**«Ағынды судың сапасын бақылау зертханасы ғимаратының желдету жүйесін қайта жаңарту»**
жұмыс жобасы бойынша

24.07.2018 ж. № ZKKVE-0048/18

# Қ О Р Ы Т Ы Н Д Ы

**ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:**
«ҚазХром» ТҰК» АҚ филиалы –
Дөң тау кен байыту комбинаты
**БАС ЖОБАЛАУШЫ**:
"СтройРекламПроект" ЖШС

Ақтөбе қаласы

## АЛҒЫ СӨЗ

**«Ағынды судың сапасын бақылау зертханасы ғимаратының желдету жүйесін қайта жаңарту» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындысы «Западно-Казахстанская комплексная вневедомоственная экспертиза» ЖШС берілді.**

**«Западно-Казахстанская комплексная вневедомоственная экспертиза» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптау қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.**

# З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ZKKVE-0048/18 от 24.07.2018 г.

по рабочему проекту
**«Реконструкция системы вентиляции здания лаборатории контроля качества сточной воды»**

**ЗАКАЗЧИК:**
Донской ГОК - филиал
АО "ТНК "Казхром"
**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:**
ТОО "СтройРекламПроект"

г. Актобе

## ПРЕДИСЛОВИЕ

**Данное сводное заключение на рабочий проект «Реконструкция системы вентиляции здания лаборатории контроля качества сточной воды» выдано ТОО «Западно-Казахстанская комплексная вневедомственная экспертиза».**

**Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Западно-Казахстанская комплексная вневедомственная экспертиза».**

1. **НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект «Реконструкция системы вентиляции здания лаборатории контроля качества сточной воды».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №2018/04/487 от 20.04.2018 года, между ТОО «Западно-Казахстанская комплексная вневедомственная экспертиза» и Донской ГОК - филиал АО "ТНК "Казхром".

2. **ЗАКАЗЧИК:** Донской ГОК - филиал АО "ТНК "Казхром", Республика Казахстан, Актюбинская область, Хромтауский р-н, Хромтау, пл. Мира, 25.

3. **ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО "СтройРекламПроект", государственная лицензия №15012541 от 03.07.2015 года, выданная ГУ "Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Астаны". Акимат города Астаны. Категория лицензии – I.

4. ГИП – Бурамбаев О.Ш. (приказ №49/14 от 20.04.2018 года).

5. **ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** Негосударственные инвестиции. Собственные средства Донского ГОК - филиала АО "ТНК "Казхром"

**5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

**5.1 Основание для разработки:**

Задание на проектирование, утвержденное Заказчиком;

Постановление акимата Хромтауского района Актюбинской области №263 от 13.08.2008 года, №30 от 23.01.2009 года;

Акт на право частной собственности №14215 от 02.03.2015 года на земельный участок площадью 5,4479 га. Кадастровый номер 02-040-005-2124.

Технические условия по подключению электроприемников, расположенных в здании лаборатории по контролю качества сточной воды, выданные Энергоцехом ДГОК филиала АО «ТНК «Казхром» от 12.07.2018 года;

Заключение по результатам технического обследования системы вентиляции здания лаборатории качества сточной воды, ДГОК филиала АО «ТНК» Казхром» по адресу:Актюбинская обл., г. Хромтау, ул.Окраина, дом 34, выполненное ТОО «AAmetrology+Standartisation» (свидетельство об аккредитации №00022 от 18.04.2018 года; эксперт Халетов А.Х.- аттестат КДСЖКХ №06651 от 04.02.2014 года; эксперт Кдыргалиев Н.А..- аттестат №KZ88VJE00014521 от 15.12.2015 г; эксперт Базарова Б.А. - аттестат №KZ38VJE00031620 от 25.10.2017 г.).

