

**ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ  
«РОСАТОМ»**

**Федеральное государственное унитарное предприятие  
«Национальный оператор по обращению с радиоактивными отходами»  
(ФГУП «НО РАО»)**

**УТВЕРЖДАЮ**

Генеральный директор  
ФГУП «НО РАО»

\_\_\_\_\_/И.М. Игин/

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 г.

**Материалы обоснования лицензии  
на сооружение приповерхностного пункта захоронения твердых  
радиоактивных отходов 3 и 4 классов, Челябинская область, Озерский  
городской округ (включая предварительные материалы оценки  
воздействия на окружающую среду)**

**ТОМ 2**

**Книга 4**

## **Содержание**

<b>Приложение 9. Расчет характеристик источников шума .....</b>	<b>3</b>
<b>Приложение 10. Оценка шумового воздействия .....</b>	<b>6</b>
Приложение 10.1. Оценка шумового воздействия 1.1 этапа строительства .....	6
Приложение 10.2. Оценка шумового воздействия 1.2, 2-5 этапов строительства.....	19
Приложение 10.3. Оценка шумового воздействия при эксплуатации .....	32

---

## Приложение 9. Расчет характеристик источников шума

### Расчет шума от транспортных магистралей

Программа реализует методики:

"Пособие к МГСН. Проектирование защиты от транспортного шума и вибраций жилых и общественных зданий", 1999 год

Copyright ©2011 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

#### Автостоянка

##### Исходные данные

Шумовая характеристика потока  $L_{\text{экв}} = 10 + \lg Q + 13.3 + \lg V + 4 + \lg(1+p) + \Delta L_{A1} + \Delta L_{A2} - \Delta L_{A3} + 15 = 42,3$

Интенсивность движения (Q): 10 авт./час

Средняя скорость потока: 20 км/час

Вид покрытия: Литой и песчаный асфальтобетон ( $\Delta L_{A1}=0$ )

Относительное количество грузовых автомобилей и автобусов (p): 0 %

Поправка, учитывающая продольный уклон дороги или улицы ( $\Delta L_{A2}$ ): 0

Снижение уровня шума в зависимости от расстояния от оси ближайшей полосы до расчетной точки ( $\Delta L_{A3}$ ): 0

Расстояние от крайней полосы движения (L): 7,5 м

Количество полос движения: 1

##### Движение трамваев:

Эквивалентный уровень звука потока трамваев  $L_{\text{экв трам}} = 10 + \lg N + \Delta L_{A5} - \Delta L_{A3} + 51 = 0$

Снижение уровня шума в зависимости от расстояния от оси ближайшей полосы движения трамвая до расчетной точки ( $\Delta L_{A3}$ ): 0

Расстояние от крайней полосы движения трамваев (L тр): 0 м

Интенсивность движения: 0

Основные пути: Шпально-песчаное ( $\Delta L_{A5}=0$ )

	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Коэффициенты для разложения $L_{\text{экв}}$ в спектр для автомобилей (сп):	0	6,5	2	-1	-4	-4	-7	-13	-25,5
$L_{\text{экв}}$ по спектру для автомобилей $L_{\text{экв сп}} = L_{\text{экв}} + \text{сп}$ :	42,3	48,8	44,3	41,3	38,3	38,3	35,3	29,3	16,8
Коэффициенты для разложения $L_{\text{экв}}$ в спектр для трамваев (сп):	0	2,5	-2	3	-3	-6	-8	-13	-25,5
$L_{\text{экв}}$ по спектру для трамваев $L_{\text{экв сп}} = L_{\text{экв}} + \text{сп}$ :	0	2,5	-2	3	-3	-6	-8	-13	-25,5
Коэффициенты для перевода дБА в дБ (ф):	39,4	26,2	16,1	8,6	3,2	0	-1,2	-1	1,1

Расчет эквивалентного шума  $L_i = 10 + \lg(10^{0.1 \cdot L_{\text{экв сп авто } i} + 10^{0.1 \cdot L_{\text{экв сп трам } i}})$

$L_a = \Sigma 10^{(0.1 \cdot (L_{\text{экв сп-ф}}))} = 42,62$

##### Результаты расчета

31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	$L_a$
42,3	48,8	44,3	41,3	38,3	38,3	35,3	29,3	16,8	42,62

## Расчет шума от транспортных магистралей

Программа реализует методики:

"Пособие к МГСН. Проектирование защиты от транспортного шума и вибраций жилых и общественных зданий", 1999 год

Copyright ©2011 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

### Транспортировка грузов по площадке

#### Исходные данные

Шумовая характеристика потока  $L_{экр} = 10^{+} \lg Q + 13.3^{+} \lg V + 4^{+} \lg(1+p) + \Delta L_{A1} + \Delta L_{A2} - \Delta L_{A3} + 15 = 42,34$

Интенсивность движения (Q): 4 авт./час

Средняя скорость потока: 10 км/час

Вид покрытия: Литой и песчаный асфальтобетон ( $\Delta L_{A1}=0$ )

Относительное количество грузовых автомобилей и автобусов (p): 100 %

Поправка, учитывающая продольный уклон дороги или улицы ( $\Delta L_{A2}$ ): 0

Снижение уровня шума в зависимости от расстояния от оси ближайшей полосы до расчетной точки ( $\Delta L_{A3}$ ): 0

Расстояние от крайней полосы движения (L): 7,5 м

Количество полос движения: 1

#### Движение трамваев:

Эквивалентный уровень звука потока трамваев  $L_{экр \text{ трам}} = 10^{+} \lg N + \Delta L_{A5} - \Delta L_{A3} + 51 = 0$

Снижение уровня шума в зависимости от расстояния от оси ближайшей полосы движения трамвая до расчетной точки ( $\Delta L_{A3}$ ): 0

Расстояние от крайней полосы движения трамваев (L тр): 0 м

Интенсивность движения: 0

Основные пути: Шпально-песчаное ( $\Delta L_{A5}=0$ )

	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Коэффициенты для разложения $L_{экр}$ в спектр для автомобилей (сп):	0	6,5	2	-1	-4	-4	-7	-13	-25,5
$L_{экр}$ по спектру для автомобилей $L_{экр \text{ сп}} = L_{экр} + \text{сп}$ :	42,34	48,84	44,34	41,34	38,34	38,34	35,34	29,34	16,84
Коэффициенты для разложения $L_{экр}$ в спектр для трамваев (сп):	0	2,5	-2	3	-3	-6	-8	-13	-25,5
$L_{экр}$ по спектру для трамваев $L_{экр \text{ сп}} = L_{экр} + \text{сп}$ :	0	2,5	-2	3	-3	-6	-8	-13	-25,5
Коэффициенты для перевода дБА в дБ (f):	39,4	26,2	16,1	8,6	3,2	0	-1,2	-1	1,1

Расчет эквивалентного шума  $L_i = 10^{+} \lg(10^{0.1 \cdot L_{экр \text{ сп авто } i} + 10^{0.1 \cdot L_{экр \text{ сп трам } i}})$

$L_a = \Sigma 10^{0.1 \cdot (L_{экр \text{ сп } i})} = 42,66$

#### Результаты расчета

31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	$L_a$
42,34	48,84	44,34	41,34	38,34	38,34	35,34	29,34	16,84	42,66



## Расчет шума от транспортных магистралей

Программа реализует методики:

"Пособие к МГСН. Проектирование защиты от транспортного шума и вибраций жилых и общественных зданий", 1999 год

Copyright ©2011 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

### Доставка грузов на территорию

#### Исходные данные

Шумовая характеристика потока  $L_{\text{экв}} = 10 \cdot \lg Q + 13.3 \cdot \lg V + 4 \cdot \lg(1+p) + \Delta L_{A1} + \Delta L_{A2} - \Delta L_{A3} + 15 = 50,35$

Интенсивность движения (Q): 4 авт./час

Средняя скорость потока: 40 км/час

Вид покрытия: Литой и песчаный асфальтобетон ( $\Delta L_{A1}=0$ )

Относительное количество грузовых автомобилей и автобусов (p): 100 %

Поправка, учитывающая продольный уклон дороги или улицы ( $\Delta L_{A2}$ ): 0

Снижение уровня шума в зависимости от расстояния от оси ближайшей полосы до расчетной точки ( $\Delta L_{A3}$ ): 0

