ТОО «ШЫМГОРПРОЕКТ»
Государственная лицензия ГСЛ N 19002756 от 21.01.2022 года.

Заказ: №22/1-2024
Заказчик: КГУ "Аппарат акима Турксибского района города Алматы"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Строительство сетей канализации по улице Суюнбая дома 190-220 Турксибского района, г. Алматы»

Альбом 1.

Наружный канализация

г. Шымкент - 2024г.

ТОО «ШЫМГОРПРОЕКТ»
Государственная лицензия ГСЛ N 19002756 от 21.01.2022 года.

Заказ: №22/1-2024
Заказчик: КГУ "Аппарат акима Турксибского района города Алматы"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Строительство сетей канализации по улице Суюнбая дома 190-220 Турксибского района, г. Алматы»

Альбом 1.

Наружный канализация

Директор ТОО «ШЫМГОРПРОЕКТ» Карамурзаев Ж.

Главный инженер проекта Аманкелды П.

г. Шымкент - 2024 г.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Общие данные	
3	Таблица расходов канализации	
4	План сетей канализации	
5-9	Продольный профиль саматечной канализации	
10-11	Таблица параметров канализационных колодцев	

ВЕДОМОСТЬ ПРИЛАГАЕМЫХ И ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	1.Ссылочные документы	
СН РК 4.01-03-2011	Водоотведение. Наружные сети и сооружения	
СНиП РК 4.01-02-2009	Водоснабжение. Наружные сети и сооружения	
Т.П.Р. 902-09-22.84	Колодцы канализационные.	
Т.П.Р. 901-09-11.84	Колодцы водопроводные.	
серия 3.900.1-14	Изделия железобетонные для круглых колодцев	
	водопровода и канализации.	
	2.Прилагаемые документы	
**-2024.НК.СО	Спецификация оборудования.	2 лист

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО СИСТЕМАМ КАНАЛИЗАЦИИ

Наименование системы	Расчетный расход воды			Примечание
	$м^3/сут$	$м^3/час$	л/с	
Канализация хоз-бытовая К1	72.00	9.90	4.35	

«Строительство сетей канализации по улице Суюнбая дома 190-220 Турксибского района г. Алматы» разработан в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрыво-пожаро-безопасность, исключающие вредные воздействия на окружающую среду и воздушный бассеин, а так-же предупреждающие чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.

Главный инженер проекта _____ .

Общие указания.

Настоящий проект разработан на основании :

а) -Задания на проектирование;

б) -Технических условий №1123 от 13.05.2024г выданным ГКП на праве хозяйственного ведения «Алматы Су».

б) -Инженерно-геологических изысканий выполненных ТОО «НПК GeoMar» ;

в) -действующих норм и правил строительного проектирования;

Проектируемая трасса канализация в административном отношении расположена на территории Турксибского района, г. Алматы;

Площадка строительства характеризуется следующими показателями:

Физико-механические свойства грунтов, слагающих исследуемую территорию, характеризуются на основании лабораторных и полевых материалов.

По результатам лабораторных исследований в пределах площадки строительства были выделены три инженерно – геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1. Насыпной грунт (суглинок, галька, щебень, песок), темно-серого цвета, плотный, маловлажный.

Вскрытая мощность.....…….……0,3 – 0,4 м.

ИГЭ-2. Суглинок серо-бурого цвета, твердой и полутвердой консистенции, плотный, просадочный (I тип просадочности по грунтовым условиям).

Вскрытая мощность …… 0,9 –2,5 м.

ИГЭ-3. Песок мелкий, желто-серого цвета, маловлажный, средней плотности.

Вскрытая мощность……1,3 – 1,5 м.

Грунтовые воды в период изысканий на глубину 5,0м не вскрыты.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов - 79 см.

Максимальное проникновение 0 градусов в грунт - 76 см.

Сейсмичность площадки строительства при ОСЗ-2 $_{2475}$ - 9 (девять) баллов.

Канализация

Канализационные сети запроектированы для отвода хоз-бытовых сточных вод в по улице Суюнбая дома 190-220 Турксибского района г. Алматы. Канализационные сети запроектированы самотечными . Стоки бытовой канализации (К1) самотеком поступают на городской сеть г.Алматы согласно с технических условий №1123 от 13.05.2024г выданным ГКП на праве хозяйственного ведения «Алматы Су».

Трассировка самотечной сети уличных коллекторов выполнена с рекомендуемыми строительных норм уклонами, диаметрами и не заиливающими скоростями движения сточных вод. Диаметр трубопроводов выбран с учетом пропуска максимальных расчетных расходов.

Внутриквартальные сети канализация проектируются из непластифицированного поливинилхлорида труб диаметрами 630х18.4, 200х5.9 и 160х4.7 : SDR 34, SN8, по ГОСТ 32413-2013.

Протяженность хозяйственно питьевого и противопожарного водопровода составляет:
Ø630х18.4мм - 165.0 м, Ø200х5.9мм -725.0 м, Ø 160х4.7мм-430.0м.

Общая протяженность сетей составляет: 1320.0м.

Основание под трубопроводы принято из песка, выровненного слоя с песчаной подготовкой Н=100мм. При обратной засыпке поливинилхлоридных трубопроводов над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя из мягкого местного грунта толщиной не менее 30см, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и т.д.). Подбивка грунтом трубопровода необходимо производить ручным не механизированным инструментом. На канализационной сети устанавливаются канализационные колодцы Ø1000мм и Ø1500мм по ТПР 902-09-22.84 из сборных ж/б элементов. Вокруг люков колодцев предусматривается отмостка шириной 1м с уклоном от люков. Бетонные поверхности колодцев со стороны обратной засыпки окрасить битумом за 2 раза. Колодцы на сетях необходимо устанавливать на основание из уплотненного местного грунта на глубину 0,3м.

Условное обозначение

К — Канализация самотечная

Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
					2024
ГИП		Аманкелди			
Проверил		Аманкелди			
Разработал		Умбетаев			
Н.контр.		Колдасов			

22/1-2024.НК

«Строительство сетей канализации по улице Суюнбая дома 190-220 Турксибского района г. Алматы»

Внутрипоселковые канализационные сети

Стадия	Лист	Листов
РП	1	11

Общие данные

ТОО «ШЫМГОРПРОЕКТ» Шымкент - 2024.

Согласовано:

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

Формат

Антикоррозийные мероприятия.

Проект разработан в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 "Защита строительных конструкций от коррозии".

Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям СНиП 2.03.01-84* "Бетонные и железобетонные конструкции".

