**Бекітемін**
"Тандем Эксперт" ЖШС
Атқарушы директор
С.С. Токтабулатов

**«Түрксіб ауданы, Қапал к-сі, 14 үй мекенжайында орналасқан Орталық Референтті Зертхананың іргелес аумағын көріктендіруге жобалау-сметалық құжаттаманы әзірлеу»**
жұмыс жобасы бойынша

26.04.2016 ж. № ТЭ-0013/16

# ҚОРЫТЫНДЫ

**ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:**
«Алматы қаласының Табиғи ресурстар
және табиғатты пайдалануды реттеу басқармасы» КММ

**БАС ЖОБАЛАУШЫ:**
«Саулет-SKB» ЖШС, Астана қаласы

Алматы қаласы

**Утверждаю**
Исполнительный директор
ТОО "Тандем Эксперт"
Токтабулатов С.С.

# З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ТЭ-0013/16 от 26.04.2016 г.
по рабочему проекту
**«Разработка проектно-сметной документации на благоустройство прилегающей территории Центральной Референтной Лаборатории, расположенной по адресу Турксибский район, ул. Копальская д. 14»**

**ЗАКАЗЧИК:**
КГУ «Управление природных ресурсов
и регулирования природопользования
города Алматы»

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:**
ТОО «Саулет-SKB», г. Астана

г. Алматы

**1 НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект «Разработка проектно-сметной документации на благоустройство прилегающей территории Центральной Референтной Лаборатории, расположенной по адресу Турксибский район, ул. Копальская д. 14».

Настоящее заключение выполнено согласно договору № ТЭ-0017 от 28 марта 2016 года, заключенному с ТОО «Саулет-SKB», на проведение экспертизы рабочего проекта.

**2 ЗАКАЗЧИК:** КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Алматы».

**3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «Саулет-SKB» (государственная лицензия № 14010512 от 18 июля 2014 года, II категории, с приложением к лицензии на 3-х страницах № 001 от 18 июля 2014 года, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, г. Астана).

**ГИП** – Круковский Д.В. (приказ от 10 августа 2015 года № 07).

**4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** государственные инвестиции.

**5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

**5.1 Основание для разработки:**

техническое задание на разработку проектно-сметной документации на благоустройство прилегающей территории Центральной Референтной Лаборатории, расположенной по адресу Турксибский район, ул. Копальская д. 14, утвержденное заместителем руководителя КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования г. Алматы», в 2015 году;

договор о государственных закупках работ в соответствии с бюджетной программой 354 004 015 159, заключенный между КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования г. Алматы» и ТОО «Саулет-SKB», по теме: «Разработка проектно-сметной документации на благоустройство прилегающей территории Центральной Референтной Лаборатории, расположенной по адресу Турксибский район, ул. Копальская д. 14», от 30 июля 2015 года № 35 с/к;

архитектурно-планировочное задание на проектирование благоустройства прилегающей территории Центральной референтной лаборатории, расположенной по адресу: ул. Копальская, д.14, в Турксибском районе, выданное КГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Алматы», от 09 ноября 2015 года № 2485;

постановление акимата города Алматы о разработке ПСД на благоустройство прилегающей территории Центральной Референтной Лаборатории, расположенной по адресу Турксибский район, ул. Копальская д. 14, от 12 июня 2015 года № 2/337;

письмо КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Алматы» - финансирование по рабочему проекту «Благоустройство прилегающей территории Центральной референтной лаборатории, расположенной по адресу Турксибский район, ул. Копальская д. 14» производится в соответствии с бюджетной программой 354 004 015 159 из местного бюджета и

строительство запланировано на 2-ой квартал 2016 года, от 16 марта 2016 года № 1-08/488-и;

сводка материалов и оборудования отсутствующих в нормативной базе, принятых по прайс-листам и коммерческим предложениям, по рабочему проекту «Разработка проектно-сметной документации на благоустройство прилегающей территории Центральной Референтной Лаборатории, расположенной по адресу Турксибский район, ул. Копальская д. 14», утвержденная КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования г. Алматы», в 2016 году;

