ТОО "Корпорация Казахмыс"

Головной проектный институт

Государственная лицензия №001039 от 24.05.1999 г.

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Строительство канализационных сетей к новому микрорайону Западного района г. Жезказган

Переходная лестница Л-1

П22-06/20-00.00-Ж518165-АС-Архитектурно-строительные решения

г. Жезказган - 2023 г.

ТОО "Корпорация Казахмыс"

Головной проектный институт

Государственная лицензия №001039 от 24.05.1999 г.

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Строительство канализационных сетей к новому микрорайону Западного района г. Жезказган

Переходная лестница Л-1

П22-06/20-00.00-Ж518165-АС-Архитектурно-строительные решения

Проектировщик: ТОО "Корпорация Казахмыс"
Головной проектный институт

Главный инженер проекта: Кенжалинов А. И.

г. Жезказган - 2023 г.

Ведомость основных комплектов чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
П22-06/20-00.00-Ж260831-ГП	Генеральный план	
П22-06/22-00.00-Ж702554-ИГ	Инженерная геология	
П22-06/22-00.00-Ж518165-АС	Архитектурно-строительные решения	

Ведомость чертежей основного комплекта АС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
1.1	Общие данные (окончание)	
2	Переходная лестница Л-1. План. Сечения. Узлы.	

Перечень актов освидетельствования скрытых работ

Наименование актов	Обоснование	Примечание
Геодезические работы		
Акт приемки геодезической разбивочной основы для строительства	по СН РК 1.03-03-2018 - п.п. 4.2.9, 6.2.14,	с исполнительной схемой
Акт приемки-передачи результатов геодезических работ при строительстве зданий, сооружений	по СН РК 1.03-03-2018 - п. 7.3	с исполнительной и разбивочными схемами
Акты приемки готовых конструкций	по СП РК 5.03-107-2013 - п. 4.2.16 по СН РК 5.03-07-2013 - п. 5.2.9	с исполнительной схемой
Монолитные бетонные и железобетонные конструкции		
Акт приемки опалубки	по СП РК 5.03-107-2013 - п.п. 4.2.15.7, 4.2.15.8	
Акт приемки смонтированной арматуры, закладных деталей и конструкций, закрываемых при бетонировании	по СП РК 5.03-107-2013 - п.п. 4.1.4.2, 4.1.4.4, 4.1.4.5, 4.1.4.6, 4.1.4.7 по СН РК 5.03-07-2013 - п. 5.2.2.5	
Антикоррозионная защита по СП РК 2.01-101-2013*		
Акт приемки изоляционных материалов		
Акт приемки защищаемых поверхностей конструкций		
Акт приемки швов, примыканий и стыков защиты		
Акт приемки защитного покрытия в целом		

Примечание:
Акты освидетельствования скрытых работ должны быть составлены на все виды строительно - монтажных работ, регламентированные нормативно-технической документацией по организации строительства, правилами производства и приемки работ.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 1.400-15 вып.0	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств	

Согласовано
Раздел 11, ИГ — Солихова — 09.10.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Настоящий рабочий проект разработан в соответствии с государственными нормативными требованиями и межгосударственными нормативами, действующими в Республике Казахстан.

Главный инженер проекта Кенжалинов А.И.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
ГИП		Кенжалинов			09.10.
Нач.отд.		Краснятов			09.10.
Исполнил		Абу			09.10.
Проверил		Сулейменова			09.10.
Эксперт		Коровченко			09.10.
Норм.конт.		Сулейменова			09.10.

П22-06/20-00.00-Ж518165-АС

ГУ "Отдел строительства г. Жезказган". Строительство канализационных сетей к новому микрорайону Западного района г. Жезказган

Переходная лестница Л-1

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

Общие данные (начало)

ТОО "Корпорация Казахмыс" Головной проектный институт г. Жезказган. Строительный отдел 2023 г.

Формат А2

Основные исходные данные

1. Настоящий рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование и на основании задания отдела генплана Головного проектного института, и включает в себя разработку переходной лестницы.

2. Настоящим комплектом чертежей предусмотрена разработка строительных конструкций. Остальные части проекта смотреть таблицу "Ведомость основных комплектов чертежей".

