Приложение 2
к приказу Министра
индустрии и инфраструктурного развития
Республики Казахстан
от 9 августа 2019 года № 632

Приложение 3
к приказу Министра
по инвестициям и развитию
Республики Казахстан
от 24 апреля 2017года № 235

Объект **«Строительство бульвара в административно-деловом центре города Туркестан. III - очередь»**

Декларация о соответствии

«___»_____ 2022 года

Подрядчик (генеральный подрядчик)
ТОО «Каратас Майнинг», Туркестанская область, г. Туркестан, квартал 160, строение 440
(наименование организации, юридический адрес)
в лице **Директора – Каримов Асет Динмухаметович**
фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя организации
по объекту: **«Строительство бульвара в административно-деловом центре города Туркестан. III очередь»**
наименование, местонахождения объекта
заказчиком которого является: **ГУ» Управление строительства Туркестанской области, Кеңесханұлы Серікжан**
наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя
удостоверяет, что:

1. Строительно-монтажные работы на объекте выполнены в соответствии с утвержденным проектом (проектно-сметной документацией), государственными нормативами в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности;

2. Субподрядные организации:
ТОО «Астана Мастер Строй»
наименование организации
ТОО «Nuri Agro»
наименование организации
ТОО «PQ2B Group»
наименование организации
ТОО «Atlant-AST»
наименование организации
ТОО «Kenes Group 2050»
наименование организации
ИП «Аманбаев»
наименование организации

3. Проект (проектно-сметная документация)
ТОО "Intermax BSV", №005-21
наименование проектной организации, номер проекта

утвержден(а)
ГУ «Управление строительства Туркестанской области, №38 н-қ от 12.04.2020 года
наименование организации, утвердившей (переутвердившей) проект и дата утверждения

4. Объект (комплекс) имеет следующие основные технико-экономические показатели (мощность, производительность, производственная площадь, протяженность, вместимость, объем, пропускная способность, провозная способность, число рабочих мест и тому подобное, заполняется по всем объектам (кроме жилых домов) в единицах измерения соответственно целевой продукции или основным видам услуг):

№ пп	Наименование	Ед. Изм.	Количество по Проекту				Количество по Факту			
			Всего	Уч-к 1	Уч-к 2	Уч-к 3	Всего	Уч-к 1	Уч-к 2	Уч-к 3
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Общая площадь благоустройства	га	2,8882	0,9561	1,4321	0,5000	2,5768	0,8948	1,1867	0,4953
2	Площадь покрытий	м2	19248,6	7367,0	7532,1	4349,5	15491,9	7091,9	5294,3	3105,74
3	Площадь озеленения	м2	9633,4	2194,0	6788,9	650,5	9079,61	1856,35	6572,7	650,56
4	Процент озеленения участка	%	44	33	48	13	60,12	20,7	55,4	13,1
5	Процент покрытий участка	%	66	77	52	87	35,2	79,3	44,6	62,7

5. Принятые проектные решения

5.1 Генеральный план

Рабочие чертежи генерального плана выполнены в соответствии с заданием на проектирование, эскизным проектом и архитектурно-планировочным заданием (АПЗ), на основании топосъемки и отчета геологии, с учетом изменений в ходе реализации проекта.

Объект выполняет функцию одного из структурных элементов административного центра, вновь организованной Туркестанской области. Архитектура бульвара логично продолжает архитектуру и стиль раннее запроектированной площади «Нур-Султан» в г. Туркестан, Бульваров 1, 2 и 3 очередь, и соединяет воедино их архитектурный.

Декоративные МАФы - ажурные перголы с айваном из перфорированного орнаменттами металла, покрытые белой светоотражающей краской и парковой мебелью из термообработанной древесины современного дизайна созвучны с декоративной облицовкой зданий бульвара. Площадь территории составила - 2,5768 га.

Участок, благоустраиваемой территории, разбит на 3 условных участка: - 1 участок прямоугольной формы со срезанным углом с размерами сторон 197х50х160х62 м; - 2 участок состоит из 2х частей прямоугольной и прямоугольной со срезанным углом формой с размерами сторон 41(33)х200 м и 160х41(33)х135х41м; - 3 участок прямоугольной форма с размерами 99х50м.

Прогулочная зона включает в себя сеть пешеходных променадов для отдыха. Покрытия променадов представляет собой покрытия из тротуарной плитки, типа «Микс» разделенные между собой гранитной плиткой, типами «Арасан» и «Курты». Конструкции променадов разработаны с применением гранитных бортовых камней БР 100.20.08 и БР 7 100.30.15.

