



362021, РСО - Алания, г. Владикавказ, ул. Иристонская, 25, тел.: (867-2) 31-35-15,
факс: (867-2) 24-00-98, E-mail: info@mpr.alania.gov.ru

Администрация Главы РСО-Алания и

Правительства РСО-Алания

РЕГИСТРИРОВАНО

«30» 09 2026 г.

№ 0313-26-1

ПРИКАЗ

№ 322

28.09.2026

Об утверждении местоположения береговой линии (границы водного объекта)

В соответствии со статьей 31 Водного кодекса Российской Федерации, статьями 10, 61 Федерального закона от 13 июля 2015 года № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости», постановлением Правительства Российской Федерации от 29 апреля 2016 года № 377 «Об утверждении Правил определения местоположения береговой линии (границы водного объекта), случаев и периодичности ее определения и о внесении изменений в Правила установления на местности границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос водных объектов», на основании письма индивидуального предпринимателя Агаевой Раисы Тамерлановны от 23 сентября 2026 года № 6469 об утверждении части береговой линии р.Назранка, **п р и к а з ы в а ю:**

1. Утвердить местоположение части береговой линии (границы водного объекта), реки Назранка, приток р.Камбилеевка код ГВР 07020000212008200003575 в районе земельного участка с кадастровым номером 15:08:0000000:2942 РСО-Алания, Пригородный район, юго-восточная окраина с.Чермен, с описанием береговой линии, ее координат и опорных точек, отображение береговой линии на картографических материалах согласно Приложению, к настоящему приказу.

2. Определить, что ограничения хозяйственной или иной деятельности в границах местоположения береговой линии (границы водного объекта) установлены статьей 65 Водного кодекса Российской Федерации.

3. Настоящий приказ вступает в силу со дня его официального опубликования.

Министр

В.3. Базаев

ГРАФИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ
местоположения границ населенных пунктов, территориальных
зон, особо охраняемых природных территорий, зон с особыми
условиями использования территории
река Назранка, проток реки Камбилеевка

(наименование объекта, местоположение границ которого описано (далее - объект))

Раздел 1

Сведения об объекте		
№ п/п	Характеристики объекта	Описание характеристик
1	2	3
1	Местоположение объекта	—
2	Площадь объекта ± величина погрешности определения площади (P ± ΔP)	—
3	Иные характеристики объекта	Вид объекта реестра границ: Береговая линия (граница водного объекта) Номер кадастрового района: 15:08 Тип водного объекта: Реки Наименование водного объекта: река Назранка, проток реки Камбилеевка

Раздел 2

Сведения о местоположении границ объекта

1. Система координат МСК-15

2. Сведения о характерных точках границ объекта

Обозначение характерных точек границ	Координаты, м		Метод определения координат характерной точки	Средняя квадратическая погрешность положения характерной точки (Mt), м	Описание обозначения точки на местности (при наличии)
	X	Y			
1	2	3	4	5	6
Водный объект 1(1)					
1	71 594,61	344 646,01	Фотограмметрический метод	5,00	по бровке
2	71 616,19	344 643,76			
3	71 636,64	344 640,43			
4	71 667,35	344 634,41			
5	71 688,47	344 631,96			
6	71 702,39	344 629,87			
7	71 715,38	344 627,29			
8	71 738,17	344 623,34			
9	71 763,35	344 618,38			
10	71 785,04	344 615,58			
11	71 803,97	344 612,99			
12	71 818,66	344 607,03			
13	71 845,73	344 594,67			
14	71 875,32	344 583,45			
15	71 896,13	344 576,01			
16	71 922,88	344 570,00			
17	71 945,75	344 565,88			
18	71 966,55	344 563,23			
19	71 979,22	344 562,67			
20	71 984,68	344 564,45			
21	71 995,24	344 565,24			
22	72 176,22	344 545,27			
23	72 281,60	344 571,21			
24	72 350,12	344 614,03			
25	72 362,96	344 632,67			
26	72 364,59	344 635,24			
Водный объект 1(2)					
27	72 669,91	344 796,33	Фотограмметрический метод	5,00	по бровке
28	72 689,97	344 812,40			
Водный объект 1(3)					
29	71 594,65	344 647,20	Фотограмметрический метод	5,00	по бровке
30	71 616,65	344 645,03			
31	71 636,64	344 641,62			
32	71 667,35	344 635,60			
33	71 688,47	344 633,52			
34	71 702,92	344 631,33			
35	71 715,56	344 629,42			
36	71 738,89	344 625,08			
37	71 763,70	344 620,13			
38	71 785,28	344 617,32			
39	71 804,41	344 614,32			
40	71 819,32	344 608,75			
41	71 846,09	344 596,31			
42	71 875,86	344 584,82			
43	71 896,45	344 577,52			
44	71 922,88	344 571,19			

Раздел 2

Сведения о местоположении границ объекта					
1	2	3	4	5	6
45	71 945,75	344 567,07	Фотограмметрический метод	5,00	по бровке
46	71 966,48	344 564,86			
47	71 979,58	344 563,97			
48	71 984,62	344 565,49			
49	71 995,49	344 566,32			
50	72 176,22	344 546,46			
51	72 280,19	344 571,64			
52	72 349,47	344 614,82			
53	72 362,47	344 633,15			
54	72 364,13	344 635,70			
Водный объект 1(4)					
55	72 668,76	344 797,97	Фотограмметрический метод	5,00	по бровке
56	72 688,73	344 813,95			
3. Сведения о характерных точках части (частей) границы объекта					
1	2	3	4	5	6
—	—	—	—	—	—

Раздел 3

Сведения о местоположении измененных (уточненных) границ объекта

1. Система координат МСК-15

2. Сведения о характерных точках границ объекта

Обозначение характерных точек границы	Существующие координаты, м		Измененные (уточненные) координаты, м		Метод определения координат характерной точки	Средняя квадратическая погрешность положения характерной точки (Mt), м	Описание обозначения точки на местности (при наличии)
	X	Y	X	Y			
1	2	3	4	5	6	7	8
—	—	—	—	—	—	—	—
3. Сведения о характерных точках части (частей) границы объекта							
1	2	3	4	5	6	7	8
—	—	—	—	—	—	—	—

