ТОО «СМУ 17»

Лицензия КСЛ № II-1224

Заказ: 133-26.12.2017-ГР-ПП

Заказчик: ГУ «Управление строительства,
архитектуры и градостроительства ВКО»

Проектировщик:
ТОО «СМУ 17»

«Строительство объекта по регулированию и выпрямлению русла реки Ульба в районе села Степное г. Усть-Каменогорск ВКО»

Книга 1
Паспорт проекта

г. Алматы – 2018 г.

ТОО «СМУ 17»

Лицензия КСЛ № II-1224

Заказ: 133-26.12.2017-ГР-ПП

Заказчик: ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства ВКО»

Проектировщик:
ТОО «СМУ 17»

«Строительство объекта по регулированию и выпрямлению русла реки Ульба в районе села Степное г. Усть-Каменогорск ВКО»

Книга 1
Паспорт проекта

Директор ТОО «СМУ 17» **Минуарбеков А. С.**

Главный инженер проекта **Есперов М. М.**

г. Алматы – 2018 г.

Заказчик: *ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства ВКО»;* **Разработчик (Генпроектировщик):** ТОО *«СМУ 17»;* **Источник финансирования:** *Государственный;* **Место расположения объект:** *Восточно-Казахстанская область, г. Усть-Каменогорскс, Согринский массив, р. Ульба;*	**Наименование проекта (рабочего проекта):** *«Строительство объекта по регулированию и выпрямлению русла реки Ульба в районе села Степное г. Усть-Каменогорск ВКО»* **Назначение проекта:** *Назначение настоящего проекта является проведение расширетильные, дноуглубительные и руслоспрымительные работы по р. Ульба против паводка.*	**Исходные данные:** *- задание на проектирование от «29» января 2018 г.;* *- Решение сессии ВКО Маслихата от 15.08.2017 года № 13/146-VI и договор на проектные работы от 26 декабря 2017 года № 133* *-АПЗ от 13.03.2018 года №43/0-18 выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г. Усть-Каменогорск ;* *- Топографо-геодезические изыскания условиях выполненные ТОО «Вика Люкс» в 2018 г.;* *- Отчет об инженерно-геологических ТОО «ВОСТОКГЕО-ПРОМ»* *- Проект ОВОС,* ТОО «ASPANTAU LTD»
Показатели объекта: *Общая протяженность участка – 4.7 км;*	**Состав проекта (рабочего проекта):** *Альбом 1. ГР. Гидротехнические решения* *Альбом 2. Дендроплан* *Книга 1. Паспорт проекта* *Книга 2. Общая поянительная записка* *Книга 3. Сметная документация* *Книга 4. Проект организации строительства* *Книга 5. ОВОС* *Книга 6. Фотоматериалы* *Книга 7. Геологический отчет* *Книга 8. Гидрологический очерк* *Книга 9. Отчет лесопатология*	**Продолжительность строительства:** *8 мес, согласно календарного плана* **Общая сметная стоимость** *строительства в текущих ценах 2019 года 698 827,618 тыс тг,* *в том числе* *СМР 647 685,843 тыс тг.* **Общая численность работающих -** *63 чел.***,** **в том числе –** *рабочих 53 чел.;*

Общие указания

Климатические условия по СП РК 2.04-01-2017, Таблица 3.1: по требованию к строительным материалам – суровые; по требованию к материалам для бетона – суровые.

Среднегодовая температура воздуха – 2,8°С.

Наиболее жаркий месяц – июль, средняя температура +20,7°С.

Наиболее холодный месяц – январь, средняя температура – 16,5°С.

Абсолютный максимум температуры воздуха +43°С.

Абсолютный минимум температуры воздуха – 49°С.

Область, пункт	Температура воздуха					
	Абсолютная минимальная	Наиболее холодных суток обеспеченностью		Наиболее холодной пятидневки обеспеченностью		Обеспеченностью 0,94
		0,98	0,92	0,98	0,92	
г. Усть-Каменогорск	-48.9	-43.7	-40.2	-40.7	-37.3	-22.9

Наиболее холодные периоды	Данные периода	
	0,98	0,92
Пятидневка	-42	-37,3
Сутки	-46	-44

Характерные периоды по температуре воздуха

Средняя температура периода	Данные о периоде		
	начало	конец	продолжительность, дней
Выше 0°С	6 - IV	29 - X	205
Выше +5°С	19 - IV	13 - X	181
Выше +10°С	3 - V	26 - IX	145

Нормативная глубина промерзания грунтов составляет (см): суглинки и глины – 178, супеси, пески мелкие пылеватые – 217, пески гравелистые, крупные – 233, крупнообломочные грунты – 264.

Годовое количество осадков - 498мм, в том числе в летний период – 332мм, в зимний – 166мм.

Толщина снежного покрова (с 5% вероятностью) – 70см.

Количество дней с гололедом – 0.5, с градом – 1, с изморозью – 16.

