

АРХИТЕКТУРНО-ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ

”ГРАДАР”

ИНЖЕНЕРНЫЕ СЕТИ В КВАРТАЛЕ  
УЛИЦ САДОВАЯ–МЕНДЕЛЕЕВА–  
БАВИЛОВА В Г. ЮГОРСКЕ

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

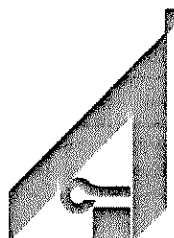
РАЗДЕЛ 2 ”ПРОЕКТ ПОЛОСЫ ОТВОДА”

КНИГА 3 ”СЕТИ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ”

07.823.0897–ППО 2.3

ТОМ 2.3

2012 г.



АРХИТЕКТУРНО-ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ

"ГРАДАР"

ИНЖЕНЕРНЫЕ СЕТИ В КВАРТАЛЕ  
УЛИЦ САДОВАЯ-МЕНДЕЛЕЕВА-  
ВАВИЛОВА В Г. ЮГОРСКЕ

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

РАЗДЕЛ 2 "ПРОЕКТ ПОЛОСЫ ОТВОДА"

КНИГА 3 "СЕТИ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ"

07.823.0897-ППО 2.3

ТОМ 2.3

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР

ГЛАВНЫЙ АРХИТЕКТОР ПРОЕКТА

ЕЛТЫШЕВ В.Ю.

ЛЯПУСТИН В.А.

2012 г.


СОГЛАСОВАНО

ВЗАМ. ИНВ. N

ПОДПИСЬ И ДАТА

ИНВ. N ПОДЛ.


190-12

ИНВ. N	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАИМ. ИНВ. N
190-12		
ИЗМ.	КОЛ.УЧ	ЛИСТ N ДОК
РАЗРАБОТАЛ	ЩУПОВ	ПОДПИСЬ
06.12		ДАТА
ПРОВЕРИЛ	ЩУПОВ	
06.12		
ГЛ. СПЕЦ.	ЩУПОВ	
06.12		
Н. КОНТРОЛЬ	КИСЕЛЕВА	
06.12		
ГАП	ЛЯПУСТИН	
06.12		

07.823.0897 – ППО 2.3 С

СОДЕРЖАНИЕ КНИГИ 3

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
П	1	1



АПМ  
"ГРАДАР"

## СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

3

НОМЕР ТОМА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
	ЛИНЕЙНЫЕ ОБЪЕКТЫ		
	РАЗДЕЛ 1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА		
1	07.823.0897-ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	
	РАЗДЕЛ 2 ПРОЕКТ ПОЛОСЫ ОТВОДА		
2	07.823.0897-ППО 2.1	КНИГА 1 ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ И СЕТИ ВОДОСНАБЖЕНИЯ	
	07.823.0897-ППО 2.2	КНИГА 2 СЕТИ ВОДООТВЕДЕНИЯ	
	07.823.0897-ППО 2.3	КНИГА 3 СЕТИ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ	
	07.823.0897-ППО 2.4	КНИГА 4 СЕТИ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ	
	07.823.0897-ППО 2.5	КНИГА 5 СЕТИ СВЯЗИ	
	РАЗДЕЛ 3 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ И КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА ИСКУССТВЕННЫЕ СООРУЖЕНИЯ.		
3	07.823.0897-ТКР 3.1	КНИГА 1 ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ И СЕТИ ВОДОСНАБЖЕНИЯ	
	07.823.0897-ТКР 3.2	КНИГА 2 СЕТИ ВОДООТВЕДЕНИЯ	
	07.823.0897-ТКР 3.3	КНИГА 3 СЕТИ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ	
	07.823.0897-ТКР 3.4	КНИГА 4 СЕТИ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ	
	07.823.0897-ТКР 3.5	КНИГА 5 СЕТИ СВЯЗИ	
4	РАЗДЕЛ 4 ЗДАНИЯ, СТРОЕНИЯ И СООРУЖЕНИЯ, ВХОДЯЩИЕ В ИНФРАСТРУКТУРУ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА		НЕ РАЗРАБ.
	РАЗДЕЛ 5 ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА		
5	07.823.0897-ПОС	ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА	
6	РАЗДЕЛ 6 ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТ ПО СНОСУ (ДЕМОНТАЖУ) ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА		НЕ РАЗРАБ.
	РАЗДЕЛ 7 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ		
7	07.823.0897-ООС	МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	
	РАЗДЕЛ 8 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ		
8	07.823.0897-ПБ	МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ	
	РАЗДЕЛ 9 СМЕТА НА СТРОИТЕЛЬСТВО		
9	07.823.0897-СМ	СМЕТА НА СТРОИТЕЛЬСТВО	
07.823.0897-СП			
СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ			
СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ			
П 1 1			
АПМ "ГРАДАР"			