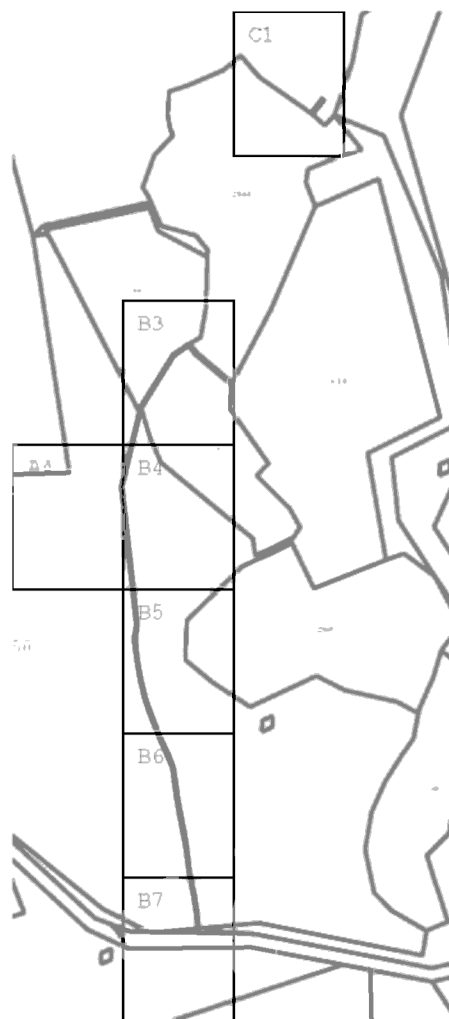
ТЕКСТОВОЕ ОПИСАНИЕ

местоположения границ населенных пунктов, территориальных зон

Прохождение границы		Описание прохождения границы
от точки	до точки	
1	2	3
—	—	—

Раздел 4

План границ объекта



Масштаб 1:10 000

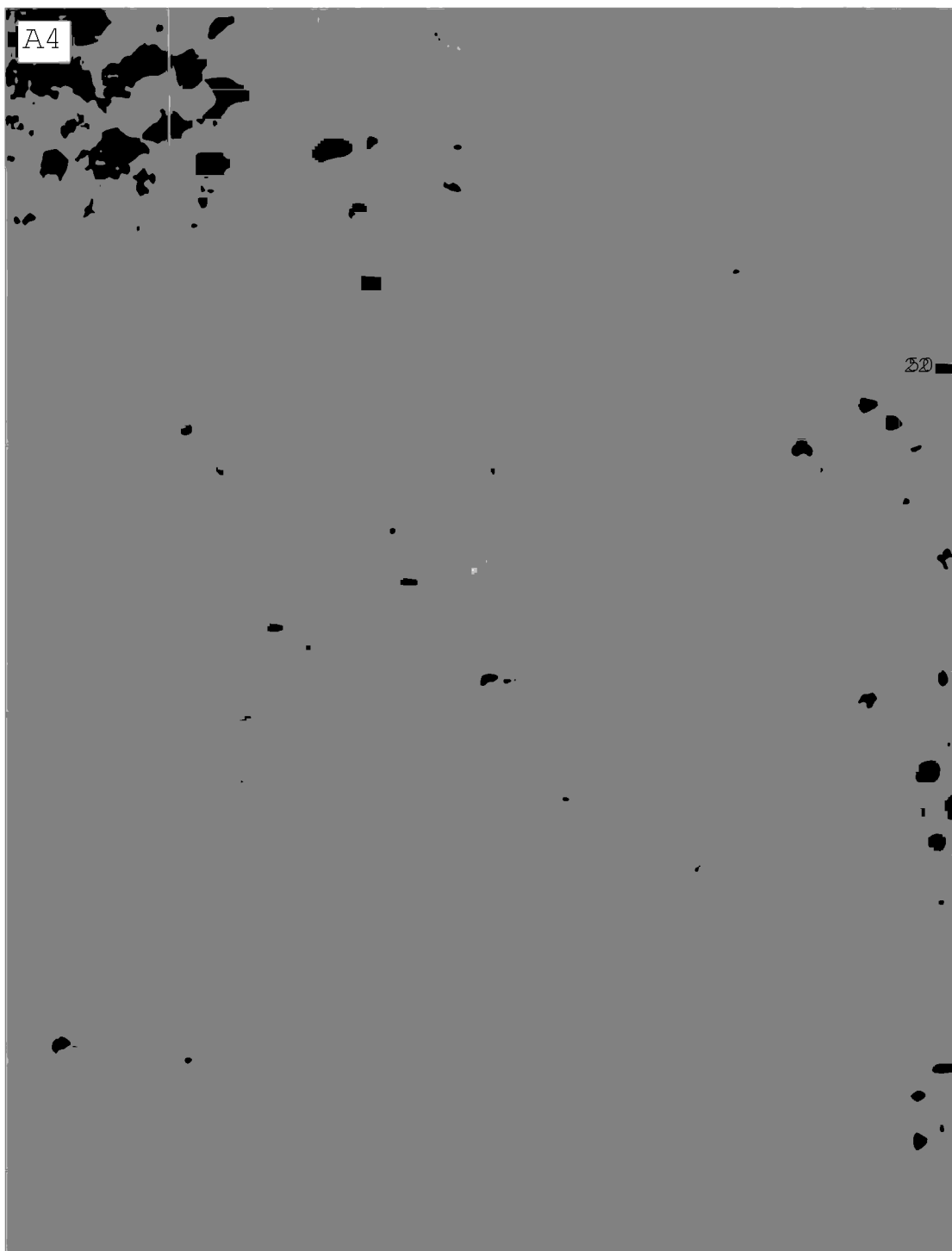
Используемые условные знаки и обозначения:

94 - Часть береговой линии

Подпись _____ Дата « _____ » _____ 20 ____ г.

Место для оттиска печати (при наличии) лица, составившего описание местоположения границ объекта

Раздел 4
План границ объекта

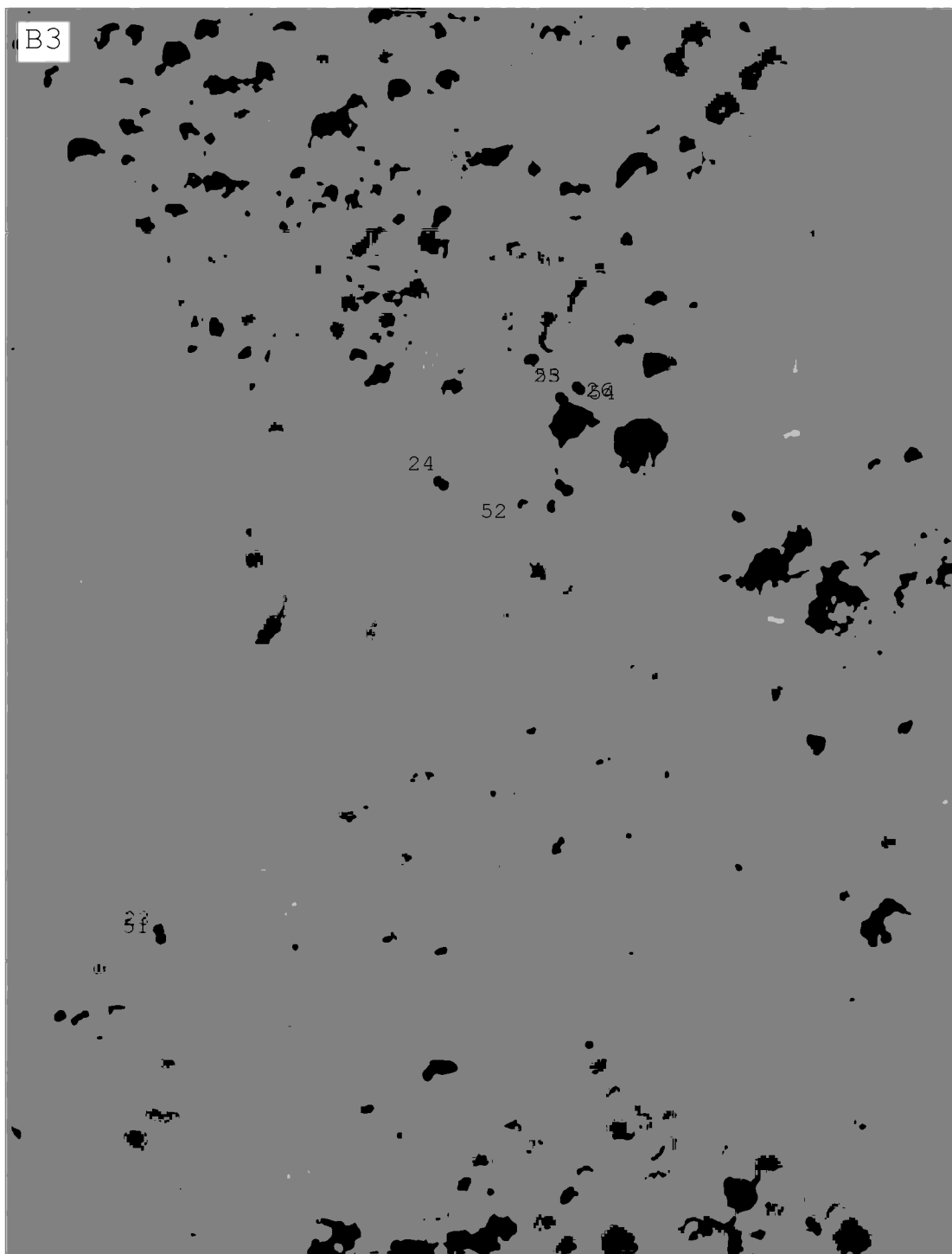


Масштаб 1:1 000

Подпись _____ Дата « _____ » _____ 20 ____ г.