Письмо №25-20-5/03-4-2193 от 12.10.2017 года РГУ «Департамент комитета индустриального развития и промышленной безопасности по Актюбинской области»: проект не подлежит согласованию в связи с тем, что проектируемый объект не относится к опасным производственным объектам;

**5.2. Перечень документации, представленной на экспертизу:**

- Паспорт проекта;
- Общая пояснительная записка;
- Рабочие чертежи АС, ОВ, ЭС;
- ПОС;
- Сметная документация;
- Заявление об экологических последствиях;

**5.3. Цель и назначение объекта строительства:**

Рабочим проектом предусмотрена реконструкция системы вентиляции в здании лаборатории контроля качества сточной воды, расположенной в городе Хромтау, ул.Окраина, дом 34 .

## 6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

### 6.1 . Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Здание лаборатории контроля качества сточной воды, где будет проводиться реконструкция системы вентиляции, расположена по адресу: Актюбинская область, г. Хромтау, ул.Окраина, дом 34. Областной центр, г. Актобе, находится в 95-100 км западнее и северо-западнее участка строительства. Сообщение с областным центром возможно автомобильным транспортом по автодороге Актобе – Хромтау или железнодорожным транспортом по линии Актобе – Кандыагаш – ст. Дон (г. Хромтау).

**Природно-климатические и инженерно-геологические условия района строительства:**

- Климатический район - IIIA;
- Нормативная снеговая нагрузка - 1,0 кПа (100 кгс/м²);
- Нормативная ветровая нагрузка – 0,38 кПа (38 кгс/м²);
- Температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки – минус 31°С;
- Нормативная глубина сезонного промерзания грунта – 1,8 м;

Сейсмичность площадки строительства (СНиП РК 2.03-30-2006) – 6 баллов

**Существующее положение**

Обследуемая вентиляционная система располагается в одноэтажном здании прямоугольной формы, размером в плане 23,62х12,72м., имеется пристроенный тамбур размером: 2,25х3,15 м. В здании размещены административно-бытовые помещения, санузлы, лабораторные и складские помещения

Система вентиляции здания представляет собой замкнутую среду с естественным притоком через фрамуги окон и дверные проемы. Вытяжка естественная или принудительная - отсутствует. В лабораторных помещениях размещены лабораторные столы с местными отсосами, оснащенными вытяжными зонами перекрывающие зоны выделения испарений. Вытяжка отсосов принудительная, и осуществляется при помощи вентиляторов ВЦ 4-75х3,15, по оцинкованным воздуховодам сечением 200 мм.

В соответствии с заключением по результатам технического обследования, выданного ТОО «AAmetrology+Standartisation», по критерию оценки технического состояния объекта, согласно СНиП РК 4.02-42-2006 «Отопление, вентиляция и кондиционирование», а также СП 13-101-99 «Правила надзора, обследования, проведения технического обслуживания и ремонта промышленных дымовых и вентиляционных труб», вентиляционная система помещений здания «Лаборатория по контролю качества сточной воды» - не соответствует нормам.

Руководствуясь выводами проведенного технического обследования состояния вентиляционной системы здания лаборатория качества сточной воды, рекомендуется произвести работы по реконструкции инженерных сетей.

### 6.2. Проектные решения

Рабочий проект «Реконструкция системы вентиляции здания лаборатории контроля качества сточной воды» разработан на основании задания на проектирование, технических условий и действующей нормативной документации РК.

Вид строительства – реконструкция. Объект относится ко II (нормальному) уровню ответственности, технически несложному.

По реконструкции вентиляции предусмотрены следующие проектные решения:
1. общеобменная принудительная приточно-вытяжная система вентиляции, посредством приточного нагнетателя со встроенным нагревателем и вытяжного агрегата, соединенных воздуховодами;
2. Дополнительно предусмотрены вытяжные системы от душевых и санузлов, посредством воздуховодов и принудительной вытяжкой через канальные вентиляторы.

Здание лаборатории одноэтажное, имеет прямоугольную форму в плане с размерами 23,62х12,72 м. Лаборатория по контролю качества сточной воды находится при сооружениях очистки сточных вод с производительностью 1000 м³/сут.
Степень ответственности здания – II;
Степень огнестойкости здания – II;
Категория здания по пожарной опасности – «Г»;
Общая площадь помещений здания – 253,7 м²;
Площадь застройки – 300,45 м³.

