Республика Казахстан Западно-казахстанская область
ТОО "KazStroyProjectService"
Государственная лицензия ГСЛ №13019714

KazSPS
Kaz Stroy Project Service

ЗАКАЗ: А-00-88-2021

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Строительство 7-ми 3-х этажных многоквартирных жилых домов с нежилыми помещениями на первом этаже и 6-ти 4-х этажных многоквартирных жилых домов из сборно-монолитного каркаса по адресу:
ЗКО, Теректинский район, Подстепновский с/о, с.Подстепное.
Перенос сетей

ЭС - Электроснабжение

Директор ТОО "KazStroyProjectService" _____ *Аймукашев А.С.*
Главный инженер проекта _____ *Исмагулов Ж.А.*

г.Уральск-2021 г.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ ЭС

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
2	ПЛАН ПЕРЕНОСА ВЛ–10кВ С УЧАСТКА ЗАСТРОЙКИ. М 1:1000	
3	КОНСТРУКЦИЯ ЗАЗЕМЛИТЕЛЕЙ ДЛЯ ЗАЗЕМЛЕНИЯ ОПОР	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЯ
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
ПУЭ РК 2015г	ПРАВИЛА УСТРОЙСТВА ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК.	
ГОСТ 21.101–97 изд.2003г	ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РАБОЧЕЙ И ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ	
3.407.1–143.1	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ОПОРЫ ВЛ 10кВ ВЫПУСК 1	
3.407–150	ЗАЗЕМЛЯЮЩИЕ УСТРОЙСТВА ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ОПОР ВЛ0.4–35КВ	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
А–00–88–2021–ЭС.СО	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ, ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ	4 ЛИСТА
А–00–88–2021–ЭС.ВР	ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМА РАБОТ	1 ЛИСТ

Настоящий проект соответствует требованиям нормативных, экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных документов и других норм действующих на территории Республики Казахстан, и обеспечивает безопасность продукции для жизни, здоровья людей, имущества, охрану окружающей среды.

Главный инженер проекта Исмагулов Ж.А

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

ПРОЕКТ "СТРОИТЕЛЬСТВО 7–ми 3–х ЭТАЖНЫХ МНОГОКВАРТИРНЫХ ЖИЛЫХ ДОМОВ С НЕЖИЛЫМИ ПОМЕЩЕНИЯМИ НА ПЕРВОМ ЭТАЖЕ И 6–ТИ 4–Х ЭТАЖНЫХ МНОГОКВАРТИРНЫХ ЖИЛЫХ ДОМОВ ИЗ СБОРНО–МОНОЛИТНОГО КАРКАСА ПО АДРЕСУ: ЗКО, ТЕРЕКТИНСКИЙ РАЙОН, ПОДСТЕПНОВСКИЙ С/О, С. ПОДСТЕПНОЕ. ПЕРЕНОС СЕТЕЙ"

РАЗРАБОТАН В СООТВЕТСТВИИ С ЗАДАНИЕМ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИМИ УСЛОВИЯМИ ВЫДАННЫМИ АО "ЗК РЭК" N7–30 ОТ 18.01.2021г.

РАЙОННЫЕ КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОЛОЛЕД – III (ТОЛЩИНА СТЕНКИ ГОЛОЛЕДА –15мм)

ВЕТЕР – III (СКОРОСТНОЙ НАПОР ВЕТРА – 65 gaH/м)

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ГРОЗ – 40...60ЧАСОВ

ВЛ–10кВ

ПРОЕКТОМ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ ПЕРЕНОС СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ВЛ–10кВ ЗА ПРЕДЕЛЫ ПРОЕКТИРУЕМОГО УЧАСТКА.

СУЩЕСТВУЮЩИЙ ФИДЕР ВЛ–10кВ, ПОДЛЕЖАЩИЙ ПЕРЕНОСУ, ЯВЛЯЕТСЯ ФИДЕР РП "ПОДСТЕПНОЕ" ЯЧ. N3.

КОНСТРУКТИВНО ВЛ–10кВ ВЫПОЛНЯЮТСЯ НА Ж/Б ОПОРАХ ПО ТИПОВОЙ СЕРИИ 3.407.1–143.