Место для оттиска печати (при наличии) лица, составившего описание местоположения границ объекта

Раздел 4
План границ объекта

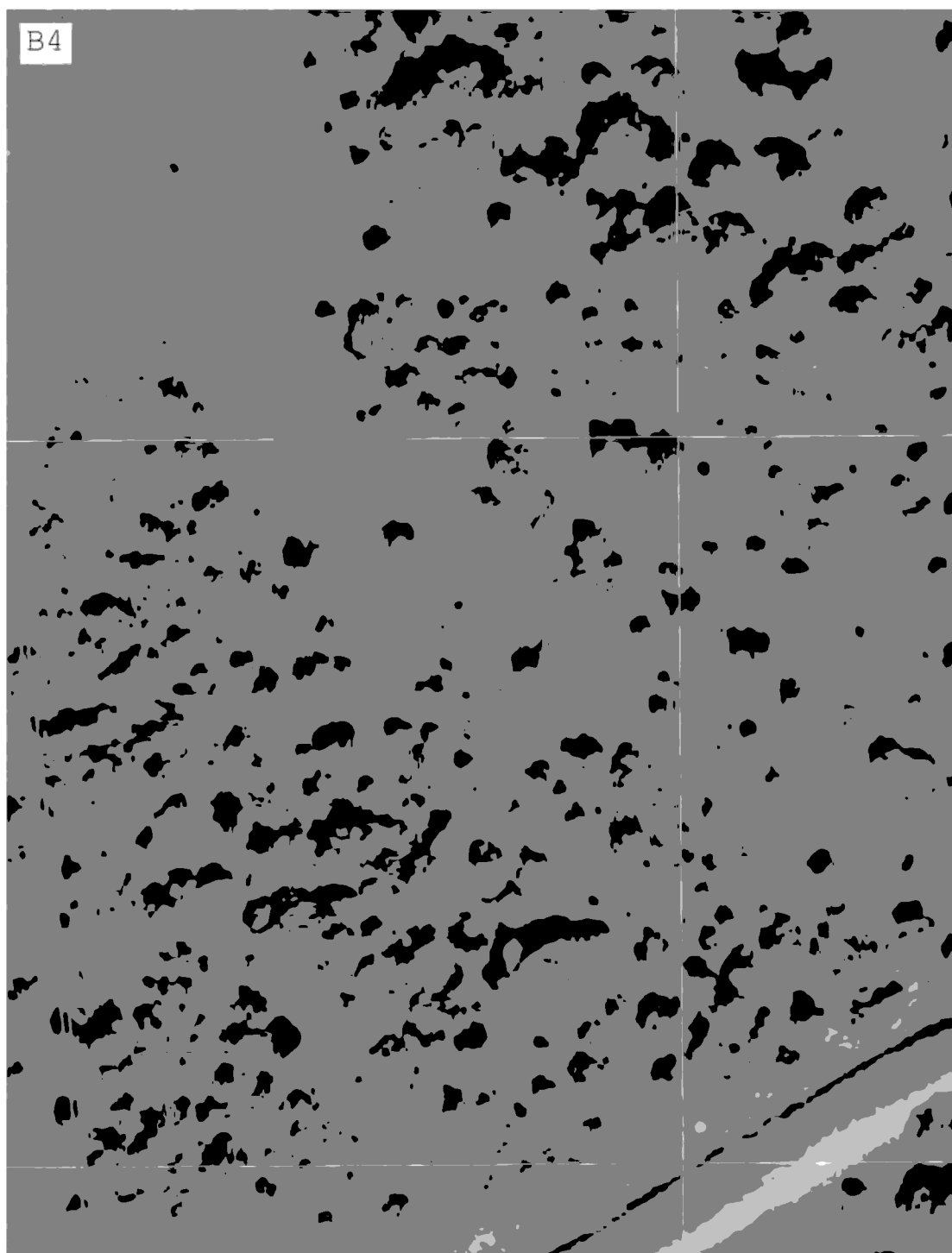


Масштаб 1:1 000

Подпись _____ Дата « _____ » _____ 20 ____ г.

Место для оттиска печати (при наличии) лица, составившего описание местоположения границ объекта

Раздел 4
План границ объекта

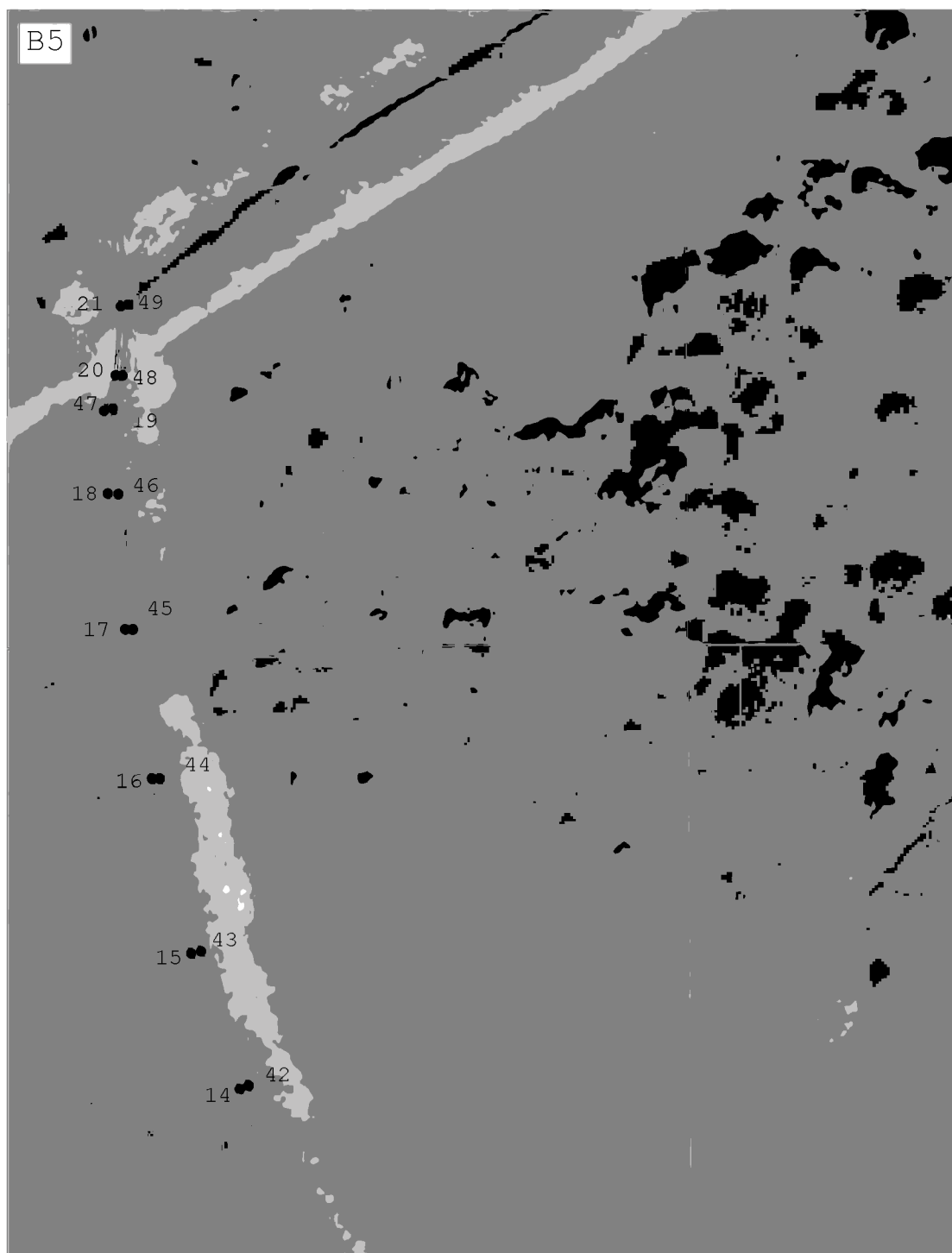


Масштаб 1:1 000

Подпись _____ Дата « _____ » _____ 20 ____ г.