Начало строительства запланировано на IV квартал 2018 года согласно письма Заказчика №5/6774 от 12.07.2018 года.

**6.2.1. Отопление и вентиляция**

Отопление здания существующее и замене не подлежит.

Вентиляция. В помещениях лаборатории и кабинетах здания запроектирована общеобменная приточно-вытяжная система. Приток в помещения подается через приточный агрегат TA-1500 EL, установленный в помещении коридора со стороны тамбура с встроенным фильтром для очистки воздуха типа EU5, а вытяжка производится посредством радиального вентилятора ВР 80-75 №3,15 установленного на наружной стене здания.

В вытяжной системе от кабинетов лаборатории выбрасываемый воздух не превышает предельной нормы загрязнении, поэтому фильтры тонкой очистки не предусматриваются.

Так же предусмотрены вытяжные системы от душевых и сан. узлов. Прокладка воздуховодов в этих помещениях предусмотрена в коробах из гипсокартона. Вытяжка производится через канальные вентиляторы типа Lineo 100 VO.

Движение воздуха осуществляется с помощью решеток 100х100 и d150 мм. Воздуховоды вентсистем монтируются из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80

**6.2.2. Архитектурно-строительные решения.**

Рабочим проектом предусмотрена реконструкция системы вентиляции здания лаборатории по контролю качества сточной воды. Для монтажа воздуховодов необходимо демонтировать существующий потолок из пластиковых панелей и осветительные приборы в коридоре, проделать отверстия в стене 380 мм из кирпича и в пластиковых перегородках и перегородках из кирпича толщиной 120 мм. Система пожарной сигнализации демонтируется с последующим монтажом. В помещениях 23 и 11 предусмотрен монтаж подвесного потолка "Armstorng" на отметке +2,750. Конструкция проектируемого потолка обеспечивает доступ к вентиляционному оборудованию. В помещениях 16 и 18 воздуховоды прокладываются в коробах из гипсокартоновых листов. Проектом предусмотрено использование гипсокартона марки ГКЛВ (влагостойкий). После монтажа гипсокартоновых листов наружная поверхность короба оштукатуривается влагостойкой штукатуркой и окрашивается акриловой водоэмульсионной краской. Все работы необходимо осуществляются в соответствии с

требованиями СНиП 3.05.01-85 "Внутренние санитарно-технические системы"и СП РК 2.04-108-2014 "Изоляционные и отделочные покрытия".

Объемно-планировочные и конструктивные решения проектируемых сооружений приняты с учетом обеспечения технологических потребностей и требований эксплуатации и соответствуют требованиям пожарной безопасности.

Ранее выданное замечание по исправлению допущенных неточностей при разработке пояснительной записки к разделу устранены.

Объем разработанных чертежей по данному разделу достаточен для выполнения работ.

**6.2.3. Электроснабжение**

Внутреннее электроснабжение здания осуществляется от двух существующих щитов ЩР-1 и ЩР-2ПР8503 1207 2УХЛ2, расположенных внутри здания.

Проектом предусмотрено устройство системы вентиляции здания лаборатории. От существующего щита ЩР-1 кабелем ВВГнг 3х25 организовано питание агрегата воздухообрабатывающего ТА-1500 EL, от щита ЩР-2 кабелем ВВГнг 3х1,5 вентилятора В1 (BBPQ 80-75 №3,15) с установкой соответствующей защитной аппаратуры. Управление двухканальных вентиляторов В2 и В3 (Lineo 100 VO) осуществляется от выключателей освещения помещений 17 и 15. Все электрооборудование выбрано в соответствии с условиями среды, в которой оно будет эксплуатироваться.

**Электроосвещение.** В помещениях 23 и 11 предусмотрен монтаж подвесного потолка "Armstorng" и замена освещения, которое организовывается от существующих ЩО-1 и ЩО-2. Напряжение сети рабочего электроосвещения помещений 220В. Сети питания электроосвещения выполненяются проводом марки ВВГнг-Ls 3х1,5 мм2. Высота установкиот пола выключателей -1,5мОсвещение производится светильниками марки ЛВО06-4х14-041 BPR GR.