Расстояние от крайней полосы движения (L): 7,5 м

Количество полос движения: 1

#### Движение трамваев:

Эквивалентный уровень звука потока трамваев  $L_{\text{экв трам}} = 10 \cdot \lg N + \Delta L_{A5} - \Delta L_{A3} + 51 = 0$

Снижение уровня шума в зависимости от расстояния от оси ближайшей полосы движения трамвая до расчетной точки ( $\Delta L_{A3}$ ): 0

Расстояние от крайней полосы движения трамваев (L тр): 0 м

Интенсивность движения: 0

Основные пути: Шпально-песчаное ( $\Delta L_{A5}=0$ )

	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Коэффициенты для разложения $L_{\text{экв}}$ в спектр для автомобилей (сп):	0	6,5	2	-1	-4	-4	-7	-13	-25,5
$L_{\text{экв}}$ по спектру для автомобилей $L_{\text{экв сп}} = L_{\text{экв}} + \text{сп}$ :	50,35	56,85	52,35	49,35	46,35	46,35	43,35	37,35	24,85
Коэффициенты для разложения $L_{\text{экв}}$ в спектр для трамваев (сп):	0	2,5	-2	3	-3	-6	-8	-13	-25,5
$L_{\text{экв}}$ по спектру для трамваев $L_{\text{экв сп}} = L_{\text{экв}} + \text{сп}$ :	0	2,5	-2	3	-3	-6	-8	-13	-25,5
Коэффициенты для перевода дБА в дБ (f):	39,4	26,2	16,1	8,6	3,2	0	-1,2	-1	1,1

Расчет эквивалентного шума  $L_i = 10 \cdot \lg(10^{0.1 \cdot L_{\text{экв сп авто}}} + 10^{0.1 \cdot L_{\text{экв сп трам}}})$

$L_a = \Sigma 10^{(0.1 \cdot (L_{\text{экв сп-f}}))} = 50,67$

#### Результаты расчета

31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	$L_a$
50,35	56,85	52,35	49,35	46,35	46,35	43,35	37,35	24,85	50,67

## Приложение 10. Оценка шумового воздействия

### Приложение 10.1. Оценка шумового воздействия 1.1 этапа строительства

#### Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета

Copyright © 2006-2017 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

Источник данных: Эколог-Шум, версия 1.5.0.6597 (от 20.10.2022)

Серийный номер 02-17-0272, АНО «НИИПЭ»

#### 1. Исходные данные

##### 1.1. Источники постоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La,экв	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
004	Бульдозер	-1234.50	421.00	0.00	12.57		94.0	94.0	91.1	82.3	76.1	70.7	66.5	62.0	57.5	80.0	Да
005	Экскаватор	-1234.50	361.50	0.00	12.57		94.9	94.9	94.0	87.5	82.0	77.7	73.4	68.6	64.3	85.0	Да
006	Автокран	-1222.00	392.00	0.00	12.57		79.9	79.9	79.0	72.5	67.0	62.7	58.4	53.6	49.3	70.0	Да
007	Экскаватор	-1108.50	431.50	0.00	12.57		94.9	94.9	94.0	87.5	82.0	77.7	73.4	68.6	64.3	85.0	Да
008	Автокран	-1108.50	352.00	0.00	12.57		79.9	79.9	79.0	72.5	67.0	62.7	58.4	53.6	49.3	70.0	Да
009	Бульдозер	-1100.50	677.50	0.00	12.57		94.0	94.0	91.1	82.3	76.1	70.7	66.5	62.0	57.5	80.0	Да
010	Экскаватор	-1095.00	773.50	0.00	12.57		94.9	94.9	94.0	87.5	82.0	77.7	73.4	68.6	64.3	85.0	Да

N	Объект	Координаты точек (X, Y, Высота подъема)	Ширина (м)	Высота (м)	Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R=0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										L <sub>экв</sub>	В расчете
						Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
001	Автостоянка	(-1323, 317.5, 0), (-1323, 280.5, 0)	10.00		12.56	7.5	42.3	48.8	44.3	41.3	38.3	38.3	35.3	29.3	16.8	42.6	Нет
002	Транспортировка грузов по площадке	(-1217, 449.5, 0), (-1040.5, 449.5, 0), (-1041.5, 241.5, 0), (-936.5, 240.5, 0), (-935.5, 455.5, 0), (-789.5, 455.5, 0), (-789.5, 613, 0), (-688, 613, 0), (-685.5, 809.5, 0), (-907.5, 810.5, 0), (-902.5, 544, 0), (-1213.5, 545.5, 0), (-1214.5, 465, 0)	10.00		12.57	7.5	42.3	48.8	44.3	41.3	38.3	38.3	35.3	29.3	16.8	42.7	Да
003	Доставка грузов на территорию	(-591, 214.5, 0), (-1338, 214.5, 0), (-1337, 547, 0), (-1315, 547, 0)	10.00		12.57	7.5	50.4	56.9	52.4	49.4	46.4	46.4	43.4	37.4	24.9	50.7	Да

## 1.2. Источники непостоянного шума. 2. Условия расчета

### 2.1. Расчетные точки

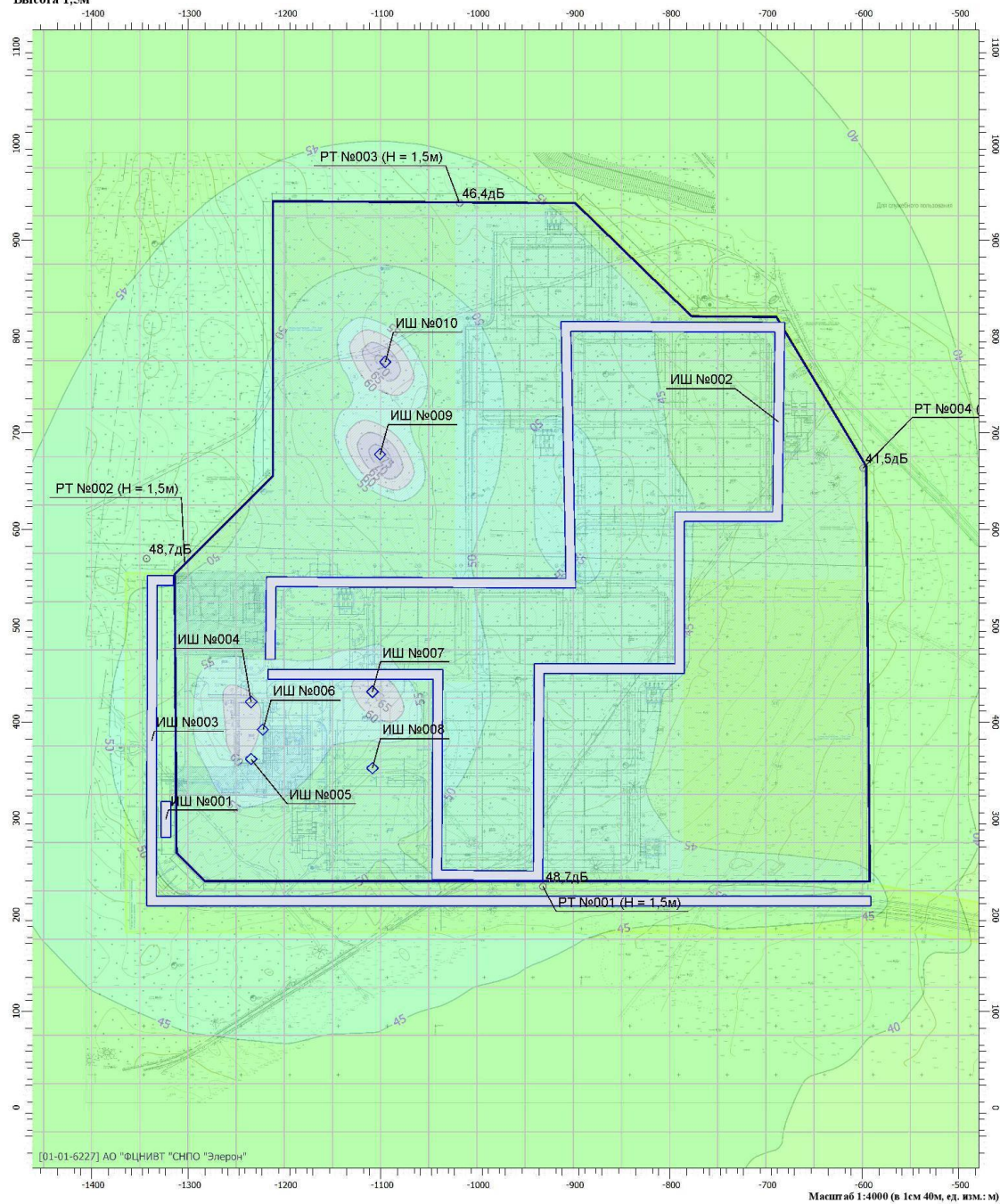
N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	Расчетная точка	-931.50	229.50	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
002	Расчетная точка	-1343.00	569.50	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
003	Расчетная точка	-1018.00	938.50	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
004	Расчетная точка	-599.00	663.50	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
005	Расчетная точка	-1040.00	4800.00	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
006	Расчетная точка	4350.00	2070.00	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
007	Расчетная точка	5790.00	5950.00	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да





Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию  
Тип расчета: Уровни шума  
Код расчета: 31.5Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 31.5Гц)  
Параметр: Звуковое давление  
Высота 1,5м

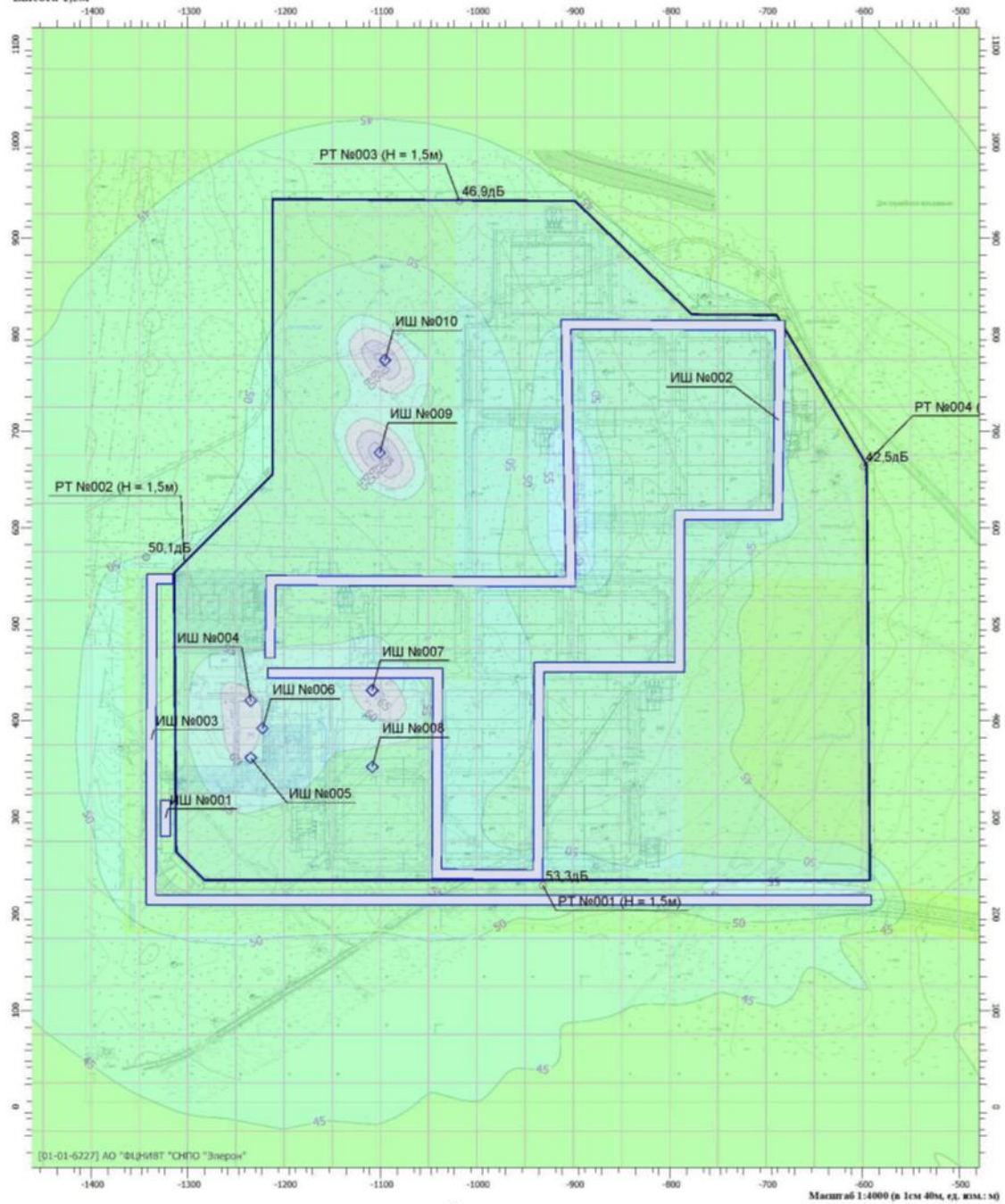


Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию  
Тип расчета: Уровни шума  
Код расчета: 63Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц)  
Параметр: Звуковое давление  
Высота 1,5м



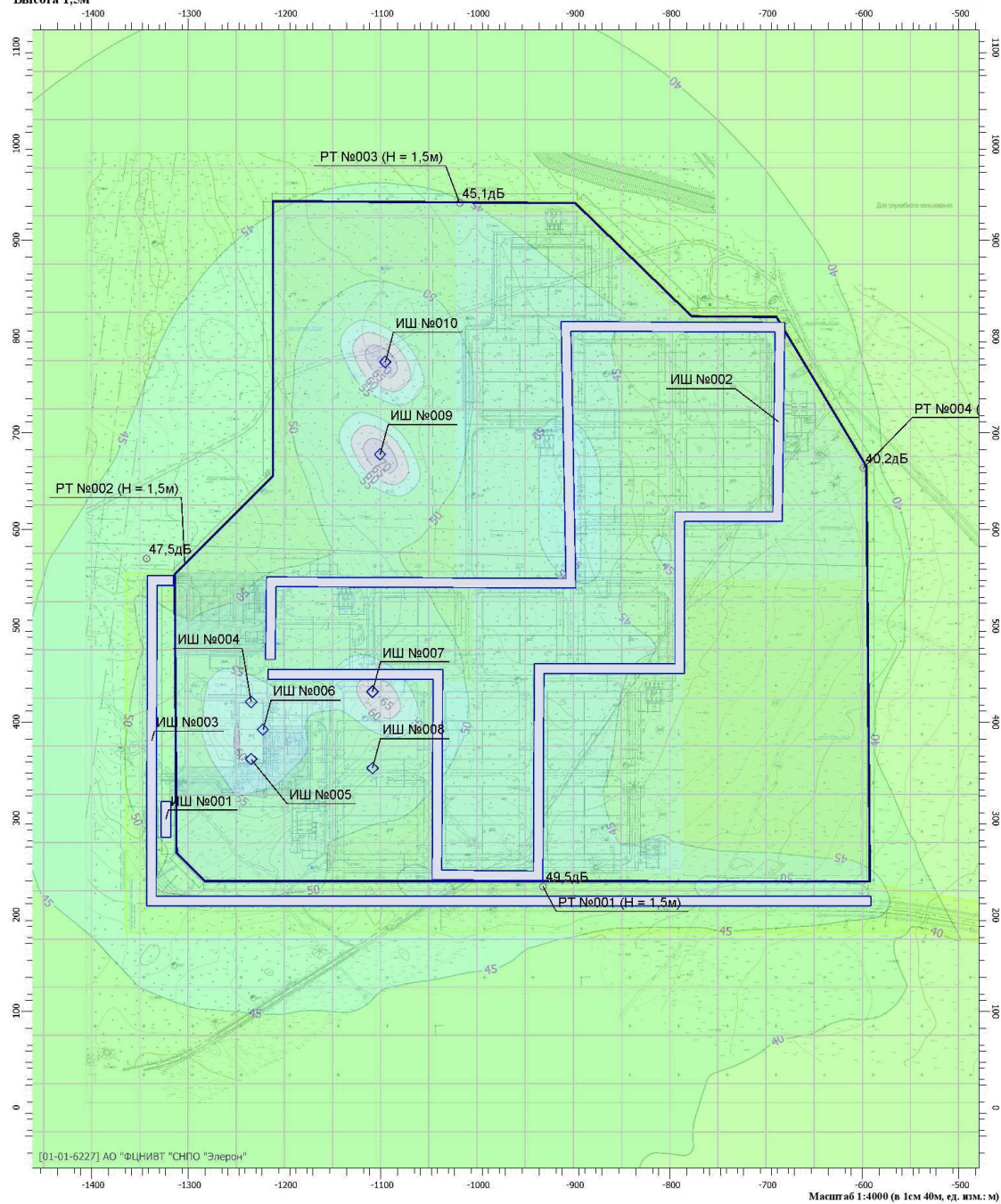
Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ



Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию  
Тип расчета: Уровни шума  
Код расчета: 125Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц)  
Параметр: Звуковое давление  
Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ



Отчет

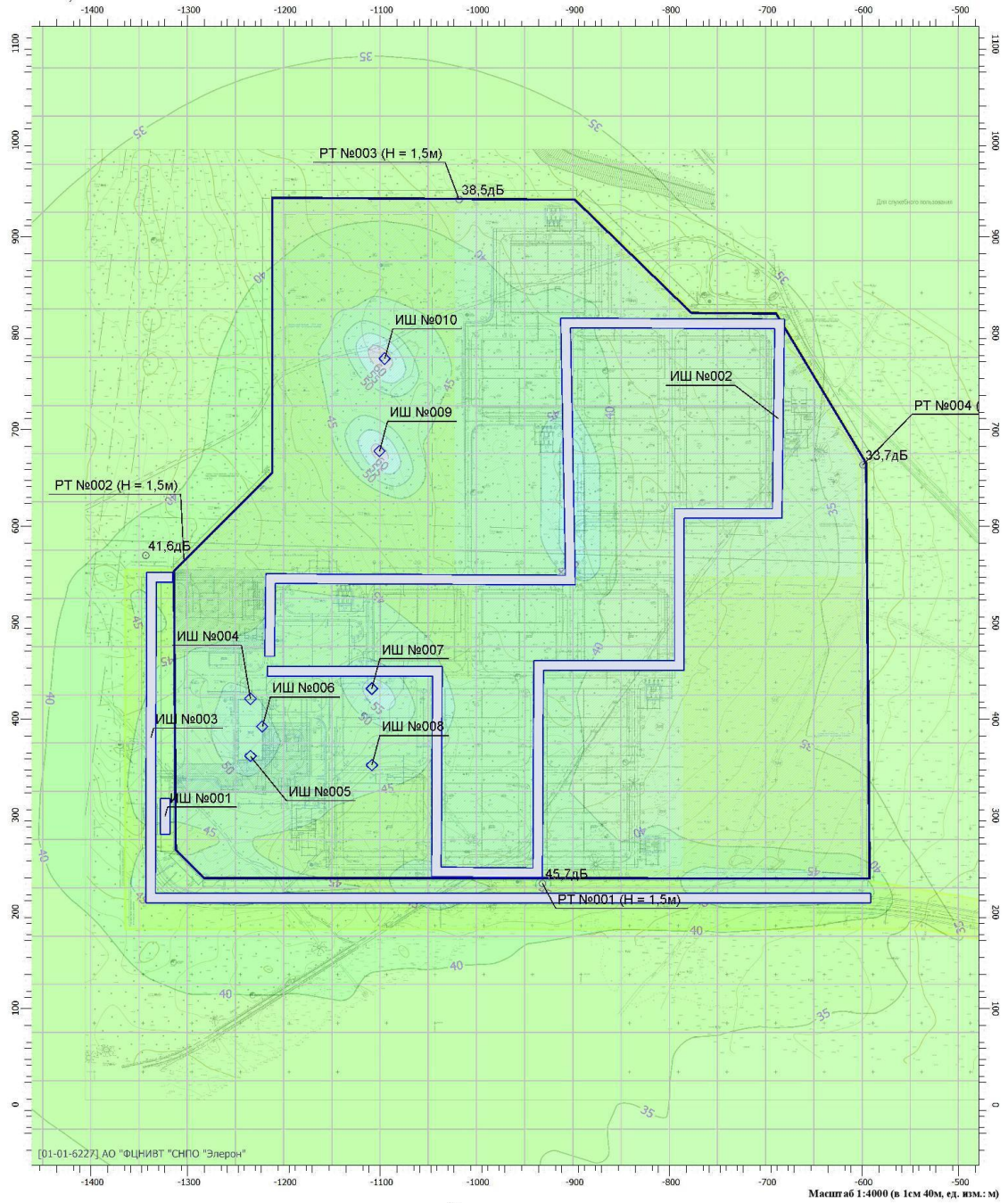
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 250Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Цветовая схема

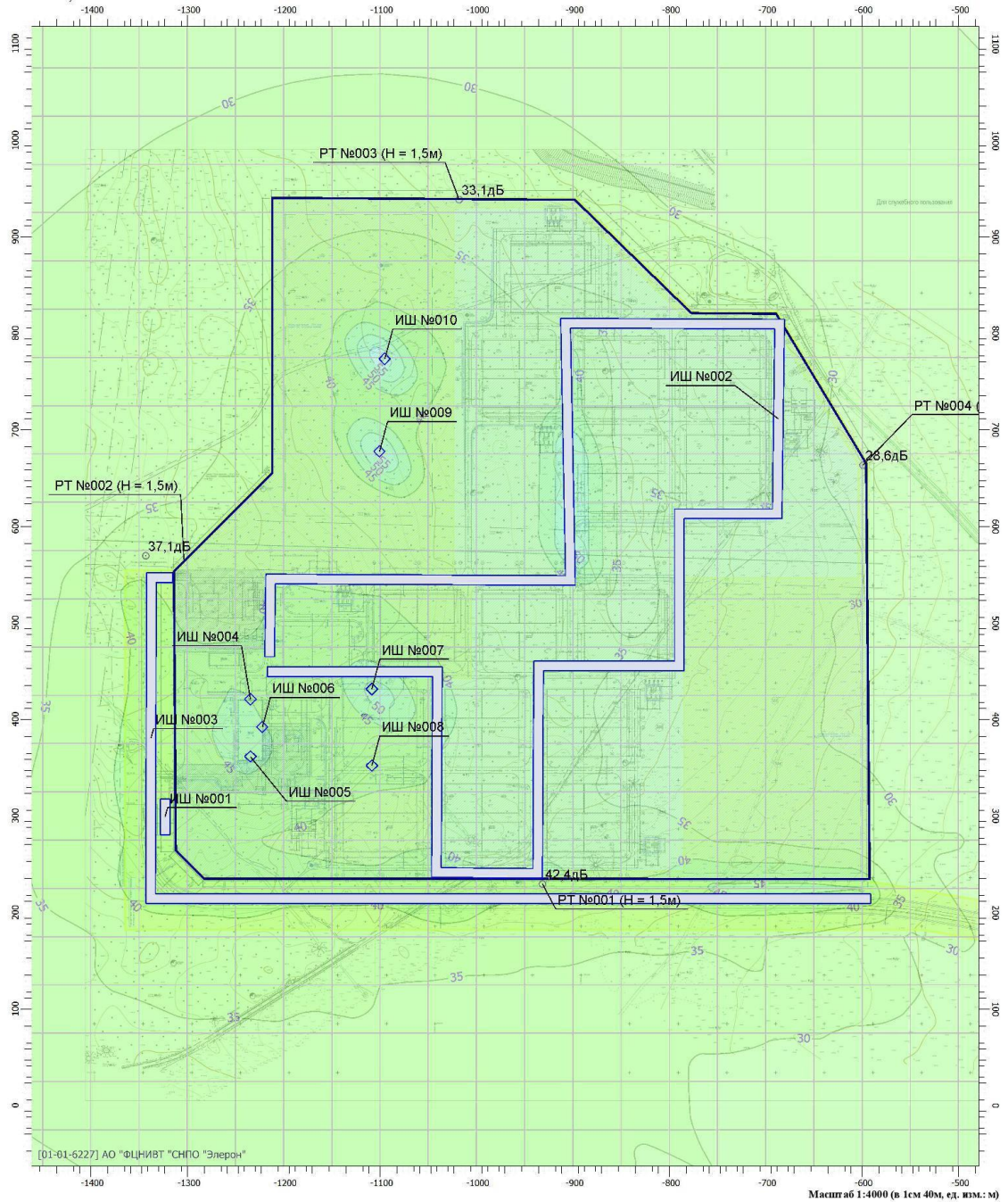
0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Масштаб 1:4000 (в 1см 40м, ед. изм.: м)



Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию  
Тип расчета: Уровни шума  
Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)  
Параметр: Звуковое давление  
Высота 1,5м



