

«СОГЛАСОВАНО»

**На основании протокола
заседания ОНТС
АО «Узбекский КТМ»**

от «28» 07 2026 г.
№ 28

«УТВЕРЖДАЮ»

**Заместитель председателя правления по
операционным вопросам АО «УзКТМ»**

У.Н. Рузиев
«28» 07 2026 г.



ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на разработку технико-экономического обоснования (ТЭО) проекта:

**«Строительство технопарка «Металлы будущего» в Ахангаранском районе
Ташкентской области»**

№ п/п	Перечень исходных данных	Содержание основных данных и требований
1	Основание для разработки ТЭО проекта	1. Протокол заседания отраслевого научно-технического совета АО «УзКТМ» от 16.03.2026 г. № 21/06-2026.
2	Наименование инициатора (заказчик) и его реквизиты	АО «Узбекский комбинат технологических металлов» Ташкентская область, г. Чирчик, ул. В. Хайдаров 1-дом, 111709, Республика Узбекистан. Тел.: + 99870202-10-10; Банковские реквизиты: АКИБ "ИПОТЕКА-БАНК" РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН Р/с: 20208840907098020001 Код банка: 00478; ИНН: 311415426; ОКЭД: 24440 www.uztmk.uz, e-mail: info@uztmk.uz
3	Наименование проектной организации	Будет определена в соответствии с действующим законодательством.
4	Общая расчётная стоимость проекта	Ориентировочная стоимость проекта составляет 57,0 млн долл. США. При этом, общая (предельная) стоимость проекта будет определена в ходе разработки ТЭО проекта.
5	Вид строительства	Новое строительство.
6	Выделение очередей, пусковых комплексов, этапов строительства, параллельное проектирование и строительство	Выделение очередей и пусковых комплексов не предусмотрено. В соответствии с № ПП-128 от 28.03.2025 г. Разрешено проводить строительно-монтажные работы параллельно с разработкой проектной документации до 01.01.2028 г.
7	Состав предприятия	В состав технопарка предварительно включить: - промышленную зону, а также промышленные/складские здания (ангары) для размещения и аренды резидентами; количество, типология и площадь ангаров определяются ТЭО; - площадку гидрометаллургического комплекса; - площадку водородной станции и площадку резервуаров для кислоты; - логистическую зону, включая одноэтажное сборное

		- площадку гидрометаллургического комплекса; - площадку водородной станции и площадку резервуаров для кислоты; - логистическую зону, включая одноэтажное сборное логистическое; - административные и социальные объекты: здание управляющей организации, социально-бытовые помещения и медицинский пункт/центр; - внутренние автомобильные дороги, тротуары, парковки и площадки; - сети электроснабжения и наружного освещения, трансформаторные подстанции и линии электропередачи, водоснабжение и пожарный водопровод, хозяйственно-бытовая и производственная канализация, газоснабжение, связь и телекоммуникации; - объекты охраны, видеонаблюдения, пожарной безопасности, ограждение, контрольно-пропускные пункты, диспетчерский пункт; - зелёные и санитарно-защитные зоны, водоёмы/технические бассейны и иные вспомогательные объекты. При этом окончательный состав предприятия будет определен в процессе разработки ТЭО проекта на основе выбранного варианта реализации.
8	Производственное кооперирование и инфраструктура предприятия	Производственная кооперация предусматривает взаимодействие технопарка с предприятиями-резидентами (в том числе с производствами АО «Уз-КТМ») и поставщиками услуг на договорной основе с обеспечением бесперебойного функционирования инженерной инфраструктуры технопарка. Предусмотреть максимальное использование существующих инженерных сетей и инфраструктуры. Технические условия на подключение и подвод инженерных сетей и коммуникаций предоставляются инициатором (Заказчиком).
9	Номенклатура производимой продукции (услуги)	Основные услуги оператора технопарка: - предоставление в аренду земельных участков и/или готовых промышленных и складских помещений (ангаров); - предоставление резидентам инженерной, транспортной, логистической, административной и социальной инфраструктуры; - эксплуатация и техническое обслуживание инженерных сетей, дорог, общих зданий и территорий; - услуги «одного окна», сопровождение размещения резидентов, координация разрешительных процедур, подключений и ввода объектов в эксплуатацию; - услуги связи, безопасности, экологического контроля, уборки, ремонта, маркетинга и привлечения инвесторов; - при необходимости – услуги лабораторий, сертификации, испытаний, обучения, прототипирования и технологического сопровождения. Номенклатуру продукции, выпускаемой резидентами, определить в ТЭО исходя из специализации технопарка на стратегических и технологических металлах,