Место для оттиска печати (при наличии) лица, составившего описание местоположения границ объекта

Раздел 4
План границ объекта

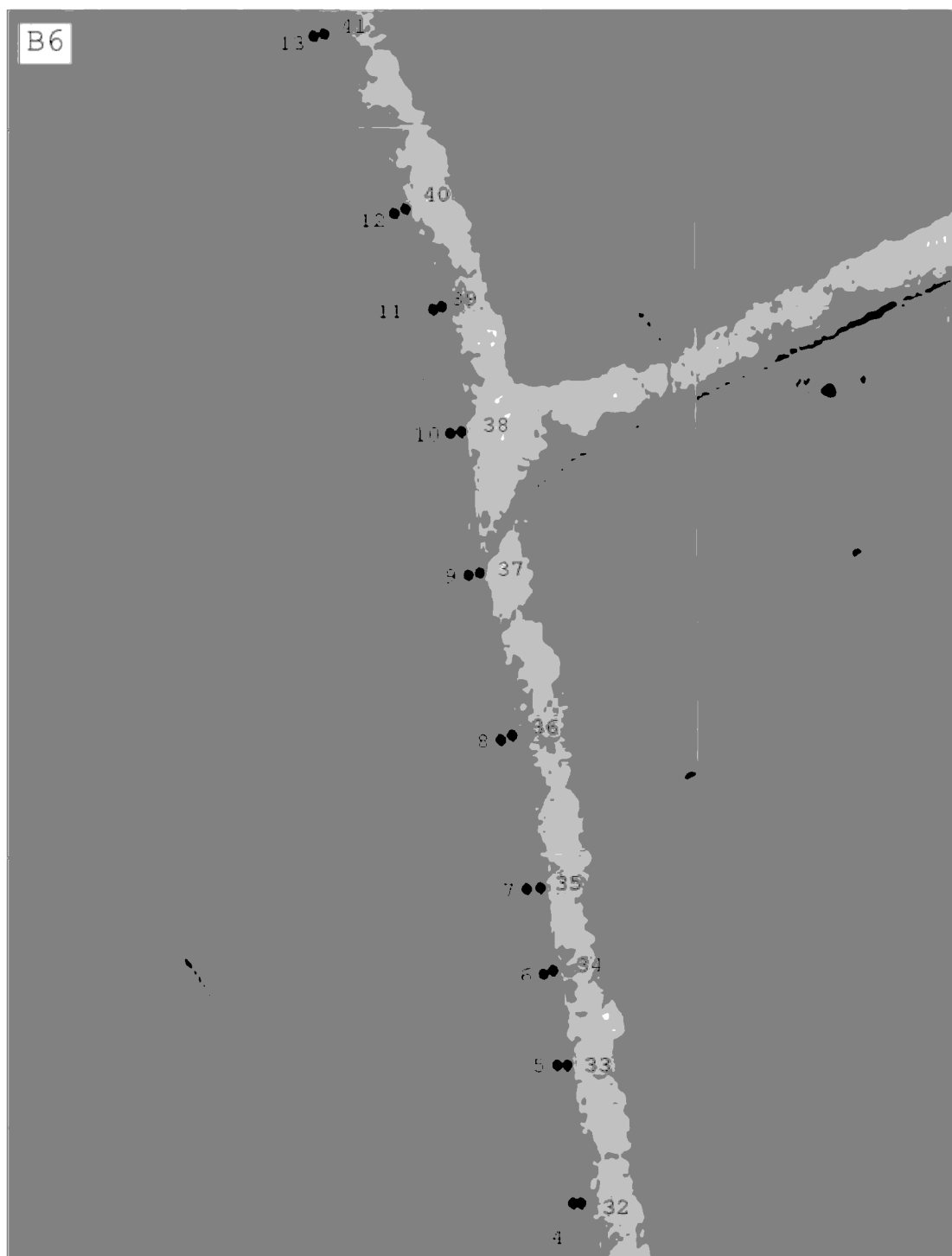


Масштаб 1:1 000

Подпись _____ Дата « _____ » _____ 20 ____ г.

Место для отиска печати (при наличии) лица, составившего описание местоположения границ объекта

Раздел 4
План границ объекта

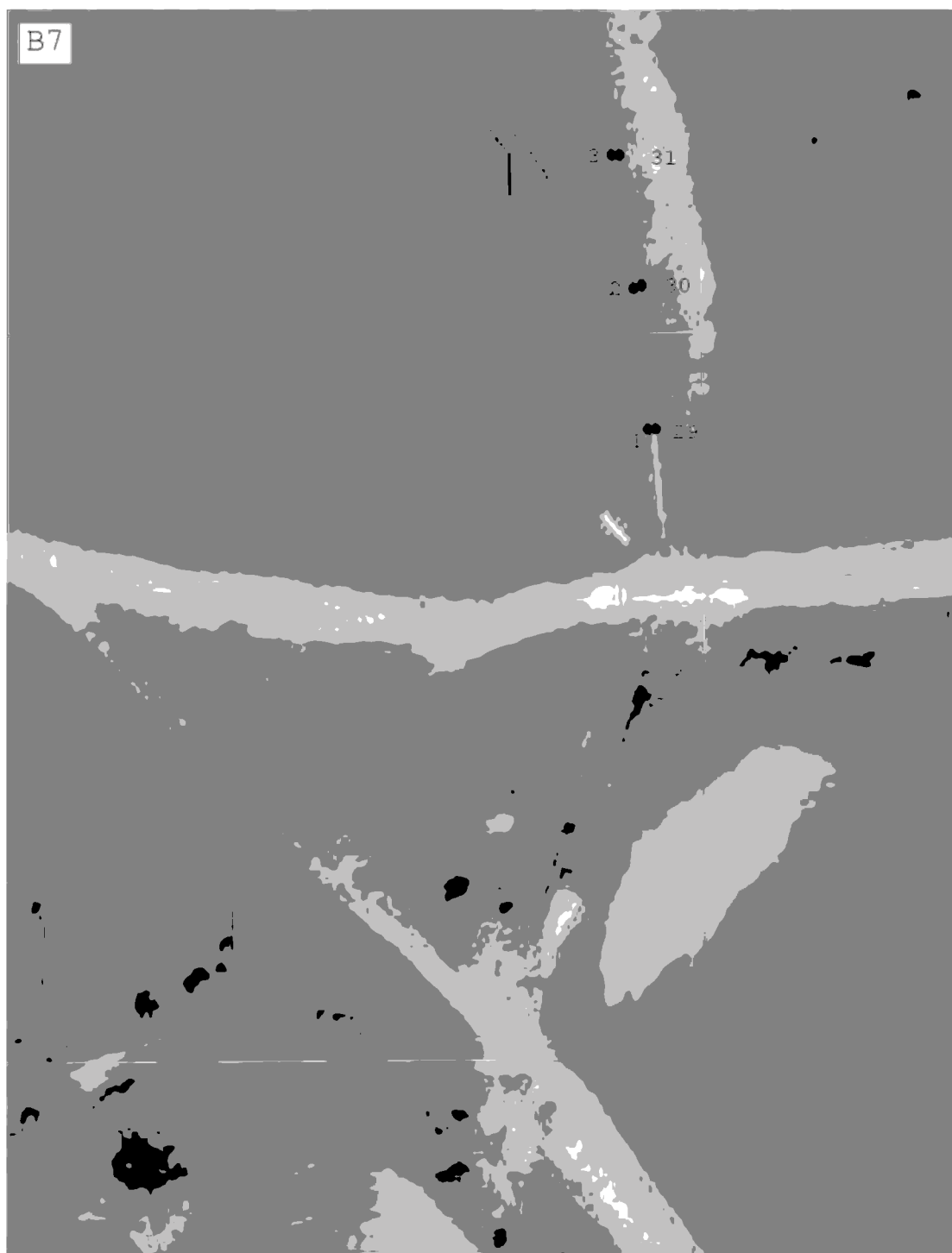


Масштаб 1:1 000

Подпись _____ Дата « _____ » _____ 20 ____ г.