Цветовая схема

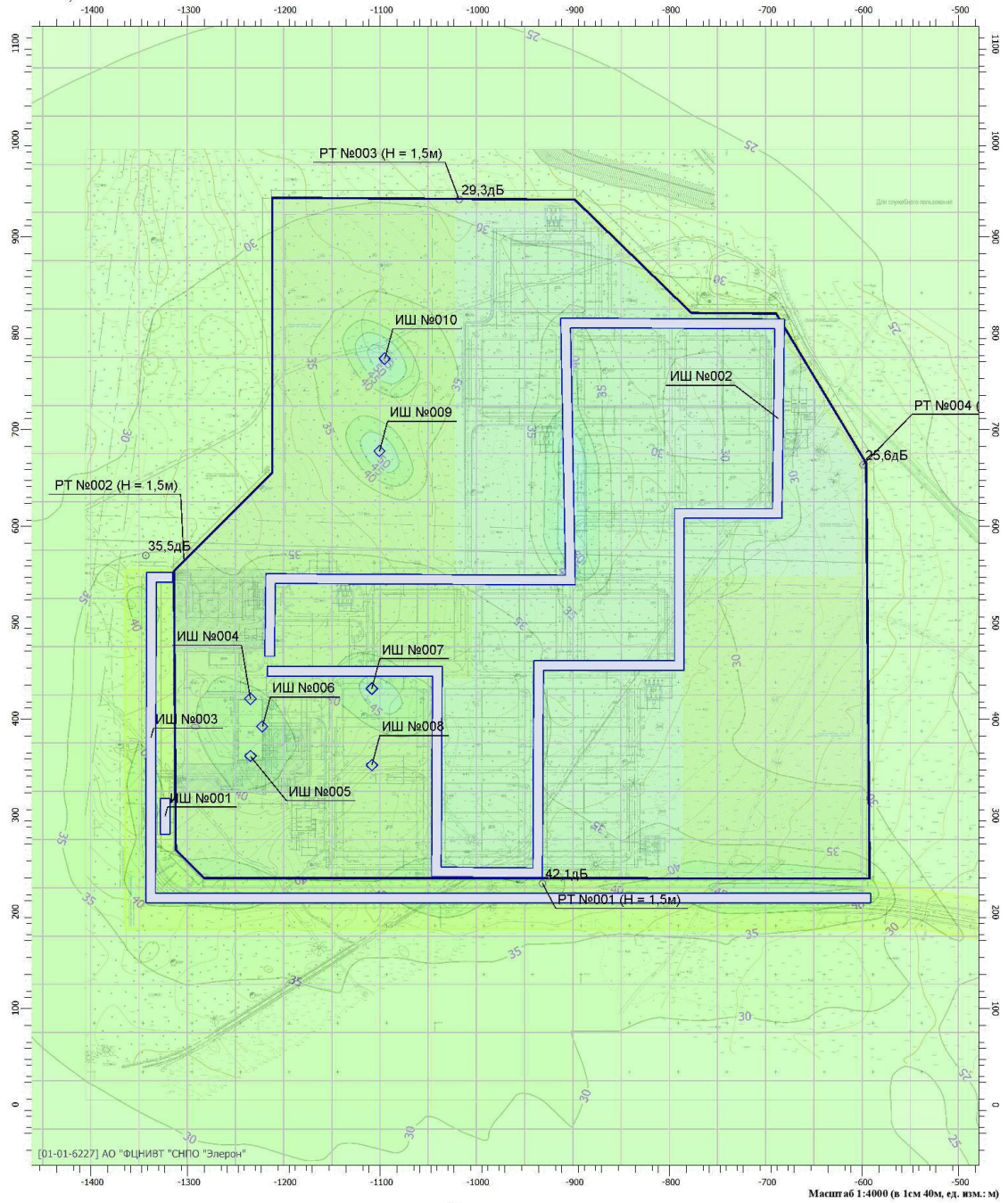
0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Масштаб 1:4000 (в 1см 40м, ед. изм.: м)



Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию  
Тип расчета: Уровни шума  
Код расчета: 1000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц)  
Параметр: Звуковое давление  
Высота 1,5м



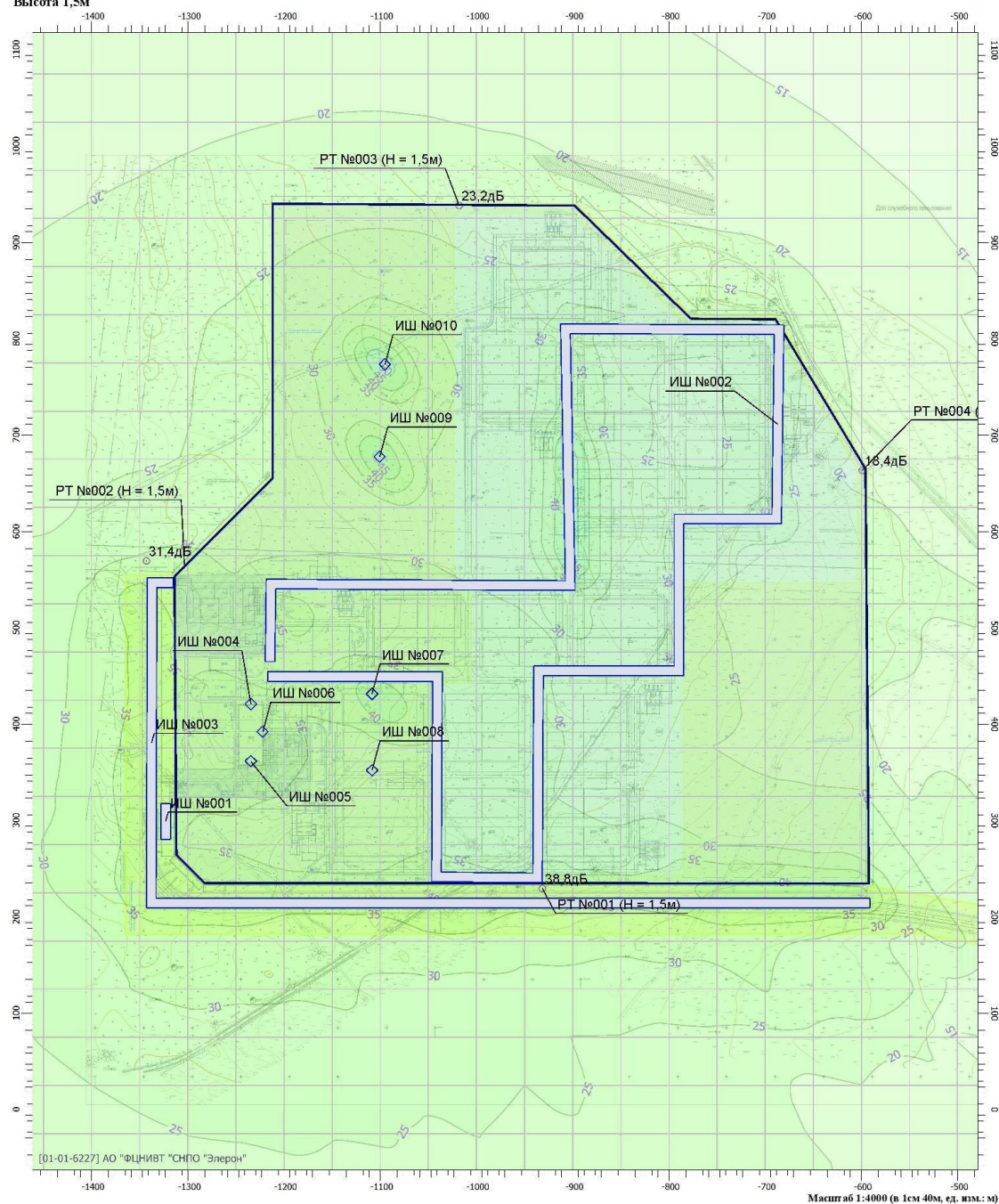
Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ



Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию  
Тип расчета: Уровни шума  
Код расчета: 2000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000Гц)  
Параметр: Звуковое давление  
Высота 1,5м