		продукции глубокой переработки, твёрдых сплавах, материалах и сопутствующих производствах.
10	Режим работы предприятия	Круглосуточно, 365 дней в году.
11	Масштаб и мощность проекта	Предварительные параметры: - общая площадь территории – 411 954,72 м²; - промышленная площадь – 160 620,45 м²; - ориентировочное количество промышленных участков – 89; - природный газ – 43 047,8 м³; - расчётная численность занятого населения на территории – около 11 782 человек; - площадь административных и социальных зданий – около 9 000 м²; - площадь логистического здания – около 4 000 м²; - ориентировочная потребность в питьевой, хозяйственно-бытовой и противопожарной воде – 300 м³/ч; - ориентировочный расход сточных вод – 250 м³/ч. - электричества 50 МВт. Количество и площадь арендных промышленных/складских зданий, мощности инженерных сетей и плановая заполняемость по годам определить и обосновать в ТЭО по результатам маркетингового анализа, опроса потенциальных резидентов и технических условий.
12	Место реализации проекта	Республика Узбекистан, Ахангаранский район Ташкентская область.
13	Цель и задачи проекта	Цель проекта: Создание в Ахангаранском районе современной промышленно-технологической площадки с готовой инженерной, транспортной, логистической, административной и социальной инфраструктурой для размещения отечественных и иностранных резидентов, организации производств продукции из стратегических и технологических металлов с высокой добавленной стоимостью и получения устойчивого дохода оператором технопарка. Задачи проекта: - привлечение иностранных и отечественных инвестиций для производства востребованной на внешних рынках экспортоориентированной продукции с высокой добавленной стоимостью; - создание энергоэффективной, экологически чистой и соответствующей международным стандартам современной промышленной инфраструктуры; - увеличение региональных производственных мощностей и укрепление экспортного потенциала Ташкентской области; - ускорение локализации высокотехнологичной продукции (твёрдые сплавы, карбиды, огнеупорные материалы); - обеспечение пользователям технопарка полнофункциональной сервисной инфраструктуры; - улучшение условий безопасности труда и социально-экономических показателей региона; - формирование квалифицированной рабочей силы и

		повышение занятости.
14	Период реализации проекта	2026-2027 гг. При этом, окончательные сроки реализации будут уточнены в ходе разработки ТЭО проекта.
15	Источники финансирования	Собственные средства АО «УзКТМ». Инвестиции резидентов в строительство и оснащение собственных производственных объектов учитываются отдельно. В ТЭО рассмотреть целесообразность привлечения иных не запрещённых законодательством источников финансирования, включая кредиты, средства инвесторов, государственные меры поддержки и государственно-частное партнёрство, при сохранении базового сценария финансирования инфраструктуры за счёт собственных средств. При этом, окончательные источники и условия финансирования будут определены в ходе разработки ТЭО проекта.
16	Особые условия строительства	Разработать, согласно нормативным документам с учётом требований, включая ШНК и ҚМК Республики Узбекистан. Сейсмичность площадки строительства принять согласно КМК 2.01.03. Климатические и физико-геологические условия района строительства принять по ШНК 2.01.01. Тип и несущую способность грунтов, просадочность, уровень грунтовых вод, агрессивность среды, подтопляемость и иные параметры принять по материалам инженерных изысканий, представленных Заказчиком. Учесть наличие русла реки с восточной стороны площадки, предусмотреть гидрологическую оценку, водоохранные и санитарные зоны, защиту от подтопления и паводковых рисков, организованный сбор и отвод поверхностных стоков. При размещении водородной станции, кислотных резервуаров, гидрометаллургического комплекса и иных потенциально опасных объектов соблюдать требования промышленной, пожарной, взрывной, химической и экологической безопасности, санитарно-защитные разрывы и требования по обращению с опасными веществами. Организацию строительных работ предусмотреть без нарушения функционирования прилегающих промышленных зон, автомобильной дороги, железнодорожной инфраструктуры и существующих инженерных сетей. Разработать, согласно нормативным документам с учётом требований, включая ШНК и ҚМК Республики Узбекистан. Сейсмичность площадки строительства принять согласно КМК 2.01.03. Климатические и физико-геологические условия района строительства принять по ШНК 2.01.01. Тип и несущую способность грунтов, просадочность, уровень грунтовых вод, агрессивность среды, подтопляемость и иные параметры принять по материалам инженерных изысканий, представленных

