

ТОО ВОСТОКОБЛПРОЕКТ

ГОС ЛИЦЕНЗИЯ ГСЛ 15012141
от 25.06.2015г.

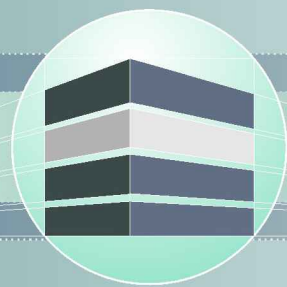


Строительство сетей водоснабжения и водозаборных сооружений в с.Сахновка, Бородулихинского района, области Абай

СТАДИЯ: РАБОЧИЙ ПРОЕКТ
ШИФР: 07-24

Том 5. Площадка водозаборных и водопроводных сооружений
Альбом 2. Резервуары чистой воды емк. 50м³
07-24-3,4 - ТХ,АС,АТХ

Г. УСТЬ-КАМЕНОГОРСК
2025г.



ТОО ВОСТОКОБЛПРОЕКТ



ГОС ЛИЦЕНЗИЯ ГСЛ 15012141
от 25.06.2015г.

Строительство сетей водоснабжения и водозаборных сооружений в с.Сахновка, Бородулихинского района, области Абай

СТАДИЯ: РАБОЧИЙ ПРОЕКТ
ШИФР: 07-24

Том 5. Площадка водозаборных и водопроводных сооружений
Альбом 2. Резервуары чистой воды емк. 50м³
07-24-3,4 - ТХ,ОВ,АС,АТХ

ДИРЕКТОР
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

ТОЛЕУХАНОВ О.Б.
КЕНЕСХАН Е.Д.

Г. УСТЬ-КАМЕНОГОРСК
2025г.

СОСТАВ ПРОЕКТА			
№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1		Паспорт	
2	ПЗ	Пояснительная записка	
3	07-24 - ГП, ЭС, ЭН	Рабочие чертежи	
	Альбом 1. 07-24 - ГП	Генеральный план	
	Альбом 2. 07-24 - ЭС	Наружные сети электроснабжения	
	Альбом 3 07-24 - ЭН	Наружное и пожарное освещение	
4	07-24-НВ,НБК	Рабочие чертежи	
	Альбом 1. 07-24-НБК	Площадка водозаборных и водопроводных сооружений	
	Альбом 2. 07-24-НВ	Наружные сети водоснабжения	
5	Площадка водозаборных и водопроводных сооружений		
	Альбом 1. 07-24-1,2-ТХ,ОВ,АС,ЭОМ	Насосная станция I подъема	
	Альбом 2. 07-24-3,4-ТХ,ОВ,АС,АТХ	Резервуары чистой воды емкостью 50м3	
	Альбом 3. 07-24-5-ТХ;АС;ОВ;ЭОМ	Насосная станция II подъема	
	Альбом 4. 07-24-6-АС,ВК,ОВ,ЭОМ,ПС	Контрольно-пропускной пункт	
	Площадка пожарных резервуаров		
	Альбом 5. 07-24-10,11-ТХ,АС	Пожарные резервуары емкостью 50 м3	
6	07-24 - ПОС	Проект организации строительства	
7	07-24 - РООС	Раздел охраны окружающей среды	
8	07-24 - СМ	Сметная документация	

						07-24-СП		
						Строительство сетей водоснабжения и водозаборных сооружений в с.Сахновка, Бородулихинского района, области Абай"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата			
						Резервуар чистой воды емкостью 50м ³	Стадия	Лист
Выполнил		Павлова			12.25		РП	1
Проверил		Павлова			12.25			
						Состав проекта	ООО "ВОСТОКОБЛПРОЕКТ "	
Норм.контроль		Манапов			12.25		ГСЛ № 15012141	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	АС-1
2	Фундамент Фм1	АС-2

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 34028-2016	Сталь горячекатальная для армирования железобетонных конструкций	
ГОСТ 9467-75	Электроды покрытые металлом для ручной дуговой сварки конструкционных и теплоустойчивых сталей.	

Общие данные

Климатические условия площадки строительства

Климатический район - I В

Расчетная температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 - минус 37,3°C (Строительная климатология СП РК 2.04-01-2017).

- нормативный скоростной напор ветра - 0,35 кПа (IV р-он) ; (НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017)
- нормативный вес снегового покрова - 1,50 кПа (III р-он) ; (НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017)

Сейсмичность площадки строительства

Согласно СП РК №2.03-30-2017 табл. 6.1 стр 17,18 тип грунтовых условий по сейсмическим свойствам - II при среднем значении $230 < V_{s10} < 350$, $270 < V_{s30} < 550$.

Уточненная сейсмичность площадки согласно таб.6.2 стр.19 - 7баллов.

Инженерно-геологические условия

Согласно отчета об инженерно-геологических изысканиях, выполненного институтом

ПК «Семейпроект» декабрь в 2024 году основанием фундаментов являются грунты служат супеси, от светло-коричневого цвета, от твердой до пластичной консистенции в верхней части слоя до темно-коричневого цвета в нижней части слоя, карбонатизированные, твердой консистенции.

