

« »

\_\_\_\_\_  
- -036-18122012  
\_\_\_\_\_  
: « » . .

:

«

-

«

-

-

«

-

»»

-

21-25-1

: 18.04.2025 .

. \_\_\_\_\_

2025 .

« »

- -036-18122012

:

«

»

. .

:

«

-

«

-

-

«

-

»»

-

21-25-1

: 18.04.2025 .

. \_\_\_\_\_

. .

.

. .

2025 .



21-25: « - «

— -

« - ».

14/2025- 12 2025 . ( 21-25).

1.1.

: « -

« -

« - ».

—

14/2025- 12 2025 . ( 21-25) :

« - «

— - « - »

( ),

« », ,

.

:

:

) ;

) ;

) .

:

- 2,0 .

:

300

.

;

- =150 ,

67:27:0000000:7724;

							21-25-	-
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подп.		
		Составил		Семашкевич			«	-
						«	-	
						«	-	
						«	-	
						«	-	



						21-25	
.	.		.	.			2

- : « -

« -

- « - »;

- - .

.

( , ).

**1.3.** -

. 2 .

.

-

- .

- .

- , 131.13330.2020

:

- - 4,7 °C;

- - 41 °C,

- - 38°C

- 212 .

- 3,6 / ;

- -738 .

:

- ( )- ;

- ( )- .

131.13330.2020

22.13330.2016

:

- - 108 .;

- - 132 .;

- , - 141 .;

- - 160 .

1 -

·	
·	
·	
·	
·	

						21-25	
·	·		·	·			3

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1 ,													
	-7,5	-6,9	-1,8	5,9	12,4	15,8	17,4	16,0	10,7	5,0	-0,8	-5,2	5,1
,													
	3,0	3,1	4,1	6,5	9,7	12,9	14,9	14,2	10,7	7,5	5,5	4,0	8,0

25,86 .

230 .

:

1) 98% ( 50 ) - 33<sup>0</sup> ,92% ( 12,5 ) - 28<sup>0</sup> ;2) 98% - 26<sup>0</sup> ,92% - 25<sup>0</sup> ;

3) -

5,6<sup>0</sup> ;4) 0<sup>0</sup> –136 ; – 5,3<sup>0</sup> ;5) 8<sup>0</sup> –209 , – 2,0<sup>0</sup> ;6) 10<sup>0</sup> –227 , – 1,1<sup>0</sup> .

– 01 01 (6 ).

,

12.1 20.13330.2016, 10 .

I – ( N3).

W0 , 11.1

20.13330.2011, 0.23 (23 / 2).

II

131.13330.2020.

20.13330.2016 « » – III,

– III.

,

.

21-25

1.4

-

47.13330.2016

10-01-2003, 02-033-82; 21.301-2021; 21.101-2020,

( ) -

-

1: 500 0,5 .

-

2025 . :

. . -

. .

:

, ( )

, , « » 106-24

« 1560 3/ . : . , .

: 67:27:00000000:7631

67:27:00000000:7632»;

-

.

( ; ).

- -67

- 1977 .

:

(RTK),

.

EFT 3 Plus.

,

,

.

.	
.	
.	
.	

						21-25	
.	.		.	.			5

1	EFT 3 PLUS	- /18-08- 2024/271410556	17 2025 .

EFT 3 Plus

·

,

,

·

(RTK)

·

-

eft field

survey

GeoniCS 2020 ( ).

0,2

·

1/3

·

,

·

( ).

,

2

2

		- ,	- ,
-		2,0	2,0
1:500			

·	
·	
·	
·	
·	

						21-25	
							6
·				·			

1

67

1:500

2,0

0,5

**1.5.**

-

-

1:500-1:5000

2005 .,

47.13330.2016

10-01-2003,

02-033-82;

21.301-2021;

21.101-2020.

0,2

1/3

:

1.1.

1.2

-

1.3.

-

1.4

-

1.5.

-

1.6.

1.7.

1.8.

:

-

-

/

-

1: 500

**1.6.**

21-25 «

-

«

—

21-25









1.8.

- 1. .317.1325800.2017 -
- 2. « » 17
- 1999 181- .
- 3. 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500;
- 4. 1:5000. 1:2000, 1:1000,1:500»;
- 5. 47.13330.2016. . ;
- 6. ( ) – 17-004-99. ., 1999;
- 7. - -85110-004-96;
- 8. /GPS, ( )-01-271-03, 2003 . /GPS, ( )-01-271-03, 2003 .

:  . .

.	.						21-25	11
		.	.	.	.	.		

АССОЦИАЦИЯ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ОБЩЕРОССИЙСКАЯ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ – ОБЩЕРОССИЙСКОЕ МЕЖОТРАСЛЕВОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ РАБОТОДАТЕЛЕЙ «НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ, И САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ПОДГОТОВКУ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ»

**6732068008-20240905-0912**

(регистрационный номер выписки)

**05.09.2024**

(дата формирования выписки)

## ВЫПИСКА

**из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах**

**Настоящая выписка содержит сведения о юридическом лице (индивидуальном предпринимателе), выполняющем инженерные изыскания:**

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ"**

(полное наименование юридического лица/ФИО индивидуального предпринимателя)

**1146733000820**

(основной государственный регистрационный номер)

### 1. Сведения о члене саморегулируемой организации:

1.1	Идентификационный номер налогоплательщика	6732068008
1.2	Полное наименование юридического лица (Фамилия Имя Отчество индивидуального предпринимателя)	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ"
1.3	Сокращенное наименование юридического лица	ООО "АСК"
1.4	Адрес юридического лица Место фактического осуществления деятельности (для индивидуального предпринимателя)	214000, Россия, Смоленская область, Смоленск, Красина, 2а
1.5	Является членом саморегулируемой организации	Ассоциация "Объединение изыскателей "Альянс" (СРО-И-036-18122012)
1.6	Регистрационный номер члена саморегулируемой организации	И-036-006732068008-0863
1.7	Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	02.11.2018
1.8	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	

### 2. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнять инженерные изыскания:

2.1 в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.2 в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.3 в отношении объектов использования атомной энергии (дата возникновения/изменения права)
Да, 02.11.2018	Нет	Нет



### 3. Компенсационный фонд возмещения вреда

3.1	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	Первый уровень ответственности (не превышает двадцать пять миллионов рублей)
3.2	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания объектов капитального строительства	

### 4. Компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств

4.1	Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	08.11.2018
4.2	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	Первый уровень ответственности (не превышает двадцать пять миллионов рублей)
4.3	Дата уплаты дополнительного взноса	Нет
4.4	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров	

### 5. Фактический совокупный размер обязательств

5.1	Фактический совокупный размер обязательств по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров на дату выдачи выписки	Нет
-----	--	-----

Руководитель аппарата



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Владелец: Кожуховский Алексей Олегович  
123056, г. Москва, ул. 2-я Брестская, д. 5

СЕРТИФИКАТ 0402FE9100C0B0148D4019113D8DEA876F

ДЕЙСТВИТЕЛЕН: С 20.11.2023 ПО 20.11.2024

А.О. Кожуховский



Согласовано:

Директор ООО «АСК»

/Р.А. Сороквашин

МП

« »

2025 г.