Все бетонные и железобетонные сборные (по ТПР 901-09-11.82) конструкции соприкасающие с грунтом, выполнить на сульфатостойком портландцементе марки бетона по морозостойкости F100 и водонепроницаемости W8 (согласно таб.17.2. СНиП РК 4.01-02-2009), при расчетной температуре наружного воздуха ниже минус 20°С до минус 40°С. Бетонные поверхности со стороны обратной засыпки окрасить лаком ХП-734 2 раза (согласно табл.13 и приложения 5. СНиП РК 2.01-19-2004).

Гидроизоляцию конструкций колодцев, заложенных ниже РУГВ согласно ТПР принимаем: Гидроизоляция днища колодцев - штукатурная асфальтовая из горячего асфальтового раствора толщиной 10мм по огрунтовке разжиженным битумом. Наружная гидроизоляция стен, лотков и плита перекрытия - окрасочная из горячего битума, наносимого в 2 раза общей толщиной 4-5 мм, по грунтовке из битума, растворенного в бензине. Вокруг люков колодцев, устраиваемых вне проезжей части предусмотреть отмостку шириной 1м с уклоном от люков. Производство работ по укладке, испытанию и приемки сети вести согласно СНиП 3.05.04-85* и СНиП РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водопровода и канализации из пластмассовых труб".

Производство работ по указания по устройству котлована и противотиксотропные, противопучинистые и противоплывунные мероприятия.

В проекте противопучинные мероприятия предусмотрены в соответствии со СНиП РК 5.01-01-2009 "Основания здании и сооружений".

Грунтовые условия площадки строительства приведены в общей пояснительной записке к проекту и в Заключении Инженерно-геологического отчета, выданного ТОО «НПК GeoMar» . Поэтому необходимо устройство искусственного основания, т.к согласно отчета по инженерно-геологическим изысканиям площадка строительства относится к подтопляемой территории он находится в водонасыщенном и переувлажненном состоянии.

Отрывка котлована производится экскаватором "обратная лопата" "ЭК-50" с погрузкой и вывозом отрытого грунта за пределы строительной площадки.

Отрывка траншей производится от оси 1.0 м. с двух сторон где распологается ж/б колодцы.

Выполняется уплотненная (искусственная) подушка из галечниковых грунтов (впитанным битумом) толщ. 0.5м.

Уплотнение производить катками более 20 т. или груженным автотранспортом 7-8 раз по одному следу, тщательным послойным уплотнением (слоями не более 30 см) при оптимальной влажности грунта 20% с доведением до Pd=1,65г/см3. при влажности грунта, с коэффициентом уплотнение 0,95 согласно СНиП РК 5.01-01-2002 "Основания зданий и сооружений".

Обратную засыпку пазух фундаментов, очищенным от строительного мусора и выполнить из местных грунтов (нетиксотропные, непучинистые и неплывунные) с тщательным послойным уплотнением (слоями не более 30 см) при оптимальной влажности грунта 20% до достижения плотности грунта 1.65-1.7т/м3 в сухого грунта с коэффициентом уплотнение 0,95 согласно СНиП РК 5.01-01-2002 "Основания зданий и сооружений".

Обратную засыпку производить из местных грунтов (нетиксотропные, непучинистые и неплывунные), равномерно по окружности ж/б колоцев. В противном случае возможна деформация корпуса. Засыпку выполнять по слоям, максимальной высотой 50 см. Зимой надо учесть, что грунту нельзя замерзать. Грунт под подводящий и напорные коллектора утрамбовывают. Применение механических вибраторов с массой более 100кг запрещено.

В случае отличая грунтов принятых за основания фундаментов, характеристика которых указана в отчете инженерных изысканий, поставить в известность проектную организацию. Выполнение фундаментов до согласования с проектной организацией запрещается.

При производстве работ избегать избыточного водонасыщения грунтов основания, предохранять их от промерзания в период строительства, своевременно оканчивать земляные работы по засыпке пазух и планировки площадки вокруг строящегося объекта. Не допускать застаивания воды в котловане. Земляные работы производить с минимальным объемом нарушения грунтов природного сложения. Не допускать водонасыщения грунтов в зоне сезонного промерзания грунтов.

После разработки котлована не допускать перерыва между устройством котлована и устройством фундаментов.

Мероприятия по сейсмике.

Антисейсмические мероприятия выполнены в соответствии со СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах»
с учетом сейсмичности площадки строительства 9 баллов.

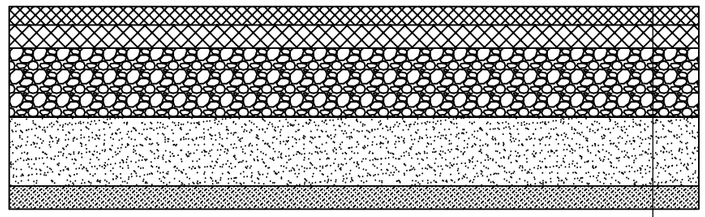
В целях предупреждения разрушений во время землетрясений на сетях водовода предусмотрено:

1) присоединение фасонных частей, расположенных в водопроводных колодцах, к трубопроводам производится посредством монтажных вставок для создания гибких стыковых соединений;
2) пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев согласно СН РК 4.01-05-2002, выполняется в полиэтиленовой гильзе длиной 0,2м с заделкой зазора между гильзой и трубопроводом асбестовым шнуром с герметизацией концом гильзы гернитом;
3) железобетонные кольца и перекрытия, водопроводных колодцев фиксируются деталями МС-2, МС-3, МС-5, МС-6, МС-7. И на горлавину МС-1.
4) на сопряжении нижнего кольца и днища устраивается замок из монолитного бетона класса В12,5.

Подготовка основания фундаментов производится в следующей последовательности:

1. При необходимости произвести предварительное увлажнение каждого слоя. Вода, подаваемая на площадку, должна быть чистой, содержание твердых взвешенных частиц допускается не более 2 г/л.
2. При устройстве котлована крутизну откосов без креплений назначать 1:0.67. Грунт, вынимаемый из котлована, следует транспортировать на такое расстояние, при котором не возникает опасности обрушения стенок котлована или какого-либо другого препятствия для производства работ. Дно котлована укатывается катками до Куп= 0,95.
3. Под фундаменты устроить сплошную гравийную подушку толщ. 500 мм, уплотненную послойно по 20 см тяжелыми катками до Куп= 0,97, с предварительным увлажнением каждого слоя до оптимальной влажности. Значение оптимальной влажности 0,08-0,12. После уплотнения каждого слоя проверяется качество выполненных работ и при обеспечении проектной плотности производятся отсыпка и уплотнение следующего слоя. Характеристики уплотнения подтвердить лабораторными испытаниями и обеспечить Ro=2.0 кгс/см² и E=30МПа. Рекомендуемый состав песчано-гравийной смеси:-крупный песок-50%; мелкий песок-25% и гравий крупностью 10-100мм -25%.
4. Подземные воды по содержанию сульфатов среднеагрессивные к бетонам на портландцементе, неагрессивные к бетонам на шлакопортландцементе и сульфатостойких видах цемента. Для устранения фильтрации грунтовых вод необходимо устройство поверху гравийной (непосредственно под фундаментами) стяжки из кислотостойкого асфальтобетона толщиной 10мм.
5. При возведении фундаментов необходимо контролировать отметку их заложения, размеры и расположение в плане, устройство отверстий и ниш, выполнение гидроизоляции и качество примененных материалов и конструкций. На устройство (подготовку) основания и гидроизоляции фундаментов предусмотрено обязательно составление актов освидетельствования скрытых работ.
6. Работы по выемке грунта, зачистке дна и освидетельствованию котлована, возведению фундамента и обратной засыпке котлована следует производить в предельно сжатые сроки, чтобы исключить возможность разуплотнения (летом) или промерзания (зимой) поверхности несущего слоя основания.
7. Все работы выполнять в соответствии с указаниями СНиП 3.02.01-87.
8. До начала работ по устройству фундаментов подготовленное основание должно быть принято по акту комиссией с участием заказчика и подрядчика, а при необходимости - представителя проектной организации, в том числе геолога.

Конструкция асфальтобетонного покрытия



Асфальтобетон плотный тип А ГОСТ 9128-97	h = 4 см
Асфальтобетон крупнозернистый пористый ГОСТ 9128-97	h = 5 см
Щебень фракции 5-40 мм ГОСТ 8267-93	h = 15 см
Песок среднезернистый ГОСТ 8736-93	h = 15 см
Уплотненный грунт	

					2024	22/1-2024.НК		
Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	«Строительство сетей канализации по улице Суюнбая дома 190-220 Турксибского района г. Алматы»		
ГИП		Аманкелди				Внутрипоселковые канализационные сети	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Аманкелди					РП	2	11
Разработал		Умбетаев				Общие данные	ТОО «ШЫМГОРПРОЕКТ» Шымкент - 2024.		
Н.контр.		Колдасов							

Согласовано:

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

Формат

Таблица №1.

Таблица расходов канализации по пр. Суюнбая согласно по СНиП РК 4.01-02-2009 и справки выйданной заказчиком .

Наименование потребителей	Ед.изм.	Кол-во.	Сред.сут. норма. (л/сут)	Ср.сут. расход воды ($м^3$/сут)	Максимальные расходы							Минимальные расходы							Годовые расходы тыс.$м^3$.
					Коэффициенты				Расходы			Коэффициенты				Расходы			
					$К_{сут}$	α	β	$К_ч$	$м^3$/сут	$м^3$/час	л/сек	$К_{сут}$	α	β	$К_ч$	$м^3$/сут	$м^3$/час	л/сек	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Застройка зданиями, оборуд-ными внутренним водопроводом и канал-цией с ванными и местными водонагревателями	чел.	400	150	60.00	1.2	1.2	2.75	3.3	72.00	9.90	2.75	0.8	0.5	0.04	0.02	48.00	0.04	0.01	21.90
ИТОГО:									72.00	9.90	2.75					48.00	0.04	0.01	21.90
				0.00							1.60								
Всего:									72.00	9.90	4.35					48.00	0.04	0.01	21.90

Согласовано:

Взам. инв. N°

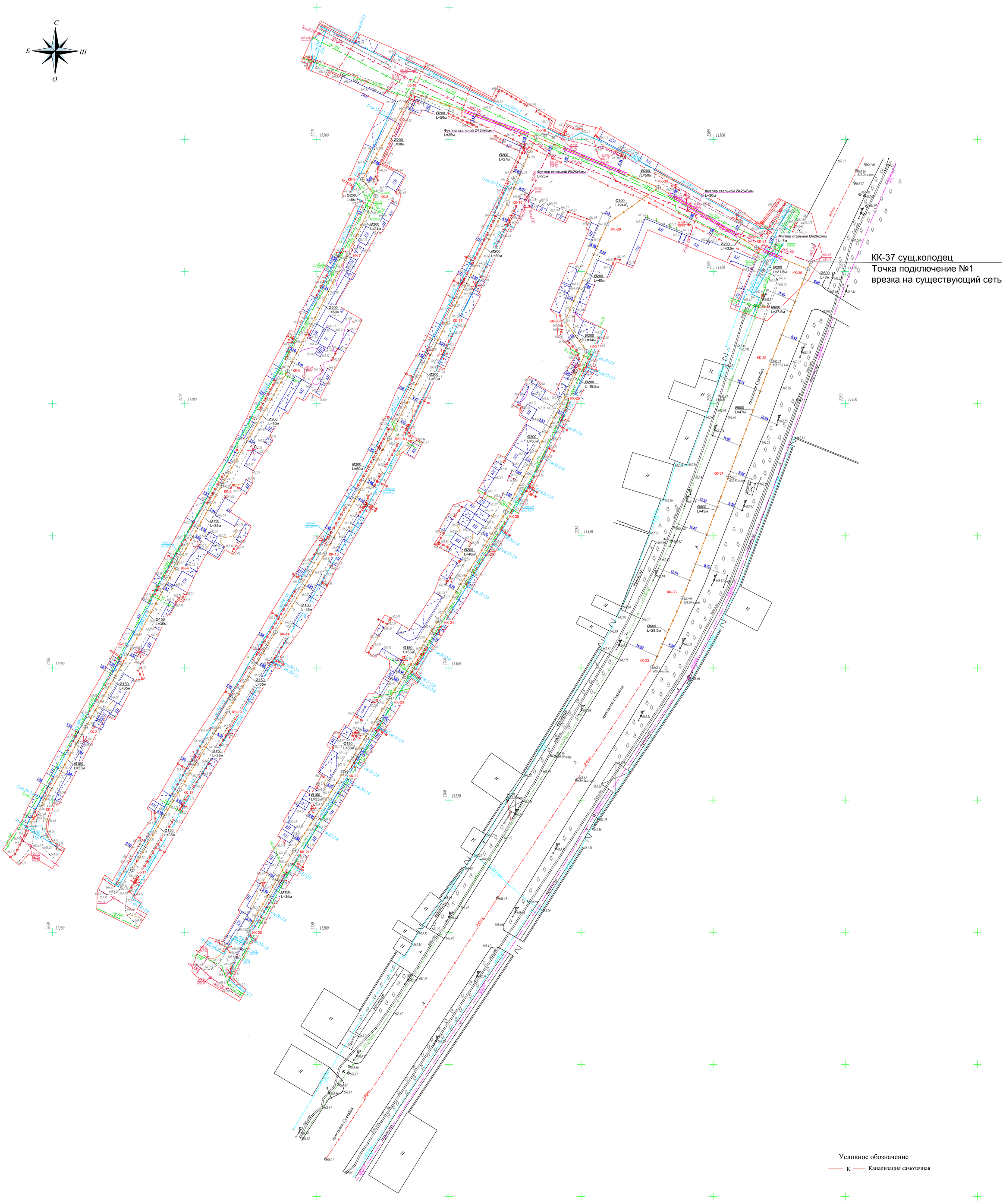
Подп. и дата

Инв. N° подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	22/1-2024.НК
					2024	
						«Строительство сетей канализации по улице Суюнбая дома 190-220 Турксибского района г. Алматы»
ГИП		Аманкелди				Внутрипоселковые канализационные сети
Проверил		Аманкелди				Стадия: РП; Лист: 3; Листов: 11
Разработал		Умбетаев				Таблица расходов канализации
Н.контр.		Колдасов				ТОО «ШЫМГОРПРОЕКТ» Шымкент - 2024.

Формат

План сетей канализации.



					2024	22/1-2024.НК			
Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	«Строительство сетей канализации по улице Суюнбая дома 190-220 Туркисбского района г. Алматы»			
ГИП		Аманкелди				Внутрипоселковые канализационные сети	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Аманкелди					РП	4	11
Разработал		Умбетаев				План сетей канализации	ТОО «ШЫМГОРПРОЕКТ» Шымкент - 2024.		
Н.контр.		Колдасов							

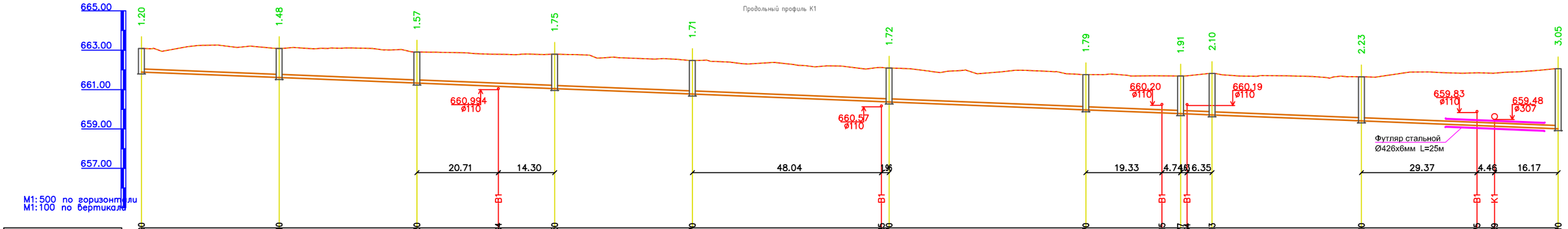
Согласовано:

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Формат



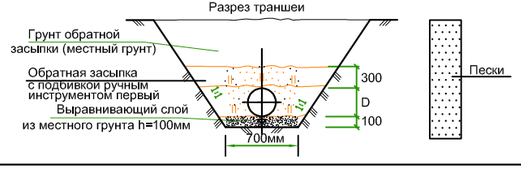
Отметка низа или лотка трубы	663.090	663.085	663.085	661.610	662.903	662.903	661.330	662.794	662.794	661.164	662.798	662.798	661.050	662.478	662.478	660.770	662.120	662.088	660.395	662.088	660.370	661.755	661.755	659.970
Проектная отметка земли	663.090	663.085	663.085	661.610	662.903	662.903	661.330	662.794	662.794	661.164	662.798	662.798	661.050	662.478	662.478	660.770	662.120	662.088	660.395	662.088	660.370	661.755	661.755	659.970
Натурная отметка земли	663.090	663.085	663.085	661.610	662.903	662.903	661.330	662.794	662.794	661.164	662.798	662.798	661.050	662.478	662.478	660.770	662.120	662.088	660.395	662.088	660.370	661.755	661.755	659.970
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба канализационная ПВХ 160х4.7мм, наружная, SDR 34, SN8 по ГОСТ 32413-2013																Труба канализационная ПВХ 200х5.9мм, наружная, SDR 34, SN8 по ГОСТ 32413-2013							
Основание	Выровнявший слой из песка t=100мм																							
Уклон																								0.008
Длина	360.00																							
Расстояние, м	35.00				35.00			35.00			35.00			50.00			50.00			24.00			8.00	
Номер колодца, точки, угла поворота	КК-1				КК-2			КК-3			КК-4			КК-5			КК-6			КК-7			КК-8	

Отметка низа или лотка трубы	661.817	661.817	659.713	661.644	661.644	659.410	661.846	661.846	659.175	661.835	661.835	659.139	662.061	662.061	659.010
Проектная отметка земли	661.817	661.817	659.713	661.644	661.644	659.410	661.846	661.846	659.175	661.835	661.835	659.139	662.061	662.061	659.010
Натурная отметка земли	661.817	661.817	659.713	661.644	661.644	659.410	661.846	661.846	659.175	661.835	661.835	659.139	662.061	662.061	659.010
Обозначение трубы и тип изоляции															
Основание															
Уклон															
Длина															
Расстояние, м															
Номер колодца, точки, угла поворота	КК-9		КК-10												КК-19

Условные обозначения

- Пески

Разрез траншеи



						2024	22/1-2024.НК				
Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подпись	Дата		«Строительство сетей канализации по улице Суюнбая дома 190-220 Турксибского района г. Алматы»				
ГИП		Аманкелди					Внутрипоселковые канализационные сети	Стадия	Лист	Листов	
Проверил		Аманкелди						РП	5	11	
Разработал		Умбетаев					Продольный профиль К1	ТОО «ШЫМГОРПРОЕКТ» Шымкент - 2024.			
Н.контр.		Колдасов									

Согласовано:

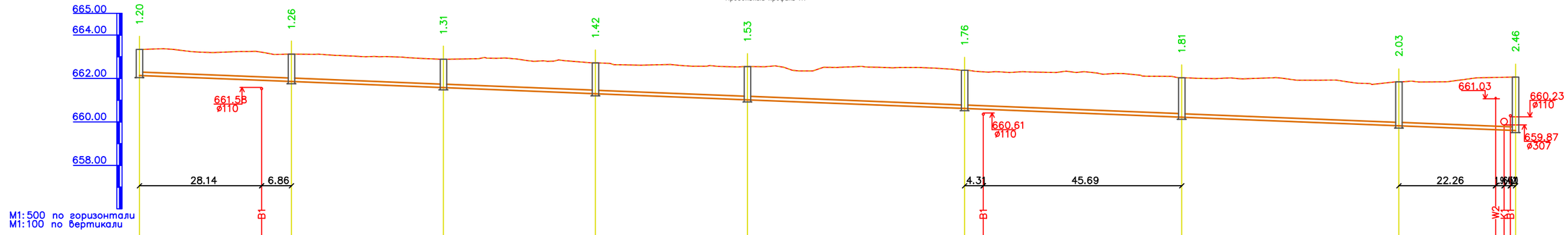
Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Формат