Цветовая схема

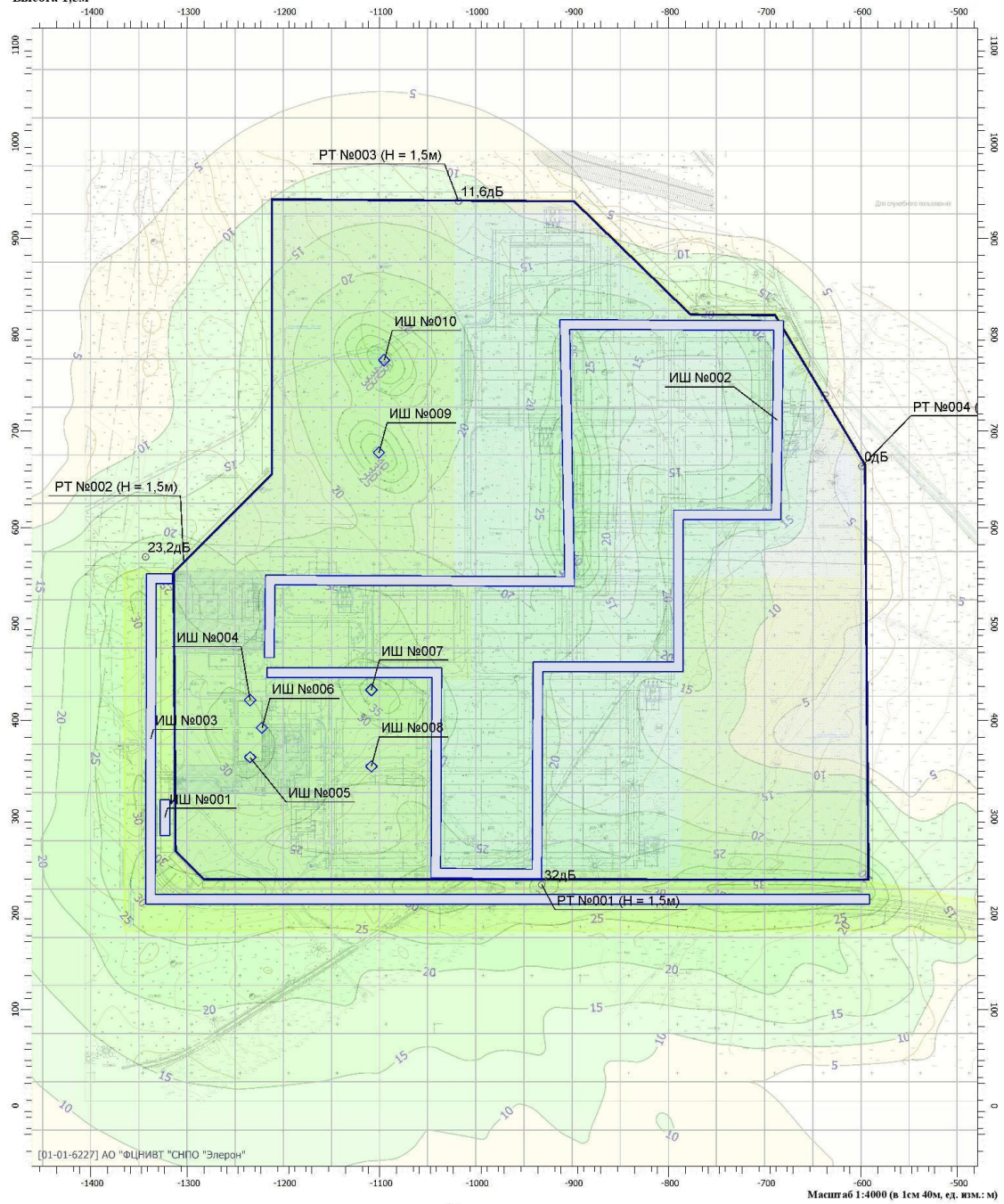
0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Масштаб 1:4000 (в 1 см 40м, ед. изм.: м)



Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию  
Тип расчета: Уровни шума  
Код расчета: 4000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц)  
Параметр: Звуковое давление  
Высота 1,5м



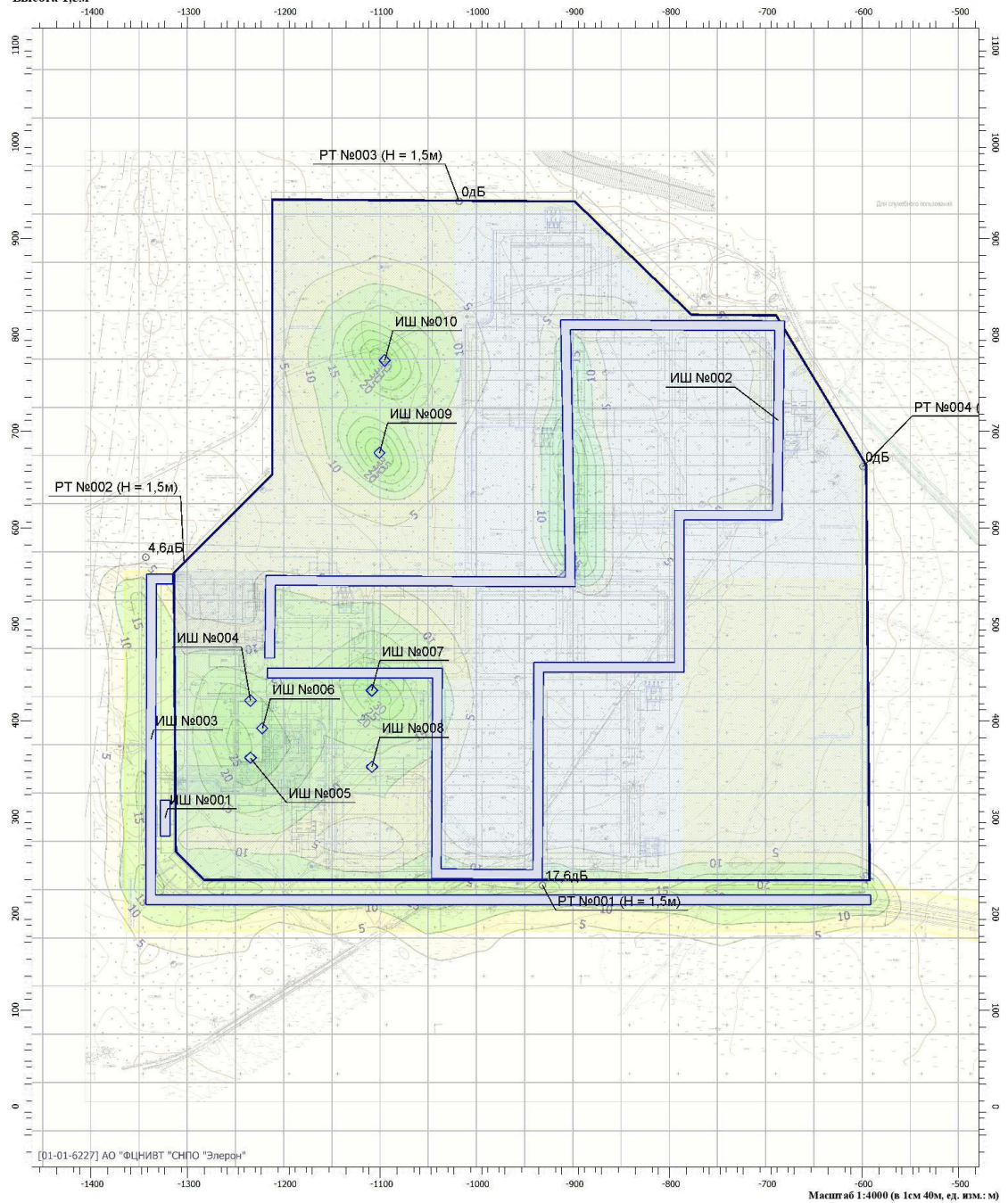
Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ



Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию  
Тип расчета: Уровни шума  
Код расчета: 8000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)  
Параметр: Звуковое давление  
Высота 1,5м