письмо РГУ «Департамент по защите прав потребителей города Алматы Комитета по защите прав потребителей Министерства национальной экономики Республики Казахстан» - на основании приказа Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 30.05.2015 года за № 414 «Об утверждении перечня продукции и эпидемический значимых объектов, подлежащих государственному санитарно-эпидемиологическому контролю и надзору», выдача санитарно-эпидемиологического заключения по проекту: «Разработка проектно-сметной документации на благоустройство прилегающей территории Центральной референтной лаборатории, расположенной по адресу: Турксибский район, ул. Копальская д.14» - не требуется, от 05 марта 2016 года № есо/А1-03/00089/2;

материалы инвентаризации и лесопатологического обследования зелёных насаждений на благоустройство прилегающей территории Центральной Референтной Лаборатории, расположенной по адресу Турксибский район, ул. Копальская д. 14, выполненные ИП «А-РАЙ» в 2015 году;

отчёт о результатах инженерно-геологических работ на объекте: «Разработка проектно-сметной документации на благоустройство прилегающей территории Центральной Референтной Лаборатории, расположенной по адресу Турксибский район, ул. Копальская д. 14», выполненный ТОО «АлматыГеоЦентр» (государственная лицензия ГСЛ № 08885 от 11 июля 2011 года, с приложением на 1 странице от 20 августа 2012 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства), в 2015 году;

топографическая съёмка, выполненная ТОО «Гео-Алидада» (государственная лицензия ГСЛ № 03571 от 23 апреля 2009 года, с приложением на 1 листе, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства), от 12 августа 2015 года, с согласованием красной линии от 07 сентября 2015 года, выданным КГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Алматы».

*Технические условия:*

письмо РГКП «Казахский научный центр карантинных и зоонозных инфекций имени Масгута Айкимбаева», от 12 октября 2015 года № 19/1154 - о выдаче технических условий на электроснабжение наружного освещения;

**5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:**

согласование рабочего проекта «Благоустройство прилегающей территории Центральной Референтной Лаборатории, расположенной по адресу Турксибский район, ул.

Копальская д. 14», выданное КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Алматы» № 1-08/389-и от 03 марта 2016 года;

согласование рабочего проекта «Разработка проектно-сметной документации на благоустройство прилегающей территории Центральной Референтной Лаборатории, расположенной по адресу Турксибский район, ул. Копальская д. 14», выданное РГКП «Казахский научный центр карантинных и зоонозных инфекций имени Масгута Айкимбаева» № 20/297 от 05 марта 2016 года;

согласование проектно-сметной документации по вопросу обустройства прилегающей (собственной) территории к центральной референт лаборатории, расположенной по адресу: г. Алматы, Турксибский район, ул. Копальская, д.14, письмо № 5/5-29-1683 от 22 февраля 2016 года, выданное Управлением административной полиции Департамента внутренних дел города Алматы;

согласование по архитектурно-строительному проекту благоустройства прилегающей территории к центральной референт лаборатории, расположенной по адресу: г. Алматы, Турксибский район, ул. Копальская, д.14, № 78 от 29 февраля 2016 года, выданное КГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Алматы»;

согласование проектной документации на размещение и строительство предприятий и сооружений, влияющих на состояние вод для рабочего проекта «Благоустройство прилегающей территории Центральной Референтной Лаборатории, расположенной по адресу Турксибский район, ул. Копальская д. 14», № KZ9IVRB00000350 от 04 марта 2016 года, выданное Балхаш-Алакольской бассейновой инспекцией по регулированию использования и охране водных ресурсов;

заключение государственной экологической экспертизы на проект «Оценка воздействия на окружающую среду» (ОВОС) к рабочему проекту «Мероприятия по предотвращению повышения уровня грунтовых вод на площадке строительства Центральной референтной лаборатории, расположенной по адресу Турксибский район, ул. Копальская д. 14», № 04-08/1913 от 21 июня 2012 года, выданное КГУ «Балхаш-Алакольский департамент экологии Комитета экологического регулирования и контроля Министерства охраны окружающей среды республики Казахстан».