Продольный профиль К1

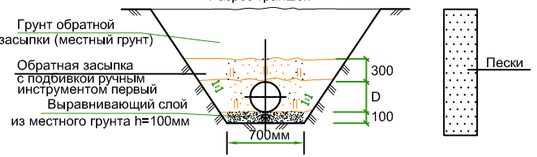


Отметка низа или лотка трубы	662.137	661.912	661.857	661.577	661.297	661.017	660.617	659.817	659.602
Проектная отметка земли	663.337	663.205	663.121	662.887	662.714	662.543	662.376	661.845	662.028
Натурная отметка земли	663.337	663.205	663.121	662.887	662.714	662.543	662.376	661.845	662.028
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба канализационная ПВХ 160х4.7мм, наружная, SDR 34, SN8 по ГОСТ 32413–2013					Труба канализационная ПВХ 200х5.9мм, наружная, SDR 34, SN8 по ГОСТ 32413–2013			
Основание	Выровнявший слой из песка t=100мм								
Уклон									0.008
Длина	317.00								
Расстояние, м	35.00	35.00	35.00	35.00	50.00	50.00	50.00	27.00	
Номер колодца, точки, угла поворота	КК–11	КК–12	КК–13	КК–14	КК–15	КК–16	КК–17	КК–18	КК–19

Условные обозначения

– Пески

Разрез траншеи



Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
					2024

22/1-2024.НК

«Строительство сетей канализации по улице Суюнбая дома 190-220 Турксибского района г. Алматы»

Внутрипоселковые канализационные сети

Стадия	Лист	Листов
РП	6	11

ГИП	Аманкелди	
Проверил	Аманкелди	
Разработал	Умбетаев	
Н.контр.	Колдасов	

Продольный профиль К1

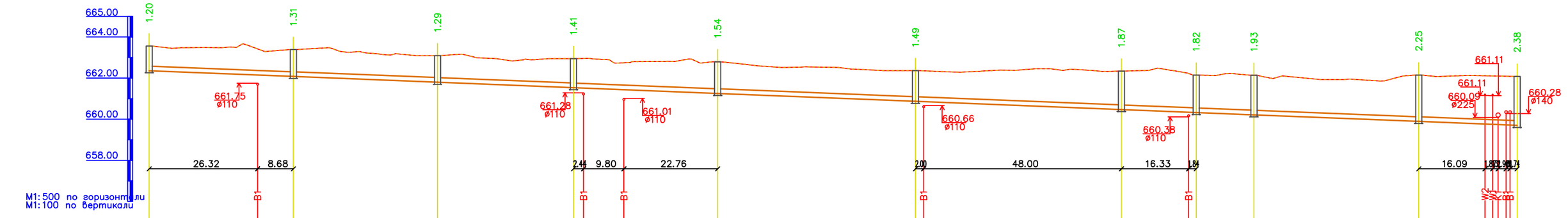
ТОО «ШЫМГОРПРОЕКТ» Шымкент - 2024.

Согласовано:

Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

Формат

Продольный профиль К1



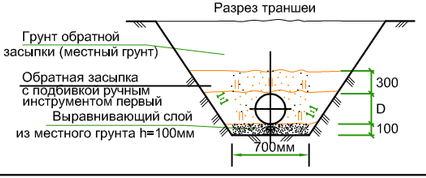
Отметка низа или лотка трубы	663.555	662.355	663.418	662.145	663.383	662.075	663.083	661.705	662.945	661.531	662.943	661.512
Проектная отметка земли	663.555	663.418	663.383	663.083	662.945	662.943	662.741	662.792	662.358	662.353	662.337	662.224
Натурная отметка земли	663.555	663.418	663.383	663.083	662.945	662.943	662.741	662.792	662.358	662.353	662.337	662.224
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба канализационная ПВХ 160х4.7мм, наружная, SDR 34, SN8 по ГОСТ 32413-2013								Труба канализационная ПВХ 200х5.9мм, наружная, SDR 34, SN8 по ГОСТ 32413-2013			
Основание	Выровнявший слой из песка t=100мм											
Уклон												0.008
Длина	332.50											
Расстояние, м	35.00		35.00		33.00		35.00		48.00		50.00	
Номер колодца, точки, угла поворота	КК-20		КК-21		КК-22		КК-23		КК-24		КК-25	

Отметка низа или лотка трубы	662.143	660.322	662.135	660.210	662.144	659.890	662.115	659.761	662.107	659.736	662.101	659.735	662.098	659.734	662.088	659.731	662.081	659.699
Проектная отметка земли	662.143	662.135	662.135	662.144	662.115	662.107	662.101	662.098	662.088	662.081
Натурная отметка земли	662.143	662.135	662.135	662.144	662.115	662.107	662.101	662.098	662.088	662.081
Обозначение трубы и тип изоляции											
Основание											
Уклон											
Длина											
Расстояние, м	18.50		14.00		40.00		24.00				
Номер колодца, точки, угла поворота	КК-26		КК-27	КК-28		КК-29		КК-30			