Согласно лабораторным данным и результатом статистической обработки материалов, супеси не обладают просадочными свойствами под действием собственного веса и при дополнительной нагрузке.

Согласно СП РК 5.01-102-2013 (Прил. А, табл.А,2,3, прил.Б таб. Б.3) и данных лабораторных исследований грунта, принимаем нормативные и расчетные значения прочностных характеристик для супеси просадочной при $e=0,824$:

Нормативные значения прочностных характеристик грунтов:

- удельное сцепление $S_n = 14 \text{ кПа}$
- угол внутреннего трения $\varphi_n = 25^\circ$
- расчетное сопротивление $R_o = 265 \text{ кПа}$
- глубина промерзания супесей - 209 см

Расчетные значения прочностных характеристик грунтов:

- удельное сцепление $C_{II} = 13$ кПа ; $C_I = 11$ кПа .
- угол внутреннего трения $\varphi_{II} = 24^\circ$; $\varphi_I = 22^\circ$.
- плотность $\rho = 1,67$ г/см³; $\rho = 1,66$ г/см³

Грунты набухающими свойствами не обладают.

Проект разработан в соответствии с действующими требованиями нормативов и правил в строительстве, технических условий и предусматривает мероприятия, обеспечивающие безопасность при эксплуатации здания (сооружения) при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта Кенесхан Е.Д.

Не допускается устройство фундаментов на основание из промерзшего грунта и без защиты от увлажнения. В случае отличия грунтов, принятых за основание фундаментов, характеристика которых указана в отчете инженерных изысканий, обратиться в ПК «Семейпроект» для проведения дополнительных геологических исследований и поставить в известность проектную организацию. Выполнение фундаментов до согласования с проектной организацией запрещается.

Производство и приемку работ производить в соответствии с требованиями СП РК 5.01-101-2013

Указания по монтажу

1. Закрепить изделие с помощью стропов автокрана. При строповке должны быть задействованы все имеющиеся на емкости монтажные петли для равномерного распределения веса по ним.
2. На железобетонную плиту установить корпус изделия, строго в проектном положении!
3. Произвести проверку проектных отметок, убедиться, что корпус не имеет повреждений и установлен строго по осям, проверить горизонтальность емкости.
4. Закрепить корпус на монолитной ж/б плите металлическими лентами или стяжными ремнями из неэластичных материалов. Ленты крепить к фундаменту анкерными болтами.
5. На всю длину емкости выполнить железобетонный ложемент с анкеровой арматуры ложемента в тело плиты.
6. Демонтировать муляжи технологического оборудования и запорной арматуры, если таковые установлены на время транспортировки изделия.
7. Смонтировать в проектное положение технологическое оборудование и запорную арматуру.
8. Составить акт освидетельствования скрытых работ на монтаж и закрепления оборудования на фундаменте и получить разрешение на обратную засыпку.
9. Обратную засыпку производить песком без камней и крупных включений с острыми гранями.
10. Произвести послойную- в 200-300 мм - засыпку и уплотнение грунта до верхней отметки монолитной ж/б плиты основания. Утрамбовать первый слой пневматическими трамбовками или пролить водой. Проверить горизонтальность / вертикальность корпуса.
11. Залить в емкость воду на $\frac{1}{4}$ диаметра сооружения и продолжить послойную засыпку с последующей утрамбовкой, тщательно уплотняя песок со всех сторон корпуса, до уровня входного и выходного патрубков. Заливку производить равномерно по всем отсекам сооружения. Последующую заливку произвести в 3 этапа (по $\frac{1}{4}$ диаметра сооружения) в ходе выполнения обратной засыпки.
12. После засыпки каждого слоя, необходимо проверять горизонтальность установки корпуса.
13. Уплотнение производить с помощью ручных трамбовок массой не более 100 кг. Не допускается производить уплотнение грунта ближе, чем 30 см от емкости. Не допускается контакта уплотняющего оборудования с емкостью во избежание ее повреждения..
14. Во избежание смещения емкости насыпают грунт с каждой стороны изделия поочередно. Выравнивание грунта перед трамбовкой производится вручную. Толщина каждого слоя засыпки вокруг изделий не должна превышать 30 см. Не допускается движение автотранспорта и тяжелой строительной техники после обратной засыпки в непосредственной близости от емкости во избежание ее повреждения.
15. Защитная зона должна быть ограждена лентой.

Указания по производству работ

При производстве всех видов работ руководствоваться СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

При выполнении всех работ необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ согласно перечню указанному на данном листе и СНиП РК 1.03-06-2002- "Строительное производство организация строительства предприятия зданий и сооружений".

"Защита строительных конструкций от коррозии" СН РК 2.01-01-2013, СП РК 2.01-101-2013.

"Основания зданий и сооружений" СН РК 5.01-02-2013, СП РК 5.01-102-2013.

						07-24-3,4-АС			
						Строительство сетей водоснабжения и водозаборных сооружений в с Сахновка, Бородулихинского района, области Абай			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата				
						Пожарный резервуар 50м3	Стадия	Лист	Листов
							РП	1	
ГИП		Кенесхан				Общие данные	ТОО "Востокоблпроект" ГСЛ №15012141		
Исполнил		Саушкина							
Н.контр.		Манапов							