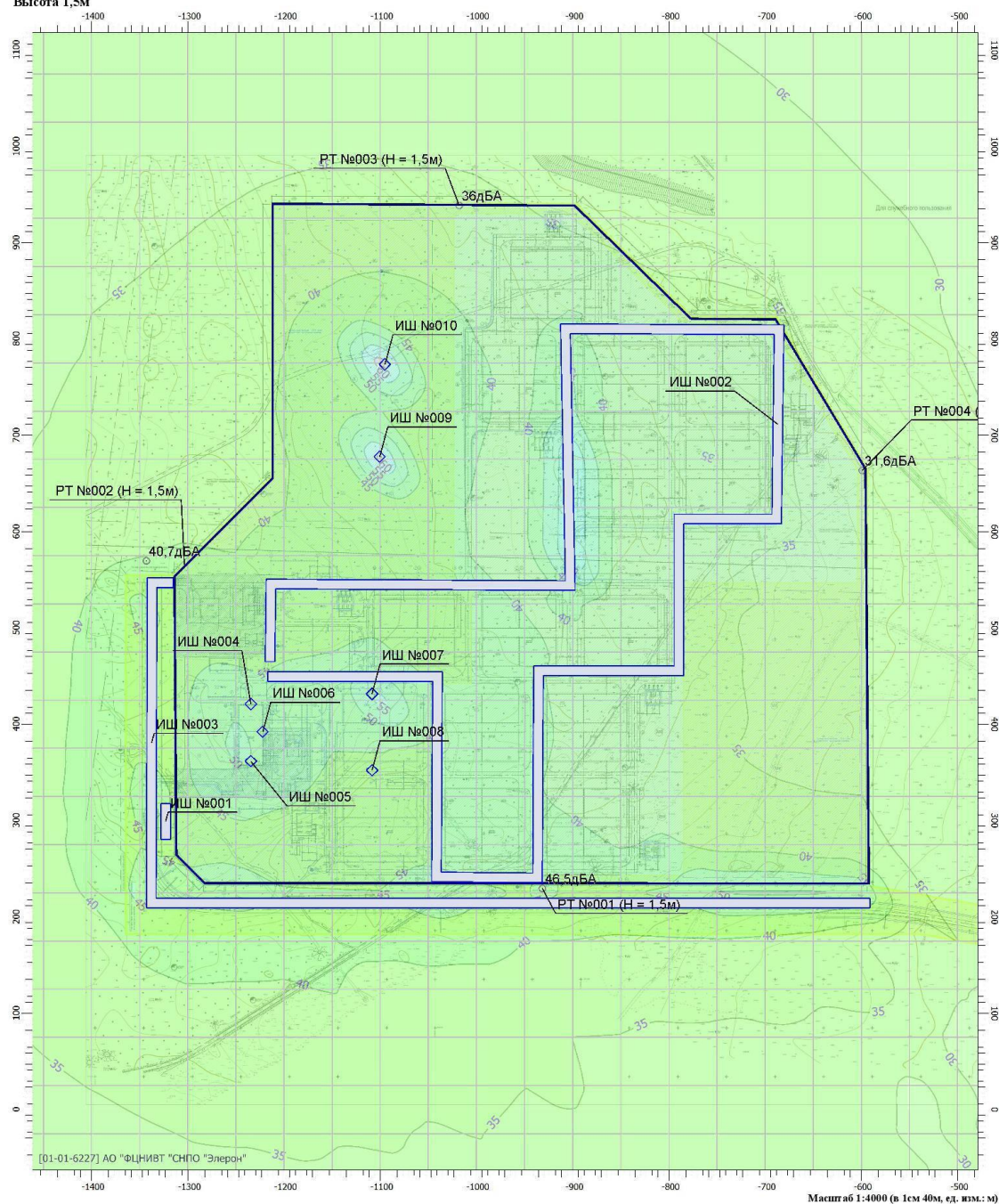
Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ



Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию  
Тип расчета: Уровни шума  
Код расчета: La (Уровень звука)  
Параметр: Уровень звука  
Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБА	(5 - 10] дБА	(10 - 15] дБА	(15 - 20] дБА
(20 - 25] дБА	(25 - 30] дБА	(30 - 35] дБА	(35 - 40] дБА
(40 - 45] дБА	(45 - 50] дБА	(50 - 55] дБА	(55 - 60] дБА
(60 - 65] дБА	(65 - 70] дБА	(70 - 75] дБА	(75 - 80] дБА
(80 - 85] дБА	(85 - 90] дБА	(90 - 95] дБА	(95 - 100] дБА
(100 - 105] дБА	(105 - 110] дБА	(110 - 115] дБА	(115 - 120] дБА
(120 - 125] дБА	(125 - 130] дБА	(130 - 135] дБА	выше 135 дБА

**Приложение 10.2. Оценка шумового воздействия 1.2, 2-5 этапов  
строительства**

**Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета**

**Copyright © 2006-2017 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"**

**Источник данных: Эколог-Шум, версия 1.5.0.6597 (от 20.10.2022)**

**Серийный номер 02-17-0272, АНО «НИИПЭ»**

**1. Исходные данные**

**1.1. Источники постоянного шума**

N	Объект	Координаты точки			Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										Л.экв	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
004	Бульдозер	-993.00	399.00	0.00	12.57		94.0	94.0	91.1	82.3	76.1	70.7	66.5	62.0	57.5	80.0	Да
005	Экскаватор	-1000.00	314.00	0.00	12.57		94.9	94.9	94.0	87.5	82.0	77.7	73.4	68.6	64.3	85.0	Да
006	Автокран	-987.50	344.50	0.00	12.57		79.9	79.9	79.0	72.5	67.0	62.7	58.4	53.6	49.3	70.0	Да
007	Экскаватор	-924.00	307.50	0.00	12.57		94.9	94.9	94.0	87.5	82.0	77.7	73.4	68.6	64.3	85.0	Да
008	Автокран	-874.00	304.50	0.00	12.57		79.9	79.9	79.0	72.5	67.0	62.7	58.4	53.6	49.3	70.0	Да
009	Бульдозер	-1100.50	677.50	0.00	12.57		94.0	94.0	91.1	82.3	76.1	70.7	66.5	62.0	57.5	80.0	Да
010	Экскаватор	-1095.00	773.50	0.00	12.57		94.9	94.9	94.0	87.5	82.0	77.7	73.4	68.6	64.3	85.0	Да

N	Объект	Координаты точек (X, Y, Высота подъема)	Ширина (м)	Высота (м)	Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										L <sub>экв</sub>	В расчете
						Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
001	Автостоянка	(-1323, 317.5, 0), (-1323, 280.5, 0)	10.00		12.56	7.5	42.3	48.8	44.3	41.3	38.3	38.3	35.3	29.3	16.8	42.6	Да
002	Транспортировка грузов по площадке	(-1217, 449.5, 0), (-1040.5, 449.5, 0), (-1041.5, 241.5, 0), (-936.5, 240.5, 0), (-935.5, 455.5, 0), (-789.5, 455.5, 0), (-789.5, 613, 0), (-688, 613, 0), (-685.5, 809.5, 0), (-907.5, 810.5, 0), (-902.5, 544, 0), (-1213.5, 545.5, 0), (-1214.5, 465, 0)	10.00		12.57	7.5	42.3	48.8	44.3	41.3	38.3	38.3	35.3	29.3	16.8	42.7	Да
003	Доставка грузов на территорию	(-591, 214.5, 0), (-1338, 214.5, 0), (-1337, 547, 0), (-1315, 547, 0)	10.00		12.57	7.5	50.4	56.9	52.4	49.4	46.4	46.4	43.4	37.4	24.9	50.7	Да

## 1.2. Источники непостоянного шума 2. Условия расчета

### 2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	Расчетная точка	-931.50	229.50	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
002	Расчетная точка	-1343.00	569.50	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
003	Расчетная точка	-1018.00	938.50	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
004	Расчетная точка	-599.00	663.50	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
005	Расчетная точка	-1040.00	4800.00	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
006	Расчетная точка	4350.00	2070.00	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
007	Расчетная точка	-5790.00	5950.00	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да



## 2.2. Расчетные площадки

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота подъема (м)	Шаг сетки (м)		В расчете
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)			X	Y	
001	Расчетная площадка	-2000.00	525.00	0.00	525.00	1200.00	1.50	50.00	50.00	Да

Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"