ВЗМ. ИНВ. N

ПОДПИСЬ И ДАТА

ИНВ N ПОДЛ.

190-12

ИЗМ.	КОЛУЧ	ЛИСТ N	ДОК	ПОДПИСЬ	ДАТА
РАЗРАБОТАЛ	КИСЕЛЕВА				
ПРОВЕРИЛ	ЛЯПУСТИН				
ГАП	ЛЯПУСТИН				
Н.КОНТРОЛЬ	КИСЕЛЕВА				
ГЕН. ДИР.	ЕЛТЫШЕВ				

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ХАРАКТЕРИСТИКА ТРАССЫ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА	ЛИСТ 2
2. РАСЧЕТ ПОЛОСЫ ОТВОДА	ЛИСТ 2
3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЕРЕСЕКАЕМЫХ ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ	ЛИСТ 3
4. РЕШЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ РЕЛЬЕФА	ЛИСТ 3
5. СВЕДЕНИЯ О ЛИНЕЙНОМ ОБЪЕКТЕ	ЛИСТ 3
6. ОБОСНОВАНИЕ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА	ЛИСТ 3

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ РАЗРАБОТАНА В СООТВЕТСТВИИ С ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫМ ПЛАНом ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, ЗАДАНИЕМ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫМ РЕГЛАМЕНТОМ, ДОКУМЕНТАМИ ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА, ТЕХНИЧЕСКИМИ РЕГЛАМЕНТАМИ, В ТОМ ЧИСЛЕ УСТАНОВЛИВАЮЩИМИ ТРЕБОВАНИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ, СООРУЖЕНИЙ И БЕЗОПАСНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИЛЕГАЮЩИХ К НИМ ТЕРРИТОРИЙ, И С СОБЛЮДЕНИЕМ ТЕХНИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ.

ГЛ. АРХ. ОТД. \_\_\_\_\_ ЛЯПУСТИН В.А.

ИНВ. N ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. N	07.823.0897 – ППО 2.3 ПЗ						СТАДИЯ			ЛИСТ			ЛИСТОВ		
			ИЗМ.	КОЛ.	УЧ.	ЛИСТ	N	ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА	П	1	3				
190-12			РАЗРАБОТАЛ			ЩУПОВ			06.12	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА		АПМ	"ГРАДАР"				
			ПРОВЕРИЛ			ЩУПОВ			06.12								
			ГЛ. СПЕЦ.			ЩУПОВ			06.12								
			Н. КОНТРОЛЬ			КИСЕЛЕВА			06.12								
			ГАП			ЛЯПУСТИН			06.12								

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

## 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ТРАССЫ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА

а.) РЕЛЬЕФ УЧАСТКА, ОТВЕДЕННОГО ПОД СТРОИТЕЛЬСТВО ДОМОВ – ОТНОСИТЕЛЬНО РОВНЫЙ, ПОВСЕМЕСТНО СПЛАНИРОВАННЫЙ НАСЫПНЫМИ ГРУНТАМИ. АБСОЛЮТНЫЕ ОТМЕТКИ ПОВЕРХНОСТИ ИЗМЕНЯЮТСЯ ОТ 113,74 ДО 113,82м.

