



**АО «АЛМАЛЫКСКИЙ ГОРНО-  
МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ КОМБИНАТ»**

**«УТВЕРЖДАЮ»  
Заместитель председателя правления-  
главный инженер**

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**С.В. Ларионов**

22.09.2025

55-ОУП-ТТ-25-09-1414

**Строительство передовой инженерной школы «ГеоТехМет» на базе  
Алмалыкского филиала НИТУ МИСИС на условиях «Под ключ»  
(проектирование, поставка оборудования, строительство)**

**РАЗДЕЛ I**  
**ТРЕБОВАНИЯ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТНОЙ**  
**ДОКУМЕНТАЦИИ**

№ п/п	Наименование основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
1	Заказчик	АО «Алмалыкский ГМК»
2	Основание для разработки	Указ Президента Республики Узбекистан №279 от 08.09.2025 года
3	Вид строительства	Новое строительство
4	Источник финансирования	Собственные средства АО «Алмалыкский ГМК»
5	Ориентировочная стоимость строительства, млн сум	30 млрд.сум
6	Подрядная организация	На конкурсной основе
7	Основные технико-экономические показатели объекта, в т.ч. мощность, производительность, производственная программа, в т.ч. жилых или общественных зданий, их назначение (этажность, число секций и квартир, вместимость и пропускная способность)	<p>Общая площадь здания – 2 940 м2 (без учета подвальных помещений)  Вместимость - 96 учащихся:  Этажность – 4 этажа + подвал (складские и технические помещения)</p> <p><b>Первый этаж:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Проектно-конструкторское бюро;</li> <li>- Конференц-зал на 80 мест;</li> <li>- Гардероб, санузел;</li> <li>- Читательская зона;</li> <li>- Учебный кабинет;</li> <li>- Библиотека (100 тыс.книг, на 30 мест);</li> <li>- Лаборатория автоматизации и ремонта горного оборудования;</li> <li>- Лаборатория виртуальных испытаний;</li> <li>- Лаборатория новых материалов и технологий;</li> </ul> <p><b>Второй этаж:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Техническое помещение;</li> <li>- Кабинет директора с приемной;</li> <li>- Кабинет заместителя директора по образованию;</li> <li>- Архив;</li> <li>- Кабинет научного руководителя;</li> <li>- Кабинет заместителя директора по ПД;</li> <li>- Кабинет руководителей программ;</li> <li>- Переговорная;</li> <li>- Буфет без горячего блюда;</li> <li>- Лекционный зал на 150 мест;</li> <li>- Помещение связи, санузел;</li> <li>- Лекционный зал на 80 мест</li> </ul> <p><b>Третий этаж:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Учебный кабинет 3 шт;</li> <li>- Читательская зона 2 шт;</li> <li>- Зал учений;</li> <li>- Терраса, санузел;</li> <li>- Лекционный зал –продолжение 2 этажа;</li> <li>- Маленький лекционный зал на 80 мест</li> </ul> <p><b>Четвертый этаж:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Учебный кабинет 4 шт;</li> <li>- Санузел 2 шт.</li> </ul> <p>Установка фотоэлектрических станций (ФЭС).</p>
8	Назначение и типы встроенных в жилые дома предприятий общественного обслуживания, их мощность,	Определить проектом

		<b>Четвертый этаж:</b> - Учебный кабинет 4 шт.; - Санузел 2 шт. Установка фотоэлектрических станций (ФЭС) Выполнение работ по бурению скважины и устройству системы полива для территории школы
8	Назначение и типы встроенных в жилые дома предприятий общественного обслуживания, их мощность, вместимость, пропускная способность, состав и площади помещений, строительный объем	Определить проектом
9	Требования к качеству конкурентно способности и экологическим параметрам.	Применение сертифицированных экологически безопасных материалов; соответствие стандартам энергоэффективности и экологичности по ШНК
10	Требования к архитектурно-строительным, объемно-планировочным и конструктивным решениям, условиям блокировки, отделке здания	Современный дизайн, функциональное зонирование, комфортные учебные пространства, использование модульных конструкций, отделка из экологичных материалов
11	Требования к благоустройству и малым архитектурным формам	Озеленение территории, благоустроенные тротуары и подъездные пути
12	Основные требования к конструктивным решениям и материалам несущих и ограждающих конструкций	Определить проектом. Монолитный железобетонный каркас, высокопрочные материалы для несущих конструкций;
13	Основные требования к инженерному, технологическому оборудованию и лабораторному оборудованию	Современные лабораторные приборы (по согласованию с заказчиком), оснащение специализированными устройствами, компьютерным и серверным оборудованием, VR технологиями и соответствующим программным обеспечением
14	Основные требования к автоматизации, АСУТП и диспетчеризации	Внедрение системы «Smart building» диспетчеризации инженерных сетей, телефонизации, локальная вычислительная сеть, автоматическое управление освещением, климатом и безопасностью (пожарной, охранной сигнализации, система громкого оповещения, видеонаблюдения, СКУД); Системы отопления (система ВРФ), вентиляции, канализации. Детали согласовываются с заказчиком
15	Требования к режиму безопасности и гигиене труда	Соблюдение норм СНиП и СанПиН по охране труда; оснащение средствами пожаротушения и аварийной эвакуации
16	Состав исходных данных, выдаваемых заказчиком для проектирования	Топографическая съемка участка, технические условия на подключение инженерных сетей, утвержденный эскизный проект и экспликация проекта
17	Требования по охране окружающей природной среды	Минимизация отходов строительства, защита зеленых насаждений. Исполнитель обязан разработать и представить в установленном порядке Заявление о воздействии на окружающую среду (ЗВОС) по проекту