		Заказчиком. Учесть наличие русла реки с восточной стороны площадки, предусмотреть гидрологическую оценку, водоохранные и санитарные зоны, защиту от подтопления и паводковых рисков, организованный сбор и отвод поверхностных стоков. При размещении водородной станции, кислотных резервуаров, гидрометаллургического комплекса и иных потенциально опасных объектов соблюдать требования промышленной, пожарной, взрывной, химической и экологической безопасности, санитарно-защитные разрывы и требования по обращению с опасными веществами. Организацию строительных работ предусмотреть без нарушения функционирования прилегающих промышленных зон, автомобильной дороги, железнодорожной инфраструктуры и существующих инженерных сетей. При разработке ТЭО Исполнитель обязан предусмотреть мероприятия по охране труда, технике безопасности и промышленной безопасности на период строительства, монтажа, пусконаладочных работ и последующей эксплуатации объектов технопарка. Особое внимание предусмотреть для гидрометаллургического комплекса, водородной станции, резервуаров для кислоты, трансформаторных подстанций, газоснабжения, производственной канализации, насосных станций, складских и производственных зданий, а также иных потенциально опасных объектов. В составе ТЭО необходимо предусмотреть: безопасную организацию строительной площадки, временных дорог, проходов, проездов и зон складирования; ограждение опасных зон, котлованов, траншей, монтажных участков и зон работы грузоподъемных механизмов; порядок выполнения работ повышенной опасности, включая работы на высоте, огневые работы, земляные работы, электромонтажные работы, работы в замкнутых пространствах и работы с применением грузоподъемной техники; применение нарядов-допусков для работ повышенной опасности; защиту работников от воздействия кислот, водорода, химических веществ, пыли, шума, вибрации, электрического тока, движущихся механизмов и иных опасных факторов; размещение средств пожаротушения, аптечек, аварийных душей, устройств промывки глаз, средств нейтрализации проливов кислот, сорбентов и аварийных комплектов; мероприятия по предупреждению аварий, пожаров, взрывов, утечек водорода, проливов кислот и загрязнения окружающей среды.
17	Варианты реализации проекта	При разработке ТЭО рассмотреть и сопоставить не менее трёх коммерческих моделей, предусмотренных

		концепцией: 1. Модель «только аренда»: оператор за собственные средства строит готовые промышленные/складские здания и инфраструктуру и сдаёт их резидентам в аренду. 2. Модель «выделение участка»: резидент строит объект самостоятельно, уплачивая единовременный инфраструктурный платёж и периодический взнос. 3. Смешанная модель: часть территории застраивается оператором и сдаётся в аренду, на остальной территории резидентам предоставляются участки для самостоятельного строительства. Дополнительно рассмотреть варианты очередности освоения территории, типов промышленных зданий (сборные/модульные и капитальные), степени централизации инженерной инфраструктуры, резервирования мощностей, источников финансирования и форм управления. По каждому варианту выполнить сопоставление капитальных и эксплуатационных затрат, сроков, заполняемости, доходов, рисков, NPV, IRR и срока окупаемости. Проектная организация должна рекомендовать оптимальный вариант, не ограничиваясь указанными решениями.
18	Требования к финансовому обоснованию проекта	Финансовое обоснование выполнить исходя из подтверждённых капитальных и эксплуатационных затрат и прогнозируемых доходов оператора технопарка с учётом требований налогового, таможенного, валютного и иного законодательства Республики Узбекистан. Разработать взаимосвязанную финансовую модель в редактируемом формате Excel с открытыми формулами на период не менее срока строительства и 10 лет эксплуатации, с возможностью изменения основных исходных предпосылок. CAPEX представить по объектам, этапам и годам: земельно-кадастровые и изыскательские работы, проектирование, подготовка территории, дороги и благоустройство, инженерные сети, здания и сооружения, арендные ангары, оборудование оператора, безопасность, налоги, резервы и непредвиденные расходы. При формировании капитальных затрат предусмотреть отдельную оценку стоимости объектов природоохранной инфраструктуры общего пользования технопарка (при необходимости), включая системы водоотведения, отвода поверхностных стоков, благоустройство и озеленение территории. OPEX рассчитать по видам расходов: персонал, коммунальные ресурсы, эксплуатация и ремонт, охрана, пожарная и экологическая безопасность, уборка, страхование, связь, маркетинг, административные и иные расходы. Доходы рассчитать отдельно по аренде зданий/ангаров, предоставлению земельных участков, инфраструктурным платежам, коммунальным и сервисным услугам и иным источникам. Исключить двойной учёт доходов и затрат между оператором и резидентами.