## б.) КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ:

- КЛИМАТ – КОНТИНЕНТАЛЬНЫЙ;
- КЛИМАТИЧЕСКИЙ РАЙОН – 1Д;
- СРЕДНЕГОДОВАЯ ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА – МИНУС 1,5°С;
- АБСОЛЮТНЫЙ МИНИМУМ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА – МИНУС 50°С;
- АБСОЛЮТНЫЙ МАКСИМУМ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА – ПЛЮС 37°С;
- СРЕДНЯЯ ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА НАИБОЛЕЕ ХОЛОДНОГО МЕСЯЦА – МИНУС 21,1°С;
- ТЕМПЕРАТУРА НАИБОЛЕЕ ХОЛОДНОЙ ПЯТИДНЕВКИ – МИНУС 41°С;
- НОРМАТИВНАЯ ТОЛЩИНА СТЕНКИ ГОЛОЛЕДА – 5мм (РАЙОН ПО ГОЛОЛЕДУ I);
- НОРМАТИВНОЕ ВЕТРОВОЕ ДАВЛЕНИЕ – 230Па (РАЙОН ПО ВЕТРУ I);
- РАСЧЕТНАЯ ВЕТРОВАЯ НАГРУЗКА ПРИ  $V=17\text{м/с}$  – 180Па;
- СРЕДНЕГОДОВАЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ГРОЗОВОЙ АКТИВНОСТИ – 40–60 ГРОЗОЧАСОВ В ГОД

## в.) ИНЖЕНЕРНО – ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ:

- ГРУНТ – ПЕСОК МЕЛКИЙ, СРЕДНЕЙ ПЛОТНОСТИ, СРЕДНЕЙ СТЕПЕНИ ВОДОНАСЫЩЕНИЯ;
- НОРМАТИВНАЯ ГЛУБИНА ПРОМЕРЗАНИЯ ГЛИНИСТЫХ И СУГЛИНИСТЫХ ГРУНТОВ – 2,40м; ПЕСЧАНЫХ ГРУНТОВ – 2,90м;
- СЕЙСМИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ – 5 БАЛЛОВ;
- ОПАСНЫЕ ФИЗИКО–ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ – МОРОЗНОЕ ПУЧЕНИЕ ДИСПЕРСНЫХ ГРУНТОВ;
- РАСТИТЕЛЬНЫЙ ПОКРОВ – ТРАВЯНАЯ РАСТИТЕЛЬНОСТЬ;
- ЕСТЕСТВЕННЫЕ И ИСКУССТВЕННЫЕ ПРЕГРАДЫ ОТСУТСТВУЮТ.