		строительства и сдачу объекта в эксплуатацию, с прохождением государственной экологической экспертизы. ЗВОС должен включать прогноз воздействия объекта на атмосферный воздух, воду, почву, отходы и биоту, а также мероприятия по предотвращению и минимизации негативного воздействия
18	Требования к методу составления сметной документации	Составление по нормативам Республики Узбекистан с детальным разбивом по статьям затрат. (Ведомость физических объемов, локальная ресурсная ведомость, локально ресурсная смета, ресурсная смета)
19	Состав проектируемого объекта	Учебный корпус, лаборатории, буфет, административные помещения, библиотека, гардеробная, лекционные залы, учебные кабинеты, благоустройство территории, установка ФЭС, система орошения путем бурения водозаборной скважины и монтаж системы полива
20	Требования по обеспечению энергоэффективности	Использование энергосберегающих окон, утепление фасадов, установка LED-освещения, системы солнечных панелей (опционально)
21	Требования по разработке инженерно-технических мероприятий гражданской защиты и по предупреждению чрезвычайных ситуаций	Разработка планов эвакуации, установка систем пожарной сигнализации, аварийное освещение в соответствии с ШНК
21a	Требования по разработке инженерно-технических мероприятий по промышленной безопасности	В соответствии с Законом Республики Узбекистан «О промышленной безопасности опасных производственных объектов». Заключение экспертизы по промышленной безопасности предоставляет Исполнитель
22	Требования по обеспечению условий жизнедеятельности инвалидов и маломобильных групп населения	Без барьерный доступ, пандусы, адаптированные санузлы, тактильные указатели
23	Требования по разработке раздела противопожарной безопасности	Согласно требованиям нормативной документации.
24	Требования по выполнению опытно-конструкторских и научно-исследовательских работ в процессе проектирования и строительства	Не требуется
25	Режим работы предприятия	6-дневная учебная неделя, с 8:00 до 18:00
26	Производственное кооперирование инфраструктура предприятия	Взаимодействие с АО «Алмалыкский ГМК», Алмалыкским филиалом НИТУ МИСИС, Алмалыкским государственным техническим институтом для практических занятий и стажировок
27	Внешние транспортные связи и схема снабжения	По существующей схеме АО «Алмалыкский ГМК» или иные по проекту
28	Намечаемые сроки строительства	12 месяцев с момента начала работ
29	Требования к производству инженерных изысканий	Объем и состав инженерных изысканий определить на стадии разработки основных технических решений согласно требованиям ШНК и иных нормативных актов.

		При необходимости дополнительные инженерные изыскания выполняются Исполнителем
30	Особые условия строительства	Проект выполнить согласно действующим нормам проектирования в соответствии с местом расположения объекта (учитывая сейсмичность территории, просадочность грунтов и их коррозионную агрессию) Сейсмичность района строительства – 8 баллов
31	Особые условия проектирования и строительства	Необходимо предусмотреть меры шумозащиты и пылеограничения в период строительства
32	Категория сложности объекта строительства	III категория
33	Дополнительные требования	Перенос существующих зданий и сооружений (футбольное поле, столовая, стоянка, туалет, деревья) выполняется заказчиком. Интеграция с образовательными цифровыми платформами. Разработанная проектно-сметная документация должна быть предоставлена Заказчику в соответствии с требованиями ШНК 1.03.01-16: - в бумажном виде – 4 экз; - в электронном виде (в форматах PDF, DWG для чертежей, MS WORD и Excel для текстовой и табличной части), записанные на жесткие носители; Каталоги, брошюры, руководства по эксплуатации предоставляются в бумажном виде и на электронном носителе
34	Разработка проекта организации строительства (ПОС)	Прорабатывается в полном объеме согласно ШНК