**Защитные мероприятия.** Все металлические нормально нетоковедущие части электрооборудования подлежат защитному заземлению.

Противопожарные мероприятия и меры безопасности:

- выбор электрооборудования аппаратуры, светильников, кабелей и проводов в соответствиистребованиями ПУЭ РК 2015г.
- заземление металлических нетоковедущих частей электрооборудования путем присоединения ксуществующему заземляющему контуру.
- присоединение заземляющего проводника к существующему заземляющему контуру.

**6.2.4. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций ЧС и по взрыво- и пожаробезопасности, по обеспечению безопасности эксплуатации.**

Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне и мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций по данному объекту не разрабатывались в связи с отсутствием возможности их возникновения при эксплуатации проектируемого оборудования.

**6.3. Проект организации строительства**

Проект организации строительства разработан на основании:

- задания на проектирование, выданного заказчиком;
- заключения по результатам технического обследования ТОО «AAmetrology+Standartisation»;

- проектной документации
- действующих норм, технических условий, инструкций и пособий по организации и производству строительно-монтажных работ;
- СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений»;
- СНиП РК 1.03-14-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»;
- СН РК 1.03-01-2016г «Продолжительность строительства и задел в строительствепредприятий, зданий и сооружений. Часть 1.»;
- Пособия по разработке проектов организации строительства и проектов производства работ ( к СНиП РК. 1. 03-06-2002*). Астана 2008 г.
- СНиП 3.02.01-87 «Земляные сооружения, основания и фундаменты»;
- СНиП РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений»;
- СНиП 5.03–37–2005 « Несущие и ограждающие конструкции ».
- ППР РК «Правила пожарной безопасности в РК»,
- СНиП РК 2.02-05-2002* «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;
- ССБТ «Пожарная безопасность. Общие требования»;
- ППБС РК-01-95 «Правила пожарной безопасности при производстве строительномонтажныхработ и огневых работ»

Проект организации строительства разработан в целях обеспечения своевременного ввода в действие производственных мощностей с меньшими затратами и при высоком качестве работ за счет повышения организационно-технического уровня строительства.

Проектом организации строительства определены основные объемы по строительству объекта, основные решения по организации и технологии строительства.

В разделе приведены все необходимые расчеты и ведомости потребности в ресурсах, потребности в машинах и механизмах. Приведены мероприятия по технике безопасности, контролю качества производства работ, мероприятия по охране окружающей среды.

Продолжительность работ составляет 1 месяц. Общее количество работающих согласно расчета составляет 3 человека. Срок начала строительства – IV квартал 2018 года.

Все ранее выданные замечания устранены и исправлены, в частности раздел дополнен, ведомостью основных строительных материалов, мероприятиями по ТБ. Определен срок начала строительства.

### 6.4. Охрана окружающей среды

Заявление об экологических последствиях» к рабочему проекту разработан разработан ТОО «Тана-Пракс» (Государственная лицензия №01579Р от 05 июля 2013 года, выданная Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан).

Проектируемый объект согласно ст.40 Экологического кодекса РК объект относится к IV категории.

***Атмосферный воздух.*** Источники выбросов на период строительства:

1) Сварочные работы;
2) Лакокрасочные работы (эмаль, лак).
3) Пересыпка щебня.

Все расходы материалов и объемы работ при реконструкции были взяты со сметной документации.

Общий объем выбросов загрязняющих веществ при строительстве составит: *Всего* - 0.02385053 т/год, в том числе: твердых - 0.02075743 т/год, газообразных - 0 0.0030931 т/год.

При эксплуатации объекта выбросы не предполагаются.

На период строительства санитарно-защитная зона не устанавливается, так как воздействие на окружающую среду является временной.

**Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве**

Таблица№1

| Производство цех, участок | Номер источника выброса | Нормативы выбросов загрязняющих веществ | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | существующее положение | | на 2018 год | | П Д В | | год достижения ПДВ |
| Код и наименование загрязняющего вещества | | г/с | т/год | г/с | т/год | г/с | т/год | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Неорганизованные источники | | | | | | | | |
| (0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (274) | | | | | | | | |
| Строительная площадка | 6002 | 0.0002917 | 0.0000383 | 0.0002917 | 0.0000383 | 0.0002917 | 0.0000383 | 2018 |
| (0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327) | | | | | | | | |
| Строительная площадка | 6002 | - | - | 0.0000694 | 0.00000913 | 0.0000694 | 0.00000913 | 2018 |
| (0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | | | | | | | | |
| Строительная площадка | 6004 | 0.00175 | 0.001052 | 0.00175 | 0.001052 | 0.00175 | 0.001052 | 2018 |
| | 6005 | 0.00443 | 0.000779 | 0.00443 | 0.000779 | 0.00443 | 0.000779 | 2018 |
| | 6006 | 0.00418 | 0.0002017 | 0.00418 | 0.0002017 | 0.00418 | 0.0002017 | 2018 |
| (2752) Уайт-спирит (1294*) | | | | | | | | |
| Строительная площадка | 6004 | 0.00175 | 0.001052 | 0.00175 | 0.001052 | 0.00175 | 0.001052 | 2018 |
| | 6006 | 0.0001742 | 0.0000084 | 0.0001742 | 0.0000084 | 0.0001742 | 0.0000084 | 2018 |
| (2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(494) | | | | | | | | |
| Строительная площадка | 6001 | 0.002176 | 0.00188 | 0.002176 | 0.00188 | 0.002176 | 0.00188 | 2018 |
| | 6003 | 0.01813 | 0.01883 | 0.01813 | 0.01883 | 0.01813 | 0.01883 | 2018 |
| Итого по неорганизованным источникам: | | 0.0329513 | 0.02385053 | 0.0329513 | 0.02385053 | 0.0329513 | 0.02385053 | 2018 |
| Всего по предприятию: | | 0.0329513 | 0.02385053 | 0.0329513 | 0.02385053 | 0.0329513 | 0.02385053 | 2018 |

**Водопотребление и водоотведение период строительства**

Водопотребление при строительстве. Вода для питьевых нужд – существующий водопровод питьевой воды. Расходы воды на питьевые, хозяйственно-бытовые нужды рассчитываются на основе расчетной численности рабочего персонала.

Общий расход воды на хозяйственно-питьевые нужды при строительстве составляет 90 м$^3$/период.

Источник водоснабжения в период реконструкции на технические нужды – привозная. Согласно сметной документации расход воды на технические нужды составляет 8,42 м$^3$/ период.

Сброс сточных вод предусмотрен от существующего здания в существующий канализации.

Использованные для технических нужд воды являются безвозвратными потерями.

**Отходы образования на период строительства**

Общие объемы образования отходов при строительстве – 11,821008 т/период.
Все отходы по мере накопления будут вывозиться спец.организацию по договору.

**Нормативы размещения отходов производства и потребления при строительстве**

Таблица№2

| Наименование отходов | Образование, т/год | Размещение, т/год | Передача сторонним организациям, т/год |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Всего: | **11,821008** | **-** | **11,821008** |
| в т. ч. отходов производства | **11,111008** | **-** | **11,111008** |
| отходов потребления | **0,71** | **-** | **0,71** |
| **Янтарный список отходов** | | | |
| Загрязненная тара из-под ЛКМ | 0,00219 | - | 0,00219 |
| Промасленная ветошь | 0,008763 | | 0,008763 |
| **Зеленый список отходов** | | | |
| Огарки сварочных электродов | 0,000055 | - | 0,000055 |
| Промышленно-строительные отходы | 11,1 | - | 11,1 |
| ТБО | 0,71 | - | 0,71 |

**ВЫВОД:** Проведенная оценка воздействия на окружающую среду показывает, что при соблюдении всех предусмотренных природоохранных мероприятий, существенный и необратимый вред окружающей среде нанесен не будет. Отрицательное воздействие на поверхностные и подземные воды, атмосферу, недра, почву, животный и растительный мир и на человека является незначительным и не приведет к нарушению экологического равновесия, существующего в районе расположения производственного объекта.