Утверждаю:

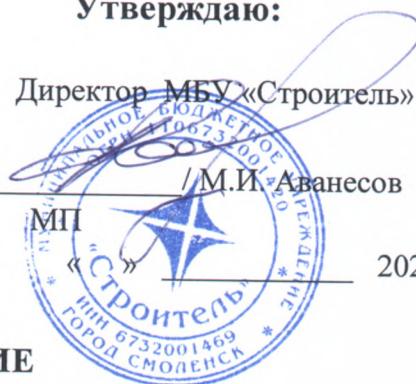
Директор МБУ «Строитель»

/М.И. Аванесов

МП

« »

2025 г.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

на производство инженерно-геодезических изысканий

1. Наименование объекта: **«Переустройство сетей инженерно-технического обеспечения в целях снятия ограничений по размещению объекта капитального строительства «Объекта физической культуры и спорта – семейного физкультурно-оздоровительного комплекса «Термолэнд-Дельфин».**

2. Вид строительства: **реконструкция**

3. Местоположение и границы района (участка) строительства: **г. Смоленск ул. Кутузова 2Г.**

4. Основание для выполнения работ: договор №14/2025-МБУ от 12 марта 2025г. (шифр №21-25) и техническое задание к проекту: «Переустройство сетей инженерно-технического обеспечения в целях снятия ограничений по размещению объекта капитального строительства «Объекта физической культуры и спорта – семейного физкультурно-оздоровительного комплекса «Термолэнд-Дельфин». (текстовое приложение Б), выданным Муниципальным бюджетным учреждением «Строитель», именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице директора Аванесова Михаила Игоревича, действующего на основании Устава.

5. Заказчик (застройщик) и его ведомственная принадлежность, адрес: Муниципальное бюджетное учреждение «Строитель», в лице директора Аванесова Михаила Игоревича, действующий на основании Устава.

Юридический адрес: г. Смоленск, 214025, ул. Нарвская, дом 19

Тел.: 8-4812-40-05-07

6. Сведения о стадийности (этапе работ), сроках проектирования: **Проектная документация. Срок выдачи согласно договора №14/2025-МБУ от 12 марта 2025г. (шифр №21-25).**

7. Фамилия, инициалы и номер телефона ГИПа: **Панин Д.Н. +7 905 161-46-09.**

8. Ожидаемое воздействие объекта на окружающую среду: **Проектируемый объект не окажет отрицательного воздействия на окружающую среду.**

9. Сведения о наличии материалов ранее выполненных изысканий: **есть планшеты М 1:500: 24-15; 24-16; 24-23; 24-24.**

Взам. инв. №	Взам. инв. №					
	Подп. и дата					
	Взам. инв. №					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	21-25
						Лист



10. Техническая характеристика проектируемого объекта:

- переустройство ливневой канализации диаметром трубопровода 300 мм с врезкой в существующую сеть по ул.Юрьева;
- переустройство водопроводной линии  $D=150$  мм, проходящего по земельному участку с кадастровым номером 67:27:0000000:7724;
- переустройство канализационной линии  $D=150$  мм, проходящего по земельному участку с кадастровым номером 67:27:0000000:7724

11. Стадия (этап) проектирования: **Проектная и рабочая документация (Постановление правительства РФ № 87 от 16.02.2008г.).**

12. Проектные задачи, для решения которых необходимы материалы изысканий: **для разработки проектной документации.**

13. Перечень отчетных материалов и порядок их предоставления: **Отчет по выполнению инженерно-геодезических изысканий в 4 экземплярах выдается заказчику.**

14. Перечень нормативных документов: Перечень нормативных документов: **СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. СНиП 10-01-2003, ГКИНП 02-033-82; ГОСТ 21.301-2021; ГОСТ Р 21.101-2020.**

15. Требования к точности изысканий, надежности или обеспеченности расчетных характеристик: **Выполнить съёмку участка с расположенными на ней сооружениями в масштабе 1:500. Изыскания выполнить согласно действующим нормативным документам и программе изыскательских работ.**

**Система координат: МСК-67.**

**Система высот: Балтийская.**

16. Необходимость выполнения исследований в процессе изысканий: **Не требуется.**

17. Особые и дополнительные требования к производству изысканий или отчетным материалам: **Оформить разрешение на проведение изыскательских работ согласно действующему законодательству, экспертиза изысканий проводится в составе комплексной экспертизы проектной документации.**

18. Требования о составлении программы изысканий: **Необходима разработка программы инженерных изысканий.**

19. Приложения: **1.Схема участка работ.**

Главный инженер проекта



Д.Н.Панин

Взам. инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата





Приложение В

Согласовано:

Утверждаю:

Директор ООО «АСК»

Директор МБУ «Строитель»

/ Р.А. Сороквашин

/ М.И. Аванесов

МП

2025 г.

2025 г.

**ПРОГРАММА****Инженерно-геодезических изысканий****1. Общие сведения**

Наименование и местоположение объекта с указанием административной принадлежности площади: «Переустройство сетей инженерно-технического обеспечения в целях снятия ограничений по размещению объекта капитального строительства «Объекта физической культуры и спорта – семейного физкультурно-оздоровительного комплекса «Термолэнд-Дельфин».

Договор 14/2025-МБУ от 12 марта 2025г. (шифр №21-25).

Изыскания проводятся на стадии проектная и рабочая документация.

Местоположение: г. Смоленск ул. Кутузова 2Г.

Заказчик – Муниципальное бюджетное учреждение «Строитель», в лице директора Аванесова Михаила Игоревича, действующий на основании Устава.

Юридический адрес: г. Смоленск, 214025, ул. Нарвская, дом 19

Тел.: 8-4812-40-05-07

Цели и задачи ИГДИ:

- выполнить ИГДИ в соответствии с требованиями инструкции по топографической съемке, в масштабах 1:500-1:5000 изд 2005г., техническим заданием заказчика, СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96; СП 11-104-97; ГКИНП 02-262-02; ГКИНП 02-033-82; ГОСТ 21.301-2014; ГОСТ Р 21.101-2013;

- получить топографический план М 1:500 пригодный для производства проектных работ.

