



## Дорожка из камня плитняка



















## Устройство отмостки



## **Древний город Туркестан XV-XIX вв. Магистральная улица**

*Основные требования к научно-реставрационным работам по договору № 58 на выполнение государственного задания от «22» апреля 2021 г.*

- научно-изыскательские работы;
- расчистка и частичное восстановление следов;
- воссоздание жилых домов;
- укрепление откосов.

**Сметная стоимость научно-реставрационных работ 83 169 000 тенге.**

*Сумма выполненного объема с начало года: 35 179 796 (42,3 %)*

*На текущий период: 47 989 204 тенге (57,7 %)*

*Остаток: 0 тенге (0 %)*

### **Проектное решение.**

Проектом предусматривается воссоздание жилого квартала Магистральной улицы, XX в. Предлагается возвести жилой квартал по следам археологических раскопок. Стены домов и стены ограждающие дворы (дувалы) устанавливаются в пределах следов археологических раскопок.

Для удобства проектирования и строительства элементы квартала первого раскопа разделены на пятна, в которые включены строения по блокам. Пятна и блоки отражены на общей схеме.

Пятно 4. Блок-1, 2, 3, 4

Пятно 4 состоит из Блоков 1-2 – это одноэтажное здание, Блока 3- Входная группа, Блока 4- айван объединяющий все три блока 1,2 и 3, Блока-5 – консервационные участки, Блока 6 – стены(дувалы) и подпорная стена  
Фундамент – монолитно ж/б ленточный.

Стены – толщ.400мм из сырцового кирпича 260x130x100

Наружная отделка – штукатурка глиняным раствором в два слоя – 1слой с добавлением саломой, 2 слой с добавлением рисовой шелухи

Перекрытие здания и айвана - деревянные балки, деревянная стропильная система, покрытие Катепал в цвет глины

Полы - Напольная плитка на растворе из кирпича 230x230x35

Столярные изделия - деревянные, индивидуального изготовления. Окна остекленные с панджарой , дверные полотна с декоративной резьбой.

Айван перед входом в помещение. Колонны и капитель резные.

Полы айвана - напольная плитка на растворе 230x230x35.

Все деревянные изделия антисептировать и предусмотреть обработку древесины от термитов соответствующими препаратами.

**Научно-реставрационные работы.**

**В мае месяце были начаты:**

- Работы по расчистке и расширению Раскопа №1;

**В июле-августе месяце были выполнены:**

- Работы по расчистке и расширению Раскопа №1;

**В сентябре месяце были выполнены:**

- Работы по архелогическому раскопу у входа ворот Жети Ата какпа;
- Кладка стен из сырцового кирпича, устройство перемычек, штукатурка наружных стен глиняным раствором Блока 1,2,3,4 Пятно-4

**В акте приемки выполненных работ №1, №2, №3 и №4 за 2021 года (на текущий период) включены нижеследующие виды и объемы выполненных научно-реставрационных работ:**

- выполнены земляные работы
  - устройство щебеночного основания – 28,92 м<sup>3</sup>
  - бетонного основания – 8,48 м<sup>3</sup>
  - устройство ж/б фундамента в пятно 4. Блок -1,2,3,4 – 65,68 м<sup>3</sup>
  - работы расчистке и расширению Раскопа №1 – 610,2 м<sup>3</sup>
  - Воссоздание сырцовых стен – 58,91 м<sup>3</sup>
  - Устройство перемычек – 8 шт (0,42 м<sup>3</sup>)
  - Кладка арочных перемычек – 10шт (1м<sup>3</sup>)
- РАЗДЕЛ 1. Пятно 1, Блок 2**
- Перекрытие с укладкой балок по каменным стенам – 10,5 м<sup>2</sup>
  - Устройство теплоизоляции из минплиты – 1,05 м<sup>3</sup>
  - Устройство рабочего настила – 10,8 м<sup>2</sup>
  - Установка стропилы и мауэрлата – 0,38 м<sup>3</sup>
  - Устройство обрешетки – 47 м<sup>2</sup>
  - Устройство оснований из плит ОСБ, устройство кровли из гибкой черепицы – 10,8 м<sup>2</sup>
  - Установка колон – 4шт
  - Изготовление колон и консолей – 14,316 м<sup>2</sup>
  - Устройство и изготовление деревянных ограждений – 4,5 м<sup>2</sup>
- РАЗДЕЛ 2. Пятно 2, Блок 3**
- Кладка стен от точки 1 до точки 5 – 9,646 м<sup>3</sup>
  - Облицовка верха парапета – 6,1 м<sup>2</sup>
  - Облицовка плитами из плитняка – 6,2 м<sup>2</sup>
  - Штукатурка фасадов глиняным раствором с добавлением саломы -120,42 м<sup>2</sup>
  - Штукатурка фасадов глиняным раствором с добавлением рисовой шелухи - 120,42 м<sup>2</sup>
  - Устройство стрельчатых перемычек -0,7 м<sup>3</sup>
  - Устройство перемычек Пр-1 – 0,088 м<sup>3</sup>
  - Устройство перекрытий с укладкой балок по каменным стенам – 42,73 м<sup>2</sup>
  - Устройство оснований из плит ОСБ – 48,97 м<sup>3</sup>
  - Устройство кровли из гибкой черепицы - 56 м<sup>2</sup>
  - Изготовление и установка деревянного лотка – 2,5 м
  - Устройство подстилающего песчаного слоя – 3,416 м<sup>3</sup>
  - Грунт. Уплотнение щебнем – 48,8 м<sup>2</sup>