3. Технические решения, принятые в чертежах, соответствуют заданию на проектирование и требованиям следующих нормативных документов:

- НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017 "Нагрузки и воздействия на здания. Снеговые нагрузки. Ветровые воздействия";
- СП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология";
- СН РК 5.01-02-2013 "Основания зданий и сооружений";
- СП РК 5.01-102-2013 "Основания зданий и сооружений";
- СП РК EN 1992-1-1:2004/2011 "Проектирование железобетонных конструкций. Часть 1-1. Общие правила и правила для зданий";
- СП РК EN 1991-1-3:2003/2011 "Воздействие на несущие конструкций. Часть 1-3. Общие воздействия. Снеговые нагрузки";
- СП РК EN 1991-1-4:2005/2011 "Воздействие на несущие конструкций. Часть 1-4. Общие воздействия. ветровые воздействия";
- СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии";
- СП РК 2.01-101-2013* "Защита строительных конструкций от коррозии"
- СН РК 1.03-05-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве"
- СП РК 1.03-106-2012* "Охрана труда и техника безопасности в строительстве" и обеспечивают безопасную эксплуатацию при соблюдении предусмотренных в проекте мероприятий.

Климатические характеристики района строительства

4. Район строительства – Республика Казахстан, Улытауская область, г. Жезказган.

5. Характеристическое значение снеговой нагрузки на грунт по НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017 (приложение В), СП РК EN 1991-1-3 2004/2011 для II снегового района – 1,2 (120) кПа (кгс/м^2).

6. Базовое значение скоростного напора ветра 30 м/с по НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017 (приложение Ж), СП РК EN 1991-1-4 2005/2011 для III ветрового района – 0,56 (56) кПа (кгс/м^2).

7. Климатический подрайон по СП РК 2.04-01-2017* – III В.

8. Расчетная средняя температура наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92 по СП РК 2.04-01-2017* – минус 29,6°С.

9. Согласно приложению "Б" СП РК 2.03-30-2017* "Строительство в сейсмических зонах" по ОСЗ-2$_{24,75}$ – сейсмичность района составляет 6 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки

10. На основании инженерно-геологических изысканий, выполненных Головным проектным институтом, основанием переходных лестниц будет служить супесь серая, легкая, пылеватая, с примесью мелкой гальки и щебня до 10 %, пластичной консистенции (C_H=14,2 кПа; $_H$=26^0; $\rho_н$ – 1,82 г/см^3; E=12,9 МПа; R_0 –250) скважина С.22-814.

11. Согласно СП РК 2.01-101-2013*, таблица Б.1, Б.2, рыхлые грунты являются к бетонам марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85, шлакопортландцементе и портладнцементе по ГОСТ 10178-85 с минеральными добавками – сильноагрессивными, на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-2013 – слабоагрессивными; к железобетонным конструкциям грунты – среднеагрессивные (содержание ионов Cl до 310 ÷ 568 и SO_4 = 3266,0 ÷ 7680,0 мг на 1 кг грунта).

12. Характеристику грунтов площадки уточнить по месту при разработке котлована. При обнаружении грунтов, не соответствующих указанным в проекте, характеристики грунтов необходимо направлять в Головной проектный институт для согласования с авторами проекта и при необходимости выполнения корректировки конструкции лестницы.

Конструктивные решения

13. За относительную отметку 0,000 принята отметка верха площадки переходной лестницы Л-1, соответствующая абсолютной отметке 362,16;

14. Лестница – монолитная, железобетонная, армированная сеткой 5 Вр$I\frac{100}{100}$ по ГОСТ 8478-81.

15. Ограждения – металлические из труб по ГОСТ 10704-91.

16. Поставляемые материалы на строительную площадку должны быть сертифицированы. Согласно п. 31 "Санитарно-эпидемиологическим требованиям к обеспечению радиационной безопасности", утвержденным приказом МЗ РК от 02 августа 2022 года № ҚР ДСМ-71, применяются строительные материалы I класса радиационной безопасности.

17. Согласно п. 13 "Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям", утвержденным приказом МЗ РК от 16 июня 2022 года № ҚР ДСМ-52 для отделки помещений применять сертифицированные строительные материалы подтверждающие их качество и безопасность.