## г.) ПЕРЕЧЕНЬ ПРОЕКТИРУЕМЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ:

ДЛЯ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ЖИЛЫХ ДОМОВ ПРОЕКТОМ ПРЕДУСМАТРИВАЮТСЯ РАДИАЛЬНЫЕ ВЗАИМОРЕЗЕРВИРУЮЩИЕ КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ 0,4кВ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ КАБЕЛЯМИ АВББШв-4х70-1, АВББШв-4х50-1, ПРОКЛАДЫВАЕМЫЕ В ТРУБАХ ПНД/ПВД 110 В ТРАНШЕЯХ РАЗЛИЧНОЙ ШИРИНЫ НА ГЛУБИНЕ 0,7м (ПОД ДОРОГАМИ – 1м) ОТ ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОТМЕТКИ ЗЕМЛИ В СЛОЕ ПЕСКА ИЛИ ПРОСЕЯННОЙ ЗЕМЛИ, НЕ СОДЕРЖАЩЕЙ СТРОИТЕЛЬНОГО МУСОРА. НА МЕСТЕ ПЕРЕСЕЧЕНИЯ КАБЕЛЬНОЙ ТРАССЫ Т-9 С ПРОЕКТИРУЕМОЙ ТЕЛЕФОННОЙ КАНАЛИЗАЦИЕЙ ОБЕСПЕЧИТЬ ЛОКАЛЬНОЕ ЗАГЛУБЛЕНИЕ КАБЕЛЕЙ ДО ГЛУБИНЫ 0,9м. ВЫНОС КАБЕЛЬНОЙ ЛИНИИ 10кВ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ КАБЕЛЕМ ААБл-3х70-10, ПРОКЛАДЫВАЕМЫМ В ТРУБЕ ПНД/ПВД 110 В ТРАНШЕЕ НА ГЛУБИНЕ 0,7м (ПОД ДОРОГОЙ – 1м) ОТ ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОТМЕТКИ ЗЕМЛИ В СЛОЕ ПЕСКА ИЛИ ПРОСЕЯННОЙ ЗЕМЛИ, НЕ СОДЕРЖАЩЕЙ СТРОИТЕЛЬНОГО МУСОРА. НАРУЖНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ ДВОРОВЫХ ТЕРРИТОРИЙ ВЫПОЛНЯЕТСЯ СВЕТИЛЬНИКАМИ ЖУ15-250-101 С ЛАМПАМИ ДНОТ-250, УСТАНАВЛИВАЕМЫМИ НА СТАЛЬНЫХ ОПОРАХ ТИПА ОТ-1-8. СЕТИ НАРУЖНОГО ОСВЕЩЕНИЯ 0,23кВ ВЫПОЛНЯЮТСЯ КАБЕЛЕМ ВВГ-3х6-0,66, ПРОКЛАДЫВАЕМЫМ В ТРУБЕ ПНД/ПВД 50 В ТРАНШЕЯХ НА ГЛУБИНЕ 0,7м (ПОД ДОРОГАМИ – 1м) ОТ ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОТМЕТКИ ЗЕМЛИ В СЛОЕ ПЕСКА ИЛИ ПРОСЕЯННОЙ ЗЕМЛИ, НЕ СОДЕРЖАЩЕЙ СТРОИТЕЛЬНОГО МУСОРА.

## 2. РАСЧЕТ ПОЛОСЫ ОТВОДА

СОГЛАСНО ВСН Н14278мм-м1 "НОРМЫ ОТВОДА ЗЕМЕЛЬ ДЛЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ НАПРЯЖЕНИЕМ 0,38–750кВ" ШИРИНА ПОЛОС ЗЕМЕЛЬ, ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫХ ВО ВРЕМЕННОЕ КРАТКОСРОЧНОЕ ПОЛЬЗОВАНИЕ НА ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА, ДОЛЖНА ПРИНИМАТЬСЯ ДЛЯ КАБЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ НАПРЯЖЕНИЕМ ДО 35кВ НЕ БОЛЕЕ 6м. В ПРОЕКТЕ ПРИНЯТЫ ПОЛОСЫ ОТВОДА В ВИДЕ УЧАСТКОВ ШИРИНА, КОТОРЫХ РАВНА ШИРИНЕ СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ КАБЕЛЬНОЙ ТРАНШЕИ + ПО 1м С КАЖДОЙ СТОРОНЫ ТРАНШЕИ. РАСЧЕТ ПЛОЩАДИ ПОЛОСЫ ОТВОДА (П.О.) ПРЕДСТАВЛЕН В ТАБЛИЦЕ 1.

СОГЛАСНО ВСН Н14278мм-м1 ЗЕМЕЛЬНЫЕ УЧАСТКИ ДЛЯ МОНТАЖА ОПОР НАПРЯЖЕНИЕМ 0,38кВ, СТРОЯЩИХСЯ НА ЗЕМЛЯХ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ И ПРЕДПРИЯТИЙ, НА ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА ИЗЪЯТИЮ НЕ ПОДЛЕЖАТ.