На променаде проектом предусмотрена установка пергол, скамеек и урн, приствольных решеток.

5.2 Мероприятия для маломобильных групп населения.

Ширина полосы транспортного въезда (проезда) у входа не менее 3,0 м. Покрытие пешеходных дорожек, тротуаров выполнено из твердых материалов, ровным, шероховатым, без зазоров. Покрытие из бетонных плит имеет толщину швов между плитами не более 0,015 м. Покрытия в сквере и на бульваре спроектированы с учетом передвижения слабовидящих, цветовая гамма с кантиком более темного цвета по краю тротуара показывает направление движения. Продольный уклон путей движения, по которым возможен проезд инвалидов на креслах-колясках, не превышает 5 %, поперечный - 2 %.

5.3 Архитектурно-художественное оформление.

К мероприятиям по архитектурно-художественному оформлению проектируемой территории относятся: декоративное озеленение пешеходных аллей променадов и дорожек, создание удобных и оборудованных площадок отдыха для жителей и гостей города с помощью вспомогательных архитектурных сооружений, оборудования и художественно-декоративных элементов, обладающих собственными простыми фупкциями и дополняющими и обогащающими общую ландшафтно-эстетическую композицию проектируемой территории. К этим объектам и сооружениям относятся:

- перголы, беседки и другие объекты - имеющие локальное композиционное значение и располагаются по главной оси бульвара;
- плоскостные объекты, все оборудование площадок для тихого и активного отдыха, имеющие ярко выраженную архитектурную специфику, которая вытекает, прежде всего, из функции и тесно связана с ландшафтом;
- утилитарные сооружения, рассеянные по всей территории - декоративные мафы - ажурные перголы из перфорированного орнаментами металла и парковой мебелью из термообработанной древесины современного дизайна, светильники, фонари, мощение аллей-променадов и площадок, хозяйственные и технические сооружения, играющие второстепенную роль в пейзаже и композиционно подчинены природным компонентам и архитектурным доминантам, имеют некоторое декоративное значение и стилистически подчинены общему характеру архитектурного ансамбля проектируемой территории.

5.4 Объемно-пространственное решение.

Объемно-пространственное решение объекта строится по принципу со здания открытых, полу-открытых и закрытых архитектурных пространств.

Открытые и полузакрытые архитектурные пространства представлены пешеходными аллеями и дорожками, газонами, цветниками, площадками для тихого отдыха, древесно-кустарниковыми группами, которые непрерывно сменяют друг друга по мере прохождения по разным маршрутам бульвара.

Закрытые пространства достигаются при помощи расположенных по периметру площадок вертикально сомкнутых рядовых посадок, выполняющих еще и ветро-/шумо- и пылезащитную функцию.

Особая роль в объемно-пространственном решении отводится малым архитектурным формам, которые гармонично сочетаются с общей пейзажным ансамблем бульвара. Проектное архитектурно-планировочное решение предусматривает порядок расположение основных композиционных узлов и функциональных зон площади, организацию пешеходных аллей-променадов и дорожек с учетом направления основных пешеходных связей, размещение малых архитектурных форм и сооружений, зеленых насаждений, цветников. Качество среды площади достигается путем использования разработанных в проекте следующих архитектурно-ландшафтных приемов:

- разделение пространства с конкретными функциями (пешеходные пространства, транзитные пешеходные пути и др.);

- разграничение пространств с различным характером пребывания человека (отдых и движение, обслуживание и движение и др.);
- обозначения границ пространств с определенной функцией (отдых, рекреация и обслуживание);
- фиксирование мест «островной» рекреации в транзитном пространстве;
- заполнение функциональных пауз в транзитном пространстве бульвара в целом.

5.5 Благоустройство и озеленение территории.

Основная цель благоустройства и озеленения - улучшение эстетического вида и эксплуатационных характеристик бульвара. В процессе благоустройства задействовано несколько вариантов покрытия: тротуарная плитка тип «Микс», гранитная плитка (тип «Арасан», тип «Курты»). Такое покрытие способно прослужить долгие годы и имеет отличные эстетические показатели.

Помимо плитки в покрытии бульваров используется гранитный бортовой камень (бордюры) БР 100.20.08, БР 100.30.15. В благоустройстве пешеходных аллей-променадов предложен тональный рисунок декоративного мощения, акцентирующий направление транзитного движения. Благоустройство будет включать цветники, вазоны, газоны, прогулочные аллеи и дорожки, перголы.