заключение государственной экологической экспертизы на проект «Разработка проектно-сметной документации на благоустройство прилегающей территории Центральной Референтной Лаборатории, расположенной по адресу Турксибский район, ул. Копальская д. 14», № А4-0045/16 от 28 марта 2016 года, выданное КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Алматы»;

письмо РГУ «Департамент по защите прав потребителей города Алматы Комитета по защите прав потребителей Министерства национальной экономики Республики Казахстан» № есо/А1-03/00120/2 от 24 марта 2016 года о том, что не требуется выдача санитарно-эпидемиологического заключения по рабочему проекту: «Разработка проектно-сметной документации на благоустройство прилегающей территории Центральной Референтной Лаборатории, расположенной по адресу Турксибский район, ул. Копальская д. 14», по месту расположения: Республика Казахстан, Алматы, Турксибский район.

*Согласование графических материалов:*

*Эскизный проект (лист АД.1):*

КГУ «Управление автомобильных дорог г. Алматы» от 28 января 2016 года, КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Алматы» от 27 января 2016 года, УАП ДВД г. Алматы без даты.

*план благоустройства прилегающей территории ЦРЛ (лист АД.1-1-1):*

КГУ «Управление автомобильных дорог г. Алматы» от 24 марта 2016 года, КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Алматы» (без сноса зеленных насаждений) от 24 марта 2016 года.

**5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу**

*Шифр SKB-35*

Паспорт проекта

ПЗ – общая пояснительная записка.

АД – генеральный план.

НК – дренажная канализация.

ЭН – наружное электроосвещение.

ОВОС – оценка воздействия на окружающую среду.

ВОР – сводная ведомость объемов работ.

СМ – сметная документация.

Прайс-листы с альтернативными предложениями.

**5.4 Цель и назначение объекта строительства**

Благоустройство территории, прилегающей к Центральной референт лаборатории, обеспечение отвода ливневых вод с прилегающей территории.

## 6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

**6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства**

Участок проектирования расположен в Турксибском районе города Алматы, на улице Копальская, дом 14.

В геоморфологическом отношении участок строительства расположен в пределах предгорной наклонной равнины, простирающейся на север от предгорий Заилийского Алатау.

Рельеф местности ровный с абсолютными отметками в пределах 676,83-676,74м.

Рисунок 1 - *Ситуационная схема*

**Природно-климатические условия района строительства:**

| | |
|---|---|
| климатический район (СНиП РК 2.04-01-2010) | - IIIВ; |
| район по весу снегового покрова (СНиП 2.01.07-85*) | - II ($s_o$=70 кгс/м²); |
| район по давлению ветра (СНиП 2.01.07-85*) | - I ($w_o$=38 кгс/м²); |
| расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,98 (СНиП РК 2.04-01-2010) | - минус 25 ºС. |

**Инженерно-геологические условия площадки строительства**

В соответствии с отчетом об инженерно-геологических изысканиях, выполненных ТОО «АлматыГеоЦентр» в 2015 году территория исследования в геоморфологическом отношении участок обследуемой площадки расположен в пределах предгорной слабонаклонной равнины, простирающейся к северу от предгорий Заилийского Алатау.

По результатам лабораторных работ в геолого-литологическом разделены выделены следующие инженерно-геологические элементы (ИГЭ):

ИГЭ-1а – насыпной грунт;

ИГЭ-1б – суглинок полутвердый:

ИГЭ-1 – суглинок твердый и полутвердый:

ИГЭ-3 – супесь твердая.

Тип грунтовых условий по просадочности I- (первый).

Нормативная глубина промерзания для суглинков – 92 см.

Нормативные и расчетные характеристики грунтов приведены в таблице 1.