Условные обозначения

- Пески

Разрез траншеи



Пески

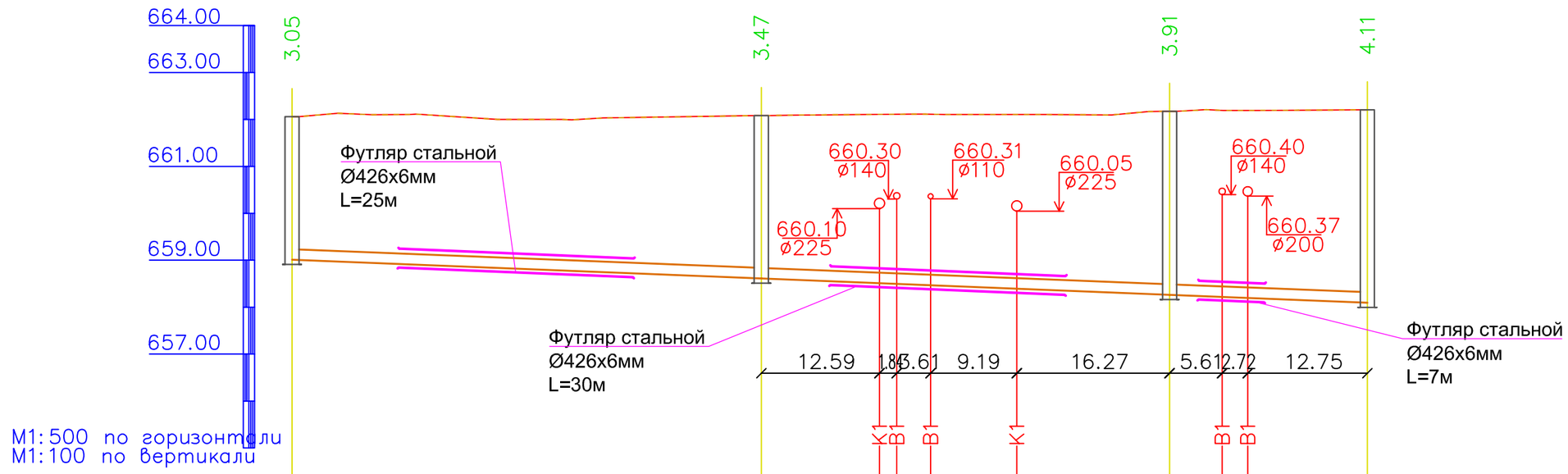
Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	2024	22/1-2024.НК		
							«Строительство сетей канализации по улице Суюнбая дома 190-220 Турксибского района г. Алматы»		
ГИП		Аманкелди					Внутрипоселковые канализационные сети	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Аманкелди						РП	7	11
Разработал		Умбетаев					Продольный профиль К1	ТОО «ШЫМГОРПРОЕКТ» Шымкент - 2024.	
Н.контр.		Колдасов							

Согласовано:

Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

Формат

Продольный профиль К1



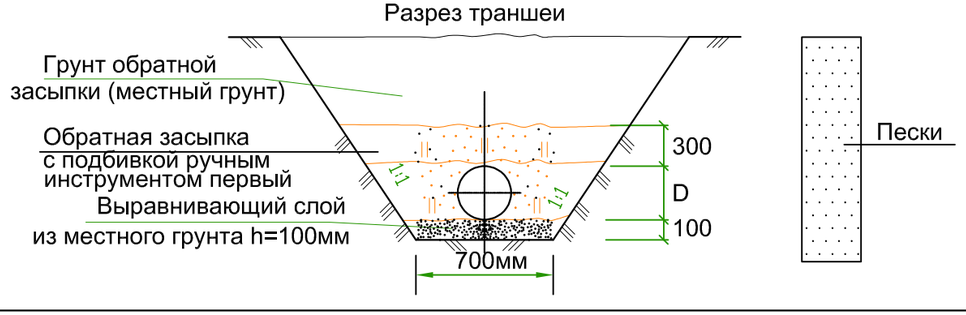
Отметка низа или лотка трубы	659.011	658.611	658.510	658.495	658.466	658.393	658.263	658.218	658.196	658.094
Проектная отметка земли	662.061	662.081	662.108	662.111	662.111	662.103	662.172	662.192	662.192	662.206
Натурная отметка земли	662.061	662.081	662.108	662.111	662.111	662.103	662.172	662.192	662.192	662.206

Обозначение трубы и тип изоляции	Труба канализационная ПВХ 200х5.9мм, наружная, SDR 34, SN8 по ГОСТ 32413–2013		
Основание	Выровнявший слой из песка t=100мм		
Уклон / Длина	115.00		0.008
Расстояние, м	50.00	43.50	21.50
Номер колодца, точки, угла поворота	КК–19	КК–30	КК–31	КК–36

Условные обозначения

– Пески

Разрез траншеи



Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
					2024

ГИП	Аманкелди	
Проверил	Аманкелди	
Разработал	Умбетаев	
Н.контр.	Колдасов	

22/1-2024.НК

«Строительство сетей канализации по улице Суюнбая дома 190-220 Турксибского района г. Алматы»

Внутрипоселковые канализационные сети

Стадия	Лист	Листов
РП	8	11

Продольный профиль К1

ТОО «ШЫМГОРПРОЕКТ» Шымкент - 2024.

Согласовано:

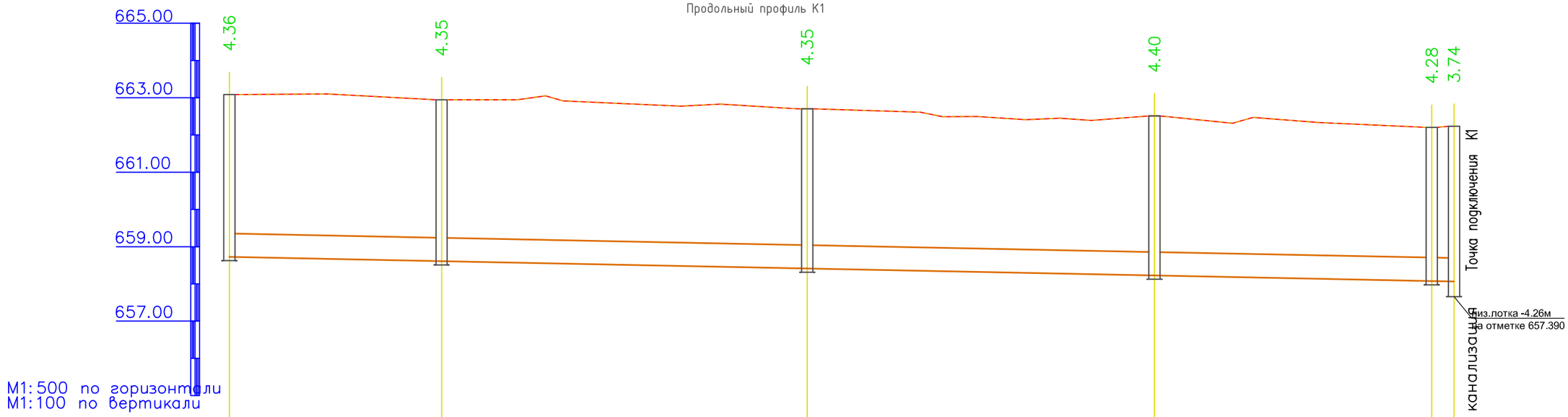
Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Формат