РАСЧЕТ ПЛОЩАДИ ПОЛОСЫ ОТВОДА

ТАБЛИЦА 1.

НАИМЕНОВАНИЕ	ТИП ТРАНШЕИ						ИТОГ ПО ПОЛОСЕ ОТВОДА
	Т-1	Т-2	Т-3	Т-4	Т-7	Т-9	
ШИРИНА ТРАНШЕИ, м	0,2	0,3	0,4	0,5	0,8	1,0	–
ШИРИНА П.О., м	2,2	2,3	2,4	2,5	2,8	3,0	–
ДЛИНА ТРАНШЕИ (П.О.), м	82	18	280,5	39	54	37	510,5
ПЛОЩАДЬ П.О., м²	180,4	41,1	673,2	97,5	151,2	111,0	1254,4

ИНВ. N	ВЗАМ. ИНВ. N
ПОДПИСЬ И ДАТА	
ПОДП.	190-12

ИЗМ.	КОЛ. УЧ.	ЛИСТ	ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
------	----------	------	------	---------	------

07.823.0897–ППО 2.3 ПЗ

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЕРЕСЕКАЕМЫХ ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ.

ТРАССЫ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ НАПРЯЖЕНИЕМ 10кВ И 0,4/0,23кВ ПЕРЕСЕКАЮТ СЛЕДУЮЩИЕ ИЖЕНЕРНЫЕ КОММУНИКАЦИИ:

- КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ 10кВ;
- КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ 0,4/0,23кВ;
- СЕТИ КАНАЛИЗАЦИИ;
- СЕТИ ТЕПЛО-ВОДОСНАБЖЕНИЯ;
- ПОДЗЕМНЫЕ СЕТИ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ;
- СЕТИ СВЯЗИ;
- АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ С АСФАЛЬТОВЫМ ПОКРЫТИЕМ.

## 4. РЕШЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ РЕЛЬЕФА.


ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ РАБОТ ПРОИЗВОДИТСЯ ПЛАНИРОВКА ТЕРРИТОРИИ С ОПТИМАЛЬНЫМИ УКЛОНАМИ.