**Нормативные и расчетные характеристики грунтов**

Таблица 1

| NN ИГЭ | Наименование грунта | Удельный вес грунта кН/м$^3$ | | | Удельное сцепление грунта кПа | | | Угол внутреннего трения грунта градус | | | Расчет. сопрот. КПа |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | норм | PII | PI | норм | PII | PI | норм | PII | PI | Ест/зам |
| 1а | Насыпной грунт: ПГС и галька бо: | 17,5 | 17,5 | 17,3 | - | - | - | - | - | - | 600 |
| 1б | Насыпной грунт: суглинок полутвердый. | 18,6 | 18,6 | 18,4 | 27,0 | 27,0 | 18,0 | 23 | 23 | 20 | 230 |
| 2 | Суглинок Твердый. | 17,4 | 17,4 | 17,2 | 25,0 | 25,0 | 16,7 | 23 | 23 | 20 | 240<br>170* |
| 3 | Супесь Твердая. | 17,1 | 17,1 | 16,9 | 25,0 | 25,0 | 16,7 | 23 | 23 | 20 | 250<br>200* |

В период изысканий грунтовые воды выработками не вскрыты.

По степени агрессивного воздействия на бетонные конструкции по содержанию сульфатов (для бетонов на портландцементе по ГОСТ 10178-85) грунты неагрессивные

По содержанию хлоридов –неагрессивные.

Коррозийная активность грунтов (ГОСТ 9.602-2005, таблицы 1, 2, 4) по отношению к углеродистой стали – от низкой до средней.

Тип. грунтовых условий по просадочности (суглинок) -I (первый).

Район строительства по СН РК 2.03-07-2001 относится к участку II-В-7 с сейсмичностью 9 баллов. Категория грунта по сейсмическим свойствам – III (третья).

Уточненная сейсмичность площадки строительства - 10 баллов.

### 6.2 Проектные решения

Рабочим проектом предусмотрено:

устройство асфальтобетонного покрытия существующей автостоянки;

устройство тротуара с южной и восточной сторон участка;

озеленение;

устройство сети дренажной канализации;

наружное освещение.

#### 6.2.1 Генеральный план

*Существующие пересечения и примыкания*

На проектируемом участке расположено 2 существующих примыкания.

*Проектируемые пересечения и примыкания*

Классификация и типы пересечений и примыканий предусматриваются в соответствии с требованиями СНиП РК 3.03-09-2006* и типового проекта 503-0-51.89 «Пересечения и примыкания автомобильных дорог в одном уровне», «Союздорпроект»

1989 г., в зависимости от интенсивности движения съезжающих и въезжающих автомобилей.

Проектом предусмотрено устройство 2-х примыканий к ЦРЛ. По одной полосе движения в одном направлении. Ширина проезжей части 4 м. Радиус закругления 5-8 м. Общая площадь проектируемых съездов – 283 м2.

*Дорожная одежда (автостоянка)*

Проектом предусмотрено устройство асфальтобетонного покрытия автостоянки для персонала и гостей ЦРЛ на существующей парковочной площадке без покрытия.

Конструкция дорожной одежды на парковке и примыканиях (съезды) к основной дороге:

верхний слой покрытия – мелкозернистый плотный асфальтобетон марки II тип Б по СТ. РК 1225 на битуме БНД 50/70 по СТ.РК 1373, толщиной 5 см;

нижний слой покрытия - Горячая крупнозернистая плотная асфальтобетонная смесь марки I по СТ.РК 1225 на битуме БНД 70/100 по СТ.РК 1373, толщиной 6 см;

слой основания – Гравийно-щебеночно-песчаная смесь марки С4 по ГОСТ 25607, толщиной 15 см;

подстилающий слой – Гравийно-песчаная смесь по ГОСТ 23735, толщиной 15 см.

*Тротуары:*

Проектом предусмотрено строительство тротуаров общей площадью 366 м2. Ширина тротуаров – 1,5 м. Общее протяжение новых тротуаров – 244 м.

*Конструкция покрытия тротуара:*

верхний слой покрытия – мелкозернистый плотный асфальтобетон марки II тип Б по СТ. РК 1225 на битуме БНД 50/70 по СТ.РК 1373, толщиной 5 см;

слой основания – Гравийно-щебеночно-песчаная смесь марки С4 по ГОСТ 25607, толщиной 15 см.

*Фундаменты под опоры освещения*

Столбы освещения рабочим проектом приняты металлические заводского изготовления.

Фундаменты под опоры – монолитные железобетонные с габаритами 500х500х1500(h) мм. из бетона марки В15. Для крепления опоры в фундаменте предусмотрены закладные детали с выпусками в виде анкерных болтов.

