ТОО "СҰЛУТӨР ПРОЕКТ ЭКСПЕРТ"
ГСЛ №13008530

ТОО "СҰЛУТӨР ПРОЕКТ ЭКСПЕРТ"
ГСЛ №13008530

# РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

*«Строительство водопроводных сетей села Шикудук Уилского района Актюбинской области»*

*ТОМ 3. Альбом 20.1*
*Конструкции железобетонные*
*Ш-09-24-3-КЖ*

Алматы–2024 г.

ТОО "СҰЛУТӨР ПРОЕКТ ЭКСПЕРТ"
ГСЛ №13008530

ТОО "СҰЛУТӨР ПРОЕКТ ЭКСПЕРТ"
ГСЛ №13008530

# РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

*«Строительство водопроводных сетей села Шикудук Уилского района Актюбинской области»*

*ТОМ 3. Альбом 20.1*
*Конструкции железобетонные*
*Ш-09-24-3-КЖ*

*Директор* *Абайұлы Д.*

*ГИП* *Рахманов Р.*

Алматы–2024 г.

Согласовано

| | | |
|---|---|---|
| ОВ | Акимбергенов | |
| ТХ | Аубакиров М. | |
| ЭС | Жусупов | |
| СС | Кармишев | |
| АС | Оразбек Б. | |
| ГП | Калимбетов М. | |
| НВК | Аубакиров М. | |
| КЖ | Оразбек Б. | |

Взам. инв.№

Подпись и дата

Инв.№подл.

## Ведомость чертежей основного комплекта марки КЖ

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 1 | Общие данные | |
| 2 | План фундамента. Схемы раскладки блоков | |

*Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других действующих норм и правил и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий*

*Главный инженер проекта*_____*Рахманов Р.*

### Общие указания

Проект предназначен для строительства в III-В климатическом подрайоне со следующими природно-климатическими характеристиками:

Нормативное значение веса снегового покрова - 1.5 кПа.

Нормативное значение ветрового давления - 0,56 кПа.

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки - 29,9°С.

В пределах площадки изысканий подземные воды на период изысканий на исследуемую глубину 3,0м не вскрыты. Территория не подтопляется грунтовыми водами. Тип увлажнения территории – I.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов (СП РК 5.01-102-2013)в рассматриваемом районе для суглинков составил 154см. Максимальная глубина проникновения нулевой изотермы при обеспеченности 0,98 – более 250см (СП РК 2.04-01-2017, Приложение А, рис. А.2).

Грунты незасоленные, содержание легкорастворимых солей (сухой остаток) 0,44% (ГОСТ РК 25100-2011).

Коррозионная активность грунтов по отношению к углеродистой стали определялась лабораторными методами и на описываемом участке высокая – удельное электрическое сопротивление составляет10,5-15,7Ом*м (ГОСТ 9.602-2016). Коррозионная активность грунтов по отношению к свинцовой оболочке кабеля на описываемом участке средняя(pH=7,6). Коррозионная активность грунтов по отношению к алюминиевой оболочке кабеля по содержанию хлор-иона на описываемом участке высокая.

Степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов для бетонов марки W4 –слабоагрессивная,для бетонов марки W6-8–неагрессивная; на сульфатостойких цементах для всех марок бетонов – неагрессивная. По содержанию хлоридовдля бетонов марки W4-6 –слабоагрессивная,дляостальных марок бетонов – неагрессивная.

E=12,0 МПа, ρ =1,95тс/м³, φ =28°;

Нормативная глубина промерзания составляет:

для суглинков - 154 см.

В пределах площадки изысканий подземные воды на период изысканий на исследуемую глубину 3,0м не вскрыты.

Сейсмичность района строительства - 5 баллов.

Категория сложности инженерно-геологических условий – I (легкая)

### Антикоррозийная защита

Все бетонные и железобетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумной мастикой за 2 раза. Производство по устройству монолитных конструкций, бетонирование при отрицательной температуре окружающей среды и температуре воздуха выше +25°С, должно выполняться согласно требованиям:

СН РК 5.03-07-2013 и СП РК 5.03-107-2013 - "Несущие и ограждающие конструкции".

При производстве всех видов работ руководствоваться:

- СН РК 1.03-05-2011 и 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 в СН РК 1.03-00-2011*- "Строительное производство.