## 5. СВЕДЕНИЯ О ЛИНЕЙНОМ ОБЪЕКТЕ.

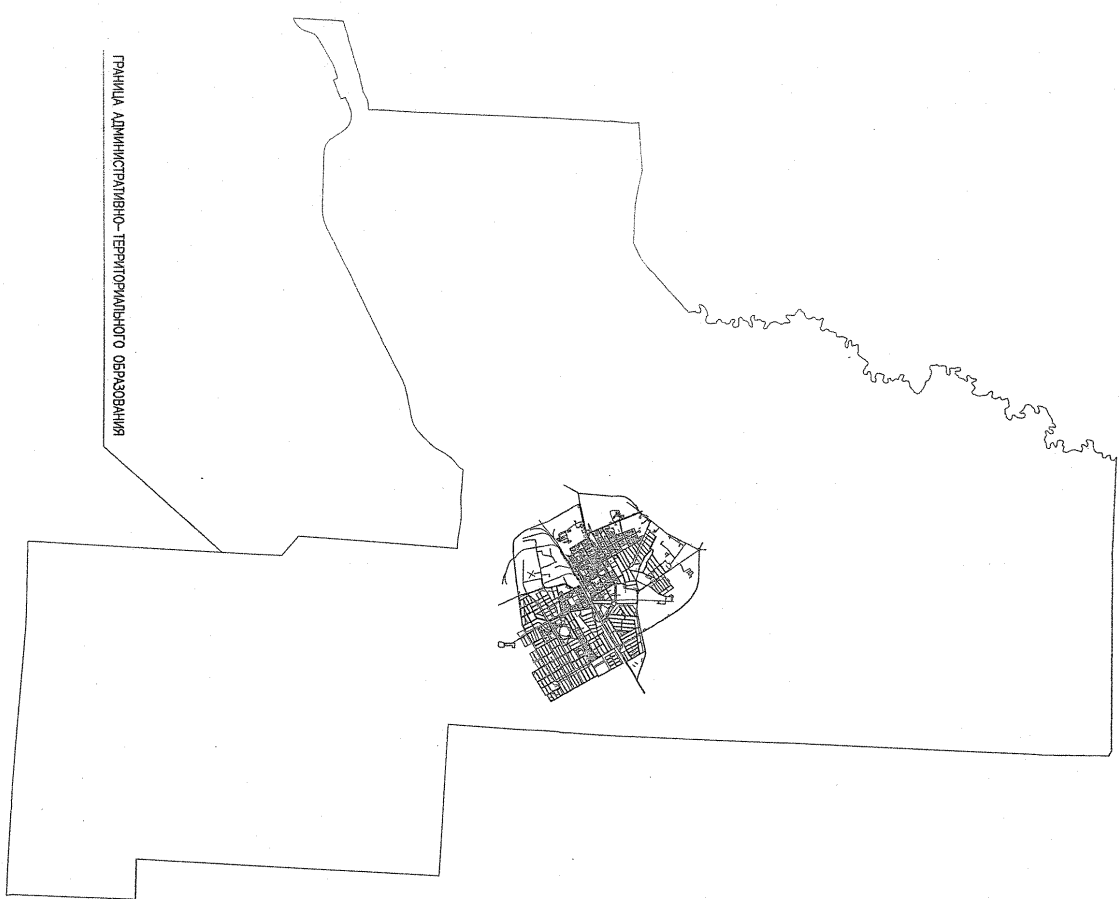
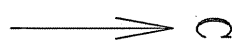
СВЕДЕНИЯ ОБ УГЛАХ ПОВОРОТА, ДЛИНЫ ПРЯМЫХ И КРИВОЛИНЕЙНЫХ УЧАСТКОВ ОТРАЖЕНЫ НА ПЛАНЕ.

## 6. ОБОСНОВАНИЕ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА.

ПРОЕКТ СЕТЕЙ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ЖИЛЫХ ДОМОВ В КВАРТАЛЕ УЛИЦ САДОВАЯ–МЕНДЕЛЕЕВА–БАВИЛОВА В Г.ЮГОРСКЕ ВЫПОЛНЕН НА ОСНОВАНИИ ТЕХНИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ N20 ОТ 10 АПРЕЛЯ 2012г., ВЫДАННЫХ ОАО "ЮРЭСК" (С УЧЕТОМ РАНЕЕ ВЫДАННЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ КС-43/11 ОТ 28 АВГУСТА 2011г.

ИНВ N ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. N							
190-12									
ИЗМ.	КОЛ. УЧ.	ЛИСТ	ИН	ДОК	ПОДПИСЬ	ДАТА	07.823.0897–ППО 2.3 ПЗ		ЛИСТ
									3

# Карта-схема г.Югорска с границей Административно-территориального образования



ГРАНИЦА АДМИНИСТРАТИВНО-ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ИНВ. № ПОДП.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ИНВ. № ПОДП.	ТАП	ЛЯПУСТИН	06.12
190-12	<i>[Signature]</i>				

07.823.0897-ППО 2.3					
ИНЖЕНЕРНЫЕ СЕТИ В КВАРТАЛЕ УЛИЦЫ ОДОВОЖ-МЕНДЕЛЕЕВА-ВЯИЛОВА В Г.ЮГОРСКОЕ					
ИЗМ. КОМУШКИСТ ИЛИОК	ПОДП.	ДАТА			
РАЗРАБОТАН ШУТОВ	45	06.12			
ПРОВЕРЕН ШУТОВ	45	06.12			
ПЛОТЕН ШУТОВ	45	06.12			
И.КОНТР.	КОСЕЛОВА	06.12			
			ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ КАРТА-ОБЪЕМ		
			СТАДИО	ЛКСТ	ЛКСТОВ
			1	1	2