Место для оттиска печати (при наличии) лица, составившего описание местоположения границ объекта

Раздел 4
План границ объекта

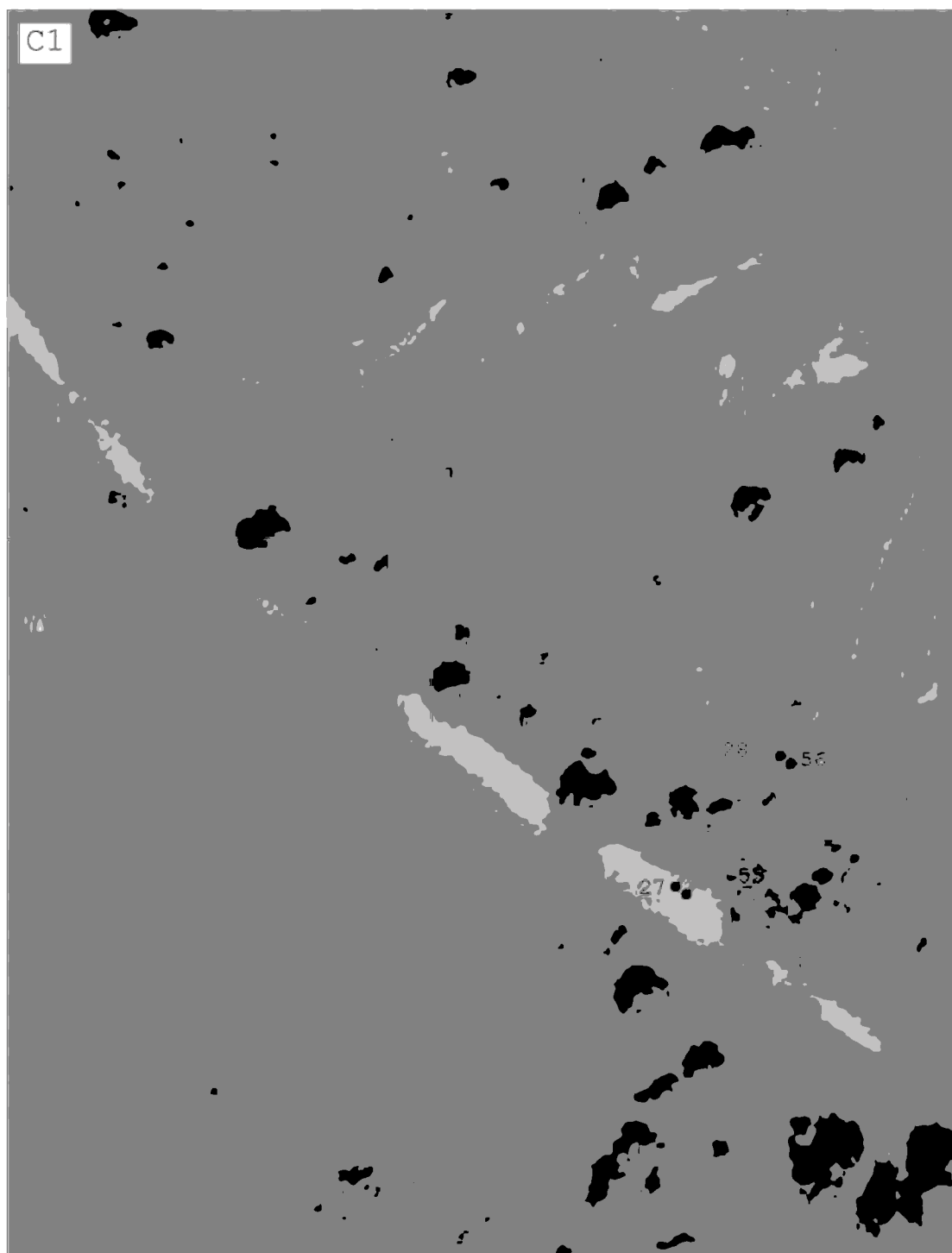


Масштаб 1:1 000

Подпись _____ Дата « _____ » _____ 20 ____ г.

Место для оттиска печати (при наличии) лица, составившего описание местоположения границ объекта

Раздел 4
План границ объекта



Масштаб 1:1 000

Подпись _____ Дата « _____ » _____ 20 ____ г.

Место для оттиска печати (при наличии) лица, составившего описание местоположения границ объекта

Перечень координат характерных точек береговой линии
Раздел 2

Сведения о местоположении границ объекта					
1. Система координат		МСК-15			
2. Сведения о характерных точках границ объекта					
Обозначение характерных точек границ	Координаты, м		Метод определения координат характерной точки	Средняя квадратическая погрешность положения характерной точки (Мп), м	Описание обозначения точки на местности (при наличии)
	X	Y			
1	2	3	4	5	6
Водный объект 1(1)					
1	71594,61	344646,01	Фотограмметрический метод	5	по бровке
2	71616,19	344643,76			
3	71636,64	344640,43			
4	71667,35	344634,41			
5	71688,47	344631,96			
6	71702,39	344629,87			
7	71715,38	344627,29			
8	71738,17	344623,34			
9	71763,35	344618,38			
10	71785,04	344615,58			
11	71803,97	344612,99			
12	71818,66	344607,03			
13	71845,73	344594,67			
14	71875,32	344583,45			
15	71896,13	344576,01			
16	71922,88	344570			
17	71945,75	344565,88			
18	71966,55	344563,23			
19	71979,22	344562,67			
20	71984,68	344564,45			
21	71995,24	344565,24			
22	72176,22	344545,27			
23	72281,6	344571,21			
24	72350,12	344614,03			
25	72362,96	344632,67			
26	72364,59	344635,24			
Водный объект 1(2)					
27	72669,91	344796,33	Фотограмметрический метод	5	по бровке
28	72689,97	344812,4			
Водный объект 1(3)					
29	71594,65	344647,2			
30	71616,65	344645,03			
31	71636,64	344641,62			
32	71667,35	344635,6			
33	71688,47	344633,52			
34	71702,92	344631,33			
35	71715,56	344629,42			
36	71738,89	344625,08			
37	71763,7	344620,13			
38	71785,28	344617,32			
39	71804,41	344614,32			
40	71819,32	344608,75			

41	71846,09	344596,31	Фотограмметрический метод	5	по бровке
42	71875,86	344584,82			
43	71896,45	344577,52			
44	71922,88	344571,19			
45	71945,75	344567,07			
46	71966,48	344564,86			
47	71979,58	344563,97			
48	71984,62	344565,49			
49	71995,49	344566,32			
50	72176,22	344546,46			
51	72280,19	344571,64			
52	72349,47	344614,82			
53	72362,47	344633,15			
54	72364,13	344635,7			
Водный объект 1(4)					
55	72668,76	344797,97	Фотограмметрический метод	5	по бровке
56	72688,73	344813,95			
3. Сведения о характерных точках части (частей) границы объекта					
1	2	3	4	5	6
—	—	—	—	—	—

Пояснительная записка

**УСТАНОВЛЕНИЕ МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ ЧАСТИ БЕРЕГОВОЙ ЛИНИИ
РЕКИ НАЗРАНКА, ПРИТОК р. КАМБИЛЕЕВКА КОД ГВР 07020000212008200003575
В РАЙОНЕ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА С КАДАСТРОВЫМ НОМЕРОМ 15:08:0000000:2942
РСО-АЛАНИЯ, ПРИГОРОДНЫЙ РАЙОН, ЮГО-ВОСТОЧНАЯ ОКРАИНА с. ЧЕРМЕН**

Сведения об исполнителе работ:

ИП Макиев Аслан Дзарахметович
ОГРНИП 310151336100126, ИНН 150106587009

Заказчик:

Полное Наименование ИП Агаева Раиса Тамерлановна — 151110091568

Основание для выполнения работ: договор № 21БЛ от 21.09.2026 между ИП Макиев А. Д. и ИП Агаева Раиса Тамерлановна

2. Цель и назначение работ

Цель работ — определение местоположения части береговой линии реки Назранка, проток реки Камбилеевка код ГВР 07020000212008200003575 в районе земельного участка с кадастровым номером 15:08:0000000:2942 для обоснования границы водного объекта и последующего оформления права водопользования (забор воды для целей рыбоводства).

Полученные материалы предназначены для:

- Внесения сведений о береговой линии в государственный водный реестр и ЕГРН;

3. Нормативно-правовая база

Работы выполнены в соответствии с:

1. Водным кодексом Российской Федерации от 03.06.2006 № 74-ФЗ (ст. 5).
2. Постановлением Правительства РФ от 29.04.2016 № 377 «Об утверждении Правил определения местоположения береговой линии (границы водного объекта), случаев и периодичности её определения...».
3. Приказом Минэкономразвития России от 23.03.2016 № 164 «Об утверждении требований к описанию местоположения береговой линии (границы водного объекта)».
4. Иными применимыми нормативными актами, регулирующими ведение государственного водного реестра и кадастровый учёт.