		Предусмотреть консервативный, базовый и оптимистический сценарии по заполняемости, срокам ввода, арендным ставкам/тарифам, CAPEX и стоимости ресурсов. Выполнить анализ чувствительности и стресс-тестирование. Рассчитать выручку, себестоимость, EBITDA, чистую прибыль, движение денежных средств, потребность в оборотном капитале, NPV, IRR, дисконтированный и простой сроки окупаемости, точку безубыточности, рентабельность инвестиций и, при долговом финансировании, DSCR/LLCR. Представить подтверждение исходных финансовых данных, обоснование ставки дисконтирования, инфляционных и валютных предпосылок, условий финансирования и графика освоения средств.
19	Требования к экономическому обоснованию проекта	Экономическое обоснование выполнить с конкретным отражением экономической эффективности проекта, включая выгоды для отрасли, региона и национальной экономики, развитие промышленной кооперации и цепочек добавленной стоимости. Оценить прямые и косвенные рабочие места, налоговые поступления, привлечение частных и иностранных инвестиций, импортозамещение, экспортный потенциал резидентов, развитие МСП, логистики и услуг, передачу технологий и повышение квалификации кадров. Провести анализ экономических, рыночных, инфраструктурных, экологических, градостроительных и институциональных рисков, определить вероятность и последствия рисков и разработать меры по их снижению. При необходимости рассчитать экономические показатели эффективности с учётом теневых цен и внешних эффектов, включая экономический NPV и EIRR.
20	Основные требования к проектным решениям	Разработать ситуационный план, схему планировочной организации земельного участка и концептуальный генеральный план в необходимых масштабах, включая функциональное зонирование, транспортные связи, участки резидентов, здания, сооружения, инженерные коридоры, санитарно-защитные и зелёные зоны. Обосновать архитектурно-планировочные, конструктивные и технологические решения для административных, социальных, логистических, промышленных и складских зданий. Для арендных ангаров предусмотреть модульность, возможность деления/объединения помещений, грузовые проёмы, крановые нагрузки при необходимости, пожарные отсеки, энергоэффективные ограждающие конструкции и возможность адаптации под разные производства. Архитектурно-планировочные, конструктивные, технологические и другие решения проекта выполнить согласно действующим стандартам и нормативам Республики Узбекистан. Сметную документацию выполнить ресурсным методом в текущих ценах Республики Узбекистан. - Исполнитель разрабатывает ЗВОС (Заявление о воздействии на окружающую среду) и проводит

		процедуру государственной экологической экспертизы; - Исполнитель проводит оценку экологических рисков и подготавливает комплекс мероприятий по минимизации негативного воздействия на окружающую среду; В составе ТЭО предусмотреть принципиальные решения по организации водоснабжения, водоотведения, отвода поверхностных стоков, благоустройства и озеленения территории технопарка. - Исполнитель обеспечивает соответствие проектных решений устанавливаемым социальным и отраслевым стандартам, включая требования в области охраны труда, промышленной и экологической безопасности, а также взаимодействие с местными сообществами. Произвести расчеты потребного количества используемого оборудования (по видам). Произвести расчёт потребления электроэнергии, природного газа, хозяйственной и технической воды. В составе ТЭО проекта разработать раздел промышленной безопасности, охране труда и техники безопасности.
21	Требования к проведению изыскательских работ	Инженерные изыскания (инженерно-геологические, гидрогеологические, топографические, сейсмологические и др.) выполненные в соответствии с действующими нормативно-правовыми документами, будут представлены инициатором (заказчиком). При необходимости использовать существующую геоподоснову и архивные инженерно-геологические изыскания.
22	Требования к благоустройству и рекультивации	Предусмотреть мероприятия по благоустройству и озеленению территории, а также рекультивации нарушенных земель (при необходимости) в соответствии с действующим законодательством Республики Узбекистан.
23	Особые условия проектирования	Проектирование выполнить в соответствии с градостроительным, экологическим, санитарным, пожарным, промышленным и иным законодательством Республики Узбекистан, действующими ШНК/КМК, стандартами и техническими регламентами. Проектная организация должна иметь действующие лицензии и разрешительные документы на разработку архитектурно-градостроительной документации, а также подтверждённый опыт выполнения аналогичных работ. Архитектурно-строительную часть ТЭО разработать в объёме, достаточном для определения планировочных, конструктивных и инженерных решений, физических объёмов и предварительной стоимости. В составе ТЭО предусмотреть не менее следующих материалов: 1. Пояснительная записка и исходные данные. 2. Анализ площадки, ситуационный план и схема планировочной организации земельного участка. 3. Концептуальный генеральный план, функциональное зонирование и транспортная схема. 4. Архитектурно-планировочные и дизайнерские решения.