Продольный профиль К1



Отметка низа или лотка трубы	663.100658.740	662.946658.597	662.701658.352	662.510658.117	662.206657.929	661.650657.914
Проектная отметка земли	663.100	662.946	662.701	662.510	662.206	661.650
Натурная отметка земли						
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба канализационная ПВХ 630х18.4мм, наружная, SDR 34, SN8 по ГОСТ 32413–2013					
Основание	Выровнявший слой из песка t=100мм					
Уклон						0.005
Длина	165.00					
Расстояние, м	28.50	49.00	47.00	37.50	3.00	
Номер колодца, точки, угла поворота	КК–32	КК–33	КК–34	КК–35	КК–36	КК–37

Точка подключения канализации

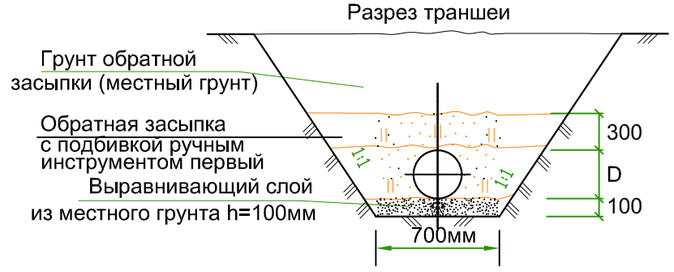
Суш. колодец

КК–37

Условные обозначения

– Пески

Разрез траншеи



Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
					2024
ГИП		Аманкелди			
Проверил		Аманкелди			
Разработал		Умбетаев			
Н.контр.		Колдасов			

22/1-2024.НК

«Строительство сетей канализации по улице Суюнбая дома 190-220 Турксибского района г. Алматы»

Внутрипоселковые канализационные сети

Стадия	Лист	Листов
РП	9	11

Продольный профиль К1

ТОО «ШЫМГОРПРОЕКТ» Шымкент - 2024.

Согласовано:

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Формат

ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ КОЛОДЦЕВ

Nколодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Марка колодца	Полная глубина колодца по профилю Нмм	Диаметр колодца Дк мм	Глубина лотка hл мм	Высота рабоч части колодца Нр мм	Высота горловины hгор мм	Расход материалов																															
									Днище			Рабочая часть						Плита перекрытия										Горловина											
									Сборные железобетонные элементы серия3.900.1-14 выпуск 1																															
								Объем бетона на лоток м3	ПН10	ПН15	ПН20	КС10.6	КС10.9	КС15.6	КС15.9	КС20.6	КС20.9	ПП10-1	ПП10-2	1ПП15-1	1ПП15-2	2ПП15-1	2ПП15-2	1ПП20-1	1ПП20-2	2ПП20-1	2ПП20-2	КС7.3	КС7.9	КС10.3	КС10.6	КО6	ПО10	ПД6	ПД10	Кирпич кладка, ряды	Тип люка	Стремянка	Гидроизоляция
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
1	II	КСЛ-2	1200	1000	300	900	290	0,48	1				1					1										1									Т	С1-01	+
2	II	КСЛ-3	1480	1000	300	1200	290	0,48	1			2						1										1									Т	С1-02	+
3	II	КСЛ-3	1570	1000	300	1200	360	0,48	1			2						1										1				1					Т	С1-02	+
4	II	КСЛ-3	1750	1000	300	1200	360	0,48	1			2						1										1				1				3	Т	С1-02	+
5	II	КСЛ-8	1710	1000	300	1200	360	0,48	1			2						1										1				1				3	Т	С1-02	+
6	II	КСЛ-8	1720	1000	300	1200	360	0,48	1			2						1										1				1				3	Т	С1-02	+
7	II	КСЛ-9	1790	1000	300	1500	290	0,48	1			1	1					1										1									Т	С1-03	+
8	II	КСП-9	1910	1000	300	1500	360	0,48	1			1	1					1										1				1				1	Т	С1-03	+
9	II	КСП-10	2100	1500	300	1800	290	0,64		1					2					1								1									Т	С1-04	+
10	II	КСП-10	2230	1500	300	1800	360	0,64		1					2					1								1				1				1	Т	С1-04	+
11	II	КСЛ-2	1200	1000	300	900	290	0,48	1				1					1										1									Т	С1-01	+
12	II	КСЛ-2	1260	1000	300	900	360	0,48	1				1					1										1				1					Т	С1-01	+
13	II	КСЛ-2	1310	1000	300	900	360	0,48	1				1					1										1				1				1	Т	С1-01	+
14	II	КСЛ-2	1420	1000	300	900	360	0,48	1				1					1										1				1				3	Т	С1-01	+
15	II	КСЛ-8	1530	1000	300	1200	360	0,48	1			2						1										1				1					Т	С1-02	+
16	II	КСЛ-8	1760	1000	300	1200	360	0,48	1			2						1										1				1				4	Т	С1-02	+
17	II	КСЛ-9	1810	1000	300	1500	360	0,48	1			1	1					1										1				1					Т	С1-03	+
18	II	КСЛ-9	2030	1000	300	1500	360	0,48	1			1	1					1										1				1				3	Т	С1-03	+
19	II	КСУ1-101	3050	1500	300	2700	360	0,64		1					3					1								1				1					Т	С1-07	+
20	II	КСЛ-2	1200	1000	300	900	290	0,48	1				1					1										1				1					Т	С1-01	+
21	II	КСЛ-2	1310	1000	300	900	360	0,48	1				1					1										1				1				1	Т	С1-01	+
22	II	КСЛ-2	1290	1000	300	900	360	0,48	1				1					1										1				1				1	Т	С1-01	+
23	II	КСЛ-2	1410	1000	300	900	360	0,48	1				1					1										1				1				3	Т	С1-01	+
24	II	КСЛ-8	1540	1000	300	1200	360	0,48	1			2						1										1				1					Т	С1-02	+
25	II	КСЛ-8	1490	1000	300	1200	290	0,48	1			2						1										1									Т	С1-02	+

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
					2024
ГИП		Аманкелди			
Проверил		Аманкелди			
Разработал		Умбетаев			
Н.контр.		Колдасов			

22/1-2024.НК

«Строительство сетей канализации по улице Суюнбая дома 190-220 Турксибского района г. Алматы»

Внутрипоселковые канализационные сети

Стадия	Лист	Листов
РП	10	11

Таблица параметров колодцев

ТОО «ШЫМГОРПРОЕКТ» Шымкент - 2024.

ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ КОЛОДЦЕВ

Nколодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Марка колодца	Полная глубина колодца по профилю Нмм	Диаметр колодца Дк мм	Глубина лотка hл мм	Высота рабоч части колодца Нр мм	Высота горловины hгор мм	Расход материалов																																Гидроизоляция
								Днище				Рабочая часть						Плита перекрытия										Горловина												
								Объем бетона на лоток м3	Сборные железобетонные элементы серия3.900.1-14 выпуск 1																											Кирпич кладка, ряды	Тип люка	Стремянка	
									ПН10	ПН15	ПН20	КС10.6	КС10.9	КС15.6	КС15.9	КС20.6	КС20.9	ПП10-1	ПП10-2	1ПП15-1	1ПП15-2	2ПП15-1	2ПП15-2	1ПП20-1	1ПП20-2	2ПП20-1	2ПП20-2	КС7.3	КС7.9	КС10.3	КС10.6	КО6	ПО10	ПД6	ПД10				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
26	II	КСЛ-9	1870	1000	300	1500	360	0,48	1			1	1					1										1				1					Т	С1-03	+
27	II	КСЛ-9	1820	1000	300	1500	360	0,48	1			1	1					1										1				1					Т	С1-03	+
28	II	КСЛ-9	1930	1000	300	1500	360	0,48	1			1	1					1										1				1				1	Т	С1-03	+
29	II	КСЛ-50	2250	1500	300	1800	360	0,64		1					2					1								1				1				2	Т	С1-04	+
30	II	КСУ1-101	3470	1500	300	3000	360	0,64		1				2	2					1								1				1				2	Т	С1-08	+
31	II	КСЛ-51	3910	1500	300	3600	360	0,64		1					4					1								1				1					Т	С1-10	+
32	II	КСЛ-51	4360	1500	300	3900	360	0,64		1				2	3					1								1				1				2	Т	С1-11	+
33	II	КСЛ-51	4350	1500	300	3900	360	0,64		1				2	3					1								1				1				2	Т	С1-11	+
34	II	КСЛ-51	4350	1500	300	3900	360	0,64		1				2	3					1								1				1				2	Т	С1-11	+
35	II	КСЛ-51	4400	1500	300	3900	360	0,64		1				2	3					1								1				1				2	Т	С1-11	+
36	II	КСУ1-101	4280	1500	300	3900	360	0,64		1				2	3					1								1				1				1	Т	С1-11	+

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
					2024
ГИП		Аманкелди			
Проверил		Аманкелди			
Разработал		Умбетаев			
Н.контр.		Колдасов			

22/1-2024.НК

«Строительство сетей канализации по улице Суюнбая дома 190-220 Турксибского района г. Алматы»

Внутрипоселковые канализационные сети

Стадия	Лист	Листов
РП	11	11

Таблица параметров колодцев

ТОО «ШЫМГОРПРОЕКТ» Шымкент - 2024.

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Канализация саматечная - К1							
1	Труба канализационная ПВХ 630х18.4мм, наружная, SDR 34, SN8	ГОСТ 32413-2013			м	165.0		
2	Труба канализационная ПВХ 200х5.9мм, наружная, SDR 34, SN8	ГОСТ 32413-2013			м	725.0		
3	Труба канализационная ПВХ 160х4.7мм, наружная, SDR 34, SN8	ГОСТ 32413-2013			м	430.0		
4	Колодцы канализационные Ø1500	т.п.901-09-22.84			шт	11		Смотреть таблица параметров колодцев
5	Колодцы канализационные Ø1000	т.п.901-09-22.84			шт	25		Смотреть таблица параметров колодцев
6	Люк полимерно-песчаный (тип Т)	ГОСТ 3634-99			шт	36	60	Смотреть таблица параметров колодцев
7	Разборка и восстановление асфальтового покрытия t = 9 см ПГС 30см (с восстановл.)				$м^2$	6204		
8	Длина траншеи	L=0.7м х Н=2.5м(средний)			м	1320		
9	ЛСК Лента сигнальная "Внимание канализация"				м	1320.0		
10	Гидравлическое испытание трубопроводов				м	1320.0		
11	Дренажный (выравнивающий) слой из песка толщиной 0,1м				м3	99.0		
12	Разработка грунта в ручную (в точке подключение)				м	2		Группа грунта по ручной разработке - IV категория.
13	Разработка грунта в ручную (в местах врезки и при пересечений с сущ. сетями)				м	81		Группа грунта по ручной разработке - IV категория.
14	Футляр стальной Ø426х6мм (футлярь под дороги)	ГОСТ 10704-91			м	87.0	62.15	Д200=87м
15	Стремянка							
15.1	С1-01				шт	9	9.7	Смотреть таблица параметров колодцев
15.2	С1-02				шт	9	12.9	Смотреть таблица параметров колодцев
15.3	С1-03				шт	7	16.2	Смотреть таблица параметров колодцев
15.4	С1-04				шт	3	19.5	Смотреть таблица параметров колодцев
15.5	С1-07				шт	1	29.2	Смотреть таблица параметров колодцев
15.6	С1-08				шт	1	32.4	Смотреть таблица параметров колодцев
15.7	С1-10				шт	1	38.9	Смотреть таблица параметров колодцев
15.8	С1-11				шт	5	42.1	Смотреть таблица параметров колодцев

Взам.инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
					2024

22/1-2024.НК

«Строительство сетей канализации по улице Суюнбая дома 190-220 Турксибского района г. Алматы»

ГИП	Аманкелди	
Проверил	Аманкелди	
Разработал	Умбетаев	
Н.контр.	Колдасов	

Внутрипоселковые канализационные сети

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

Спецификация оборудования

ТОО «ШЫМГОРПРОЕКТ» Шымкент - 2024.

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
16	Соединительные элементы МС-2 (на колодцев)	ТП 901-09-11.84 Ал.VI.88			шт	128	1.98	для всех колодцев
17	Соединительные элементы МС-3 (на колодцев)	ТП 901-09-11.84 Ал.VI.88			шт	248	2.01	для всех колодцев
18	Соединительные элементы МС-5 (на колодцев)	ТП 901-09-11.84 Ал.VI.88			шт	144	1.56	для всех колодцев
19	Соединительные элементы МС-6 (на колодцев)	ТП 901-09-11.84 Ал.VI.88			шт	400	1.60	для всех колодцев
20	Соединительные элементы МС-7 (на колодцев)	ТП 901-09-11.84 Ал.VI.88			шт	176	1.63	для всех колодцев
21	Соединительные элементы МС-1 (на горловины)	ТП 901-09-11.84 Ал.VI.88			шт	144	1.94	для всех колодцев
22								

Взам.инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
					2024
ГИП		Аманкелди			
Проверил		Аманкелди			
Разработал		Умбетаев			
Н.контр.		Колдасов			

22/1-2024.НК

«Строительство сетей канализации по улице Суюнбая дома 190-220 Турксибского района г. Алматы»

Внутрипоселковые канализационные сети

Стадия	Лист	Листов
РП	2	2

Спецификация оборудования

ТОО «ШЫМГОРПРОЕКТ» Шымкент - 2024.

Формат А3