- Устройство стяжки толщ. 50мм – 48,8 м<sup>2</sup>
- Устройство оклеечной гидроизоляции рулонными материалами на битумной мастике – 48,8 м<sup>2</sup>
- Устройство бетонной стяжки толщ. 100мм – 48,8 м<sup>2</sup>
- Выстилка пола под плитка песчаного цвета - 48,8 м<sup>2</sup>
- Установка колон (К1, К2) – 7шт
- Изготовление колон(К1, К2), и консоль (Кс1, Кс2) – 21,615 м<sup>2</sup>
- Облицовка базы колонн из камня песчаника – 5,6м<sup>2</sup>
- Изготовление и установка деревянных ограждений айвана- 6,608 м<sup>2</sup>
- Изготовление окон и решеток – 7,112 м<sup>2</sup>
- Изготовление и установка коробок – 24,78 м
- Устройство ж/б крыльца – 3,6 м<sup>2</sup>

#### РАЗДЕЛ 3. Пятно 2, Блок 4

- Разработка грунта в траншеях под фундамент – 26,64 м<sup>3</sup>
- Уплотнение грунта пневматическими трамбовками – 25,2 м<sup>3</sup>
- Траншей, пазухи котлована. Засыпка вручную - 9 м<sup>3</sup>
- Устройство основание под фундаменты щебеночное – 7,56 м<sup>3</sup>
- Устройство ленточного ж/б фундамента – 6,17 м<sup>3</sup>
- Боковая обмазочная гидроизоляция фундамента – 19,2 м<sup>2</sup>
- Кладка стен из кирпича – 23,8 м<sup>3</sup>
- Кладка парапета – 13,4 м<sup>3</sup>
- Облицовка поверхности реставрационным кирпичем верх парапета – 9,4 м<sup>2</sup>
- Штукатурка стен раствором толщ. До 3см с добавлением саломы – 121,8 м<sup>2</sup>
- Штукатурка стен раствором толщ. До 3см с добавлением рисовой шелухи – 121,8 м<sup>2</sup>

#### РАЗДЕЛ 4. Пятно 4, Блок 1,2,3

- Облицовка поверхности реставрационным кирпичем верх парапета – 25,5 м<sup>2</sup>
- Облицовка цоколя плитами из известняка – 12,7 м<sup>2</sup>
- Стены внутри здания. Штукатурка известковым раствором – 289,9 м<sup>2</sup>
- Поверхности внутри помещений. Окраска известковая по штукатурке – 289,9 м<sup>2</sup>
- Покрытие потолка масляными или спиртовыми лаками за два раза – 183,3 м<sup>2</sup>
- Устройство подстилающего песчаного слоя – 12,831 м<sup>3</sup>
- Грунт. Уплотнение щебнем – 183,3 м<sup>2</sup>
- Устройство стяжки толщ. 50мм – 183,3 м<sup>2</sup>
- Устройство оклеечной гидроизоляции рулонными материалами на битумной мастике – 183,3 м<sup>2</sup>
- Устройство тепло-и звукоизоляции – 127,4 м<sup>2</sup>
- Устройство стяжки цементные толщ. 50мм – 183,3 м<sup>2</sup>
- Выстилка пола под плитка песчаного цвета - 183,3 м<sup>2</sup>
- Устройства плинтуса – 92,1 м<sup>2</sup>