Технические показатели приведены в таблице 2.

**Технические показатели**

Таблица 2

| № | Наименование показателя | Единица измерения | Значение |
|---|---|---|---|
| 1 | Общая площадь благоустройства | га | 0,4134 |
| *в том числе:* | | | |
| | автостоянка (а/б покрытие), съезды-2 шт. | $м^2$ | 911,0 |
| | тротуар | $м^2$ | 366,0 |
| | озеленение (газон) | $м^2$ | 2857,0 |
| 2 | Столбы освещения | шт | 11 |
| 3 | Парковочное место | шт | 18 |

### 6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

#### 6.2.3.1 Сеть дренажной канализации

Проектом благоустройства территории ЦРЛ предусматривается проектирование дренажной сети для выпуска грунтовой воды из приемного резервуара на территории ЦРЛ в лог реки малой Карасу.

Сеть запроектирована из двухслойной профилированной трубы «КОРСИС ПРО» диаметром 250 мм.

При пересечении с автодорогой трубопровод заключается в футляр диаметром 478х50 мм из труб электросварных по ГОСТ 10704-91.

На сети запроектирован канализационный колодец из сборных железобетонных элементов, выполненных с использованием решений типового проекта 902-09-22.84, с антисейсмическими мероприятиями.

На выпуске предусмотрено устройство оголовка.

*Технические показатели:*

Протяженность сети дренажной канализации 44,0 м.

#### 6.2.3.2 Электротехнические решения

***Наружное освещение***

Рабочим проектом предусматривается электроснабжение наружного электроосвещения прилегающей территории центральной референтной лаборатории. Электроснабжение выполнено в соответствии с техническими условиями, выданными РГКП «Казахский научный центр карантинных и зоонозных инфекций имени Масгута Айкимбаева» (письмо № 19/1154 от 12 октября 2015 года).

Наружное электроосвещение территории предусматривается консольными светильниками типа ЖКУ с натриевыми лампами мощностью 250 Вт. Светильники устанавливаются проектируемых граненых фланцевых опорах ОПФГ высотой 9 м.

Опоры наружного освещения устанавливаются в фундаментные блоки марки ТАНС.

Электроснабжение и управление наружным освещением предусматривается от проектируемого ящика управления наружным освещением (ЯУО), устанавливаемым на стене КПП.

Учет электроэнергии предусмотрен электронным счетчиком, установленным в ЯУО.

Питание ЯУО предусматривается от существующей кабельной линии КЛ-0,4кВ, проходящей по территории лаборатории.

Сети наружного освещения выполняются бронированным кабелем с алюминиевыми жилами, проложенным в земле в траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки земли. При пересечении с инженерными коммуникациями кабель прокладывается в полиэтиленовой трубе диаметром 110 мм, при пересечении с проезжими частями дороги – в стальной трубе диаметром 108 мм. Для защиты от механических повреждений кабель по всей длине покрывается кирпичом.

*Основные показатели:*

| | |
|---|---|
| Напряжение сети | - 380/220В; |
| категория электроснабжения | - III; |
| расчетная мощность освещения | - 4,0 кВт; |
| протяженность трассы наружного освещения | - 322,0 м. |

### 6.3 Охрана окружающей среды

Благоустройство прилегающей территории является природоохранным мероприятием, направленным на увеличение и улучшение зелёного фонда города, и соответственно, улучшение состояния города.

*В период проведения строительных работ предусмотрены мероприятия:*

укрытие кузовов автосамосвалов, вывозящих строительный мусор и отходы и доставляющих сыпучие стройматериалы;

мойка колес автомашин, выезжающих со строительной площадки;

гидроорошение твердых покрытий строительной площадки;

увлажнение грунта обратной засыпки;

раздельное хранение отходов, всех видов на специально отведенной площадке с твердым покрытием и обеспечение их своевременной утилизации и вывоза на полигон;

применение технически исправных машин и механизмов;

вывоз разработанного грунта, мусора, шлама в специально отведенные места;

укладку плотного слоя (асфальтного покрытия) производить готовыми разогретыми материалами без организации приготовления в зоне строительства.

