



O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI QURILISH VAZIRLIGI  
«SHAHARSOZLIK HUJJATLARI EKSPERTIZASI»  
DAVLAT UNITAR KORXONASI

Навоий вилояти

210100 Navoiy sh. Zarapetyana-10, Tel-Fax (436)- 220-50-01. navoi.ex@mail.ru [www.mc.uz](http://www.mc.uz)

Holati: Tasdiqlandi

Direktor: Sultonov Zafar Zokirovich

Sana:26-08-2021 yil



**Yig'ma ekspert xulosasi № 18803**

**Obyekt nomi** «Строительство административного здания ПОСТ ЭЦ Тинчлик РЖУ Бухара»

**Buyurtmachi** - УП «Бухарский региональный железнодорожный узел».

**Bosh loyihachi** - АО «Тошуйжой ЛИТИ» Бухарский территориальный филиал.

**Litsenziya** АЛ-000982 от 25.06.2020г.

**Moliyalashtirish manbai** - Собственные средства заказчика.

**Bosh pudratchi** - Определяется по результатам тендерных торгов.

**Qurilish turi** Новое строительство.

**Murojaat raqami:** № 15018

**1. Loyihalash uchun asos**

1.1. Адресный список по УП «РЖУ Бухара» на 2021год, утвержденный председателем правления АО «Узбекистон темир йуллари Х.И.Хасановым.

1.2. АПЗ№1712-1712401-15202 от 25.03.2021г, утвержденный и.о. начальника главного управления Навоийской области Ю.Хакбердиевым.

1.3. Задание б/н на проектирование рабочего проекта «Строительство административного здания ПОСТ ЭЦ Тинчлик РЖУ Бухара», утверждённое начальником УП Бухарский региональный железнодорожный узел А.Ю.Эргашевым.

1.4. Заключение об инженерно-геологических условиях объекта: «Строительство административного здания ПОСТ ЭЦ Тинчлик РЖУ Бухара» в Навоийской области» выполненный специалистами ООО «STORYGEOTRANS». (лицензия №АЛ-000278).

1.5. Решение хокима г Навои № Қ-313 от 03.08.2020г о разрешении на строительство в пределах территории Тинчлик РЖУ Бухара.

1.6. Технические условия №36-02-04/206 от 25.03.2021г, на газоснабжение выданный Навоийским отделом Газоснабжения.

1.7. ТУ №522 от 25.03.2021г на электроснабжение, выданный Бухарским ЭС.

1.8. Письмо заказчика за №14/158 от 25.06.2021г., с приложением исходных данных на разработку проектно-сметной документации.

**2. Ekspertiza uchun taqdim etilgan materiallar**

2.1. Письмо заказчика на рассмотрение экспертизы за № 14/159 от 25.06.2021г.

2.2. Проектная документация на стадии разработки – рабочий проект в составе:

- общая пояснительная записка -ПЗ;
- графическая часть, чертежи ГП, АС, ВК, ОВ, НВК, ЭС, ТС, ЭО, ПС.
- сметная часть (расчёт рекомендуемой стоимости, ЛРСР, ЛРВ) – СМ.
- Всего стоимость объекта с НДС – 2 072 206, 530тыс.сум.

### **3. Loyiha yechimlarining qisqacha mazmuni**

#### Характеристика района и площадки строительства.

Рабочим проектом предусматривается «Строительство административного здания ПОСТ ЭЦ Тинчлик РЖУ Бухара.

Район строительства относится к IVA климатическому подрайону, к строительно-климатической зоне IA.

Климат района резко континентальный, с продолжительным, сухим, жарким летом и короткой, но довольно холодной зимой.

Расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 13°C.

Нормативный вес снегового покрова – 0,50кПа.

Нормативное давление ветрового потока – 0,38кПа.

Глубина сезонного промерзания грунтов – 0,57м.

Сейсмичность района строительства – 7 баллов.

Исходя из типа грунтов, литологического строения, физических, прочностных и деформационных свойств грунтов в разведанной толще выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ).