Озеленение бульвара выполнено с использованием традиционных и культивируемых в городе Туркестан пород деревьев и кустарников, что даст возможность людям отдохнуть от городской суеты. Выделены четыре уровня озеленения:
- высадка лиственных деревьев, отделяющих рекреационные зоны от транзитных пешеходных зон;
- высадка декоративных кустарников (спирея, роза) и полукустарников (шалфей, роза) формирующих локальные камерные пространства;
- высадка вьющихся растений в зонах пергол, создающих камерное пространство для отдыха;
- создание газонов.

Помимо деревьев и кустарников на проектируемой территории выполнена высадка цветников.

5.6 Ландшафтное благоустройство

Ландшафтное благоустройство - это совокупность мероприятий, которые призваны сформировать на проектируемой территории комфортную и привлекательную среду для отдыха и досуга жителей и гостей города с использованием средств озеленения, малых архитектурных форм, декоративного покрытия, элементов освещения.

Ландшафтное благоустройство включает архитектурно-планировочную организацию территории, инженерную подготовку территории, озеленение, обводнение, размещение МАФ, оснащение территории объектами архитектурного дизайна, архитектурно-художественное оформление и освещение территории, декоративная подсветка объектов и элементов ландшафтной архитектуры, организацию визуальной композиции и информации.

5.7 Инженерная подготовка территории

Инженерная подготовка - это комплекс работ по созданию условий для проведения основных работ по благоустройству и озеленению, который включает вертикальную планировку или организацию поверхности, создание нового рельефа с различными его формами, организацию стока поверхностных вод (дождевой канализации).

Благоустраиваемая территория имеет спокойный и ровный рельеф. Основной перепад высот с северо-востока на юго-запад, уклон существующего рельефа незначительный, составляет порядка 0.4%. В направлении с запада на восток уклон существующего рельефа практически равен нулю.

Организация рельефа выполнена с учетом прилегающих территорий, а именно: с северной и южной сторон благоустраиваемый участок граничит с автомобильными дорогами, С восточной и западной сторон прилегает к стояночным площадкам жилых комплексов.

На бульваре предусмотрен сбор поверхностных вод в водоотводные лотки с дождеприемными решетками с последующим сбросом в дренажные колодцы. Минимальный проектный уклон по твердым покрытиям составил менее 0.4%. В проекте использованы водоотводные лотки и дождеприёмные колодцы компании «Gidrolica.

В соответствии с данными геологии на благоустраиваемом участке имеется плодородный слой земли, в проекте предусмотрена его срезка и складирование на территории благоустраиваемого участка с последующим применение под устройство проектного озеленения территории.

5.8 Пешеходная инфраструктура

Пешеходная инфраструктура предназначена для передвижения пешеходов и характеризуется качеством архитектурной среды бульвара и степенью ее приспособленности для пешеходов.

Бульвар позиционируется как место проведения различных видов деятельности, как место проведения торжеств и гуляний, как место различных видов передвижений, как место совмещения различных функций, т.е. как многофункциональный объект. Пешеходные передвижения на проектируемой территории определены функциональным зонированием открытых архитектурных пространств. Организация пешеходных пространств проводилась с учстом:

- определение точек входа-выхода из примыкающих к пешеходному маршруту территорий и проектируемых зданий;
- определение примыкающих к проектируемой территории пешеходных маршрутов;
- определения основных траекторий движения, с учетом намечаемого развития планировочной структуры прилегающей к площади городской территории, и сценариев поведения пешеходов в структуре общественных архитектурных пространств.

5.9 Конструктивные решения

Резервуар для воды Степень огнестойкости - II. Уровень ответственности - II. Конструктивная схема сооружения - монолитная стеновая. Плитный фундамент - монолитный железобетонный, h=400 мм. Стены - монолитные железобетонные, h=300 мм. Покрытие - монолитное железобетонное. Все силовые нагрузки на сооружение приняты по действующим нормам для данного района строительства. Несущие конструкции обеспечены необходимой прочностью, жесткостью и устойчивостью, в том числе на нагрузки 9-ти балльной расчетной сейсмичности здания.

Железобетонные элементы приняты из бетона С12/15 и С20/25 и арматуры класса А240 и А500С по ГОСТ 34028-2016. Фундаменты и стены, соприкасающиеся с грунтом, обмазаны горячим битумом за 2 раза по грунтовке из разжиженного битума. Обратная засыпка пазух фундаментов производится местными суглинком при минимальной влажности слоями по 200мм, с послойным уплотнением до плотности 1,65т/м3.

Защита строительных конструкций Железобетонные конструкции фундаментов предусмотрены из бетонов на сульфатостойком портландцементе. Поверхности монолитных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются за два раза горячим битумом БМ 70/30 ГОСТ 6617-76* по битумной грунтовке. Антикоррозионная защита металлических конструкций предусмотрена двумя слоями эмали ПФ-115 по грунтовке ГФ-021.