Представлено заключение государственной экологической экспертизы на проект «Разработка проектно-сметной документации на благоустройство прилегающей территории Центральной Референтной Лаборатории, расположенной по адресу Турксибский район, ул. Копальская д. 14», выданное КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Алматы», от 28 марта 2016 года № А4-0045/16.

Представлено заключение государственной экологической экспертизы на проект «Оценка воздействия на окружающую среду» (ОВОС) к рабочему проекту «Мероприятия по предотвращению повышения уровня грунтовых вод на площадке строительства Центральной референтной лаборатории, расположенной по адресу Турксибский район, ул. Копальская д. 14», выданное КГУ «Балхаш-Алакольский департамент экологии Комитета экологического регулирования и контроля Министерства охраны окружающей среды республики Казахстан» от 21 июня 2012 года, № 04-08/1913.

### 6.4 Проект организации строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», введенному в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, от 1 июля 2013 года № 137-нқ, «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» (СНиП РК 1.04.03-2008).

На строительной площадке проектом организации строительства предусмотрены инвентарные здания (административные, санитарно-бытовые) и производственные площадки складского, вспомогательного и бытового назначения для нужд строительства, с учётом выполнения максимального объема работ вне строительной площадки, путем поставки материалов и конструкций с предприятий строительной индустрии Республики Казахстан.

Продолжительность строительства определена согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» методом экстраполяции и составляет 7 мес.

*Технические показатели:*

Нормативная продолжительность строительства – 7,0 месяца.

**6.5 Сметная документация**

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республики Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 03 июля 2015 года №235-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость стриотельства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счетгосударственных инвестиций в стриотельство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по оредилению сметной стоимости в Республики Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.4.5) по выпуску сметной документации в текущих ценах II квартала 2016 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения выпуск 4;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения выпуск 4;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения выпуск 4;

сборники сметных цен в текущем уровне 2016 года II квартал на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2016;

сборник сметных цен в текущем уровне 2016 года II квартал на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМРК 8.04-11-2016;

сборник сметных цен в текущем уровне 2016 года II квартал на перевозку грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2016;

сборник тарифных ставок в строительстве 2016 года СТС РК 8.04-07-2016;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные затратыв раземере 2% отобщей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно (НДЗ РК 8.04-05-2015);

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015)

Сметная стоимость строительства определена в ценах II квартала 2016 года.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

## 7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

### 7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165, с изменениями, введенными в действие приказом от 3 ноября 2015 года № 685, разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся технически сложным.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями, а также согласно функциональному назначению данного участка строительства.

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической безопасности, охране труда, устойчивости функционирования объекта.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

### 7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект, в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения, по замечаниям и предложениям ТОО «Тандем Эксперт», в рабочий проект «Разработка проектно-сметной документации на благоустройство прилегающей территории Центральной Референтной Лаборатории, расположенной по адресу Турксибский район, ул. Копальская д. 14», внесены следующие изменения и дополнения:

***Пояснительная записка***

1) Глава 5. Откорректировано количество светильников, протяженность трассы наружного освещения и место установки ЯУО, в соответствии с выполненным проектом. Описано питание и управление наружным освещением.

2) Глава 9. Дано описание раздела «Охрана окружающей среды».

***Генеральный план***

3) Приведен в соответствие с разделом ЭН фундамент для опор наружного освещения.

***Сеть дренажной канализации***

4) Указан расход отводящих стоков.
5) Изменено количество отводных трубопроводов.
6) Изменен диаметр отводящего трубопровода.
7) Изменен диаметр футляра и его длина.
8) Исключена запорная арматура.
9) Предусмотрено устройство оголовка на выпуске.