Первый инженерно-геологический элемент (ИГЭ№1) представлен крупнообломочными (дресвяно-щебенистым) грунтом – из обломков осадочных и метоморфических пород с пылевато-глинистым заполнителем, маловлажным, загипсованным, с прослойками суглинка мощностью до 0,5м.

Вскрытая мощность грунтов составляет 5,0м.

Расчетное сопротивление ( $R_0$ ) грунтов ИГЭ№1, согласно табл.1 п.3 рекомендуемого приложения 3 КМК 2.02.01-98 – для предварительного назначения размеров фундаментов составляет  $R_0=400$ кПа (4,00кгс/см<sup>2</sup>).

Грунты согласно табл. 4 КМК 2.03.11-96, слабоагрессивные к бетонам на портландцементе.

Перед началом строительных работ необходимо освидетельствование и приемка котлована геологом имеющей соответствующей лицензию.

#### Генеральный план.

Участок строительство проектируемого административного здания расположен на территории пос. Тинчлик г Навои. На выделенной территории для строительство административного здания размещены следующие основные здания и сооружения:

- Административная здания (проект);
- Котельная (проект);

- Трансформатор (проект);
- Выгребная яма (проект);
- Противопожарный резервуар  $V=54\text{м}^3$  (2-шт проект).

Проектируемые проезды и площадки выполняется из горячего мелкозернистого асфальтобетона толщиной 5см по гравийно-песчаному основанию толщиной 12см, покрытия за красной линией перед главным входом выполняется из тротуарной плитки Брусчатка. Устанавливаются малые архитектурные формы. Устанавливается пожарный щит с инвентарём.

Архитектурно-планировочные и конструктивные решения.

Рабочим проектом предусматривается строительство двухэтажного административного здания ПОСТ ЭЦ Тинчлик РЖУ Бухара.

Здания административного корпуса двухэтажное, кирпичное с комплексной конструкцией и имеет прямоугольную форму в плане с размерами в осях 24,0x15,0м, высотой от пола до потолка 3,0м.

- фундаменты - монолитно-железобетонные, ленточные из бетона класса В12,5 на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-94 и сборно железобетонные фундаментные блоки ФБС по РСТ Уз778-97. По верху сборно-железобетонных фундаментов предусмотрено монолитно-железобетонный обвязочный пояс из бетона кл В 15.

Под фундаменты предусмотрено выполнить гравийную подготовку толщиной 100мм с пропиткой битума до насыщения.

Боковые поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом предусмотрено обмазать горячим битумом БН70/30 по ГОСТ 6617-76 за два раза по грунтовке (40% раствора битума в керосине).

- стены - из кирпича М75 на растворе М50 с пластификатором. Кладка II категории по сейсмостойкости  $c180\text{кПа} > R_v > 120\text{кПа}$  ( $1,2\text{кг/см}^2$ ) с армированием углов и пересечений стен по серии 2.130-6с в.1.

- перегородки - армокирпичные из кирпича М75 на растворе М50 с пластификатором.

- покрытия и перекрытия - сборно-железобетонные плиты перекрытия по УТР 46.1-95. Для создания жесткого диска на уровне плит перекрытия и покрытия предусмотрено устройство монолитно-железобетонных антисейсмических поясов из бетона кл В15.

- кровля из профнастила по деревянным конструкциям с организованным наружным водостоком; утеплитель - керамзитовый гравий толщиной 80мм;

- оконные блоки - из профиля АКФА с остеклением со стеклопакетом; подоконные доски - из ПВХ профили.

- двери - из профиля АКФА, МДФ;

- витражи - индивидуального изготовления с остеклением из колённого стекла.

*Внутренняя отделка:* потолок - затирка швов, шпатлевка потолков с последующей окраской вододисперсионными составами; стены - улучшенная штукатурка, шпатлевка, окраска вододисперсионными составами, в помещениях сан-узлов, душевых, и других мокрых помещениях облицовка стен глазурованной плиткой на всю высоту; полы - ламинат, напольная керамическая плитка, мраморная плитка.

*Наружная отделка:* цоколь и боковые части крыльца - облицовка плитами италлогранит; стены - улучшенная штукатурка с последующей отделкой под травертин.

