проветривание всего помещения склада
3	Температурный режим	Наличие климатического оборудования с возможностью регулирования температуры в зависимости от требований к условиям хранения: глубокое охлаждение - ниже -15°C;

		в холодильнике от +2°C до +8°C; в прохладном месте от +8°C до +15°C; при комнатной температуре от +15°C до +25°C
4	Системы безопасности	Наличие системы охранной сигнализации и системы оповещения о пожаре с автоматическим пожаротушением
5	Электроснабжение и коммуникации	Наличие системы отопления
6	Разгрузочно-погрузочные конструкции	наличие достаточного количества ворот докового типа или пандуса для погрузки-разгрузки автотранспорта с защитой от воздействия внешней среды
7	Телекоммуникации	Наличие подключения к сети интернет с общей пропускной способностью канала связи не менее 4 Мб/сек. Обеспечение телефонной связью
8	Стоянки для автотранспорта	Наличие площадок для отстоя и маневрирования большегрузных автомобилей
9	Складское оборудование	наличие зоны для напольного паллетного хранения; наличие многоярусных систем для полочного мелкоштучного хранения
10	Подвижное транспортное оборудование	Наличие погрузочно-разгрузочной техники

**Приложение 2  
к технической спецификации**

**Характеристики транспортных средств**

Регион	Гос. номер	Марка	Модель	Год выпуска	Тоннаж, ж,т	Объем кузова, м3	Вместимость палет, шт	Номер датчика СМТС	Вид собственности	Наличие бортового самописца*

\* для категории ТС 3 и 4 (междугородняя транспортировка) - обязательно наличие бортового самописца для чтения температурного режима в кузове/прицепе рефрижератора

**Приложение 3  
к технической спецификации**

Лот	Регион	Плановое количество паллетомест в разрезе зон хранения				сумма, выделенная на Услуги хранения на календарный год	
		при комнатной температуре от +15°C до +25°C	глубокое охлаждение - ниже -15°C	в прохладном месте от +8°C до +15°C	в холодильнике от +2°C до +8°C	без специального температурного режима	со специальным температурным режимом*
12	Мангистауская область	257	1	7	33	13 878 000,00	2 952 000,00

\* специальный температурный режим: +8+15°C,+2+8°C, ниже -15°C

Лот	Регион	Прогнозное количество км в год		сумма, выделенная на Услуги транспортировки на календарный год	
		городские маршруты	Внутри-региональные маршруты	категория ТС 1 для городских маршрутов	категория ТС 2 для областных маршрутов
12	Мангистауская область	14 400,00	142 080,00	8 640 000,00	71 040 000,00

Лот	Регион	Прогнозное количество нормо-часов в год		сумма, выделенная на погрузочно-разгрузочные работы на календарный год	
		городские маршруты	Внутри-региональные маршруты	категория ТС 1 для городских маршрутов	категория ТС 2 для областных маршрутов
12	Мангистауская область	480,00	240,00	14 400 000,00	14 400 000,00

Оплата за услуги производится на основании расчетов: цена, полученная по итогам конкурса за паллетоместо, за километр рейса и за нормо-час умножается на фактически использованное количество паллетомест за календарный месяц, количество пройденного расстояния в километрах за календарный месяц и количество затраченных на погрузочно-разгрузочные работы нормо-часов за календарный месяц.

1) Расчет количества паллетомест за календарный месяц формируется Исполнителем на основании ежедневного объема хранения товара, по формуле:

$$S1 = \text{количество (уп)} * \text{объем вторичной упаковки, м}^3 * 125\% * 300\% / 0,96 \text{ м}^3;$$

$$S2 = \text{количество (уп)} * \text{объем вторичной упаковки, м}^3 * 125\% / 0,96 \text{ м}^3;$$

где S1 - количество паллетомест со специальным температурным режимом (+2+8 С°; +8+15 С°; -18 С°), S2 - количество паллетомест без специального температурного режима (+15+25 С°);

габариты стандартной европаллеты 0,8м x 1,2м, при наполнении паллеты высотой 1 метр составляет объем хранения 0,96 м<sup>3</sup>; надбавка на стандартную транспортную упаковку - 125%, надбавка для термолабильной продукции на охлаждаемые кейсы - 300%.

Расчет количества паллетомест за календарный месяц формируется Исполнителем с помощью системы управления складом, после ее интеграции с ЕФИС.

Фактическая оплата за хранение осуществляется по среднему значению ежедневного количества паллетомест за календарный месяц, с учетом неснижаемого резерва паллетомест в размере не менее 70% от планового количества паллетомест, указанного в настоящей технической спецификации.

2) Расчет пройденного расстояния в рейсах автотранспортными средствами Исполнителя за календарный месяц определяется Исполнителем с учетом возврата транспортного средства к месту загрузки (обратный путь), при наличии возвратного товара. Километраж рейса Исполнителя соответствует информации в путевом листе и товарно-транспортной накладной, оформленной в соответствии правилами перевозки грузов автомобильным транспортом.

3) Расчет нормо-часов, затраченных на погрузочно-разгрузочные работы за календарный месяц определяется по каждому рейсу Исполнителя за календарный месяц в соответствии с тоннажем автотранспортного средства: категория 1 (до 1,5 тонн) – 0,5 часов, категория 2 (от 2 тонн до 5 тонн) – 1 час, категория 3 (от 6 тонн до 10 тонн) – 1,5 часа, категория 4 (от 11 и более тонн) – 4 часа.

Расчет рейсов Исполнителя для определения затраченных нормо-часов и пройденного расстояния автотранспортными средствами формируется Исполнителем с помощью системы управления транспортом, после ее интеграции с ЕФИС.