Техническая характеристика проектируемого объекта:

- переустройство ливневой канализации диаметром трубопровода 300 мм с врезкой в существующую сеть по ул.Юрьева;

- переустройство водопроводной линии  $D=150$  мм, проходящего по земельному участку с кадастровым номером 67:27:0000000:7724;

- переустройство канализационной линии  $D=150$  мм, проходящего по земельному участку с кадастровым номером 67:27:0000000:7724

**2. Оценка изученности территории**

Территория застроена.

Результаты ранее выполненных инженерных изысканий на участке работ присутствуют: планшеты М 1: 500 40-33; 40-34; 40-41; 40-42; 40-50.

На стадии подготовительных работ получены:

- планшеты М 1:500 : 24-15; 24-16; 24-23; 24-24;

- выписка о пунктах дифференциальных геодезических станций;

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата







Полевое подразделение обеспечивается аптечкой, спецодеждой, средствами индивидуальной защиты, моющими средствами и средствами пожаротушения.

Ответственность за обеспечение и соблюдение требований безопасности, производственную санитарию, пожарную безопасность и трудовое законодательство возлагается на руководителя полевого подразделения.

При проведении полевых изыскательских работ соблюдать требования по охране окружающей среды в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

#### **9. Предоставляемые отчетные материалы и сроки их представления.**

По результатам выполненных инженерно-геодезических изысканий составить технический отчёт в 5 экз.

1 экз. в архиве

2-5 экз. и электронная версия на CD - заказчику.

**Приложение 1: Копия технического задания:**

**Приложение 2: План масштаба 1:500**

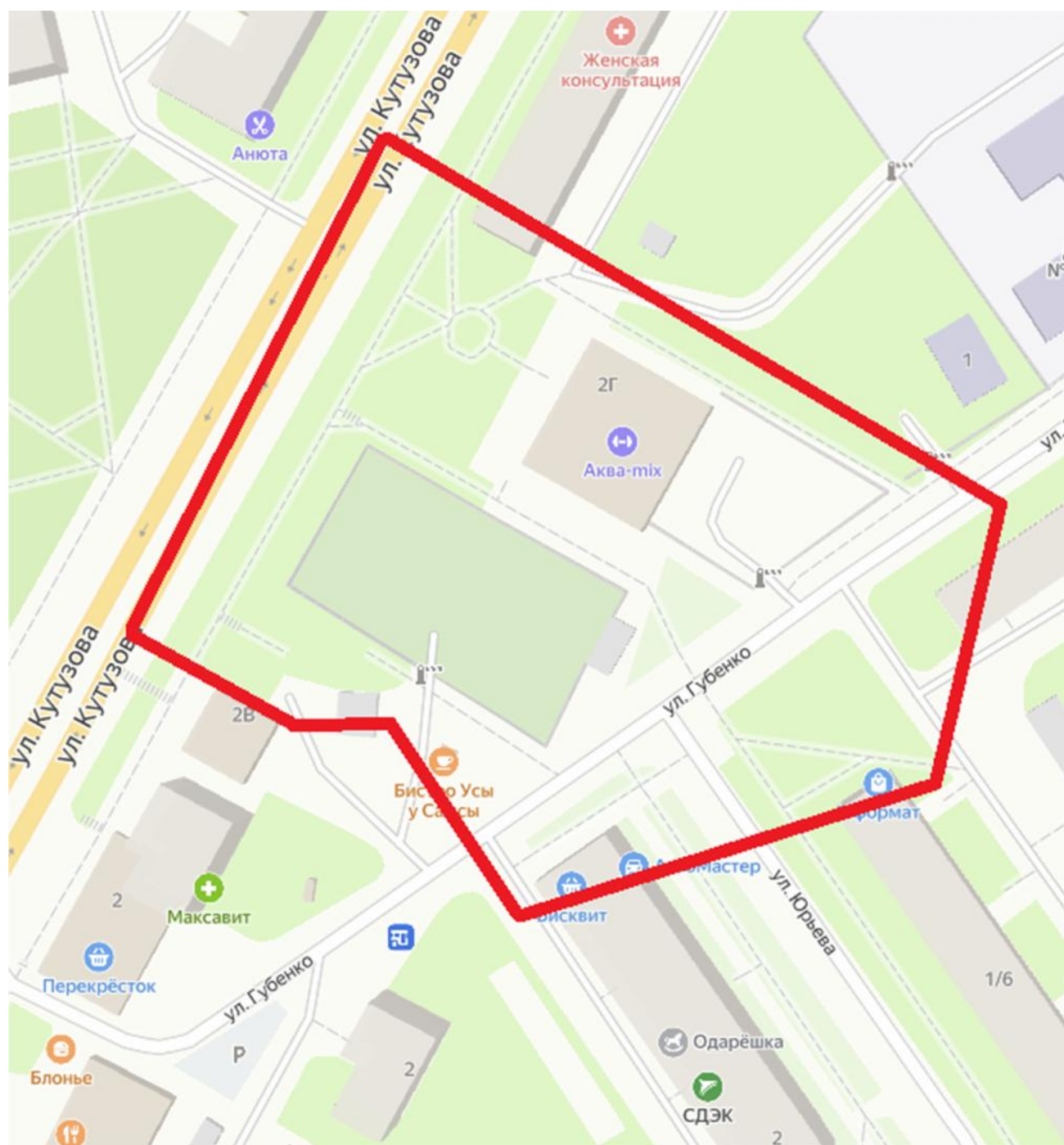
Главный инженер проекта



Д.Н. Панин

Взам. инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
Взам. инв. №			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	21-25	

/



( )

-

*21-25-1: «*

-

«

-

-

« - »».

:

-

. .

-

. ..

,

-

,

: «

-

«

-

-

«

-

»».

,

.

:

-

;

-

;

-

, ,

;

-

,

;

-

,

;

-

;

-

.

-

.

-

1:5000-1:500 . 2005 .

-

:

. .

. . 2025 .

-

1:500-2,0 .

:

-

-

- 1 .

.

:

,

;

-

(RTK),

,

:

:

,

,

,

,

,

« »

106-24

«

1560 3/ .

:

.

: 67:27:0000000:7631

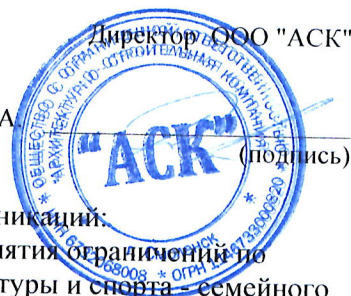
67:27:0000000:7632».

<p>2 . 3 ,</p> <p>,</p> <p>.</p> <p>-</p> <p>,</p> <p>1:500-1:5000 2005 .,</p> <p>47.13330.2016</p> <p>10-01-2003, 02-033-82;</p> <p>21.301-2021; 21.1101-2020.</p> <p>-</p> <p>.</p> <p>:</p> <p>:</p> <p>-</p> <p>,</p> <p>..</p> <p>..</p> <p>..</p>								
						21-25		
							1	1
							" "	





Сороквашин Р.А.