***Электротехнические решения***

10) Во всех штампах проставлены подписи нормоконтроль.
11) Выполнены согласования со смежными разделами.
12) В общих указаниях описано наружное освещение: светильники, питание, управление, предоставлены основные показатели проекта.
13) В ведомости ссылочных документов и в тексте общих указаний откорректировано обозначение строительных норм, в соответствии с АГСК-2015.
14) В ведомости прилагаемых документов указано обозначение спецификации.
15) Из проекта исключено управление наружным освещением от городских сетей.
16) На схеме указана общая расчетная мощность ЯУО.
17) В спецификации оборудования приведено в соответствие с ведомостью объемов работ длины стальной и полиэтиленовой труб.

***Сметная документация***

18) Сметная документация рассчитана ресурсным методом согласно приказу № 450 от 24 июня 2015 года и с учетом изменений и дополнений, введенных в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики РК, № 80нқ от 13марта 2016 года с обновлением от 5 апреля 2016 года.
19) Стоимость экспертизы рабочего проекта откорректирована согласно договору с экспертной организацией.
20) Стоимость проектных работ откорректирована согласно РДС.
21) За итогом сводного расчета стоимости строительства выделены затраты 2015 года стоимость ПИР (с НДС) и затраты 2016 года – строительство (с НДС).
22) Откорректирована норма затрат на временные здания и сооружения согласно п. 35(в) НДЗ РК 8.04-05-2015.
23) Откорректирована норма дополнительных затрат при производстве работ в зимнее время, согласно пп. VIII 1(г) к НДЗ РК 8.04-05-2015 с коэффициентом 0,9 для III температурной зоны.
24) Представлен утвержденный заказчиком перечень материалов и оборудования принимаемых согласно утвержденных прайс-листов (с приложением прайс-листов основного и альтернативного варианта).
25) Исключены затраты на выслугу лет 1% и доп. отпуска 0,4%, как необоснованные для ресурсного метода.
26) Исключены затраты на снос деревьев, как необоснованные материалами лесопатологического обследования зеленых насаждений.

27) Откорректирована норма расхода ингредиентов для приготовления ЩПС в рыхлом состоянии, согласно нормативов на приготовление смеси.

28) Исключены работы по розливу вяжущих, как необоснованные и учтенные составом работ расценки по устройству асфальтового покрытия.

29) Откорректировать объем ПГС для обратной засыпки согласно ведомости объемов работ, применение коэффициента на уплотнение для данного вида работ расценкой не обосновано.

30) Откорректирована расценка по нанесению дорожной разметки согласно нормативной базы 2015 года.

31) Заменена расценка по установке кронштейна под светильники на расценку Ц13-080205-0301.

32) Применен коэффициент 1,02 к объему кабеля согласно приложения Б (таблица Б.1) ЭСН РК 8.04-02-2015.

33) Исключена стоимость металлоизделий, как учтенных в расценке по устройству заземления.

34) Откорректированы расценки по устройству футляров из стальных труб согласно нормативной базы с исключением ресурса на воду.

35) Заменена расценка по прокладке кабельной канализации на прямую расценку Е11-340201-0301.

36) Исключены работы по перемещению грунта, как необоснованные при разработке грунта в отвал.

37) Применены коэффициенты 0,86 и 0,33 к расценке на монтаж поребрика согласно таблицы 3 п. 3.9 технической части раздела 27 «Работы строительные по сооружению автомобильных дорог» ЭСН РК 8.04-01-2015.

38) Сметная документация откорректирована согласно проектным решениям по замечаниям экспертной организации.

**Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту**

Таблица 3

| № п/п | Наименование показателей | Ед. изм. | Показатели | | +увеличение - снижение |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Заявленные | Рекомендуемые к утверждению | |
| 1 | Общая площадь благоустройства | га | 0,4134 | 0,4134 | - |
| 2 | Протяженность сети дренажной канализации | м | 44,0 | 44,0 | - |
| 3 | Протяженность трассы наружного освещения | м | 322,0 | 322,0 | - |
| 4 | Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2015, 2016 годов | млн. тенге | 1 квартал 2016 г. | 2 квартал 2016 г. | -18,07 |
| | | | 41,62 | 23,55 | |
| | в том числе: | | | | |
| | строительно-монтажные работы | млн. тенге | 27,68 | 15,92 | -11,76 |
| | оборудование | млн. тенге | 2,19 | 0,09 | -2,10 |
| | прочие затраты | млн. тенге | 11,75 | 7,54 | -4,21 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | *В том числе сметная стоимость строительства по годам:* | | | | |
| 4.1 | в текущем уровне цен 2015 года с МРП 1982 тенге (стоимость ПИР) | млн. тенге | н/п | 3,96 | +3,96 |
| 4.2 | в текущем уровне цен на 1 квартал 2016 года с МРП 2121 тенге (экспертиза и строительство) | млн. тенге | 41,62 | 19,59 | -22,03 |
| 5 | Нормативная продолжительность строительства | месяц | н/п | 7,0 | - |