## Приложение 4 к технической спецификации

### Спецификация ретрансляции данных с СМТС Исполнителя в ЕФИС

#### 1. Введение

Для реализации ретрансляции данных с СМТС Исполнителя в ЕФИС необходимо:

- Определить данные, необходимые для ретрансляции;
- Определить метод передачи данных;
- Определить формат передаваемых данных.

#### 2. Данные, необходимые для ретрансляции

- пространственные и временные координаты GPS-трекеров, установленных на транспортные средства, перевозящие товар;

- значения температурных датчиков, установленных на транспортные средства, перевозящие товар.

#### 3. Метод передачи данных

Все HTTP-запросы от сервера ЕФИС осуществляется методом GET с указанием базового URL в виде "http://домен/субдомен/". Ответа сервера СМТС Поставщика должно соответствовать формату JSON.

#### 4. Формат передаваемых данных

Необходимо организовать передачу нижеследующих ресурсов в формате JSON согласно следующим требованиям:

##### 4.1. *Объект «units» (Возращает список всех объектов с последними сообщениями и местоположениями)*

Формат ответа:

```
[  
  {  
    "id":<uint>, /* ID объекта */  
    "nm":<text>, /* название */  
    "pos":{ /* последнее известное местоположение */  
      "t":<uint>, /* времяя UTC */  
      "y":<double>, /* широта */  
      "x":<double>, /* долгота */  
      "z":<double>, /* высота над уровнем моря */  
      "s":<int>, /* скорость */  
      "c":<int>, /* курс */  
      "sc":<int> /* количество спутников */  
    },  
    "lmsg":{ /* последнее известное сообщение */  
      ...  
    }  
  },  
  ...  
]  
...
```

##### 4.2. *Объект «units-with-sensors» (Возращает список всех объектов с последними сообщениями и местоположениями, с данными датчиков)*

Формат ответа:

```
[  
  {  
    "id":<uint>, /* ID объекта */  
    "tempsens": [/* температурные датчики */  
      {  
        "p":<text>, /* параметр */  
        "v":<double|text>, /* значение датчика */  
        "id":<long>, /* ID */  
        "n":<text> /* название */  
      },  
      ...  
    ]  
  },  
  ...  
]
```

Примечание. Ответ похож на запрос /units/, для сокращения в ответе отображены лишь данные о датчиках.

##### 4.3. *Объект «units/{id}» Возвращает объект с последним сообщением и местоположением, с данными датчиков*

Параметры:

- {id}:<uint> ID объекта

Формат ответа:

```
{  
    "id":<uint>, /* ID объекта */  
    "nm":<text>, /* название */  
    "pos":{ /* последнее известное местоположение */  
        "t":<uint>, /* время UTC */  
        "y":<double>, /* широта */  
        "x":<double>, /* долгота */  
        "z":<double>, /* высота над уровнем моря */  
        "s":<int>, /* скорость */  
        "c":<int>, /* курс */  
        "sc":<int> /* спутники */  
    },  
    "lmsg":{ /* последнее известное сообщение */  
        ...  
    },  
    "tempsons": [/* температурные датчики */  
        {  
            "p":<text>, /* параметр */  
            "v":<double|text>, /* значение датчика */  
            "id":<long>, /* ID */  
            "n":<text>//* название */  
        },  
        ...  
    ]  
}
```

#### 4.4. Объект «*units/{id}/sensors/[?sensor=<long>]*» (Возвращает данные датчиков с их значениями)

Параметры:

- {id}:<uint> ID объекта
- sensor:<uint> параметр можно передать множество раз со значением ID датчика

Формат ответа:

```
{ /* значения датчика(ов) */  
    <text>:<double|text>, /* ID датчика: значение датчика */  
    ...  
}
```

#### 4.5. *Объект «/units/{id}/messages-time/{time\_from}/{time\_to}/[?index\_from=<uint>&index\_to=<uint>]»* (Возвращает время сообщений за указанный интервал времени (time\_from, time\_to).

Параметры:

- {id}:<uint> ID объекта
- {time\_from}:<uint> начало интервала (время UTC, Unix timestamp)
- {time\_to}:<uint> окончание интервала (время UTC, Unix timestamp)
- index\_from:<uint> индекс первого сообщения, которое будет получено
- index\_to:<uint> индекс последнего сообщения, которое будет получено

Ответ:

```
[  
    <uint>, /* время сообщения (время UTC, Unix timestamp) */  
    ...  
]
```

#### 4.6. Объект *units/{id}/messages/{time\_from}/{time\_to}/[?index\_from=<uint>&index\_to =<uint>]*» (Возвращает сообщения за указанный интервал времени (time\_from, time\_to) (значения датчиков смотрите в параметрах ответа).

Параметры:

- {id}:<uint> ID объекта

- {time\_from}:<uint> начало интервала (время UTC, Unix timestamp)
- {time\_to}:<uint> окончание интервала (время UTC, Unix timestamp)
- index\_from:<uint> индекс первого сообщения, которое будет получено
- index\_to:<uint> индекс последнего сообщения, которое будет получено

Формат ответа:

```
[ /* массив сообщений */
{
    "t":<uint>, /* время сообщения (UTC) */
    "tp":"ud", /* тип сообщения (ud - сообщение с данными) */
    "pos":{ /* местоположение */
        "y":<double>, /* широта */
        "x":<double>, /* долгота */
        "z":<int>, /* высота над уровнем моря */
        "s":<uint> /* скорость */
        "c":<uint>, /* курс */
        "sc":<ubyte> /* количество спутников */
    },
    "p":{ /* параметры */
        <text>:<double>, /* параметр: значение */
        ...
    }
},
...
]
```