Мероприятия по антикоррозионной защите конструкций

18. Защита конструкций от коррозии принята в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013, СП РК 2.01-101-2013* "Защита строительных конструкций от коррозии".

19. Все бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом марки БН 90/10 по ГОСТ 6617-2021 за 2 раза.

20. Все бетонные, железобетонные конструкции выполнять из бетона на сульфатостойком цементе марки W6 по водонепроницаемости по ГОСТ 22266-2013, морозостойкостью F100.

21. Все металлоконструкции после окончания сварочных работ очистить от пыли и грязи и окрасить эмалью БТ-177 по ГОСТ 5631-79 по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-2020.

Указания по производству монолитных, бетонных и железобетонных конструкций

22. Для обеспечения работоспособности монолитных бетонных и железобетонных конструкций, надежности и долговечности при эксплуатации, работы должны выполняться в соответствии с СН РК 5.03-07-2013, СП РК 5.03.107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции", СП РК EN 1992-1-1:2004/2011 "Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения", СН РК 5.01-01-2013, СП РК 5.03.107-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты", СН РК 5.01-02-2013, СП РК 5.01-102-2013 "Основания зданий и сооружений".

Общие указания по производству работ

23. До начала выполнения строительно-монтажных работ необходимо производить очистку территории. В случае обнаружения на территории строительства существующих зданий и сооружений, не учтенных в проекте, необходимо предоставить информацию Заказчику и автору проекта. При принятии решения о демонтаже существующих зданий и сооружений объемы демонтажных работ принять по дефектной ведомости.

24. Сварку вести электродами типа Э-42 по ГОСТ 9467-75*. Толщину сварных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов, но не более 10 мм.

25. При производстве земляных работ в случае обнаружения существующих подземных коммуникаций для принятия решения вызвать представителя проектной организации.

26. На период производства строительно-монтажных работ выполнить установку временных ограждений зоны ведения работ, а также участков, на которых должно быть ограничено или запрещено движение автотранспорта. Временное ограждение строительной площадки принимать по ГОСТ 23407-78 "Ограждения инвентарные строительных площадок и участков производства строительно-монтажных работ. Технические условия".

27. До начала выполнения всех видов строительно-монтажных работ организации, осуществляющей строительство, разработать проект производства работ (ППР), а также иные документы, в которых содержатся решения по организации и технологии производства.

Состав и содержание ППР принимать в соответствии с СН РК 1.03-00-2022 "Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений", а также нормативно-технической документацией по организации и технологии строительства, правилами производства и приемки работ.

ППР должны быть согласованы со всеми заинтересованными службами и организациями и утверждены руководителем организации-исполнителя СМР.

Выполнение СМР производить в соответствии с утвержденными ППР с обязательным документированием результатов, с отражением отклонений от проектных решений и ППР в журналах производства работ, регламентированных нормативно-технической документацией по организации и технологии строительства, правилами производства и приемки работ.

Выполнение СМР без проектов производства работ не допускается.

28. Производство работ при отрицательных температурах воздуха вести в соответствии с СН РК 2.01-01-2013, СП РК 5.03.107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции".

29. Все общестроительные работы выполнять в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013, СП РК 5.03.107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции" и СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012* "Охрана труда и техника безопасности в строительстве", а также указаниями в примененных стандартах и типовых сериях.

30. Любые изменения, вносимые в настоящую рабочий проект, подлежат согласованию с генпроектировщиком – Головным проектным институтом ТОО "Корпорация Казахмыс". Изменения, вносимые без данного согласования, считать недействительными.

Согласовано
Разделы ГГ, ИГ | Сапихова | 09.10.

Взам. инв. №

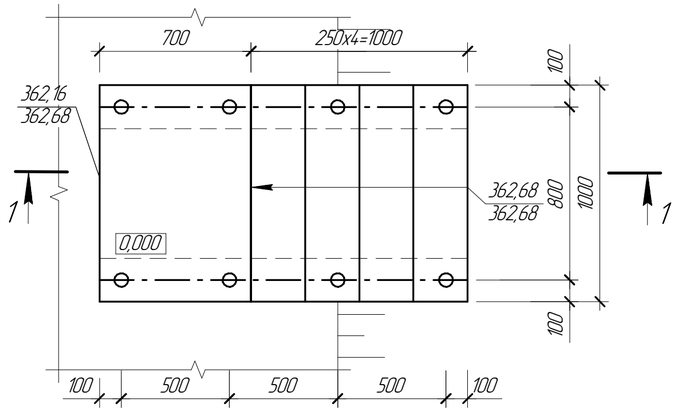
Подп. и дата

Инв. № подл.