4. Сведения о водном объекте

- **Тип водного объекта:** река.
- **Название:** Назранка (проток реки Камбилеевка).

- **Местоположение:** впадает в реку Сунжу в 68 км от её устья (по левому берегу).
- **Длина водотока:** 29 км.
- **Площадь водосбора:** в реестре значение не указано (0 км²).
- **Бассейновый округ:** Западно-Каспийский (код 07). web.archive.org +1
- **Речной бассейн:** реки бассейна Каспийского моря (междуречье Терека и Волги, код 02).
- **Речной подбассейн:** отсутствует (код 0).
- **Водохозяйственный участок:** «Терек от границы РФ с Грузией до впадения р. Урсдон без р. Ардон» (код 2).
- **Код по гидрологической изученности:** 108200357.
- **Номер тома по гидрологической изученности:** 8.
- **Выпуск по гидрологической изученности:** 2.

Морфометрические характеристики:

- длина реки Назранка — ориентировочно 29 км;
- площадь водосборного бассейна оценочно — 200 км²;

Данные о режиме и водопользовании реки Назранка

Водный (гидрологический) режим

Река Назранка — проток реки Камбилеевка, впадающий в Сунжу. По характеру водного питания это **равнинно-предгорная река** с дождевым и смешанным питанием.

Фазы водного режима (по типичной схеме для рек региона):

- **Весеннее половодье** — ежегодный подъём уровня воды, вызванный таянием снега. Выход воды из меженного русла, затопление поймы. obrazovaka.ru +1
- **Летне-осенние паводки** — кратковременные, непериодические подъёмы воды от ливневых осадков. В предгорьях Ингушетии это особенно выражено. obrazovaka.ru +1
- **Летняя межень** — устойчивый период низких уровней, водность поддерживается в основном грунтовым питанием. В этот период на отдельных участках (особенно в районе г. Назрань) течение может практически прекращаться, что приводит к застою воды и заболачиванию. gazetaingush.ru +1
- **Зимняя межень** — низкий сток при ледовом режиме.

Морфология русла: ровное; чётко выражена береговая бровка, соответствующая переходу от русла к прирусловому валу/пойменной террасе; пойма слабо выражена, ширина в районе створа — до 4 м. Грунты русла — галечно-песчаные; степень зарастания русла — низкая.

5. Исходные данные

Для определения местоположения береговой линии использованы следующие исходные материалы:

- фотоплан участка работ в масштабе 1:10000 в системе координат МСК-15.1;

- топографические карты масштаба 1:25 000;
- результаты геодезической съёмки с применением GNSS-приёмника;
- данные промеров глубин на морфометрических створах;
- справочные данные по среднемноголетним осадкам и стоку для района работ (Северная Осетия).

6. Методика и обоснование выбора методов

Применяемые методы:

1. **Геодезический метод (GNSS-приёмник в режиме RTK)** — для определения координат ключевых характерных точек, в том числе на морфометрическом створе.
2. **Картометрический (фотограмметрический) метод** — по топографическим картам и фотопланам масштаба 1:10 000–1:25 000 с полевой верификацией — для участков, где прямая съёмка затруднена.

Дешифровочные признаки на фотоплане: на ортофотоплане береговая линия достоверно выделяется по контрасту тона и текстуре: водная поверхность имеет однородный тёмно-серый тон, прибрежная зона — светло-бежевый тон с пятнистой текстурой влажного песка и мелководья. На участках с неоднозначной дешифровкой (тень, растительность) положение линии уточнено по совокупности дешифровочных признаков и по полевым данным.

Работы по определению местоположения части береговой линии реки Назранка, приток реки Камбилеевка (код водного объекта 07020000212008200003575) выполнены комбинированным методом, обеспечивающим необходимую точность и достоверность результатов в условиях отсутствия данных гидрологических наблюдений и аналогов по водному объекту.

В основу работ положена методика учёта морфологических особенностей русел при установлении планового положения границ водотоков, позволяющая обоснованно определять береговую линию даже при ограниченном объёме исходных данных. Методика базируется на выявлении устойчивых геоморфологических индикаторов границы «вода–суша», которые сохраняются в межень и отражают типичное положение уреза воды.

На этапе предварительного анализа по материалам дистанционного зондирования (ортофотопланы, космоснимки) и топографическим картам масштаба 1:10 000–1:25 000 были выделены участки русла с различной степенью выраженности морфологических элементов. Особое внимание уделялось зонам с чёткими дешифровочными признаками: контрасту тона водной поверхности (тёмно-серый тон) и прибрежной зоны (светло-бежевый тон), текстуре влажного песка, границе мелководья с рябью, а также положению прирусловых валов и пойменных террас. На участках с неоднозначной дешифровкой (затенение, высокая растительность, размытые контуры) планировалась обязательная полевая верификация.

Непосредственное обследование русла включало маршрутное описание и инструментальную фиксацию морфологических элементов, отображающих положение границ водотока. В качестве ключевых индикаторов использовались:

береговые бровки — чёткие уступы, фиксирующие переход от русла к прирусловому валу или пойменной террасе;

следы уреза воды на откосах и растительности, свидетельствующие о типичном уровне воды в межень;

зоны аккумуляции наносов (отмели, косы), коррелирующие с положением границы водного зеркала;

изменения характера грунтов (переход от галечно-песчаных отложений русла к более связным грунтам поймы).

По выделенным береговым бровкам была проведена геодезическая съёмка устанавливаемого участка береговой линии ручья с применением спутниковой геодезической аппаратуры в режиме РТК. Координаты характерных точек фиксировались с привязкой к устойчивым ориентирам (изгибы русла, выходы коренных пород, отдельные деревья на бровке), что обеспечило воспроизводимость результатов. На участках, где прямая съёмка была затруднена (крутые откосы, подтопление), плановое положение точек определялось картометрическим методом по ортофотоплану масштаба 1:10000 с последующей полевой проверкой ключевых узлов.

Для согласования данных, полученных разными методами, применялась процедура взаимной верификации: точки, определённые картометрически, проверялись на местности по морфологическим признакам, а результаты геодезической съёмки сопоставлялись с дешифровочными контурами на фотоплане. В случае расхождений выполнялись дополнительные промеры и уточняющие наблюдения до достижения согласованности в пределах допустимой погрешности.

Полученные данные позволили однозначно установить плановое положение береговой линии с учётом морфологической структуры русла и обеспечить соответствие требованиям нормативных документов к точности и обоснованности определения границ водных объектов.

7. Расчётное обоснование уровня (береговой линии) при отсутствии постов наблюдений:

Поскольку на реке Назранка код ГВР 07020000212008200003575 отсутствуют данные гидрологических наблюдений, среднемноголетний уровень принят условно через расчёт руслонаполняющего расхода $Q_{\text{рп}}$ по аналогии с водотоком-аналогом сопоставимого размера и условий формирования стока. Местоположение береговой линии определено комбинированным методом, что обеспечило достоверность результатов при ограниченной гидрологической изученности объекта. Уровень воды в безледоставный период был рассчитан на основе справочных данных по стоку и осадкам для района работ, а также по результатам промеров глубин и морфометрических изысканий. **Рассчитанный плановый уровень воды в ручье составил 0,5 м.**

Расчёт выполнен по формуле Шези:

$$Q = \omega \cdot C \cdot \sqrt{R \cdot i},$$

где:

- ω — площадь живого сечения (по данным промеров на морфометрическом створе);
- C — коэффициент Шези, определённый по формуле Маннинга $C = \frac{1}{n} R^{1/6}$, где n — коэффициент шероховатости;
- n принят по таблицам М. Ф. Срибного с учётом характера грунтов (галечно-песчаное русло) и степени зарастания;
- R — гидравлический радиус ($R = A/P$, A — площадь сечения, P — смоченный периметр);
- i — уклон водной поверхности, определённый по продольному профилю участка (по топокарте и полевым отметкам).