Ведомость согласования существующих инженерных коммуникаций:  
 «Переустройство сетей инженерно-технического обеспечения в целях снятия ограничений по размещению объекта капитального строительства «Объекта физической культуры и спорта - семейного физкультурно-оздоровительного комплекса «Термолэнд-Дельфин»»

№	Согласования, скрепленные подписью и печатью/штампом	№	Согласования, скрепленные подписью и печатью/штампом
1	<p>СОГЛАСОВАНО: 930          АО «ГАЗПРОМ ГАЗОРАС          ПРЕДЕЛЕНИЕСМОЛЕНСК»          ДЕЙСТВИТЕЛЬНО          ДО 03/04/2024г.          ПОДПИСЬ 036420025</p>	4	
2	<p>Филиал ПАО «Россети Центр» - «Смоленскэнерго»          СОГЛАСОВАНО (подпись)          для дальнейшего проектирования при условии          выполнения требований к охранной зоне ЛЭП, ПУЭ.          Получить ТУ из пересечения и ознакомиться с условиями          филиала ПАО «Россети Центр» - «Смоленскэнерго»          получить ТУ на пересечение и ознакомиться с          условиями согласования про-          екта строительства          23.04.2023</p>	5	
3		6	

Согласования провёл

Мальцев С.А.


**РОСАТОМ**

 ИНФРАСТРУКТУРНЫЕ  
РЕШЕНИЯ

 Акционерное общество  
«Квадра – Генерирующая компания»  
(АО «Квадра»)

Филиал АО «Квадра» - «Смоленская генерация»

 ул. Тенишевой, д. 33, г. Смоленск,  
Смоленская область, 214019

Телефон (4812) 20-73-59 Факс (4812) 20-73-11

E-mail: srg@smolensk.quadra.ru

ОКПО 25757201, ОГРН 1056882304489

ИНН 6829012680, КПП 673243001

 Директору  
ООО «Архитектурно-Строительная  
Компания»  
Сороквашину Р.А.

 11.04.2025 № 935-30.21/533-  
30.11  
На № 184/25 от 28.03.2025

 О рассмотрении плана по ул.  
Кутузова

Уважаемый Роман Александрович!

На Ваше заявление № 184/25 от 28.03.2025 филиал АО «Квадра» - «Смоленская генерация» сообщает, что в границах участка изысканий по объекту: «Переустройство сетей инженерно-технического обеспечения в целях снятия ограничений по размещению объекта капитального строительства «Объекта физической культуры и спорта – семейного физкультурно-оздоровительного комплекса «Термолэнд-Дельфин» по адресу: г. Смоленск, ул. Кутузова магистральные тепловые сети Смоленского филиала отсутствуют.

Одновременно сообщаем, что по указанному выше участку изысканий проходит городская дренажная канализация, в колодец которой подключены две дренажные канализации, находящиеся в эксплуатационной ответственности филиала. В данные дренажные канализации осуществляется слив сетевой воды при дренировании магистральных тепловых сетей из тепловых камер 1к19 и 1к21, расположенных на территории сквера «Крылатые земляки».

Планы с нанесением дренажных линий прилагаем.

- Приложение: 1. План дренажных линий из тепловых камер 1к19, 1к21 на 1 л. в 1 экз.  
2. План дренажной линии, проходящей по земельному участку на 1 л. в 1 экз.

 Директор производственного  
подразделения

О.В. Баскаков

 Хазова Екатерина Андреевна  
+7 (4812) 70-16-62





Муниципальное  
унитарное  
предприятие

**“СМОЛЕНСКТЕПЛОСЕТЬ”**

214013, г. Смоленск, Тульский пер., д. 7,  
тел. (4812)20-80-00, факс (4812)20-80-80  
[www.smolteploset.ru](http://www.smolteploset.ru)  
[smolenskteploset@mail.ru](mailto:smolenskteploset@mail.ru)

исх. № 1836/ос от 08 АПР 2025

на № 185/25 от 28.03.2025г.

(вх. № 1147/25 от 01.04.2025г.)

Директору  
ООО «Архитектурно-  
Строительной Компании»

**Р.А. Сороквашину**

О согласовании

**Уважаемый Роман Александрович!**

На Ваше обращение от 01.04.2025 исх. № 1147/25 по вопросу согласования топографического плана в рамках инженерно-геодезических изысканий по объекту: «Переустройство сетей инженерно-технического обеспечения в целях снятия ограничений по размещению объекта капитального строительства «Объекта физической культуры и спорта – семейного физкультурно-оздоровительного комплекса «Термолэнд-Дельфин»» МУП «Смоленсктепλοςеть» согласовывает предоставленный план и сообщает, что в границах данного плана верно нанесены действующие тепловые сети нашего предприятия (схема прилагается).

Технический директор

А.В. Горохов







# сертификат

*Данный сертификат подтверждает, что  
организация*

**ООО АСК**

**ИНН 6732068008**

*Правомерно владеет лицензией (правом использования) на программу для ЭВМ:*

**GeoniCS 2020**

**Ключ: 998588838d**

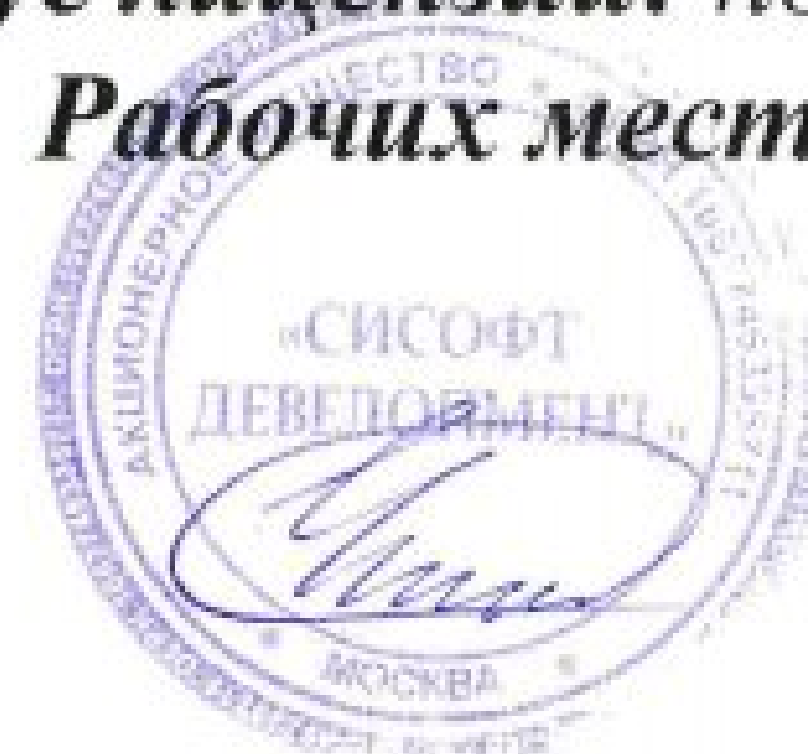
**Тип: локальная**

**Вид лицензии: коммерческая**

**Статус лицензии: постоянная**

**Рабочих мест: 1**

*Сертификат выдан  
Специалист  
АО «СиСофт Девелопмент»*



**21 февраля 2020**

**Чижикова О.В.**

Project name: ул.Кутузова

Project folder:

Creation time:

Created by:

Comment:

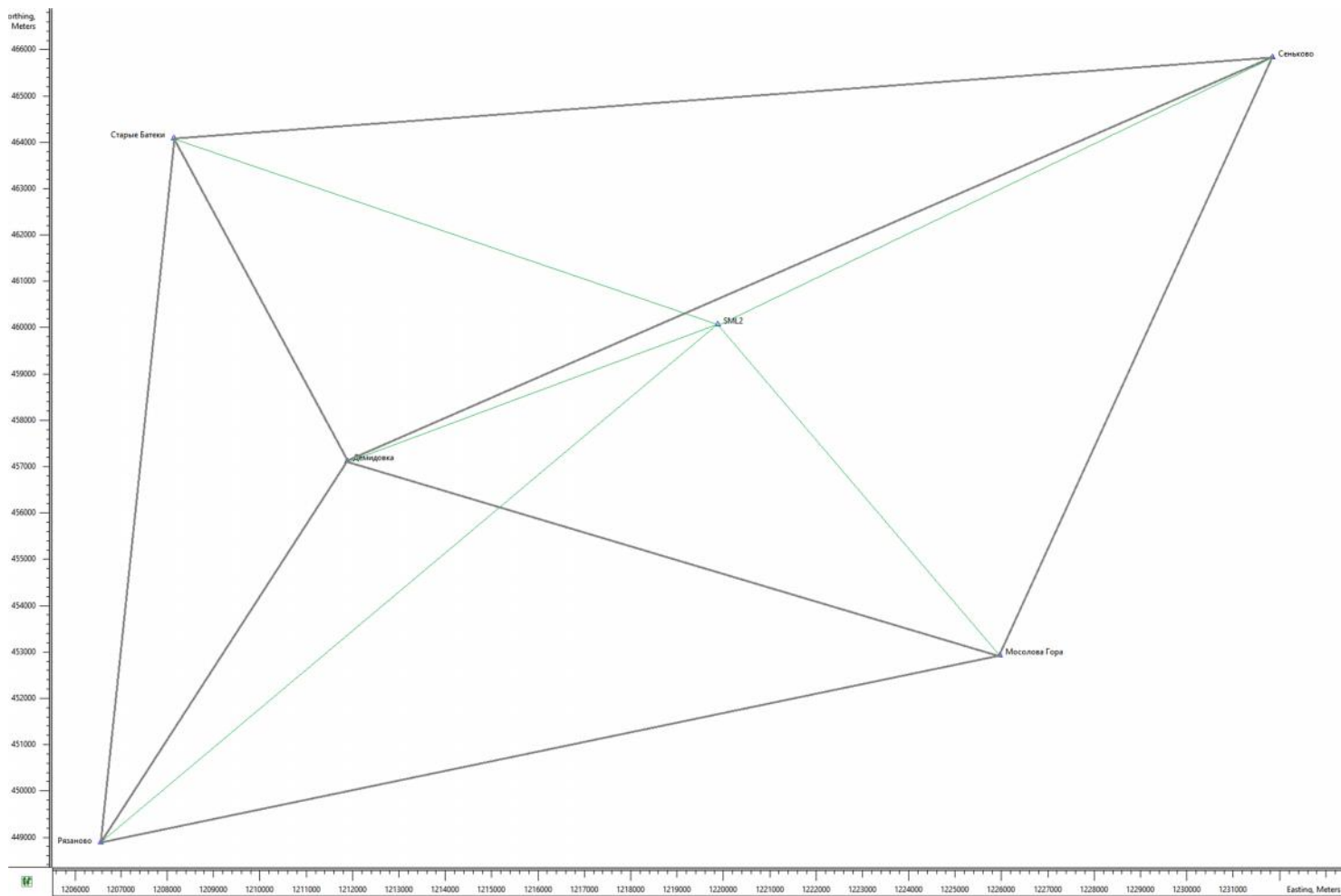
Linear unit: **Meters**

Angular unit: **DMS**

Projection: **-67**

Datum: **SK42**

Geoid:



Adjustment type: **+** ,  
 Confidence level: **93 %**  
 Number of adjusted points: **515**

Number of plane control points: 5  
 Number of used GPS vectors: **514**

A posteriori plane UWE: **5** , Bounds: ( **1** , **1** )  
 Number of height control points: **5**  
 A posteriori height UWE: **1** , Bounds: ( **1** , **1** )

	( )	( )	( )	
	457127.750	1211885.980	229.100	
	452937.910	1225968.880	241.350	
	448899.500	1206567.920	242.400	
	465841.050	1231850.840	248.100	
	464104.160	1208141.090	203.000	
SML2	460076.976	1219878.036	264.193	

Составил

А.В.Семашкевич

( ) GPS

Project Summary

Project name: .

Comment:

Linear unit: Meters

	. ( )/ ( )	.L( )/ ( )	H/h( ° )	. (m)	. (m)	. h(m)		
	54:48:55.97849	31:49:49.35386	220.8691	464104.16	1208141.09	203.00	0.0357	0.0018
	54:40:43.82786	31:48:29.47390	260.7414	448899.5	1206567.92	242.40	0.0325	-0.0028
	54:42:59.11853	32:06:30.97582	259.1677	452937.91	1225968.88	241.35	0.0413	0.0031
	54:49:57.27171	32:11:56.61255	265.4321	465841.05	1231850.84	248.10	0.0382	-0.0026
	54:45:11.46410	31:53:22.35549	246.2724	457127.75	1211885.98	229.10	0.0474	0.0005

← В плане и по высоте				← В плане и по высоте			
Результат				Результат			
Dx(м)	101,02041683377573			A	17,992882575322085		
Dy(м)	79,97253385431522			B	-0,0000286184169106126		
Разворот	000:00:00,48150			C	-0,0000207352861965311		
Масштаб (K)	1,0000302793899878			X0	457015,73232364375		
Макс. HRms	0,047451 (Демидовка)			Y0	1211768,2453832233		
				Макс. VRms	0,003067 (Мосолова Гора)		

# Координаты пунктов триангуляции

21-25-1: «

-

«

—

-

«

-

»».

Система координат — МСК 67 г.