Ввиду незначительности вклада рассматриваемого объекта в загрязнение окружающей среды, существенного воздействия на здоровье населения и общее состояние окружающей среды не ожидается.

Рабочий проект «Реконструкция системы вентиляции и помещений в АБК УППСХ в соответствии с новым стандартом, утвержденным ERG» с заявлением об экологических последствиях выполнен в соответствии с требованиями Экологического Кодекса РК от 9 января 2007 года № 212, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду утвержденной приказом МООС РК №204-п от 28 июня 2007 года (далее – Инструкция), Методики определения нормативов эмиссии в окружающую среду, утвержденной Приказом Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 11 декабря 2013 года №110-п.

### 6.5. Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Рабочий проект «Реконструкция системы вентиляции здания лаборатории по контролю качества сточной воды» **соответствует** требованиям санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства", утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

**6.6. Сметная документация**

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14ноября 2017 года №249-нқ, на основании нормативных документов по ценообразованию в строительстве и принятых проектных решений.

Рекомендуемая сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств заказчика ( инвестора), при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2018.3) по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2018 года.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015с учетом изменений и дополнений выпусков 1-12;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015с учетом изменений и дополнений выпусков 1- 12;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015с учетом изменений и дополнений выпусков 1- 12;
- сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2018(выпуск 2);
- сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017 с учетом изменений и дополнений выпусков 1- 12;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2018 ( выпуск 1);
- сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017 (выпуск 1);
- сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов т видов работ УСН РК 8.02-03-2017 (изменения и дополнения выпуск 12);
- перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими параметрами и характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком согласно пунктов 55,60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан;
- сметная прибыль в размере 8% от суммы сметных прямых затрат и накладных расходов (п.16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);
- затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);
- дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015);
- средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29 августа 2017 года №34 «Прогноза

социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018-2022 годы» с изменениями от 03 апреля 2018 года (протокол №14), МРП 2018 года равен 2405 тенге,

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

## 7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

### 7.1. Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения рабочего проекта ТОО «Западно-Казахстанская комплексная вневедомственная экспертиза» в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения.

Вентиляция:

1. Выполнен расчет воздухообмена;

Проект организации строительства

1. Откорректирован срок начала строительства;
2. Раздел дополнен мероприятиями по ТБ;
3. Представлена ведомость потребности в материалах и в оборудовании;

Электроснабжение:

1. Представлено ТУ на электроснабжение;
2. Добавлены независимые расцепители;
3. Добавлен короб для кабеля сечением 25 мм$^2$;

Сметная документация:

1. Откорректирован расчет ПИР с включением раздела ОВОС;
2. Локальная смета откорректирована по замечаниям специалистов по разделам проекта;
3. Сметная документация приведена в соответствие требованиям Нормативного документа по определению сметной стоимости.
4. Предоставлен перечень материалов и оборудования, отсутствующих в нормативной базе с прайсами и альтернативным вариантом .
5. Предоставлена сводная ведомость ресурсов в ранжированном порядке.
6. Предоставлена утвержденная заказчиком сводная ведомость ресурсов с указанием казахстанского содержания;
7. Предоставлены согласованные заказчиком сводный сметный расчет и сметный расчет стоимости строительства.
8. Предоставлена пояснительную записку к смете.

### 7.2. Оценка принятых проектных решений.

Данный подраздел экспертного заключения содержит оценку принятых проектных решений в соответствии с требованиями норм проектирования и градостроительного планирования, положениями нормативных правовых актов Республики Казахстан на основе анализа вопросов, указанных в разделе 5 настоящего заключения, в том числе: оценка качества и рациональности принятых проектных решений по разделам проекта, их соответствие действующим нормативным документам; оценка достоверности определения экономической эффективности от реализации проекта.