Уровень, соответствующий $Q_{\text{рн}}$ сопоставлен с положением береговой бровки на морфометрическом створе — это и принято за положение береговой линии согласно требованиям постановления № 377 (среднегодовое положение в безледоставный период).

Детальный расчеты по формуле Шези вынесены в приложения к данной пояснительной записки.

Учёт динамики русла: участок русла характеризуется относительной стабильностью; выраженных деформаций и размывов не зафиксировано. Рекомендуются повторное обследование не реже чем 1 раз в 5 лет.

Ограничения и допущения:

- расчёт основан на методе гидрологической аналогии и справочных климатических данных;
- при высоком паводке урез воды может смещаться в пределах слабовыраженной поймы на 0,3 м;
- положение береговой линии соответствует условиям межи и руслонаполняющего расхода, а не экстремальным паводкам.

8. Применяемое оборудование и программное обеспечение

Оборудование: спутниковая геодезическая аппаратура PrinCe i90 (регистрационный номер типа СИ 78688-20, заводской номер 3232130). Сведения о поверке: свидетельство С-ГСХ/23-09-2025/467396044.

Программное обеспечение: программный комплекс АРГО.

Выполненные работы:

- создание планового и высотного обоснования съёмки;
- промеры глубин и определение их планового положения;
- камеральная обработка результатов и расчёт уровня воды.

9. Точность и погрешности

Измерения выполнены в системе координат МСК-15 (зона 1); высоты определены в Балтийской системе высот 1977 г.

Средняя квадратическая погрешность определения плановых координат:

- для геодезического метода (RTK) — не более 0,5 м;
- для картометрического(фотограмметрического) метода — в пределах 0,5 мм в масштабе карты, что соответствует 2,5 м на местности для масштаба 1:5 000.

Указанные значения погрешности не превышают нормативные требования, установленные для определения границ земельных участков и водных объектов на данной территории.

10. Результаты работ

По результатам работ подготовлен список координат характерных точек береговой линии реки Назранка. приток реки Камбилеевка (таблица 1), представленный в системе координат кадастрового учёта МСК-15.1.

Установлено местоположение части береговой линии реки Назранка. приток реки Камбилеевка код ГВР 07020000212008200003575:

- протяжённость по левому берегу — 835 м;
- протяжённость по правому берегу — 834 м;
- рассчитанный плановый уровень воды в ручье составил 0,5 м;
- расход воды Q 1,07 м³/с ($\approx$ 1068 л/с)

Графическое отображение береговой линии приведено на схеме Описания береговой линии (прилагается).

11. Выводы

Местоположение части береговой линии реки Назранка. приток реки Камбилеевка код ГВР 07020000212008200003575 определено комбинированным методом с учётом действующих нормативных требований и особенностей гидрологического режима и морфологии русла. Полученные данные обеспечивают необходимую точность для внесения в государственный водный реестр и ЕГРН, а также для последующего установления границ водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы.

Материалы проекта могут быть использованы для кадастровых, градостроительных и природоохранных целей, а также для оформления права водопользования.

Таблица 1.

Сведения о местоположении границ объекта	
1. Система координат	МСК-15

2. Сведения о характерных точках границ объекта					
Обозначение характерных точек границ	Координаты, м		Метод определения координат характерной точки	Средняя квадратическая погрешность положения характерной точки (Mt), м	Описание обозначения точки на местности (при наличии)
	X	Y			
1	2	3	4	5	6
Водный объект 1(1)					
1	71594,61	344646,01	Фотограмметрический метод	5	по бровке
2	71616,19	344643,76			
3	71636,64	344640,43			
4	71667,35	344634,41			
5	71688,47	344631,96			
6	71702,39	344629,87			
7	71715,38	344627,29			
8	71738,17	344623,34			
9	71763,35	344618,38			
10	71785,04	344615,58			
11	71803,97	344612,99			
12	71818,66	344607,03			
13	71845,73	344594,67			
14	71875,32	344583,45			
15	71896,13	344576,01			
16	71922,88	344570			
17	71945,75	344565,88			
18	71966,55	344563,23			
19	71979,22	344562,67			
20	71984,68	344564,45			
21	71995,24	344565,24			
22	72176,22	344545,27			
23	72281,6	344571,21			
24	72350,12	344614,03			
25	72362,96	344632,67			
26	72364,59	344635,24			
Водный объект 1(2)					
27	72669,91	344796,33	Фотограмметрический метод	5	по бровке
28	72689,97	344812,4			
Водный объект 1(3)					
29	71594,65	344647,2	Фотограмметрический метод	5	по бровке
30	71616,65	344645,03			
31	71636,64	344641,62			
32	71667,35	344635,6			
33	71688,47	344633,52			
34	71702,92	344631,33			
35	71715,56	344629,42			
36	71738,89	344625,08			
37	71763,7	344620,13			
38	71785,28	344617,32			
39	71804,41	344614,32			
40	71819,32	344608,75			
41	71846,09	344596,31			

42	71875,86	344584,82			
43	71896,45	344577,52			
44	71922,88	344571,19			
45	71945,75	344567,07			
46	71966,48	344564,86			
47	71979,58	344563,97			
48	71984,62	344565,49			
49	71995,49	344566,32			
50	72176,22	344546,46			
51	72280,19	344571,64			
52	72349,47	344614,82			
53	72362,47	344633,15			
54	72364,13	344635,7			
Водный объект 1(4)					
55	72668,76	344797,97	Фотограмметрический метод	5	по бровке
56	72688,73	344813,95			
3. Сведения о характерных точках части (частей) границы объекта					
1	2	3	4	5	6
—	—	—	—	—	—

Исполнитель: _____ /ИП Макиев А. Д./
Дата: 21.09.2026 г

Приложения

Расчёт по формуле Шези для р. Назранка (с. Чермен, Пригородный район РСО-Алания)

Уклон принят 1,12% = 0,0112 (безразмерный).

Исходные данные

Параметр	Значение
Ширина русла <i>b</i>	1,2 м
Глубина <i>h</i>	0,5 м
Уклон <i>i</i>	1,12% = 0,0112
Осадки за год	560 мм
Состояние русла	незаросшее
Коэффициент шероховатости <i>n</i>	0,025 (Маннинг, чистое незаросшее русло)

Пошаговый расчёт

1. Площадь живого сечения (русло прямоугольное):

$$A = b \times h = 1,2 \times 0,5 = 0,60 \text{ м}^2$$

2. Смоченный периметр:

$$P = b + 2h = 1,2 + 2 \times 0,5 = 2,20 \text{ м}$$

3. Гидравлический радиус:

$$R = \frac{A}{P} = \frac{0,60}{2,20} = 0,273 \text{ м}$$

4. Коэффициент Шези (формула Маннинга):

$$C = \frac{1}{n} \times R^{1/6} = \frac{1}{0,025} \times 0,273^{1/6} = 40 \times 0,805 = 32,2 \text{ м}^{1/2}/\text{с}$$

5. Скорость течения (формула Шези):

$$V = C \times \sqrt{R \times i} = 32,2 \times \sqrt{0,273 \times 0,0112} = 32,2 \times 0,0553 = 1,78 \text{ м/с}$$

6. Расход воды:

$Q = V \times A = 1,78 \times 0,60 = 1,07 \text{ м}^3/\text{с} \approx 1068 \text{ л/с}$

Итоговая таблица

Параметр	Обозначение	Значение
Площадь живого сечения	A	0,60 м²
Смоченный периметр	P	2,20 м
Гидравлический радиус	R	0,273 м
Коэффициент Шези	C	32,2 м¹/²/с
Скорость течения	V	1,78 м/с
Расход воды	Q	1,07 м³/с (≈ 1068 л/с)

Дополнительная оценка по осадкам

Осадки (560 мм/год) не входят в формулу Шези напрямую, но позволяют оценить площадь водосбора через модуль стока. При коэффициенте стока $k = 0,3$ (типично для равнинной территории):

- Слой стока: $560 \times 0,3 = 168 \text{ мм/год}$
- Средний расход с 1 км²: $\approx 0,0053 \text{ м}^3/\text{с}$
- Оценочная площадь водосбора: $F \approx \frac{1,07}{0,0053} \approx 200 \text{ км}^2$

Проверка режима течения

$$Fr = \frac{V}{\sqrt{g \times h}} = \frac{1,78}{\sqrt{9,81 \times 0,5}} = 0,80$$

$Fr < 1$ — **спокойный (докритический) режим течения**, что нормально для равнинной реки.