Организация строительства предприятий, зданий и сооружений".

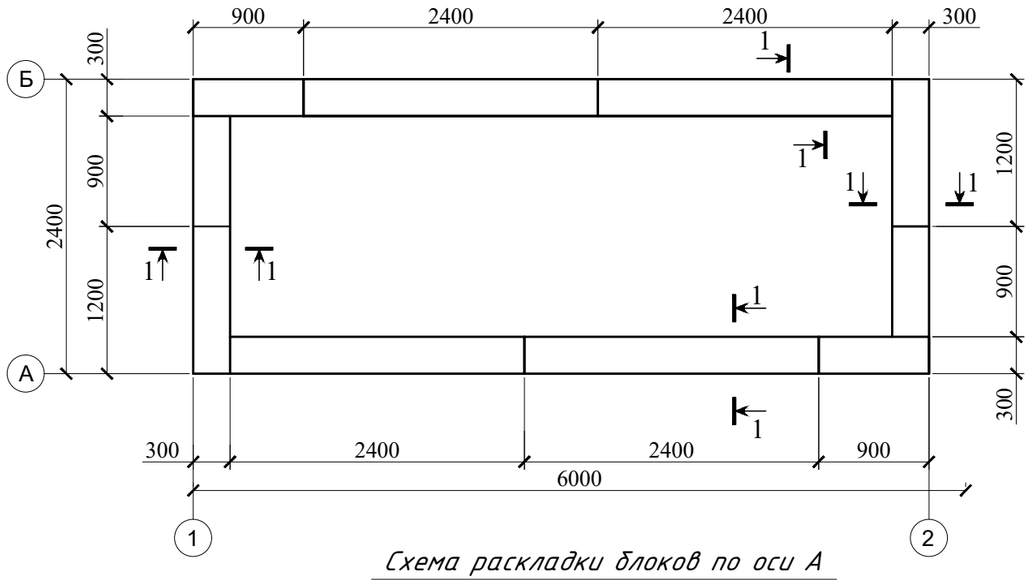
Проект разработан в соответствии с требованиями:

- СН РК 2.01-01-2013 и СП РК 2.01-101-2013 - "Защита строительных конструкций от коррозии";

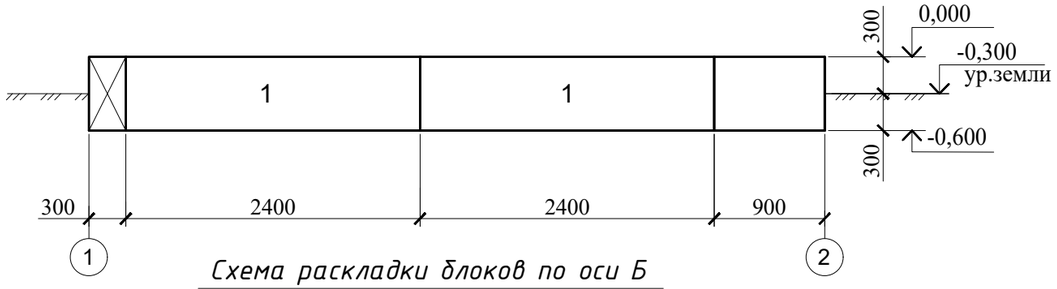
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док | Подп. | Дата | Ш-09-24-3-КЖ | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | «Строительство водопроводных сетей села Шикудук Уилского района Актюбинской области» | | | |
| ГИП | | Рахманов | | | | Фундамент КПП | Стадия | Лист | Листов |
| Разработ. | | Оразбек | | | | | РП | 1 | 2 |
| Проверил | | Оразбек | | | | Общие данные | ТОО "СҰЛУТӨР ПРОЕКТ ЭКСПЕРТ" ГСЛ №13008530 | | |
| Н.контр. | | Едигенова | | | | | | | |