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказами Министра национальной экономики Республики Казахстан №165 от 28 февраля 2015 года, а также №517 от 20 декабря 2016 года, разработчиком проекта установлен для объекта II (нормальный) уровень ответственности, технически и технологически несложный.

Рабочий проект разработан в соответствии с техническим заданием на проектирование и требованиями нормативных документов.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

| № | Наименование показателей | Ед. изм | Показатели | | Примечание + увеличение, - уменьшение |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Заявленные до экспертизы | Рекомендуемые к утверждению | |
| 1 | Общая площадь помещений здания | м² | 253,7 | 253,7 | - |
| 2 | Площадь застройки | м² | 300,45 | 300,45 | - |
| 3 | Общая сметная стоимость в текущих ценах 2018 года в том числе: СМР | млн. тенге | 9,317<br>1,475 | 9,338<br>1,748 | +0,021<br>+0,273 |
| | Оборудование | | 1,499 | 1,189 | -0,310 |
| | Прочие затраты | | 6,343 | 6,401 | +0, 058 |
| 4 | Продолжительность работ | мес | 1 | 1 | - |

## 8. ВЫВОДЫ:

**1.** С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция системы вентиляции здания лаборатории контроля качества сточной воды» **соответствует** требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями

Общая площадь здания – 253,7 м²;
Площадь застройки – 300,45 м²;
В текущих ценах 2018 года – 9,338 млн.тенге;
- в том числе: СМР – 1,748 млн. тенге;
- оборудование – 1,189 млн. тенге;
- прочие затраты – 6,401 млн. тенге
Продолжительность работ – 1 месяц;

**2.** Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Донским ГОК - филиалом АО "ТНК "Казхром"в соответствии с условиями договора №2018/04/487 от 20.04.2018 года.

**3.** При представлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

**4**. До начала производства работ рабочий проект подлежит представлению для утверждения в установленном порядке не позднее 3 месяцев со дня выдачи экспертизы.

**5.** При строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

**8. ТҰЖЫРЫМДАР:**

**1.** Енгізілген қосымшалар мен өзгерістер есебімен, "Ағынды судың сапасын бақылау зертханасы ғимаратының желдету жүйесін қайта жаңарту " жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында әрекет ететін құқықтық және мемлекеттік нормативтер талаптарына **сәйкес келеді** және келесі технико-экономикалық көрсеткіштер бойынша бекітілуге ұсынылады.

Ғимараттың жалпы ауданы – 253,7 м²;
Салынатын ауданы – 300,45 м²;
2018 жылдағы ағымды
құрылыстың жалпы сметалық құны – 9,338 млн.теңге;
- Оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары – 1,748 млн.теңге;
- Жабдықтар – 1,189 млн.теңге:
- Өзге шығындар – 6,401 .млн.теңге;

Жұмыстың ұзақтығы – 1 ай;

**2.** Осы сараптамалық қорытынды орындалды ескере отырып, бастапқы материалдарды (деректерді) және тапсырыс беруші бекіткен жобалау үшін дұрыстығын онда кепілдік «ҚазХром» ТҰК» АҚ филиалы - Дөң тау кен байыту комбинаты**,** шарттың талаптарына сәйкес №2018/04/487 жылғы 20.04.2018.

**3.** Бекітуге және жұмыс өндірісіне ұсынылмас бұрын, жұмыс жобасын осы сараптама қорытындысына сәйкес келуін тексеру қажет.

**4.** Жұмыс жобасы өндіріс жұмысы басталғанға дейін белгіленген тәртіп бойынша қорытынды берілген күннен бастап, 3 ай мерзімінен кешіктірмей бекітуге ұсынылуы тиіс.

**5.** Құрылыс кезінде негізінен отандық тауар өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және құрылымдарын пайдалану.

Отарбаев А.А.

Директор

Марчук С.А.

Эксперт

Зулхарнаева Ф.Ш.

Эксперт

Кульманов Ж.Б.

Эксперт

Абуова Г.А.

Эксперт

Бурамбаев К.К.

Эксперт

Есдаулетов М.К.

Заместитель директора