**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**I.Общая част**

Рабочаядокументацияна ликвидация последствий стихийного бедствия по а/д **«Деҳқонобод тумани "Оқтош" МФЙ Терской қишлоғидаги Кичик ўра дарёси устидаги қўрилган осма тросли пиёдалар кўпригини жорий таъмирлаш.**мост через один из ветвь реки Кичик Урадарья разработан на основании техническое задание «Деҳқонобод тумани ҳокимлиги ҳузуридаги Ободонлаштириш бошқармаси» №435 от 10.10.2022 г.

Участок мостового перехода расположен Дехканобадском районе Кашкадарьинской области. Обмерные работы выполнены Кашкадарьинским комплексным проектно-изыскательской экспедицией в августе месяце 2022г.

Существующий мост пешеходный навесной на тросах, имевший длину ≈64,0 м трёхпролетный с металлическими опорами построенный путём «хашара», пролётное строение(прохожая часть) из подручных(бревно, металл и др.) материалов. После прошедших паводков в мае месяце текущего года от существующего моста осталось только три ряда стальной трос Ø 32 мм. В данный момент пешеходная движения осуществляется по руслу реки.

Учитывая вышеизложенное, приняте решение о строительстве нового навесного пешеходного моста длиной 64,0 метра.

**II. Климатическая характеристика района**

Район исследований относится к I Астроительно-климатической зоне.

Климат района резко континентальный с большими перепадами суточных температур, с жарким летом и относительно тёплой зимой. Среднегодовая температура составляет +16,9°С, абсолютная минимальная - 20,1°С, абсолютная максимальная +46,7°С, средняя максимальная наиболее жаркого месяца +39,4°С и средняя минимальная наиболее холодного месяца - 1,6°С. Максимальная суточная амплитуда температуры в январе месяце 21,1°С, в июле 27,6°С.

Средняя минимальная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца –57 %, наиболее жаркого месяца – 20 %.

Число дней с максимальной температурой 34°С и выше – 110, продолжительность периода со среднесуточной температурой t<= 0°С. суток – 0.

Скорость ветра м/с средняя месячная в январе – 2,4 , максимальная из средних скоростей по румбам за январь – 2,3, средняя месячная в июле – 2,7, минимальная из средних скоростей по румбам за июль – 0, максимальная из среднемесячных значений за год – 3,6 в марте. Число дней с пыльной бурей и пыльным позёмком за год – 32.

Направление и скорость ветра :

Числитель – повторяемость направления ветра в %

Знаменатель – средняя скорость по направлениям м/с.

В январе

С – 5/1,7; СВ – 22/2,3; В – 16/2,2; ЮВ –17/1,9; Ю –6/2,4; ЮЗ – 23/4,0; З –10/5,6; СЗ – 1/2,2

Штилей в % -29

В июне

С – 2/1; СВ – 5/1; В –2/0,9; ЮВ – 4/1; Ю – 9/1,5; ЮЗ –43/3,8; З – 28/3,8; СЗ – 7/2,4

Штилей – 24 %

Характеристика осадков по метеостанции Термез:

* количество осадков за год в мм – 144,6
* максимальное суточное количество осадков в мм – 37,0
* число дней с осадками за год – 56,3
* число дней со снежным покровом за год – 9
* число часов с грозой за год – 7,6
* глубина промерзания грунтов - 24 см один раз в 10 лет, 30 см один раз в 50 лет.

**III. Инженерно-геологические условия**

Исследуемый участок проектируемой участок "Оқтош" МФЙ Терской қишлоғидаги Кичик ўра дарёси устидаги қўрилган осма тросли пиёдалар кўпригинижорий таъмирлаш (75,0м).находится в Дехканабадском районе Кашкадаринской области.

Рельеф участка – горный.

В геоморфологическом отношении участок приурочен к юго-западным отрогам хребта Байсун-тау.

В литологическом отношении исследуемый участок на разведанную глубину до 5,0 м сложен.

Грунты на исследуемом участке, в соответствии с КМК 2.05.02-95 слабо засоленные. Тип засоления – хлоридно-сульфатный. Величина плотного остатка изменяется от 440 до 480 мг/кг. Содержание ионов Cl’ изменяется от 40 до 60 мг/кг, ионов SO4” от 260 до 280 мг/кг. (см. приложение 3,табл.2).Грунты слабо агрессивны к бетонам на портландцементе по ГОСТ 10178-85\* и средно агрессивны к железобетонным конструкциям.

Грунтовые воды пройденными выработками в сентябре месяце 2022г наблюдаются глубиной до 0,4 м. Грунтовые воды в основном питается за счет инфильтрации и просачивания поверхностных орошаемых вод и атмосферных осадков. Их уровень в различной место в разная который зависит от дренированности.

**Первый инженерно-геологический элемент(ИГЭ№1) -** Галечник хорошо окатанный из обломков осадочных и метаморфических пород с песчанно -глинистым заполнителем и валунов до 10%.

Группа грунта по разработке – п 3 таблица 1-1а ШНК 4.02.01 - 04.

Галька состоит из хорошо окатанных обломков осадочных,метаморфических и изверженных пород, мелких и средних размеров.

Эти грунты обладают высокими деформационными и прочностными свойствами, залегают от поверхности земли.