**В результате экспертизы:**

улучшено качество исполнения проектной документации;

общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2015-2016 годов снижена на 18,07 тыс. тенге.

## 8 ВЫВОДЫ

**8.1** С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Разработка проектно-сметной документации на благоустройство прилегающей территории Центральной Референтной Лаборатории, расположенной по адресу Турксибский район, ул. Копальская д. 14», соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая площадь участка благоустройства - 0,4134 га.
Протяженность сети дренажной канализации - 44,0 м.
Протяженность трассы наружного освещения - 322,0 м.
Общая сметная стоимость строительства
в текущем уровне цен 2015, 2016 годов - 23,55 млн. тенге,
в том числе:
строительно-монтажные работы - 15,92 млн. тенге;
оборудование - 0,09 млн. тенге;
прочие - 7,54 млн. тенге.
*В том числе сметная стоимость строительства по годам:*
в текущем уровне цен 2015 года
(стоимость ПИР) - 3,96 млн. тенге;
в текущем уровне цен 2016 года
(экспертиза и строительство) - 19,59 млн. тенге.
Нормативная продолжительность строительства - 7,0 месяца.

**8.2** Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Саулет-SKB» в соответствии с условиями договора, от 28 марта 2016 года № ТЭ-0017.

**8.3** Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

**8.4** Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

## 8 ТҰЖЫРЫМДАР

**8.1** Енгізілген өзгерістері мен толықтырулары ескерілген «Түрксіб ауданы, Қапал к-сі, 14 үй мекенжайында орналасқан Орталық Референтті Зертхананың іргелес аумағын көріктендіруге жобалау-сметалық құжаттаманы әзірлеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасының қолданыстағы мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртібі бойынша бекітілуге ұсынылады:

| | |
|---|---|
| Көріктендіру телімінің жалпы ауданы | - 0,4134 га. |
| Сыртқы жарықтандыру трассасының ұзындығы | - 322,0 м. |
| Кәріз канализация торабының ұзындығы | - 44,0 м. |
| 2015, 2016 жылдардағы ағымдағы деңгейдегі бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны | - 23,55 млн. теңге, |
| соның ішінде: | |
| құрылыс-монтаж жұмыстары | - 15,92 млн. теңге; |
| жабдық | - 0,09 млн. теңге; |
| басқалары | - 7,54 млн. теңге. |
| *Соның ішінде жылдар бойы құрылыстың сметалық құны* | |
| 2015 жылғы ағымдағы деңгейдегі бағамен (ЖІЖ құны) | - 3,96 млн. теңге; |
| 2016 жылғы ағымдағы деңгейдегі бағамен (сараптама және құрылыс) | - 19,59 млн. теңге. |
| Құрылыстың нормативтік ұзақтығы | - 7,0 ай. |

**8.2** Осы сараптамалық қорытынды 2016 жылғы 28 наурыздағы № ТЭ-0017 шарттағы ережелерге сәйкес, дұрыстығы «Саулет-SKB» ЖШС кепілденген және тапсырысшымен бекітілген жобалауға арналған бастапқы материалдарды (деректерді) есепке ала отырып орындалды.

**8.3** Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын,материалдары мен құрылымдарын максималды пайдалануға тиіс.

**8.4** Тапсырыс беруші жоба бойынша жобалау ұйымынан құжаттаманы қабылдау кезінде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі қажет.

Туякаев А.

Начальник производственного отдела

Джунусов А.К.

Эксперт

Дорохова Л.

Эксперт

Ечина Г.Г.

Эксперт