5.10 Инженерное обеспечение, сети и системы. Водопровод поливочный

Скважина и насосная станция с резервуаром

Для полива зеленых насаждений Бульвара пробурена 1 эксплуатационная скважина. Согласно проекту и заключению госэкспертизы, наиболее перспективным для целей водоснабжения является водоносный средне четвертичный, аллювиально-пролювиальный и миоценнижнечетвертичные комплексы, содержащий пресные подземные воды до 1 г/л. Водовмещающими породами являются валунно- и гравийно-галечников с песчаным заполнителем, пески и песчаники, залегающие среди глин и суглинков. В соответствии с геолого-литологическим разрезом, глубинами залегания продуктивных прослоев водоносного комплекса

глубина скважины принята равной 100 м. Конструкция скважины принята следующая: в интервале +1-100 м устанавливается фильтровая колонна диаметром 168 мм. Фильтр - перфорированная труба с проволочной обмоткой. Окончательные интервалы для установки рабочей части фильтровых колонн определены по данным каротажных работ в скважине. Для обеспечения нормальной работы скважины в нижней части фильтровой колонны установлен отстойник длиной 10 м.

Потребность в воде составляет 49 м 3 /сутки. Режим эксплуатации - прерывистый согласно графику полива парка. При этом суммарная потребность в воде не превышает 50 м 3 /сутки. Для обеспечения объекта водой скважина оборудована погружными насосом ЭЦВ6- 6,5-60. От скважины выполнена разводка из металлопластиковых труб до насосной станции с резервуаром, находящаяся на расстоянии 10 метров. Станция для закачивания воды включает в себя насос, реле давления, манометр и резервуар (накопительную емкость). Когда открывается вентиль подачи воды на полив, вода под действием давления начинает вытекать из резервуара. В определенный момент давление снижается до минимально возможной отметки. Срабатывает реле, которое включает насосную станцию. Насос забирает воду из скважины. Если вентиль открыт длительное время, станция будет постоянно закачивать воду. Если теперь перекрыть вентиль, вода устремляется в резервуар. Давление в емкости при этом повышается. Когда уровень жидкости достигаст установлснной пороговой отмстки, рслс автоматичсски отключаст электрическое питание. Насосная станция переходит в режим ожидания, в любой момент готовая вновь включиться при открытии водопроводного крана.

Система полива

Подземная система полива состоит из сети полиэтиленовых трубопроводов различных диаметров (от 20 до 63 мм) на фитинговых и сварных соединениях. Трубопроводы сгруппированы в одиннадцати зонах капельного полива и двадцати зонах спринклерного полива. Включение каждой зоны регулируются контроллером типа HUNTER. Система трубопроводов состоит из магистрального трубопровода и распределительных. Через распределительные трубопроводы вода поступает в капельную трубку или спринклера. Трубы укладываются в траншеи по рельефу. Контроллер через систему электрических проводов (напряжение 24 В) контролирует включение и выключение зон полива с помощью электромагнитных клапанов и декодерной системы. Контроллер осуществляет контроль полива, регулирует время полива и его интенсивность. Широкий выбор готовых программ полива и возможность задания собственных программ обеспечивает оптимальные условия роста растений. Контроллер размещается недалеко от насосной станции. Датчик погоды регулирует интенсивность полива в зависимости от погодных условий. В дни, сопровождающиеся атмосферными осадками, датчик блокирует работу системы, тем самым защищает от перерасхода воды и затопления участков.

Консервация системы полива должна быть произведена при среднесуточной температуре не ниже +5С, и проводится путем продувки трубопроводов сжатым воздухом - воздушным компрессором. Компрессор подключается к выходному коллектору через кран, предварительно закрыв краны на входе и выходе насосов.

Основные показатели по разделу «ВП»: общий расход воды - 49,0 м3 / сут.

Электротехнические решения

Наружное электроснабжение выполнено по III категории надёжности. Точка подключения - РУ-0,4 кВ существующей ТП5-2х1000кВА (дворец школьников) с трансформатором соответствующей расчетной мощности. Для подключения к шинам 0,4 кВ указанной ТП предусмотрена установка панелей ЩО-70 с приборами учёта, рубильниками и предохранителями на 250А и 400А. Предусмотрено электроснабжение всех проектируемых электроприёмников объекта: шкаф электроосвещения, системы автоматизированного полива.