## **РАЗДЕЛ II**

# **ТРЕБОВАНИЯ В ЧАСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА**

№п/п	Наименование основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
1	Местоположение объекта	Республика Узбекистан, Ташкентская область, город Алмалык
2	Цель проекта	Создание современной инженерной школы «ГеоТехМет» с полным комплексом учебных, лабораторных и административных помещений для подготовки квалифицированных специалистов в горной, инженерной и ИТ-сферах.
3	Формат реализации	Строительство и сдача объекта под ключ с полным комплексом работ: проектирование, строительство, оснащение, пусконаладка, сдача в эксплуатацию.
4	Объем и этапы работ	<p><b>1. Подготовительный этап:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Анализ площадки, геодезические и геологические изыскания.</li> <li>- Получение разрешительной документации.</li> </ul> <p><b>2. Проектно-сметная документация:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Разработка и согласование проектной документации.</li> <li>- Смета на строительство и оснащение.</li> </ul> <p><b>3. Строительно-монтажные работы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Земляные работы и подготовка фундамента.</li> <li>- Возведение конструкций здания.</li> <li>- Устройство кровли и фасадов.</li> <li>- Внутренние отделочные работы.</li> <li>- Монтаж инженерных систем.</li> </ul> <p><b>4. Оснащение и пусконаладка:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Поставка и установка учебного оборудования, лабораторного оборудования, лабораторных стендов, компьютерной техники и ПО.</li> <li>- Настройка систем связи, безопасности и контроля доступа.</li> </ul> <p><b>5. Сдача объекта:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Проведение испытаний и проверки систем.</li> <li>- Обучение персонала Заказчика.</li> <li>- Передача полной документации.</li> <li>- Подписание актов приемки.</li> </ul>
5	Технические требования	<p>1. Все строительные материалы должны соответствовать нормам ГОСТ и узбекским стандартам.</p> <p>2. Оборудование - новое, сертифицированное, соответствующее современным требованиям.</p> <p>3. Энергоэффективность - предусмотреть использование энергосберегающих технологий.</p> <p>4. Безопасность - установка систем видеонаблюдения, контроля доступа и противопожарной сигнализации.</p> <p>5. Условия для маломобильных граждан - доступные входы, санитарные узлы.</p>
6	Контроль качества	<p>1. Исполнитель обязан проводить постоянный внутренний контроль качества на всех этапах.</p> <p>2. Заказчик или привлечённые им эксперты</p>



		<p>проводят периодические проверки.</p> <p>3. По итогам каждого этапа составляется акт выполненных работ.</p>
7	Ответственность сторон	<p>1. Исполнитель несёт ответственность за своевременное и качественное выполнение работ.</p> <p>2. Заказчик обеспечивает предоставление необходимой документации и своевременную оплату.</p> <p>3. В случае нарушения сроков - штрафные санкции согласно договору.</p>
8	Гарантийные обязательства	<p>1. Исполнитель гарантирует исправную работу всех систем и оборудования в течение 1 года</p> <p>2. Обслуживание и ремонт в гарантийный период за счёт Исполнителя</p> <p>3. Гарантийный срок на выполненные строительные работы составляет 5 лет с момента подписания акты выполненных работ</p>
9	Дополнительные условия	<p>1. При необходимости - включение опций по альтернативной энергетике</p>

## **РАЗДЕЛ III**

### **Поставка и монтаж оборудования**

№ п/п	Наименование основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
1	Перечень оборудования	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Рабочие станции для проектно-конструкторского бюро.</li> <li>- Компьютеры, VR-техники и симуляторы для лаборатории виртуальных испытаний.</li> <li>- Лабораторное оборудование для лаборатории новых материалов и технологий.</li> <li>- Стенды и диагностическое оборудование для лаборатории автоматизации и ремонта горного оборудования.</li> <li>- Мультимедийное оборудование для лекционных залов и конференцзала (проектор, экраны, акустика, синхронный переводчик, микрофоны).</li> <li>- Серверное и сетевое оборудование для обеспечения информационной инфраструктуры.</li> <li>- Системы видеонаблюдения и контроля доступа.</li> <li>- Оборудование для обеспечения безопасности (противопожарные датчики, сигнализация).</li> <li>- Мебель и оснащение учебных и административных помещений.</li> </ul>
2	Требования к оборудованию	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Оборудование должно быть новым, сертифицированным и соответствовать стандартам качества.</li> <li>- Гарантийный срок на оборудование - не менее 24 месяцев с даты ввода объекта в эксплуатацию</li> <li>- Совместимость с программным обеспечением, используемым в учебном процессе.</li> <li>- Энергоэффективность и надежность эксплуатации.</li> </ul>
3	Этапы поставки и монтажа	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Закупка согласно спецификации после утверждения сметы;</li> <li>- Транспортировка и приемка;</li> <li>- Установка, подключение и наладка оборудования;</li> <li>- Проверка работоспособности, испытания- после монтажа с предоставлением заказчику протоколов тестирования;</li> <li>- Обучение персонала Заказчика работе с оборудованием, с предоставлением Заказчику протоколов обучения</li> </ul>
4	Ответственность сторон	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Исполнитель</b> отвечает за правильность выбора, своевременную поставку, монтаж и пусконаладочные работы.</li> <li>- <b>Заказчик</b> обязан обеспечить условия для монтажа и тестирования, а также принять оборудование в сроки.</li> </ul>
5	Документация	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Исполнитель обязуется передать полный комплект технической документации, сертификатов качества и инструкций по эксплуатации.</li> <li>- В конце работ - акт ввода оборудования в эксплуатацию с подписями обеих сторон</li> <li>- Предоставление акта рабочей комиссии и при необходимости акт госкомиссии</li> </ul>