Система высот — Балтийская

№ пп	Название пунктов, тип знака и центра	Координаты		Высота над уровнем моря в метрах
		Абсцисса — X в метрах	Ордината — Y в метрах	
1	. 2 10.0 46	457127.75	1211885.98	229.10
2	.. 2 . 16.0 46	465841.05	1231850.84	248.10
3	. 1 15.6 46	448899.50	1206567.92	242.40
4	. 2 7.0 46	452937.91	1225968.88	241.35
5	. 3 . 7.1 . 46	464104.16	1208141.09	203.00

1 : 2

- « »

«23» \_\_\_\_\_ 2023 . 170-27184/2023-

,  
, «16» \_\_\_\_\_ 2023 . 170-27184/2023  
, , -

« », , ,

«23» \_\_\_\_\_ 2023 .

-67 1 :



2 : 2

-67 , 1						
/		),	(			, )
1	IDDIF1022	SML2		460076.976	1219878.036	

. .

,

. .

1 : 2

- « »

«23» \_\_\_\_\_ 2023 .

170-27243/2023-

,  
, «17» \_\_\_\_\_ 2023 . 170-27243/2023

, , -

« », , ,

«23» \_\_\_\_\_ 2023 .

\_\_\_\_\_ :

2 : 2

/		， ( )，				( )	， ( )
1	IDDIF1022	SML2				264.193	

• •

，

• •

## Сведения о результатах поверки СИ

Регистрационный номер типа СИ	86197-22
Тип СИ	EFT M3 PLUS
Наименование типа СИ	Аппаратура геодезическая спутниковая
Заводской номер СИ	WF13827013
Модификация СИ	EFT M3 PLUS

## Сведения о поверке

Наименование организации-поверителя	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЦЕНТР ИСПЫТАНИЙ И ПОВЕРКИ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ НАВГЕОТЕХ - ДИАГНОСТИКА"(ООО "ЦИПСИ НАВГЕОТЕХ - ДИАГНОСТИКА")
Условный шифр знака поверки	ГСХ
Владелец СИ	ООО «АСК»
Тип поверки	Периодическая
Дата поверки СИ	18.08.2024
Поверка действительна до	17.08.2025
Наименование документа, на основании которого выполнена поверка	МП АПМ 58-21
СИ пригодно	Да
Номер свидетельства	С-ГСХ/18-08-2023/271
Знак поверки в паспорте	Нет
Знак поверки на СИ	Нет

## Средства поверки

## Эталоны единицы величины

3.2.ГСХ.0007.2017; Эталон единицы длины 1 разряда в диапазоне значений от 1,5 до 3000 м

## Средства измерений, применяемые в качестве эталона

81552.21.3Р.00327824; 81552-21; Полигон пространственный эталонный; "Нижегородский"; Нет модификации; ГС0001.2019; 2019; 3Р; Эталон 3-го разряда; Государственная поверочная схема для координатно-временных средств измерений. Приказ 2831 от 29.12.2018 г.

## Средства измерений, применяемые при поверке

75296-19; Рулетки измерительные металлические; 57

71394-18; Измерители влажности и температуры; 68993

РЕЗУЛЬТАТЫ  
ПОВЕРОК СИ

Сведения о результатах поверки СИ

Регистрационный номер типа СИ	83226-21
Тип СИ	EFT RS2
Наименование типа СИ	Аппаратура геодезическая спутниковая
Заводской номер СИ	RS20155
Модификация СИ	EFT RS2

Сведения о поверке

Наименование организации-поверителя	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЦЕНТР ИСПЫТАНИЙ И ПОВЕРКИ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ НАВГЕОТЕХ - ДИАГНОСТИКА"(ООО "ЦИПСИ НАВГЕОТЕХ - ДИАГНОСТИКА")
Условный шифр знака поверки	ГСХ
Владелец СИ	Юридическое лицо
Тип поверки	Периодическая
Дата поверки СИ	24.04.2024
Поверка действительна до	23.04.2025
Наименование документа, на основании которого выполнена поверка	МП АПМ 64-20
СИ пригодно	Да
Номер свидетельства	С-ГСХ/24-04-2024/335016804
Знак поверки в паспорте	Нет
Знак поверки на СИ	Нет

Средства поверки

Эталоны единицы величины

3.2.ГСХ.0007.2017; Эталон единицы длины 1 разряда в диапазоне значений от 1,5 до 3000 м

Средства измерений, применяемые в качестве эталона

81552.21.3Р.00327824; 81552-21; Полигон пространственный эталонный; "Нижегородский"; Нет модификации; ГС0001.2019; 2019; 3Р; Эталон 3-го разряда; Государственная поверочная схема для координатно-временных средств измерений. Приказ 2831 от 29.12.2018 г.

Средства измерений, применяемые при поверке

75296-19; Рулетки измерительные металлические; 57

71394-18; Измерители влажности и температуры; 68993

Доп. сведения

Поверка в сокращенном объеме	Нет
------------------------------	-----

Семашкевич Андрей  
Васильевич

Главная

Услуги

Базовые станции

RINEX

Личн. сообщения

Настройки

Выход

Подключение и сервис:  
+7 (495) 229-3182

Техническая поддержка:  
8 (800) 500-97-72



## Базовые станции » Карточка БС Смоленск-2

Основная информация

Координаты и параметры

Скачать RINEX

Получить доступ RTK

Добавить в Избранное

Показать на карте

### Основная информация

Название:	Смоленск-2	Поиск ближайших станций
Код [ID]:	SML2 [1072]	
Федеральный округ:	Центральный	
Субъект [номер региона]:	Смоленская область [67]	
Спутниковые группировки:	ГЛОНАСС / GPS / Beidou / Galileo / QZSS	
Тип приемника:	EFT RS2	
Тип антенны:	EFT A2	
Маска возвышения:	10	
Статус привязки:	Привязана	
Оценка привязки:	Точно и сдана в ФФД	
Метрология:	Скачать поверку	
Описание типа средства измерений:	Просмотр	
Свидетельство об утверждении типа средства измерений:	Просмотр	
Акт приема передачи БС в ФФД:	Загрузить	
Статус работы:	Работает	Подробнее

Семашкевич Андрей  
Васильевич

Главная

Услуги

Базовые станции

RINEX

Личн. сообщения

Настройки

Выход

Подключение и сервис:  
+7 (495) 229-3182

Техническая поддержка:  
8 (800) 500-97-72

## Базовые станции » Карточка БС Смоленск-2

Основная информация

Координаты и параметры

### Пространственные координаты

WGS-84

ITRF2014 (2010.0)

Широта:	54° 46' 48.79275" N
Долгота:	32° 00' 48.07439" E
Высота (эллипсоидальная):	281.909
X:	3126103.4316
Y:	1954419.4699
Z:	5187542.1782