		5. Конструктивные и объёмно-планировочные решения. 6. Сведения об инженерном оборудовании и сетях инженерно-технического обеспечения, технологические и эксплуатационные решения. 7. Мероприятия по охране окружающей среды, включая решения по водоснабжению, водоотведению, отводу поверхностных стоков, благоустройству и озеленению территории, промышленной и пожарной безопасности. 8. Организация строительства, этапность и календарный план. 9. Ведомости физических объёмов, укрупнённые спецификации и предварительный сметный расчёт. 10. Маркетинговое, финансовое и экономическое обоснование проекта. 11. Стратегия закупок и план управления основными рисками.
24	Требования к проектированию	ТЭО проекта разработать в соответствии с требованиями приложения № 4 к Положению «О порядке разработки, проведения комплексной экспертизы и утверждения предпроектной документации инвестиционных и инфраструктурных проектов, закупочной документации по тендеру, технического задания на государственную закупку и договоров», утверждённому постановлением Президента Республики Узбекистан от 25.07.2022 г. № ПП-332.
25	Требованию к ценообразованию	При расчёте предельной стоимости рассматриваемых вариантов проекта цены на товары, работы и услуги сформировать с использованием не менее трёх сопоставимых технико-коммерческих предложений, биржевых котировок, прайс-листов производителей, официальных статистических и иных подтверждающих источников. Стоимость строительства определить ресурсным методом на основании концептуальных чертежей, физических объёмов работ, спецификаций, действующих сметных нормативов Республики Узбекистан, анализа рынка и данных по реализованным объектам-аналогам. Представить расчёты отдельно по местной и импортной составляющим, валютам, НДС, таможенным платежам, транспортировке, страхованию, монтажу, пусконаладке, авторскому и техническому надзору, резерву на непредвиденные расходы и рост цен. Указать дату цен и применённые валютные курсы. К ТЭО приложить опросные листы, коммерческие предложения, прайс-листы, расчёты единичных расценок, ведомости объёмов и иные подтверждающие материалы. По отсутствующим предложениям представить обоснование применённого метода оценки. При расчётах учитывать действующие ставки налогов и обязательных платежей, таможенные и иные льготы, предусмотренные законодательством, с отдельным отражением эффекта льгот.
26	Сроки разработки ТЭО проекта	Срок разработки ТЭО проекта составляет не более 2 месяцев со дня подписания договора на оказание услуг по проектированию.

27	Требования к представлению результатов работы	Разработанное ТЭО представить заказчику на русском языке в 3 экземплярах в печатной форме и в 1 экземпляре в электронной редактируемой форме. Электронный комплект должен включать текстовые материалы в формате DOCX, расчёты и финансовую модель с открытыми формулами в формате XLSX, чертежи в редактируемых форматах и PDF-копии подписанных материалов. Разделы допускается объединять в одной книге или оформлять отдельными томами в зависимости от объёма. Все исходные допущения, ссылки на источники, формулы и расчёты должны быть прозрачными и проверяемыми. Разработчик обеспечивает сопровождение ТЭО при рассмотрении заказчиком, ОНТС и ГУ «Центр повышения эффективности проектов и закупок», включая подготовку ответов и внесение обоснованных корректировок по замечаниям в пределах предмета договора.
28	Перечень исходной документации	Заказчик предоставляет имеющиеся исходные данные, в том числе: - концептуальный отчёт «Технико-экономические расчёты и организация проекта будущих металлургических технологических парков в Самарканде–Ахангаране–Чирчике», февраль 2026 г.; - документы об отводе земельного участка, кадастровые материалы, координаты и сведения об ограничениях/обременениях; - утверждённые решения и протоколы по проекту, документы, подтверждающие основание разработки ТЭО; - архитектурно-планировочное задание и иная исходно-разрешительная документация при наличии; - топографическая съёмка, инженерно-геологические, гидрогеологические, сейсмологические, гидрологические и экологические материалы при наличии; - технические условия и сведения о существующих/перспективных мощностях электроснабжения, газоснабжения, водоснабжения, канализации, связи, автомобильных и железнодорожных подключений; - исходные данные по потенциальным резидентам, типам производств, требуемым площадям, технологическим нагрузкам, персоналу и срокам размещения. Окончательный перечень исходных данных оформить приложением к техническому заданию. Отсутствующие исходные данные и сроки их предоставления фиксируются в календарном плане разработки ТЭО.