Формат А3

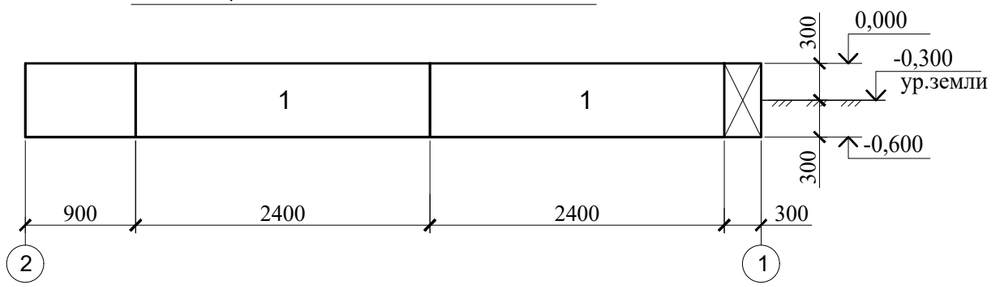
## План фундамента



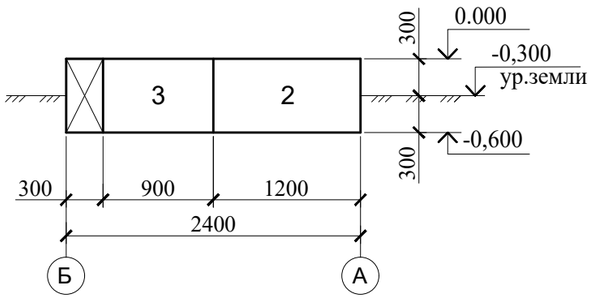

## Схема раскладки блоков по оси А



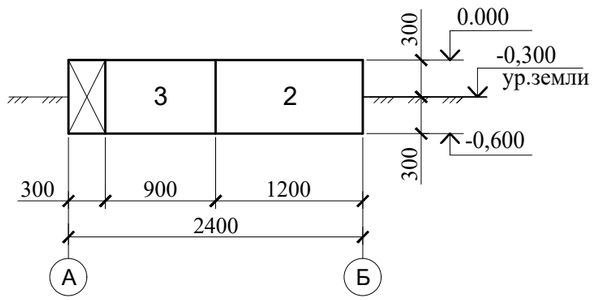

## Схема раскладки блоков по оси Б




## Схема раскладки блоков по оси 1



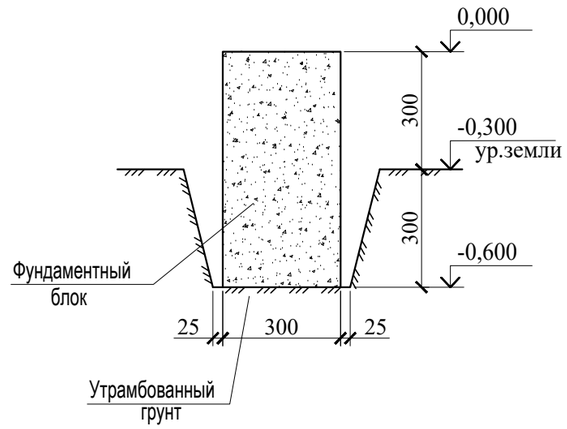

## Схема раскладки блоков по оси 2




Спецификация элементов фундамента

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| 1 | ГОСТ 13579-2018 | Блок бетонный ФБС 24.3.6-Т | 4 | 974,4 | |
| 2 | ГОСТ 13579-2018 | Блок бетонный ФБС 12.3.6-Т | 2 | 477,0 | |
| 3 | ГОСТ 13579-2018 | Блок бетонный ФБС 9.3.6-Т | 4 | 350,4 | |
| | | | | | |

## 1 - 1




1. Все бетонные поверхности соприкасающиеся с грунтом обмазать битумной мастикой за 2 раза.

| Изм. | Кол.уч | Лист | № док | Подп. | Дата | Ш-09-24-3-КЖ | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | «Строительство водопроводных сетей села Шикудук Уилского района Актюбинской области» | | |
| ГИП | | Рахманов | | | | Фундамент КПП | Стадия: РП | Лист: 2 | Листов: |
| Разработ. | | Оразбек | | | | | | |
| Проверил | | Оразбек | | | | План фундамента Схемы раскладки блоков | ТОО "СҰЛУТӨР ПРОЕКТ ЭКСПЕРТ" ГСЛ №13008530 | |
| Н.контр. | | Едигенова | | | | | | |

Взам. инв.№ | Подпись и дата | Инв.№подл.

Формат А3