НА ПРОЕКТИРУЕМЫХ ВЛ–10кВ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ ПОДВЕСКА СТАЛЕАЛЮМИНИЕВЫХ ПРОВОДОВ МАРКИ АС–70.

АНКЕРНЫЕ ОПОРЫ УКРЕПИТЬ ПЛИТАМИ П–3И.

СОПРОТИВЛЕНИЕ ЗАЗЕМЛЯЮЩЕГО УСТРОЙСТВА В ЛЮБОЕ ВРЕМЯ ГОДА НЕ ДОЛЖНО ПРЕВЫШАТЬ 10 Ом

НА ВСЕХ Ж/Б ОПОРАХ В КАЧЕСТВЕ ЗАЗЕМЛЯЮЩЕГО СПУСКА ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ОДИН ИЗ СТЕРЖНЕЙ РАБОЧЕЙ АРМАТУРЫ СТОЙКИ, К КОТОРОМУ ПРИВАРЕНЫ ВЕРХНИЙ ЗАЗЕМЛЯЮЩИЙ ПРОВОДНИК И НИЖНИЙ ЗАЗЕМЛЯЮЩИЙ ВЫПУСК. ВЕРХНИЙ ЗАЗЕМЛЯЮЩИЙ ПРОВОДНИК ИМЕЕТ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ СО СТАЛЬНЫМИ КОНСТРУКЦИЯМИ КРЕПЛЕНИЯ ПРОВОДА. НИЖНИЙ ВЫПУСК СОЕДИНЯЕТСЯ С ЗАЗЕМЛЯЮЩИМ УСТРОЙСТВОМ ТИП. ПРОЕКТ 3.407–150..

ДЛЯ ОПОР ВЛ–10кВ, ЧЕРТЕЖ 3.407–150 ЭС 07, ТИП ЗАЗЕМЛИТЕЛЯ 2, ПО ОДНОМУ ВЕРТИКАЛЬНОМУ ЭЛЕКТРОДУ ф16ММ, ДЛИНОЙ 10М.

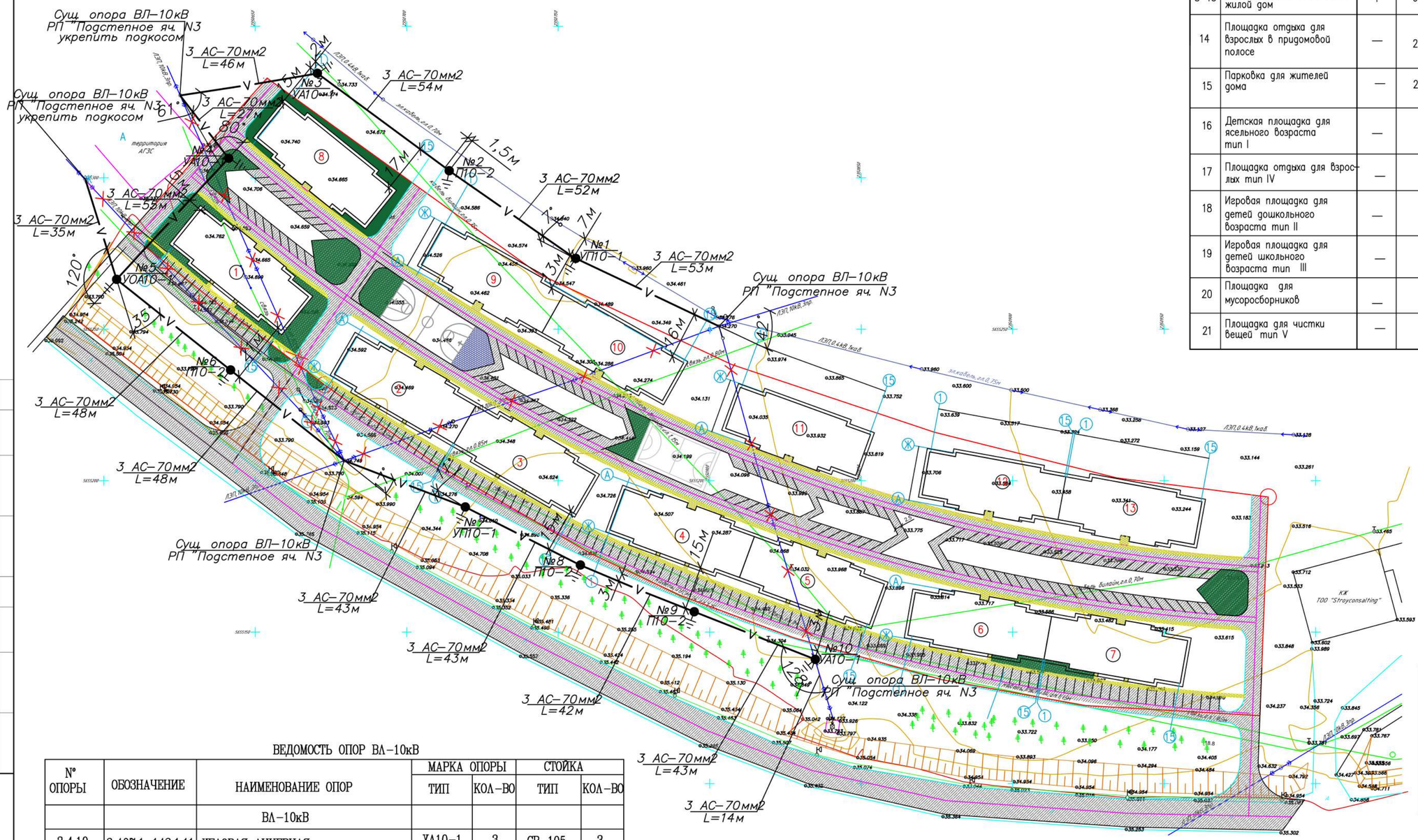
ВСЕ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ ВЫПОЛНИТЬ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ПУЭ РК 2015 С ИЗМ. 2017–12–25. И СН РК 4.04–07–2013.