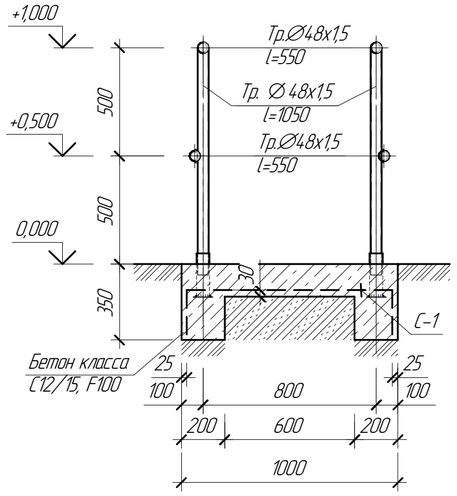
Изм.	Кол. уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	П22-06/20-00.00-Ж518165-АС			
						ГУ "Отдел строительства г. Жезказган". Строительство канализационных сетей к новому микрорайону Западного района г. Жезказган			
Начальник		Краснятов			09.10.	Переходная лестница Л-1	Стадия	Лист	Листов
Исполнил		Аду			09.10.		РП	1.1	
Проверил		Сулейменова			09.10.	Общие данные (окончание)	ТОО "Корпорация Казахмыс" Головной проектный институт г. Жезказган Строительный отдел 2023 г.		
Эксперт		Коровченко			09.10.				
Норм.контр.		Сулейменова			09.10.				