Плотность естественного сложения галечников – 1,91 т/м3.

Угол естественного откоса в сухом состоянии – 45°, под водой – 39°.

Расчётное сопротивление галечников - R0 - 600 КПа, согласно [5].

**IV.Нормы проектирования**

Рабочий проект разработан на основании действующих на территории Республики Узбекистан строительных норми правил:

1.ШНК 2.05.02-07- “Автомобильные дороги”

2.КМК 2.05.03-97- “Мосты и трубы“

3.СНиП II-7-81\*-“Строительство в сейсмических сейсмических районах”

(раздел 4)

4.КМК 2.03.11-97- “Защита строительных конструкций от коррозии”

5.СНиП 1.04.03-85- “Нормы продолжительности строительства и задела в

строительстве предприятий, зданий и сооружений”

6.КМК 2.06.01-97- “Гидротехнические сооружения. Основные положения

проектирования”.

**V.Условие проектирования**

1.Сеймичность участка строительство- 8 баллов.

2.Природные условия участка строительство.

3.Инженерно-геологическая характеристика участка.

**VI.Конструкция проектируемого моста.**

Схема моста триёхпролётная 18+18+28 м. Полная длины моста 64,0 м., отметка проезжей части мости из условия продольного профиля.

Опора(стойка) моста из монолитного железобетона и швеллера №16, которая состоит из фундамента опор и стойки опоры. Фундамент опоры выполняется из бетона класса В 25. Все элементы опор(фундамент), соприкасающиеся части с грунтом обмазывается за 2 раза горячим битумом.

На стойках натягивается старый стальной трос Ø 32 мм после разборки, на тросы устраивается металлическая лага из профиля 30х30х2 мм длиной 1,5 м, на лагу устраивается доски 200х40 мм длиной 6,0 м, сверху доски устраивается стальной лист 30х2 мм длиной 1,6 м. Стальной лист 30х2 мм закрепляется по доски саморезом по металлу(кровленный саморез).

В качестве перил устраивается стойки из металлической профиле 40х25х2 мм длиной 0,9 м на нём устраивается металлическая сетка шагом 25х25 мм высотой 0,9 м и закрепляется стальной листью 30х2 мм, всё это сверху закрепляется стальным тросом Ø 28 мм. Чтобы не качалось навесной пешеходный мост сверху закрепляется стальным тросом Ø 14 мм.

Все металлические конструкции и доски окрашивается краской в два раза и стальные тросы обмазывается солидолом.

**VII.Организация строительства**

Разбивка осей опор(стоек), устройство котлован для фундамента стоек и устройство швеллера. После этого натягивается стальной трос Ø 32 мм в три ряда на нём устраивается прохожая часть моста порядок который выше изложен. Поставка прочие материалы- цемент, лес, щебень, песок согласно “Ведомости источников получения и способов транспортировки материалов, изделий и полуфабрикатов…”

**VIII.Охрана окружающей среды**

При строительстве моста проектом предусмотрены максимально возможные мероприятия по снижению влияния отрицательного воздействия строительных процессов на окружающую среду:

1.Стройплощадка не занимает пахотных земель;

2.Основные земляные работы выполняются в пойме реки поэтому запыленность и загазованность не выходит за пределы поймы;

3.Строительные отходы по мере их накопления отвозятся в специально отведенные места по согласованию с местными органами власти;

4.Бросать вредных сбросов в русло реки запрещены;

5.В месячный срок по завершению строительство площадку необходимо очистить от строймусора и временных сооружений, все котлованы и выемки засыпать грунтом и разровнять, и сдать в эксплуатацию по акту;

6.Все неблагоприятное влияние от строительства носит кратковременный характер.

**IX.Особые требования.**

При строительстве моста необходимо:

1. Соблюдать правила по уходу за свежеуложенным бетоном в условиях сухого и морозного периода;
2. Все скрытые работы, перед производством последующих, предъявить для освидетельствования и принятия по акту заказчику;
3. Соблюдать требования строительных норм и правил.
4. Соблюдать требования ГОСТов на строительные материалы;
5. Все поверхности конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазать 2 раза горячим битумом;
6. Зона строительства после завершения всех работ должна быть сдана владельцу земли по акту.

**X. Охрана труда и техника безопасности.**

В проекте организации строительства решены основанные вопросы охраны труда и техники безопасности. При производстве строительных работ следует руководствоваться требованиями по технике безопасности в соответствии со следующими документами:

- КМК 3.01.02-00 «Техника безопасности в строительстве»;

- «Правила техники безопасности и производственной санитарии при сооружении мостов и труб»;

- СНИП 3.06.04-91 «Мосты и трубы по специальным вспомогательным сооружениями и устройствам (СВС и У);

- «Правила устройства и безопасности эксплуатации грузоподъемных кранов».

Все лица участвующие в строительстве моста должны пройти соответствующий инструктаж по технике безопасности и производственной санитарии по конкретным видам работ.

Потребность в питьевой воде обеспечивается от существующих источников. Питание организовываться в ближайших пунктах общепита. Все трудоемкие процессы на строительстве механизированы.

Перед началом работ все участники должны в установленном порядке пройти обучение по технике безопасности, инструктаж и проверку знаний.

Составил: А.Норбутаев