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДП.	ДАТА	А–00–88–2021–ЭС		
РАЗРАБ.		Кармин				Строительство 7–ми 3–х этажных многоквартирных жилых домов с нежилыми помещениями на первом этаже и 6–ти 4–х этажных многоквартирных жилых домов из сборно–монолитного каркаса по адресу: ЗКО, Теректинский район, Подстепновский с/о, с. Подстепное. Перенос сетей		
ПРОВЕРИЛ							СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГИП		Исмагулов					РП	1	3
						ОБЩИЕ ДАННЫЕ	ТОО "KazSPS" г.Уральск		

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. n подл.

Формат А3

ПЛАН ПЕРЕНОСА ВЛ–10кВ С УЧАСТКА ЗАСТРОЙКИ М 1:1000



ВЕДОМОСТЬ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

N по плану	обозначение типового проекта	этажность	количество			площадь, м2		строительный объем m3	
			зданий сооружений площадок	квартир		застройки м2		здания	всего
				здания	всего	здания	всего	м3	м3
1–7	3 эт. монолитно–каркасный жилой дом	3	7	12	84	761.4	5329.8	11929,00	83503,0
8–13	4 эт. монолитно–каркасный жилой дом	4	6	24	144	761.4	4568.4	13942,00	83562,00
14	Площадка отдыха для взрослых в придомовой полосе	—	20	—	—	180.0	180.0	—	—
15	Парковка для жителей дома	—	228	—	—			—	—
16	Детская площадка для ясельного возраста тип I	—				90.75	90.75		
17	Площадка отдыха для взрослых тип IV	—				100.00	100.00		
18	Игровая площадка для детей дошкольного возраста тип II	—				231.0	231.0		
19	Игровая площадка для детей школьного возраста тип III	—				173.25	173.25		
20	Площадка для мусоросборников	—				80.0	80.0		
21	Площадка для чистки вещей тип V	—				198.0	198.0		

«БАТЫС ҚАЗАҚСТАН ЭЖТК» АҚ
АО «ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКАЯ РЭК»
«28» 07 2021 ж.
Тіркеу/Регистр №
Лауазымы Атылтто колы
teri
КЕЛІСІЛГЕН СОГЛАСОВАНО