Формат А2

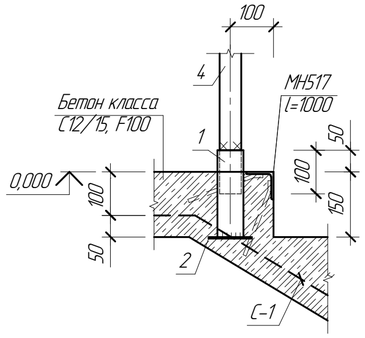
Переходная лестница Л-1



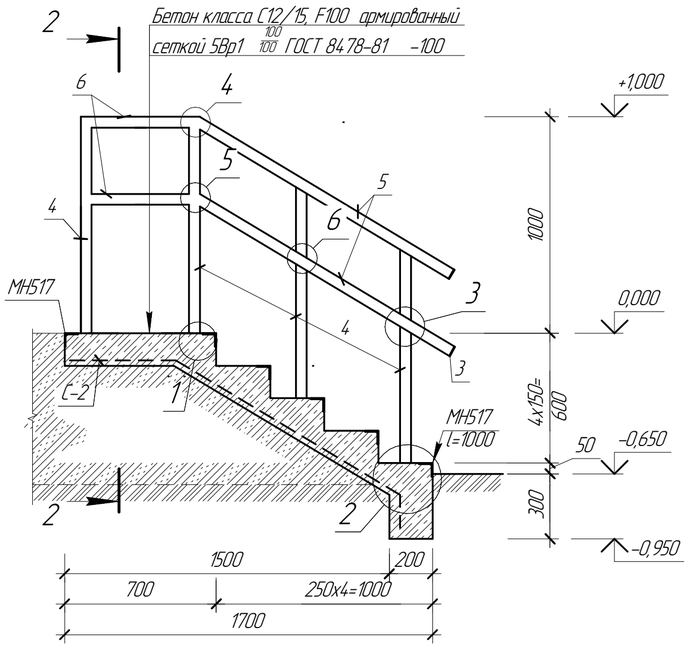
2 – 2



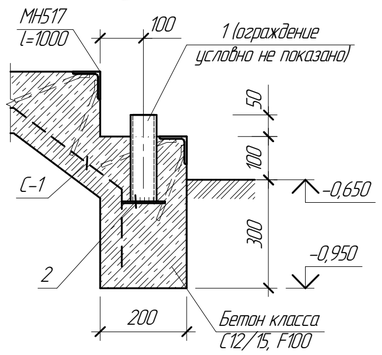
1



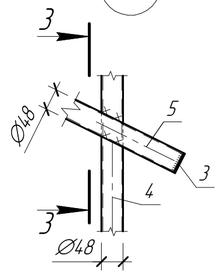
1 – 1



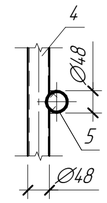
2



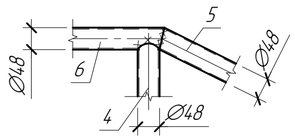
3



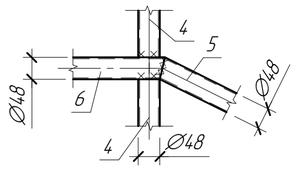
3 – 3



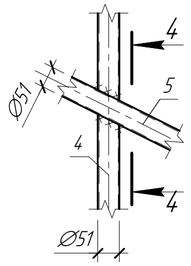
4



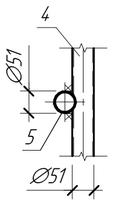
5



6



4 – 4



Спецификация элементов к маркировочным схемам, расположенным на листе АС-2

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Изделия монолитные			
Л-1		Переходная лестница Л-1	1		

Спецификация элементов монолитной конструкции

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Переходная лестница Л-1			
		Сборочные единицы и детали			
С-1	ГОСТ 8478-81	Сетка 5Вр1 100/100 1360х1855	1	7,33	
1		Гильза из тр. 60х2,0 ГОСТ 10704-91 / Ст3сп ГОСТ 10705-80, l=200	8	0,57	
2		Лист 100х4 ГОСТ 19903-2015 / С235 ISO 35 EN 10025-2 ГОСТ 27772-2021, l=100	8	0,31	
МН517	1.400-15, в.0,1	Изделие закладное МН517, l=1000	6	6,00	
		Материалы			
		Бетон класса С12/15, F100, W6, $м^3$	0,46		

Спецификация на одно изделие

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Ограждение переходной лестницы Л-1		28,00	
		Сборочные единицы и детали			
3		Лист 4х4 ГОСТ 19903-2015 / С235 ISO 35 EN 10025-2 ГОСТ 27772-2021, l=48	4	0,07	
4		Труба 48х1,5 ГОСТ 10704-91 / Ст3сп ГОСТ 10705-80 l=1050	8	1,81	
5		То же, 48х1,5 ГОСТ 10704-91 / Ст3сп ГОСТ 10705-80 l=1370	4	2,36	
6		То же, 48х1,5 ГОСТ 10704-91 / Ст3сп ГОСТ 10705-80 l=550	4	0,95	

1. Перечень чертежей и общие данные см. лист АС-1.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные												Общий расход
	Прокат класса			Всего	Прокат класса			Прокат марки								Всего	
	Вр1				А400			Ст3сп			С235						
	ГОСТ 6727-80				ГОСТ 34028-2016			ГОСТ 10704-91			ГОСТ 8509-93			ГОСТ 19903-2015			
	Ø5		Итого		Ø8		Итого	Тр60х2,0		Итого	∟63х5		Итого	–δ=4		Итого		
Переходная лестница Л-1	7,33		7,33	7,33	7,14		7,14	4,56		4,56	28,86		28,86	2,48		2,48	43,04	50,37

Изм.	Кол. уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Нач.отд.	Краснятов				09.10.
Исполнил	Абу				09.10.
Проверил	Сулейменова				09.10.
Эксперт	Коровченко				09.10.
Норм.конт.	Сулейменова				09.10.

П22-06/20-00.00-Ж518165-АС

ГУ "Отдел строительства г. Жезказган". Строительство канализационных сетей к новому микрорайону Западного района г. Жезказган

Переходная лестница Л-1

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Переходная лестница Л-1. Сечения. Узел

ТОО "Корпорация Казахмыс" Головной проектный институт г. Жезказган. Строительный отдел 2023 г.

Согласовано: Раздел 1.1, ИГ — Солихова — 09.10.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.