Для подключения электрооборудования устанорвлен ящик металлический уличного исполнения на металлических рамах вблизи потребителей. Прокладка кабеля под асфальтированными дорожками и при пересечении с другими подземными коммуникациями

выполнена в ПНД трубе Ø110 мм. Повороты кабельной линии выполнены с учётом минимально допустимого радиуса изгиба кабеля.

Основные показатели по разделу «НЭС»: расчётная мощность электроприёмников - 42 кВт.

Электроосвещение наружное

Наружное освещение выполнено по III-й категории надёжности электроснабжения. Источник электроснабжения - ТП 5-2х1000 кВА. Для управления освещением предусмотрен щит ШУНО. Принято два режима управления наружным освещением: ручной и автоматический (с помощью таймера и фотореле). Управление наружным освещением осуществляется посредством таймера, что позволяет включать и отключать нагрузку в предварительно установленное пользователем моменты времени с учетом освещенности внешнего фотодатчика. Для учета электроэнергии используется счетчик электрической энергии на 380В, установленный в ТП. Распределительные и групповые сети освещения выполнены бронированным кабелем с алюминиевыми жилами АВБШв-5х6, 5х4, 5х2,5, проложеннм в траншее на глубине 0,7 м от поверхности земли. Прохождение кабеля под асфальтированными дорожками и при пересечении с другими подземными коммуникациями выполнить в ПНД трубе Ø110 мм. Подключение светильников выполнено равномерно по фазам. Защитное заземление осветительных приборов наружного освсщсния выполнсно подключсниcм мсталличсского корпуса опоры к PE проводнику при помощи болта на корпусе опоры и жиле питающего кабеля (в сетях с заземленной нейтралью). Кабельные линии заземляются на шине шкафа освещения путем присоединения к шине заземления. Электромонтажные работы выполннены согласно ПУЭ и СН РК 4.04.07-2013.

Основные показатели по разделу «ЭН»: общая установленная мощность электроосвещения - 3,66кВт.

6. На объекте установлено предусмотренное проектом оборудование в количестве согласно актам о его приемке после индивидуального испытания и комплексного опробования;

7. Мероприятия по охране труда, обеспечению взрывобезопасности, пожаробезопасности, охране окружающей природной среды и антисейсмические мероприятия, предусмотренные проектом выполнены;

8. Строительно-монтажные работы осуществлены в сроки:
начало работ **октябрь 2021 г.**;
месяц, год
окончание работ **июнь 2022 г.**;
месяц, год
при продолжительности строительства, месяц:
по норме или по проекту организации строительства, месяц: **6**;
фактически, месяц: **7**;

9. Примененные строительные материалы, конструкции, оборудование и изделия соответствуют требованиям проекта и государственных нормативов;

10. Исполнительная геодезическая съемка фактического положения подземных инженерных сетей и/или зданий (сооружений) выполнена (обязательное приложение к декларации о соответствии);

11. Наружные инженерные коммуникации (холодное и горячее водоснабжение, канализация, теплоснабжение, газоснабжение, электроснабжение и связь) обеспечивают нормальную эксплуатацию объекта, что подтверждается поставщиками услуг по инженерному и коммунальному обеспечению.

Поставщики услуг по инженерному и коммунальному обеспечению:

ГУ «Туркестан-Су» Діндәбеков Б.

(наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии)

подпись руководителя, дата Место печати (при наличии)

Туркестанские РЭС ТОО «Оңтүстік Жарық Транзит»

(наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии)

Кайтинев. Б. Ж.

подпись руководителя, дата Место печати (при наличии)

12. Шумоизоляция здания соответствует проекту и подтверждается экспертным заключением выдаваемым государственной организацией, осуществляющей санитарно-эпидемиологическую экспертизу по результатам лабораторных замеров, проведенных аккредитованными испытательными лабораториями (центрами);

Не требуется

13. Обеспечен доступ для маломобильных групп населения, что подтверждается органами социальной защиты населения:

Бейсенова Ғ.

фамилия, имя, отчество (при наличии)

подпись руководителя, дата Место печати (при наличии)

Подрядчик (генеральный подрядчик) считает объект **«Строительство бульвара в административно-деловом центре города Туркестан. III очередь»**

наименование объекта (комплекса)

готовым к приемке в эксплуатацию, гарантирует качество выполненных строительно-монтажных и специальных работ, и принимает на себя обязательство устранять дефекты, возникшие по его вине при строительстве объекта согласно гарантийного срока в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

Подрядчик (генеральный подрядчик)

Директор ТОО «Каратас Майнинг» – Каримов Асет Динмухаметович

фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя)

подпись, дата Место печати (при наличии)