Жұмыс жүргізер алдында «Батыс Қазақстан ЭЖТК» АК өкілімен 10-0,4 кВ кабель жолдары анықталсын
Перед проведением работ уточнить трассы кабелей 10-0,4 кВ с Представителем АО «Западно-Казахстанская РЭК»
Тел.: 54-35-16, 54-37-83

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- ПРОЕКТИРУЕМАЯ ОПОРА С ЗАЗЕМЛЕНИЕМ
- ПРОЕКТИРУЕМЫЕ ПРОВОДА ВОЗДУШНОЙ ЛЭП–10кВ
- ДЕМОНТИРУЕМАЯ ВОЗДУШНАЯ ЛЭП–10кВ
- ДЕМОНТИРУЕМАЯ ОПОРА ВОЗДУШНОЙ ЛЭП–10кВ

ВЕДОМОСТЬ ОПОР ВЛ–10кВ

№ ОПОРЫ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ ОПОР	МАРКА ОПОРЫ		СТОЙКА	
			ТИП	КОЛ–ВО	ТИП	КОЛ–ВО
		ВЛ–10кВ				
3,4,10	3.407.1–143.1.11	УГЛОВАЯ АНКЕРНАЯ	УА10–1	3	СВ–105	3
5	3.407.1–143.1.13	УГЛОВАЯ ОТВЕТВИТЕЛЬНАЯ АНКЕРНАЯ	УП10–1	1	СВ–105	3
1,7	3.407.1–143.1.9	УГЛОВАЯ ПРОМЕЖУТОЧНАЯ	УП10–1	2	СВ–105	2
2,6,8,9	3.407.1–143.1.8	ПРОМЕЖУТОЧНАЯ	П10–2	4	СВ–105	1
		УСТАНОВКА ПОДКОСОВ К СУЩЕСТВУЮЩИМ ОПОРАМ		2	СВ–105	1
		ИТОГО ОПРОР:		10	СВ–105	20
		ИТОГО ПОДКОСОВ:		2	СВ–105	2

Утверждено:
Согласовано:
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

А-00-88-2021-ЭС

Строительство 7-ми 3-х этажных многоквартирных жилых домов с нежилыми помещениями на первом этаже и 6-ти 4-х этажных многоквартирных жилых домов из сборно-монолитного каркаса по адресу: ЗКО, Теректинский район, Подстепновский с/о, с. Подстепное. Перенос сетей

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	№ДОК.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.		Кармин			
ПРОВЕРИЛ					
ГИП		Исмагулов			

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	2	3

ПЛАН ПЕРЕНОСА ВЛ–10кВ С УЧАСТКА ЗАСТРОЙКИ. М 1:1000

KazSPS
ТОО "KazSPS"
г.Уральск

Формат А2

Заземление опоры ВЛ-10кВ

ТИП. ПРОЕКТ 3.407-150 ЭС 07, ТИП ЗАЗЕМЛИТЕЛЯ 2.

Взам. инв.№

Подп. и дата

Инв.№подл.

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	№ДОК.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.		Кармин			
ПРОВЕРИЛ					
ГИП		Исмагулов			

А-00-88-2021-ЭС

Строительство 7-ми 3-х этажных многоквартирных жилых домов с нежилыми помещениями на первом этаже и 6-ти 4-х этажных многоквартирных жилых домов из сборно-монолитного каркаса по адресу: ЗКО, Теректинский район, Подстепновский с/о, с. Подстепное. Перенос сетей