Расчетные объемы снегопереносов по направлениям, м^3/%

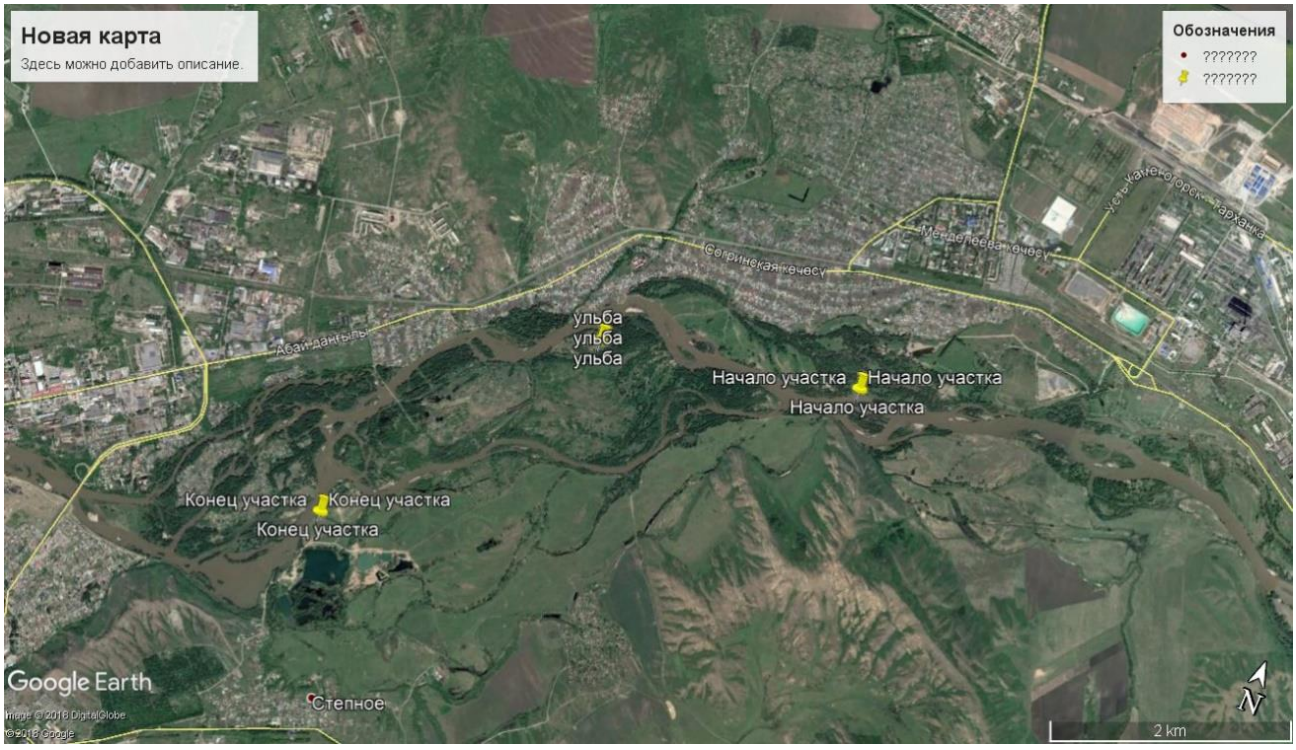
Показатели по румбам								
С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Сумма

-	-	16/5	115/38	46/15	50/17	28/9	44/16	299/100

Технико-экономические показатели проекта

№	Наименование показатели	Ед. изм.	Значение
1	Общая протяженность участка	км	4,7
2	Протяженность левого русла	км	4,7
3	Протяженность дамбы из габионов	м	220
4	Протяженность земляного русла, в трапецеидальном сечении	м	4,7
5	Ширина русла (внутренний размер)	м	70
6	Глубина укрепления	м	2.5-3
7	Длина реки от истока	км	100
8	Средний многолетний расход	м3/с	100
9	Защитная дамба	шт	1

Ситуационная схема



Принятые проектные решения

В паводковый период на жилом массиве Согро и Степное уровень воды в реке поднимается и подтапливает жилой массив. На данный момент в этом створе река имеет два русла, протяженностью около 5 км. В проект принято 4,7 км. По течению с лева имеется старое русло, которое основной поток реки протекало. На данный момент левое

русло заполнено наносами, перемещенные за многие годы. И тем самым, русло поменяло направление направо, где расположен жилой массив.
Проектом предусматривается, возобновить старое русло, регулируя поток воды. Основное русло раздваивается в створе ул. Акжарская жилого массива Согро.
Проектом предусматривается следующий порядок работ:
- расчистка участка работ от кустарника и мелколесья;
- устройство подъездных путей к участкам строительно-монтажных работ, путем отсыпки щебня и балласта
- выемка грунта.
Подготовительными работами предусматривается расчистка участка от кустарников с вывозом на свалку и разработка грунта. Земляные работы необходимо выполнять в соответствии со СНиП Земляные сооружения, основания и фундаменты.
Особое внимание необходимо уделить подготовке основания под габионную конструкцию. Основание после разработки грунта должно быть утрамбовано. Засыпка щебнем основания должно быть выполнено с уплотнением самоходными катками.
Устройство габионной конструкции выполняется на тщательно подготовленное основание. Для устройства конструкции предусматривается установка габионных ящиков размером 2x1x0.5 и 4x1x0.5. Монтаж и укладку габионов необходимо осуществлять согласно рекомендации и инструкции от завода изготовителя. После установки и выравнивания габионы заполняются камнем соответствующего диаметра, при этом более крупные камни нужно располагать вблизи боковых панелей. В процессе монтажа не допускается механическое повреждение проволоки габионов.
Обратную засыпку необходимо выполнять песчано-гравийной смесью с уплотнением ручными трамбовками.
Необходимость замены и не использования местного грунта для обратной засыпки обусловлено тем, что местные грунты связных пород, такие как суглинок и глина.
Использование данных пород для обратной засыпки габионной конструкции не рекомендуется, так как необходимы более рыхлые породы, для отвода грунтовых вод.
При этом с целью организации выхода и отвода грунтовых вод из под конструкции организуется система дренажных труб для отвода грунтовых вод.
Производство земляных, бетонных, монтажных и специальных строительных работ должно вестись в строгом соблюдении требований СН РК 1.03-05-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Директор ТОО «СМУ 17» **Ыскаков Ж. О.**

Ответственный за составление проекта ГИП **Есперов М.**