По периметру здания выполняется отмостка шириной 1,0м из бетона класса В7,5 толщиной 60мм, по гравийному основанию Т=100мм.

#### **4. Loyihalananayotgan ob'ektning muhandislik ta'minoti:**

##### Хозяйственно-питьевой водопровод В1.

Хозяйственно-питьевой водопровод система В1 предназначен для хозяйственных нужд здания административного корпуса.

Трубопроводы внутренних систем В1 выполнены из полипропиленовых труб Ø20x1,9мм ÷ Ø32x2,9мм по ГОСТ 32415-2013.

Источником водоснабжения является вновь проектируемая наружная сеть хозяйственно-питьевого водопровода В1.

Трубы для хозяйственно-питьевого водоснабжения изготавливают из полиэтилена марок, разрешенных органами здравоохранения.

##### Горячее водоснабжение система Т3.

Горячее водоснабжение предназначено для подачи воды к санитарным приборам здания административного корпуса.

Источником горячего водоснабжения является вновь проектируемые электрические водонагреватели.

Трубопроводы горячего водоснабжения запроектированы из полипропиленовых труб Ø20x3,4мм по ГОСТ 32415-2013.

Источником водоснабжения наружного водопровода служит сущ. водовод хох-питьевой воды В1.

После монтажа система трубопроводов испытать пробным давлением 1,5Рраб.

##### Бытовая канализация К1.

Бытовая канализация К1 предназначен для отвода стоков от санитарных приборов здания административного корпуса в наружную внутримплощадочную сеть К1 Ø160мм. Трубопроводы системы внутренней канализации К1 запроектированы из канализационных труб НПВХ Ø50÷110мм по ГОСТ 32412-2013.

Наружная бытовая канализация К1 предназначена для отвода стоков от здания административного корпуса в существующую канализацию К1.

##### Отопление и вентиляция.

Источником теплоснабжения внутренних сетей отопления административного здания являются проектируемые тепловые сети в разделе ТС.

Теплоносителем для системы отопления является горячая вода с параметрами Тп=95°С, То=70°С.

Система отопления предусмотрена однотрубная с нижней разводкой подающей магистрали.

В качестве нагревательных приборов приняты биметаллические радиаторы Lider Line.

Внутренние сети отопления запроектированы из стабильных полипропиленовых труб для ГВС Дн63x10,5мм ÷ Дн25x4,2мм по ГОСТ 32415-2013.

Выпуск воздуха осуществляется через воздухопусковые краны, установленные на верхних

пробках радиаторов.

После монтажа всей системы отопления проектом предусмотрено выполнить гидроиспытание под давлением равным 1,5 Pраб.

В помещениях административного корпуса запроектирована общеобменная приточно-вытяжная вентиляция с естественным и искусственным побуждением.

В кабинетах административного назначения, для создания комфортных условий работы в летний и переходный период года предусмотрено установка сплит систем.

Неорганизованный приток воздуха осуществляется при периодическом открывании форточек в теплый летний и переходный период года.

#### Теплоснабжения.

В проекте предусмотрена прокладка тепловых сетей Т1, Т2 от проектируемой котельной до проектируемого административного здания. В проектируемом здании котельная устанавливается котёл отопительный марки КОГн-100.

Прокладка трубопроводов выполнена надземно на отдельных низких опорах.

Теплоносителем для систем отопления является теплофикационная вода с параметрами 95-70<sup>0</sup>С.

Трубопроводы запроектированы из стальных электросварных прямошовных труб ф57х3,0мм по ГОСТ 10704-91.

Компенсация тепловых удлинений трубопроводов предусмотрена за счет углов поворотов, опусков, подъемов и компенсаторов.

Проектом предусмотрена антикоррозийная и тепловая изоляция трубопроводов. Антикоррозийная изоляция трубопроводов проложенных надземно выполнена краской БТ-177 за два раза по грунтовке ГФ-021.