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	3	3

КОНСТРУКЦИЯ ЗАЗЕМЛИТЕЛЕЙ ДЛЯ ЗАЗЕМЛЕНИЯ ОПОР

ТОО "KazSPS" г.Уральск

Формат А3

N строки	НАИМЕНОВАНИЕ ВИДА РАБОТ	ЕД. ИЗМ.	КОД ВИДА РАБОТ	КОД ЕД. ИЗМ.	КОЛИЧЕСТВО
	ПЕРЕНОС ВОЗДУШНОЙ ЛИНИЯ 10кВ				
	УСТАНОВКА ОПОР В НАСЕЛЕННОЙ МЕСТНОСТИ В НОРМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ (КАТЕГОРИЯ ГРУНТА II)				
	ПРОМЕЖУТОЧНАЯ П10-2 (ОДНА СТОЙКА)	ШТ			4
	УГЛОВАЯ ПРОМЕЖУТОЧНАЯ УП10-1 (ДВЕ СТОЙКИ)	ШТ			2
	УГЛОВАЯ АНКЕРНАЯ УА10-1 (ТРИ СТОЙКИ)	ШТ			3
	УГЛОВАЯ ОТВЕТВИТЕЛЬНАЯ АНКЕРН. УОА10-1(ТРИ СТОЙКИ)	ШТ			1
	УСТАНОВКА ОПОРНО-АНКЕРНОЙ Ж/Б ПЛИТЫ	ШТ			18
	СТРОИТЕЛЬНАЯ ДЛИНА ПЕРЕНОСИМОЙ ВЛ-10кВ	КМ			0,603
	ПОДВЕСКА 1-го ПРОВОДА АС-1х70мм2	КМ			1,9
	УСТРОЙСТВО КОНТУРА ЗАЗЕМЛЕНИЯ ДЛЯ ОПОР ВЛ-10кВ				
	ТИП. ПРОЕКТ 3.407-150 ЭС 07, ТИП ЗАЗЕМЛИТЕЛЯ 2. -ВЕРТИКАЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОД: СТ. КРУГЛАЯ ⌀16мм, L=10,2м	ШТ/М			10/102
	УСТАНОВКА Ж/Б ПОДКОСА (СВ-105) К СУЩЕСТВУЮЩИМ				
	ОПОРАМ	ШТ			2
	ДЕМОНТАЖ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ВОЗДУШНОЙ ЛИНИЯ 10кВ				
	ДЕМОНТАЖ Ж/Б ОПОР	ШТ			7
	ДЕМОНТАЖ 1-го ПРОВОДА АС-1х70мм2	КМ			1,8

ВЗАМ. ИНВ. N°

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. N° ПОДЛ.

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.		Кармин			
ПРОВЕРИЛ					
ГИП		Исмагулов			

А-00-88-2021-ЭС.ВР

Строительство 7-ми 3-х этажных многоквартирных жилых домов с нежилыми помещениями на первом этаже и 6-ти 4-х этажных многоквартирных жилых домов из сборно-монолитного каркаса по адресу: ЗКО, Теректинский район, Подстепновский с/о, с. Подстепное. Перенос сетей

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	1	1

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМА РАБОТ

ТОО "KazSPS" г.Уральск

Формат А4

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	ТИП, МАРКА, ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА, ОПРОСНОГО ЛИСТА	КОД ПРОДУКЦИИ	ПОСТАВЩИК	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КОЛИ-ЧЕСТВО	МАССА ЕДИНИЦЫ КГ	ПРИМЕЧАНИЯ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	ПРОМЕЖУТОЧНАЯ ОПОРА П10-2				ШТ	4		
	СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ УКАЗАНА НА ОДНУ ОПОРУ:							
	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ							
	СТОЙКА Ж/Б	СВ105			ШТ	1	1180	
	СТАЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ							
	ТРАВЕРСА	ТМ3			ШТ	1	21,0	
	ХОМУТ	Х1			ШТ	1	1,2	
	ИЗОЛЯТОРЫ. ЛИНЕЙНАЯ АРМАТУРА							
	ИЗОЛЯТОР ФАРФОРОВЫЙ ШТЫРЕВОЙ	ШФ-20В			ШТ	6	3,4	
	КОЛПАЧОК	К-6			ШТ	6	0,02	
	ВЯЗАЛЬНАЯ ПРОВОЛОКА ДИАМЕТРОМ 3,8мм				М	14		3.407.1-143.1.28
	а) ЗАЖИМ	ПС-2-1			ШТ	1	0,5	
	б) ЗАЖИМ	ПА-2-2			ШТ	6	0,5	
2	УГЛОВАЯ ПРОМЕЖУТОЧНАЯ ОПОРА УП10-1				ШТ	2		
	СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ УКАЗАНА НА ОДНУ ОПОРУ:							
	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ							
	СТОЙКА Ж/Б	СВ105-3,5			ШТ	2	1180	
	ПЛИТА	П-3и			ШТ	2	110	
	СТАЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ							
	ТРАВЕРСА	ТМ5			ШТ	1	17,3	
	ОГОЛОВОК	ОГ1			ШТ	1	7,8	
	ХОМУТ	Х1			ШТ	1	1,2	

ВЗАМ. ИНВ. №

ПОДПИСЬ И ДАТА

ИНВ. № ПОДЛ.