- Устройство перекрытий с укладкой балок по каменным стенам – 233,2 м<sup>2</sup>
- Устройство оснований из плит ОСБ – 233,2 м<sup>3</sup>
- Устройство кровли из гибкой черепицы – 237,25 м<sup>2</sup>
- Устройство деревянного лотка – 23,4 м
- Устройство карнизов – 3,9 м<sup>2</sup>
- Изготовление окон и решеток – 10,16 м<sup>2</sup>
- Изготовление и установка оконных коробок – 38 м
- Изготовление и установка дверных коробок – 37,2 м
- Изготовление и установка дверей ДГ1 – 12,6 м<sup>2</sup>
- Колонны. Облицовка камнем песчаником – 8,8 м<sup>2</sup>
- Установка колон – 13шт
- Изготовление колон (К1, К2) и консоли (Кс1, Кс2) – 38,173 м<sup>2</sup>
- Покрытие колон масляными и спиртовыми лаками за два раза – 25,934 м<sup>2</sup>
- Зачистка поверхности стен под консервационную кладку - 4,1116 м<sup>3</sup>
- Консервационная кладка и сырцовых кирпичей – 16,55 м<sup>3</sup>
- Кладка верхнего защитного слоя из кирпича обожженного 250x250x50 – 52,01 м<sup>2</sup>
- Защитная обмазка спецраствором с добавлением саломы – 84,94 м<sup>2</sup>
- Защитная обмазка спецраствором с добавлением рисовой шелухи – 84,94 м<sup>2</sup>
- Боковая гидроизоляция откосов – 146,5 м<sup>2</sup>
- Укрепление откосов георешетками – 146,5 м<sup>2</sup>
- Заполнение ячеек георешеток глиняным раствором толщ. 60мм – 146,5 м<sup>2</sup>
- Штукатурка откосов с добавлением рисовой шелухи – 146,5 м<sup>2</sup>
- Устройство щебеночной подготовки под покрытия тощ. До 100мм – 264,3 м<sup>2</sup>
- Устройство подстилающего слоя из песка тощ. 80мм – 21,144 м<sup>3</sup>
- Устройство покрытия улицы из камня песчаника с заполнением швов цементным раствором – 264,3 м<sup>2</sup>
- Устройство гравийной площадки – 9,2 м<sup>2</sup>
- Устройство щебеночной подготовки под отмоски - 2,32 м<sup>2</sup>
- Устройство цементной стяжки с уклоном 50-75мм – 2,32 м<sup>2</sup>
- Устройство отмостки из плитняка – 2,32 м<sup>2</sup>
- Установка камни бортовые природные – 4 м

Предлагаем фотографии выполненных научно-реставрационных работ на объекте:

**Воссоздание жилых домов.**  
Пятно № 4 Блок 1,2,3,4.  
Разборка консервационных следов стен



**Земляные работы**  
Выемка грунта под фундамент вручную



Устройство щебеночного основания



Устройство Бетонного основания





## Изготовление каркаса из арматуры для фундамента



## Пятно № 4 Блок 1,2,3,4

Устройство гидроизоляции. Кладка стен из жженого и сырцового кирпича





**Пятно № 4 Блок 1,2,3,4**

**Кладка стен из сырцового кирпича, устройство перемычек, штукатурка стен**





## Научно-исследовательские работы. Расширение Раскоп 1

Общий вид до археологических раскопок





Расчистка слоя грунта



## Раскоп







Раскоп №1  
Продолжение археологических раскопок



**Расчистка и частичное восстановление следов.**  
Археологический раскоп у входа вороты Жети Ата какпа.  
Расчистка



Археологический раскоп у входа вороты Жети Ата какпа





## **Воссоздание жилых домов**

Пятно № 1 Блок 2 (Лавка)

Устройство колонн, балок перекрытий и кровли



Пятно № 2 Блок 4

Стены (Дуал). Разработка(выемка) траншеи под ж/б фундамент вручную,  
Засыпка щебеночного основания



**Стены (Дуал). Изготовление и укладка арматурного каркаса фундамента**



**Пятно № 4**  
**Консервационные работы**





**Устройство колон, балок перекрытий, вассы, стропильной конструкции**









**Устройство плиты ОСБ, подкладочного ковра, гибкая черепица Катепал**





**Известковая побелка**



## Покрытие кровли



## Консервация Устройство накрывочного кирпича



## Благоустройство Устройство камня плитняка



**Пятно № 2, Блок №3,4,5**  
**Устройство колонн, капителя, балок перекрытия, вассы**







## Укрепление откосов