Тепловая изоляция выполняется по серии 7.903.9-3. Трубопроводы изолируются матами из стеклянного штапельного волокна по ГОСТ 10499-79. Толщина теплоизоляционного слоя трубопроводов проложенных надземно 60мм. Покровный слой изоляции трубопроводов выполнен стеклорубероидом кровельным.

#### Электроосвещение.

По надежности электроснабжения административный корпус относятся к потребителям II-й категории по ПУЭ.

Основными потребителями электроэнергии проектируемого объекта является кондиционеры, освещение помещений.

Проектом предусмотрено рабочее и аварийное освещение. Выбор количество и типа светильников в помещениях выполнен исходя из назначения помещений со светильниками со светодиодными лампами.

Общее рабочее освещение и аварийное освещения предусмотрено стационарными светодиодными светильниками. Управление рабочим и аварийным освещением предусмотрено отдельно выключателями. Распределительный групповой щит принят типа ВИКО.

Групповые осветительные сети выполняется медным проводом ППВ 3х2,5мм<sup>2</sup>, скрыто под слоем штукатурки и в пустотах плит.

Все металлические нетоковедущие части проектируемого электрооборудования, коробов,

которые при повреждении изоляции токоведущих частей могут оказаться под напряжением, подлежат заземлению.

Работы по монтажу и наладке электрооборудования, прокладке и подключения кабельных линий в действующих электроустановках производить только после выполнения всех необходимых организационно-технических мероприятий, согласно требованиям ПТЭ и ПТБ при эксплуатации электроустановок потребителей, а также в соответствии с действующими ПУЭ нормами и правилами.

#### Пожарная сигнализация.

Данным проектом предусмотрено устройство пожарной сигнализации (ПС) в помещениях здания административного корпуса.

Наружные инженерные сети и сооружения.

Источником водоснабжения проектируемого здания является существующие внутривозвездочные сети В1. Наружные сети водопровода запроектированы из полиэтиленовых труб ф40х3,7мм по ГОСТ 18599-2001.

Наружное пожаротушение решается из проектируемых противопожарных резервуаров  $V=54\text{м}^3$  в количестве 2-шт.

Хозяйственно-бытовые стоки от здания поступает к проектируемому выгребу  $V=5\text{м}^3$ . Сети хозяйственного канализации запроектированы из полиэтиленовых гофрированных канализационных труб ф160мм.

#### Наружное электроснабжение.

Согласно ТУ 3522 от 25.03.2021г, потребители эл снабжения проектируемой зданий отнесены к II-категории по надежности электроснабжения по ПУЭ.

Питание выполняется отпайкой от ближайшей опоры ВЛ-10кВ ф. МРЦ-6кВ ПС ТП-АБ. Проектируемые КЛ-10кВ от сущ. опоры до проектируемой КТП100/10/0,4кВ прокладывается в земле траншее на глубине 0,8м от планировочной поверхности земли бронированным кабелем марки АПВПу сечением 3х (1х35мм<sup>2</sup>), от трансформаторной подстанции до ПР проектируемых зданий и сооружений кабелем марки АВБбЩв различного сечения.

Наружное электроосвещения проектируемого здания выполняется одно рожковыми светильниками «Торшер». Подключение проводом с медными жилами с ПВХ изоляцией марки ПВ-380.

#### Наружное газоснабжения.

Согласно п.10 утвержденного задания на проектирование наружное газоснабжения проектируемого объекта предусматривается II-этапом строительство и будет представлен отдельным проектом.

## **5. Loyihani kelishilganligi to'g'risida hujjatlar.**

5.1. По данному проекту имеется необходимое заключение специализированной экспертизы.

- Заключение специализированной экспертизы (Государственная экологическая экспертиза №536/21 от 04.06.2021г);
- С Арх советом Навоийской области (заключение № 19821 от 22.06.2021г, утвержденный главным архитектором Навоийской области А.Холмуминовым)

5.2. Заказчику настоящий рабочий проект необходимо согласовать:

- с СЭС Навоийской области;
- с УПБ УЧС Навоийской области.
- с Архсоветом Навоийской области.