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	№ДОК.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.		Кармин			
ПРОВЕРИЛ					
ГИП		Исмагулов			

А-00-88-2021-ЭС.СО

Строительство 7-ми 3-х этажных многоквартирных жилых домов с нежилыми помещениями на первом этаже и 6-ти 4-х этажных многоквартирных жилых домов из сборно-монолитного каркаса по адресу: ЗКО, Теректинский район, Подстепновский с/о, с. Подстепное. Перенос сетей

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	1	4

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ, ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ

ТОО "KazSPS" г.Уральск

Формат А3

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	ТИП, МАРКА, ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА, ОПРОСНОГО ЛИСТА	КОД ПРОДУКЦИИ	ПОСТАВЩИК	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КОЛИ-ЧЕСТВО	МАССА ЕДИНИЦЫ КГ	ПРИМЕЧАНИЯ
	ХОМУТ	Х2			ШТ	1	1,4	
	КРОНШТЕЙН	У1			ШТ	1	7,0	
	СТЯЖКА	Г1			ШТ	2	5,7	
	ПРОВОДНИК ЗАЗЕМЛЯЮЩИЙ	ЗП1			М	2,0	0,9	
	ИЗОЛЯТОРЫ. ЛИНЕЙНАЯ АРМАТУРА							
	ИЗОЛЯТОР ФАРФОРОВЫЙ ШТЫРЕВОЙ	ШФ-20В			ШТ	6	3,4	
	КОЛПАЧОК	К-6			ШТ	6	0,02	
	ВЯЗАЛЬНАЯ ПРОВОЛОКА ДИАМЕТРОМ 3,8мм				М	14		3.407.1-143.1.28
	а) ЗАЖИМ	ПС-2-1			ШТ	2	0,5	
	б) ЗАЖИМ	ПА-2-2			ШТ	4	0,5	
3	УГЛОВАЯ АНКЕРНАЯ ОПОРА УА10-1				ШТ	3		
	СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ УКАЗАНА НА ОДНУ ОПОРУ:							
	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ							
	СТОЙКА Ж/Б	СВ105-3,5			ШТ	3	1180	
	ПЛИТА	П-3и			ШТ	3	110	
	СТАЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ							
	ТРАВЕРСА	ТМ6			ШТ	1	23,0	
	НАКЛАДКА	ОГ2			ШТ	2	1,6	
	НАКЛАДКА	ОГ5			ШТ	1	1,2	
	ХОМУТ	Х1			ШТ	1	1,2	
	БОЛТ	Б5			ШТ	1	0,6	
	КРОНШТЕЙН	У1			ШТ	2	7,0	
	СТЯЖКА	Г1			ШТ	3	5,7	
	ПРОВОДНИК ЗАЗЕМЛЯЮЩИЙ	ЗП1			М	2,0	0,9	
	ИЗОЛЯТОРЫ. ЛИНЕЙНАЯ АРМАТУРА							
	ИЗОЛЯТОР ФАРФОРОВЫЙ ШТЫРЕВОЙ	ШФ-20В			ШТ	2	3,4	
	КОЛПАЧОК	К-6			ШТ	2	0,02	
	ВЯЗАЛЬНАЯ ПРОВОЛОКА ДИАМЕТРОМ 3,8мм				М	5		3.407.1-143.1.28

ВЗАМ. ИНВ. №

ПОДПИСЬ И ДАТА

ИНВ. № ПОДЛ.