Семашкевич Андрей  
Васильевич

Главная

Услуги

Базовые станции

Избранные

Список

Карта

RINEX

Личн. сообщения

Настройки

Выход

Подключение и сервис:  
+7 (495) 229-3182

Техническая поддержка:  
8 (800) 500-97-72

## Сеть ГЛОНАСС / GPS / Beidou / Galileo базовых станций

Адрес или объект

Найти

Название: Смоленск-2

Код: SML2

Широта: 54° 46' 48.79275" N

Долгота: 32° 00' 48.07439" E

Высота: 281.909 m

Статус работы: Работает

RTK

Download

Star

Print

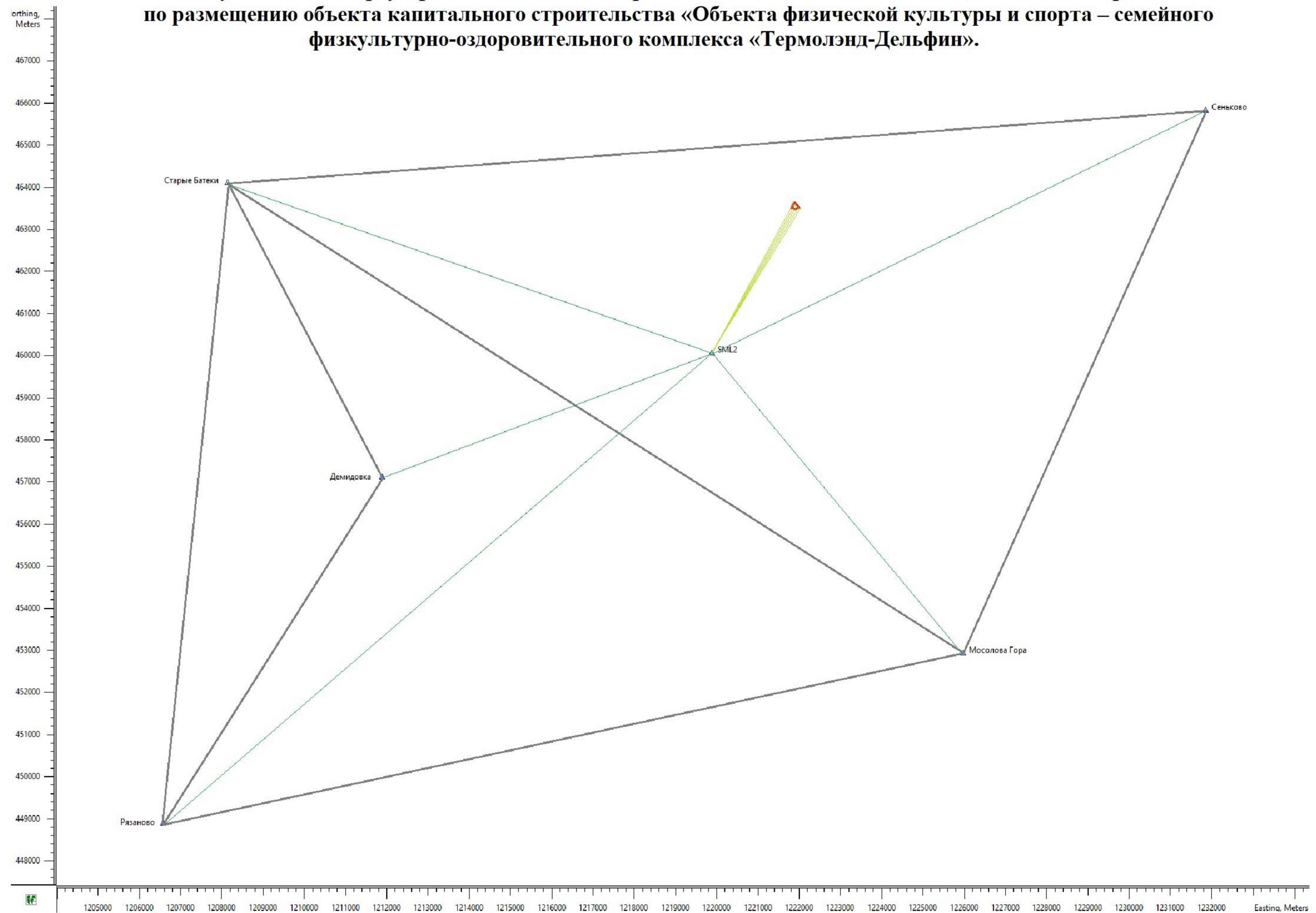
Составил:

А.В.Семашкевич



# КАРТОГРАММА производства работ

**по объекту №21-25: «Переустройство сетей инженерно-технического обеспечения в целях снятия ограничений по размещению объекта капитального строительства «Объекта физической культуры и спорта – семейного физкультурно-оздоровительного комплекса «Термолэнд-Дельфин».**



Условные обозначения

Масштаб 1:50000

△ SML2 - дифференциальная геодезическая станция Смоленск2

Демидовка △ - пункт ГГС

— - участок съемки

Картограмму производства работ составил:

А.В.Семашкевич

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



**УТВЕРЖДЕНО**  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «27» сентября 2021 г. № 2116

Регистрационный № 83226-21

Лист № 1  
Всего листов 5

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ**

**Аппаратура геодезическая спутниковая EFT RS2**

**Назначение средства измерений**

Аппаратура геодезическая спутниковая EFT RS2 (далее – аппаратура) предназначена для определения координат, измерений длин базисов и углов пространственной ориентации.

**Описание средства измерений**

Аппаратура геодезическая спутниковая EFT RS2 – геодезические приборы, принцип действия которых заключается в измерении времени прохождения сигнала от спутника до приёмной антенны и вычислении значения расстояния до спутника.

Конструктивно аппаратура представляет собой блок, в котором находится спутниковый геодезический приемник. Аппаратура спроектирована для самостоятельного применения в качестве базовой или подвижной станции.

На корпусе аппаратуры расположены функциональная кнопка управления, светодиодные индикаторы питания, статуса приема спутниковых сигналов и приема/передачи поправок, инерциального датчика, порт LEMO (8 контактов) – RS232, LEMO (5 контактов) – RS232, антенный порт TNC (2 шт.) - разъем POS и VEC (опция), LEMO (7 контактов) - Ethernet LAN, LEMO (9 контактов) - CAN+EV1+EV2+EXT+1PPS.

Управление аппаратурой осуществляется с помощью web-интерфейса. Принимаемая со спутников информация записывается во внутреннюю память аппаратуры, память контроллера или персонального компьютера. Электропитание аппаратуры осуществляется от внешнего источника питания постоянного тока.