## 6. Ekspertiza natijalari.

### Сметная документация.

Расчет стоимости строительства в текущих ценах выполнен ресурсным методом, основанным на калькулировании затрат в прогнозируемых текущих ценах в соответствии с Постановлением Кабинета Министров от 11.06.2003г. за № 261 и ШНК 4.01.16-09 «Правила по определению стоимости строительства в договорных текущих ценах» разработанного Государственным Комитетом РУз по архитектуре и строительству, в программном комплексе ABC4-UZ (2020.2).

Затраты на заработную плату определены путём умножения трудозатрат рабочих строителей, определённых в составе ресурсной сметы и среднечасовой заработной платы рабочих. Заработная плата рабочих-строителей принята согласно исходных данных заказчика с учетом отчислений на социальное страхование.

Цены на строительные материалы, оборудование, материально-технические ресурсы приняты по данным каталога текущих цен (за 1- квартал 2021г.).

Стоимость затрат на эксплуатацию машин и механизмов принята исходя из нормативной потребности по маркам согласно ресурсным ведомостям.

Прочие затраты Подрядчика приняты согласно исходных данных утверждённых Заказчиком в пределах 20% от прямых затрат.

Затраты на приобретение и поставку по контракту импортного и технологического оборудования и затраты, связанные с этим, экспертизой не рассматривались.

### 6.1. Рабочий проект «Строительство административного здания ПОСТ ЭЦ Тинчлик РЖУ Бухара».

При этом отмечается, что проект представлен на рассмотрение без замечаний заказчика по технологическим и конструктивным решениям проекта.

6.2. В процессе проведения экспертизы рабочего проекта, выявленные замечания и предложения изложены в локально-экспертном заключении №187 от 01.07.2021г, №187/1 от 06.07.2021г и №187/2 от 06.08.2021г, и в рабочем порядке направлены в адрес заказчика и проектной организации.

Согласно письму заказчика №14/187 24.08.2021г (письмо проектной организации №9 от 16.08.2021г) проектной организацией по замечаниям экспертизы была откорректирована проектно-сметная документация.

6.3. Для рабочего проекта «Строительство административного здания ПОСТ ЭЦ Тинчлик РЖУ Бухара» заявленная заказчиком стоимость строительства составила 2 072 206, 530тыс.сум с НДС, за счёт уточнения объёмов работ и затрат увеличена 512 268, 583тыс.сум.

После рассмотрения экспертизы, рекомендуемая стоимость строительства рабочего проекта «Строительство административного здания ПОСТ ЭЦ Тинчлик РЖУ Бухара» составила **2 584 475, 113тыс.сум** с НДС, в том числе:

- СМР – 2 065 029,247тыс.сум;
- Оборудование – 182 340,416тыс. сум;
- НДС – 337 105,450тыс. сум,

- кроме того, прочие затраты заказчика – 77 534, 253тыс.сум.

## **7. Xulosalar.**

7.1. Рабочий проект «Строительство административного здания ПОСТ ЭЦ Тинчлик РЖУ Бухара» с учётом результатов рассмотрения экспертизы, при положительных согласованиях по п.5.2. настоящего заключения рекомендуется для дальнейшего рассмотрения и утверждения.

Рекомендуемая стоимость строительства не является основанием для заключения договора подряда.

7.2. В соответствии Постановлениями Кабинета Министров от 11.06.2003г. №261, 03.07.2003г. №302 и ШНК 4.01.16-09 стартовая стоимость для проведения тендерных торгов определяется Заказчиком.

7.3. За стоимость строительных материалов, оборудования, мебели и инвентаря не учтенных КТЦ Управление Госэкспертизы ответственности не несет, функцию регулирования осуществляет заказчик.

7.4. Согласно Постановления Кабинета Министров Республики Узбекистан №15 от 22.01.2016г. приложения №4 глава II, пункт 8 «Ответственность за качество представляемой на государственную экспертизу градостроительной документации возлагается на заказчика (в части достоверности представленных в процессе проектирования исходных данных) и разработчика (в части принятых проектных решений).

**Bosh mutaxassis:** Nuraliyev Utkir Urmonovich 444451085