Замечания

Скорость 1,78 м/с — достаточно высокая для реки шириной 1,2 м. Это следствие большого уклона (1,12%). Для сравнения: при уклоне 1,12‰ (в 10 раз меньше) скорость была бы 0,56 м/с, а расход — 0,34 м³/с. Если есть возможность уточнить единицы уклона в исходных данных, это критически важно.

Коэффициент шероховатости $n = 0,025$ принят для чистого незаросшего русла с гравийно-земляным дном. При более грубом дне (валуны, крупный гравий) $n = 0,030$ —

скорость и расход снизятся на ~15%.

Форма русла принята прямоугольной. Если известны заложения откосов, расчёт можно уточнить под трапециидальное сечение.

Таблица 6
Речной бассейн: 02 - Терек (российская часть бассейна)
Регионы: 15 - Республика Северная Осетия - Алания
Формы: по наименованию водного объекта: Назранка

Водные объекты, расположенные в границах речных бассейнов (далее - водные объекты)										
наименование водного объекта	код водного объекта	принадлежность к гидрографической единице (расположение)				морфометрические характеристики водного объекта			категория водного объекта рыбохозяйстве нного значения	особые отметки
		код бассейнов ого округа	код речного бассейна	код подбассей на	код водохозяйствен ного участка	длина (заполняется для водотоков), км	площадь акватории, км²	площадь водосбора, км²		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Назранка, проток р Камбилеевка	07020000212008200003575	07	07 02	07 02 00	07 02 00 002	29,0			высшая	68 км по лев. берегу р. Сунжа
Назранка, проток р Камбилеевка	07020001112008200003575	07	07 02	07 02 00	07 02 00 011	29,0				68 км по лев. берегу р. Сунжа



Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды
(РОСГИДРОМЕТ)
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«Северо-Кавказское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»
(ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС»)
**СЕВЕРО-ОСЕТИНСКИЙ ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ – ФИЛИАЛ ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС»**
(Северо-Осетинский ЦГМС)
362040, РСО-А, г. Владикавказ, пр. Мира, 1/9
e-mail: meteowlad@yandex.ru
факс: 53-18-48
телефон: 53-20-58 53-57-92
ОГРН 1176193008523
ИНН 6167110026 КПП 651343001

от 24.07.2026 № 314-10/ 4847

Гражданке Р. Т. Агаевой
Адрес регистрации:
РСО-Алания, г. Владикавказ,
ул. Владикавказская, д. 18,
корп. 1, кв. 22

На Ваш запрос сообщаем.

По данным гидрологического поста с. Ольгинское – р. Камбилеевка сумма атмосферных осадков за 2023 г. составила 732,8 мм, за 2024 г. – 492,0 мм, за 2025 г. – 455,0 мм.

Начальник

Г. В. Пикалюк



Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды
(РОСГИДРОМЕТ)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«Северо-Кавказское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»
(ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС»)

**СЕВЕРО-ОСЕТИНСКИЙ ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ – ФИЛИАЛ ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС»**
(Северо-Осетинский ЦГМС)

362040, РСО-А, г. Владикавказ, пр. Мира 1/9

e-mail: meteowlad@yandex.ru

факс: 53-48-48

телефон 53-20-58 53-57-92

ОГРН 1126193008523

ИНН 6167110026 КПП 151343001

от 23.07.2026 № 314-10/18³³

Гражданке Р. Т. Агаевой

Адрес регистрации:

РСО-Алания, г. Владикавказ,

ул. Владикавказская, д. 18,

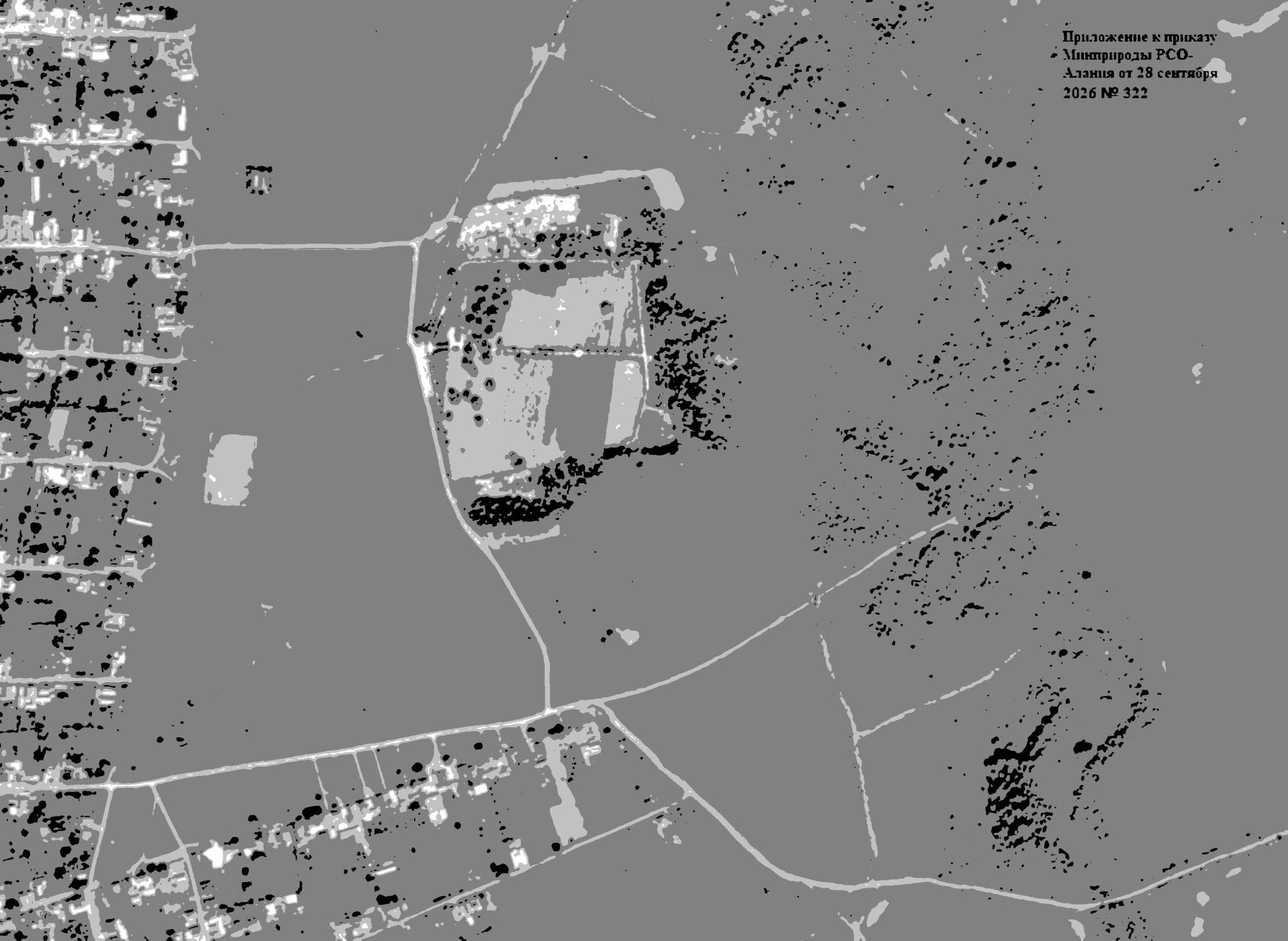
корп. 1, кв. 22

На Ваш запрос сообщаем.

Наблюдения на водотоке Назранка, проток р. Камбилеевка (номер в ГВР 07020000212008200003575) Северо-Осетинским ЦГМС не проводятся. Предоставить данные о среднемноголетних уровнях воды не представляется возможным.

Начальник

Г. В. Пикаев



Приложение к
приказу
Минприроды РСО-
Алания от
28.09.2026 №322