Аппаратура позволяет принимать следующие типы спутниковых сигналов:

ГЛОНАСС: L1 C/A, L2 C/A, L3; GPS: L1 C/A, L2, L2C, L2E, L5; BEIDOU: B1, B2, B3; Galileo: E1, E5A, E5B, E5AltBOC, E6; QZSS: L1 C/A, L1 SAIF, L1C, L2C, L5, LEX; IRNSS: L5; SBAS: L1 C/A, L5; MSS L-Band, OmniSTAR, Trimble RTX; EFT xFix.

Аппаратура поддерживает следующие режимы измерений: «Статика», «Быстрая статика», «Кинематика», «Кинематика в реальном времени (RTK)», «Автономный», «Дифференциальные кодовые измерения (DGNSS)» и режим измерений углов пространственной ориентации.

Аппаратура выпускается в двух модификациях, которые отличаются наличием инерциальной системы и разъема VEC для подключения дополнительной векторной антенны.

Заводской номер аппаратуры указывается на маркировочной наклейке, расположенной на боковой части корпуса.

Нанесение знака поверки на аппаратуру не предусмотрено.

Общий вид аппаратуры представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 – Общий вид аппаратуры геодезической спутниковой EFT RS2

В процессе эксплуатации аппаратура не предусматривает внешних механических или электронных регулировок. Ограничение от несанкционированного доступа к узлам аппаратуры обеспечено пломбированием одного из крепежных винтов на боковой панели корпуса. Место пломбировки от несанкционированного доступа и место нанесения знака утверждения типа приведены на рисунке 2.



Рисунок 2 – Общий вид маркировки и места пломбирования аппаратуры геодезической спутниковой EFT RS2

### Программное обеспечение

Аппаратура имеет встроенное метрологически значимое микропрограммное обеспечение (далее - ПО) МПО, ПО контроллера «EFT Field Survey», а также ПО Winflash, устанавливаемое на персональный компьютер. С помощью указанного ПО обеспечивается взаимодействие модулей аппаратуры, настройка и управление рабочим процессом, хранение и передача результатов измерений, а также пост-обработка измеренных данных.

Защита программного обеспечения и измеренных данных от непреднамеренных и преднамеренных изменений соответствует уровню «средний» в соответствии с Р 50.2.077–2014.

Идентификационные данные программного обеспечения приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Идентификационные данные программного обеспечения

Идентификационные данные (признаки)	Значение		
Идентификационное наименование ПО	МПО	EFT Field Survey	Winflash
Номер версии (идентификационный номер ПО), не ниже	5.36	3.0.4.2	5.36
Цифровой идентификатор ПО	AF314AA7	67FEA34C	571FA4C4
Алгоритм вычисления цифрового идентификатора ПО	CRC32	CRC32	CRC32

## Метрологические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений длины базиса, м	от 0 до 30000
Границы допускаемой абсолютной погрешности измерений длины базиса (при доверительной вероятности 0,95) в режимах: «Статика», «Быстрая статика», мм: - в плане - по высоте «Кинематика» и «Кинематика в реальном времени (RTK)», мм: - в плане - по высоте «Дифференциальный кодовый (DGNSS)», мм: - в плане - по высоте	$\pm 2 \cdot (2,5 + 0,5 \cdot 10^{-6} \cdot D)$ $\pm 2 \cdot (5,0 + 0,5 \cdot 10^{-6} \cdot D)$ $\pm 2 \cdot (5,0 + 0,5 \cdot 10^{-6} \cdot D)$ $\pm 2 \cdot (10,0 + 0,8 \cdot 10^{-6} \cdot D)$ $\pm 2 \cdot (250 + 1 \cdot 10^{-6} \cdot D)$ $\pm 2 \cdot (500 + 1 \cdot 10^{-6} \cdot D)$
Границы допускаемой абсолютной погрешности определения координат (при доверительной вероятности 0,95) в режиме «Автономный», мм: - в плане - по высоте	$\pm 2000$ $\pm 3000$
Диапазон измерений углов пространственной ориентации, °: - курс - крен - тангаж	от 0 до 360 от -60 до + 60 от -60 до +60
Границы допускаемой абсолютной погрешности измерений углов пространственной ориентации (при доверительной вероятности 0,95), °: - курс - крен - тангаж	$\pm 0,10^{1)}$ $\pm 0,09^{1)}$ $\pm 0,09^{1)}$
<p>где D – длина измеряемого базиса в мм  <sup>1)</sup> - при расстоянии между антеннами не менее 2 м</p>	

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Тип приёмника	Многочастотный, многосистемный
Количество каналов	336 (672*)
Тип антенны	Внешняя
Диапазон рабочих температур, °C	от -45 до +65
Напряжение источника питания постоянного тока, В: - внешнее питание	от 9 до 36
Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм, не более	158×130×48
Масса, кг, не более	0,66
* для модификации с дополнительной векторной антенной	

### **Знак утверждения типа**

наносится типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации или на корпус аппаратуры наклейкой.

### **Комплектность средства измерений**

Таблица 4 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество, ед.
Аппаратура геодезическая спутниковая EFT RS2	-	1 шт.
Кабель для передачи данных	-	2 шт.
Внешняя антенна с кабелем передачи данных	-	1 шт.*
Аккумуляторная батарея	-	1 шт.
Зарядное устройство	-	1 шт.
Руководство по эксплуатации	EFT RS2.РЭ	1 экз.
Паспорт	EFT RS2.ПС	1 экз.
Методика поверки	МП АПМ 64-20	1 экз.
* - 2 шт. для модификации с дополнительной векторной антенной		

### **Сведения о методиках (методах) измерений**

приведены в разделе «Настройка приемника. Подготовка к работе» EFT RS2.РЭ «Аппаратура геодезическая спутниковая EFT RS2. Руководство по эксплуатации».

### **Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к аппаратуре геодезической спутниковой EFT RS2**

Государственная поверочная схема для координатно-временных средств измерений, утверждённая Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29 декабря 2018 г. № 2831.

ТУ 6811-001-51252683-2020 Аппаратура геодезическая спутниковая EFT RS2. Технические условия

### **Изготовитель**

Общество с ограниченной ответственностью «ЕФТ СЕРВИС» (ООО «ЕФТ СЕРВИС»)  
ИНН 7717785073  
Адрес: 127015, г. Москва, ул. Новодмитровская, д. 2, корп. 2  
Тел.: +7 (495) 212-1717  
E-mail: service@eftgroup.ru

### **Испытательный центр**

Общество с ограниченной ответственностью «Автопрогресс-М» (ООО «Автопрогресс-М»)  
Адрес: 125167, г. Москва, ул. Викторенко, д. 16, стр. 1  
Тел.: +7 (495) 120-0350, факс: +7 (495) 120-0350 доб. 0  
E-mail: info@autoproggress-m.ru

Аттестат аккредитации ООО «Автопрогресс-М» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.311195



21-25-1:

«

«

«

»»».