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	ТИП, МАРКА, ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА, ОПРОСНОГО ЛИСТА	КОД ПРОДУКЦИИ	ПОСТАВЩИК	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КОЛИ-ЧЕСТВО	МАССА ЕДИНИЦЫ КГ	ПРИМЕЧАНИЯ
	а) ЗАЖИМ	ПС-2-1			ШТ	3	0,5	
	б) ЗАЖИМ	ПА-2-2			ШТ	3	0,5	
	ЗВЕНО ПРОМЕЖУТОЧНОЕ	ПРТ-7-1			ШТ	8	0,5	
	СКОБА	СК-7-1А			ШТ	1	0,4	
	СЕРЬГА	СРС-7-17			ШТ	1	0,3	
	ИЗОЛЯТОР ПОДВЕСНОЙ	ПФ70В			ШТ	12	4,8	
	УШКО ОДНОЛАПЧАТОЕ	У1-7-16			ШТ	6	1,1	
	ЗАЖИМ НАТЯЖНОЙ КЛИНОВОЙ	НБ-2			ШТ	6	2,2	
4	УГЛОВАЯ ОТВЕТВИТЕЛЬНАЯ АНКЕРНАЯ ОПОРА УОА10-1				ШТ	1		
	СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ УКАЗАНА НА ОДНУ ОПОРУ:							
	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ							
	СТОЙКА Ж/Б	СВ105-3,5			ШТ	3	1180	
	ПЛИТА	П-3и			ШТ	3	110	
	СТАЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ							
	ТРАВЕРСА	ТМ6			ШТ	2	23,0	
	НАКЛАДКА	ОГ2			ШТ	1	1,6	
	НАКЛАДКА	ОГ5			ШТ	1	1,2	
	НАКЛАДКА	ОГ8			ШТ	1	3,1	
	ХОМУТ	Х1			ШТ	3	1,2	
	БОЛТ	Б5			ШТ	1	0,6	
	КРОНШТЕЙН	У1			ШТ	2	7,0	
	СТЯЖКА	Г1			ШТ	3	5,7	
	ПРОВОДНИК ЗАЗЕМЛЯЮЩИЙ	ЗП1			М	2,3	0,9	
	КРОНШТЕЙН	РА4			ШТ	1	1,5	
	ИЗОЛЯТОРЫ. ЛИНЕЙНАЯ АРМАТУРА							
	ИЗОЛЯТОР ФАРФОРОВЫЙ ШТЫРЕВОЙ	ШФ-20В			ШТ	5	3,4	
	КОЛПАЧОК	К-6			ШТ	5	0,02	
	ВЯЗАЛЬНАЯ ПРОВОЛОКА ДИАМЕТРОМ 3,8мм				М	11		3.407.1-143.1.28

ВЗАМ. ИНВ. №

ПОДПИСЬ И ДАТА

ИНВ. № ПОДЛ.

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	ТИП, МАРКА, ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА, ОПРОСНОГО ЛИСТА	КОД ПРОДУКЦИИ	ПОСТАВЩИК	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КОЛИ-ЧЕСТВО	МАССА ЕДИНИЦЫ КГ	ПРИМЕЧАНИЯ
	а) ЗАЖИМ	ПС-2-1			ШТ	3	0,5	
	б) ЗАЖИМ	ПА-2-2			ШТ	6	0,5	
	ЗВЕНО ПРОМЕЖУТОЧНОЕ	ПРТ-7-1			ШТ	9	0,5	
	ИЗОЛЯТОР ПОДВЕСНОЙ	ПФ70В			ШТ	18	4,8	
	УШКО ОДНОЛАПЧАТОЕ	У1-7-16			ШТ	9	1,1	
	ЗАЖИМ НАТЯЖНОЙ КЛИНОВОЙ	НБ-2			ШТ	9	2,2	
	ИЗДЕЛИЯ И МАТЕРИАЛЫ							
5	ПРОВОД СТАЛЕАЛЮМИНИЕВЫЙ	АС-70/11			КМ	1,9	276	
6	СТАЛЬ КРУГЛАЯ ⌀16мм, L=10м	ГОСТ 2590-2006			ШТ/М	10/102	1,58	
7	СТОЙКА Ж/Б (ПОДКОС)	СВ105-3,5			ШТ	2	1180	

ВЗАМ. ИНВ. №

ПОДПИСЬ И ДАТА

ИНВ. № ПОДЛ.

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДП.	ДАТА