## 3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")

### 3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны

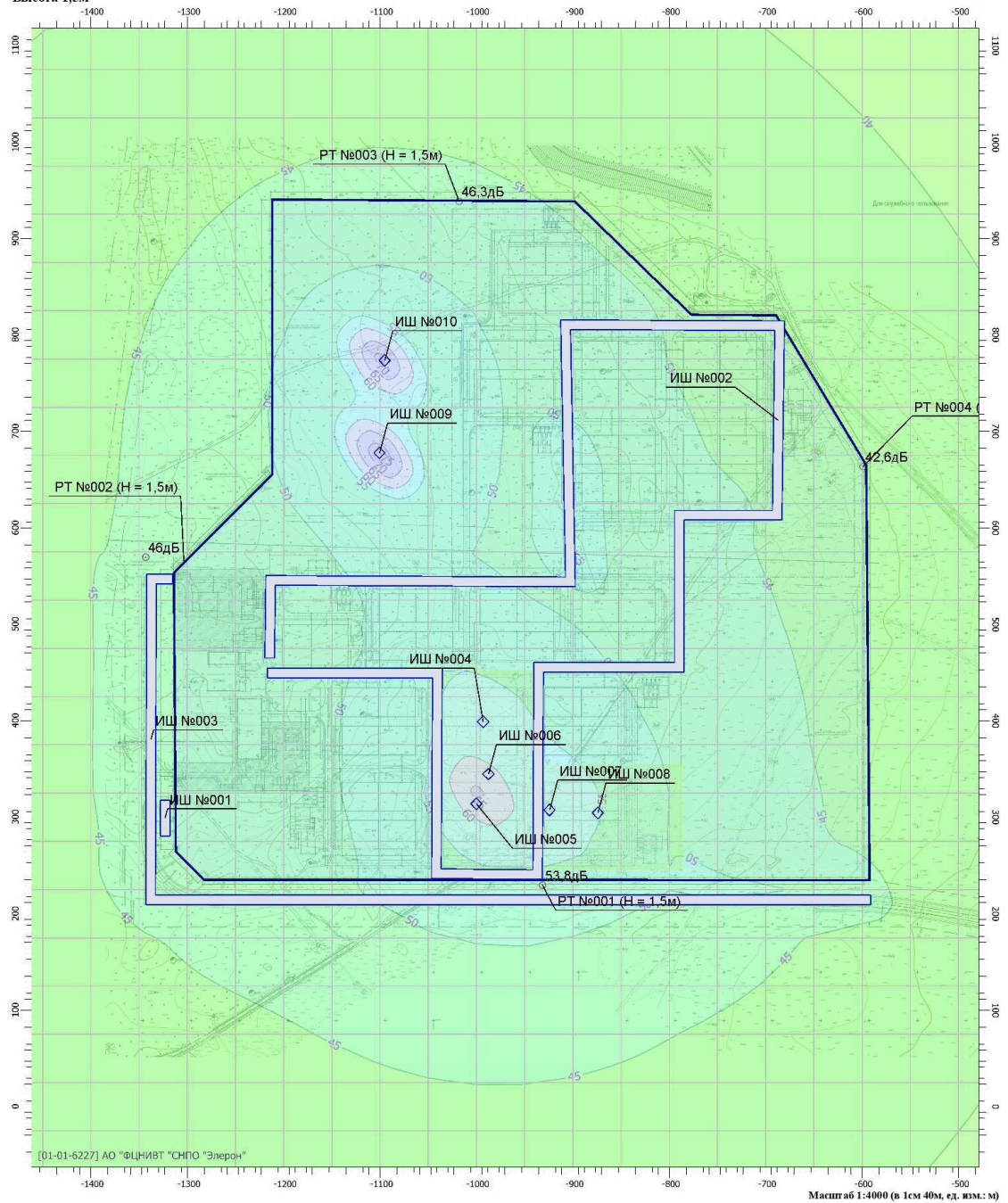
Расчетная точка	Координаты точки	Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L <sub>a,экв</sub>	L <sub>a,макс</sub>
			X (м)	Y (м)									
001	Расчетная точка	-931.50 229.50	1.50	53.8	55.8	53.4	48.1	44	42.8	39.3	32.6	18.5	47.80
002	Расчетная точка	-1343.00 569.50	1.50	46	48.3	45.2	39.9	35.9	34.9	31	22.9	4.6	39.60
003	Расчетная точка	-1018.00 938.50	1.50	46.3	46.6	44.9	38.2	32.7	28.7	22.7	11.6	0	35.70
004	Расчетная точка	-599.00 663.50	1.50	42.6	43.2	41.1	34.4	29.1	25.7	18.6	0	0	32.10
005	Расчетная точка	-1040.00 4800.00	1.50	22.4	23.2	19.4	9.8	0	0	0	0	0	5.40
006	Расчетная точка	4350.00 2070.00	1.50	21.3	21.9	18	5.7	0	0	0	0	0	1.90

Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

Расчетная точка	Координаты точки	Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L <sub>a,экв</sub>	L <sub>a,макс</sub>
			X (м)	Y (м)									
007	Расчетная точка	-5790.00 5950.00	1.50	18.6	19.1	14.6	0	0	0	0	0	0.00	

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию  
Тип расчета: Уровни шума  
Код расчета: 31.5Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 31.5Гц)  
Параметр: Звуковое давление  
Высота 1,5м



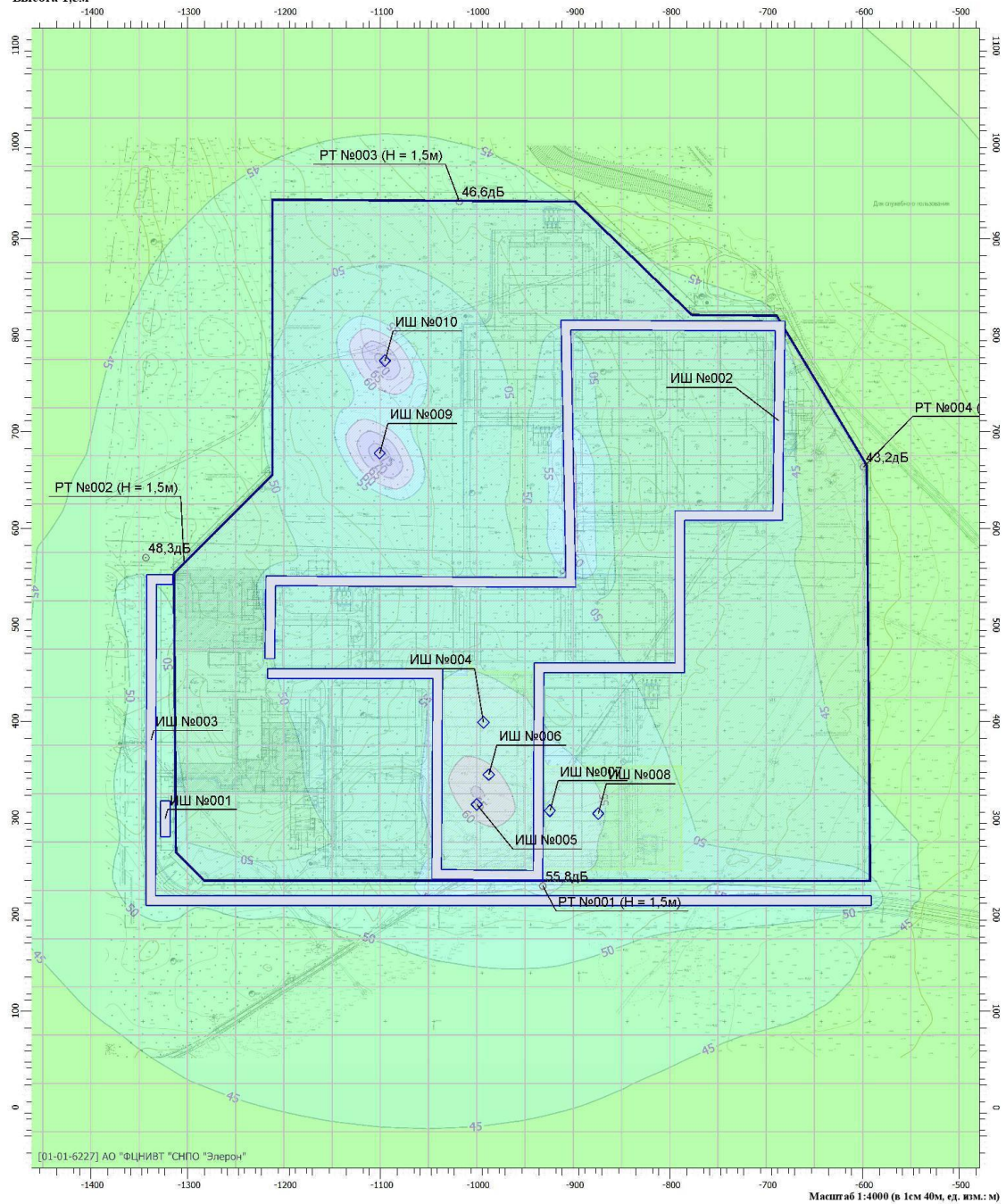
Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ



Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию  
Тип расчета: Уровни шума  
Код расчета: 63Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц)  
Параметр: Звуковое давление  
Высота 1,5м



Цветовая схема

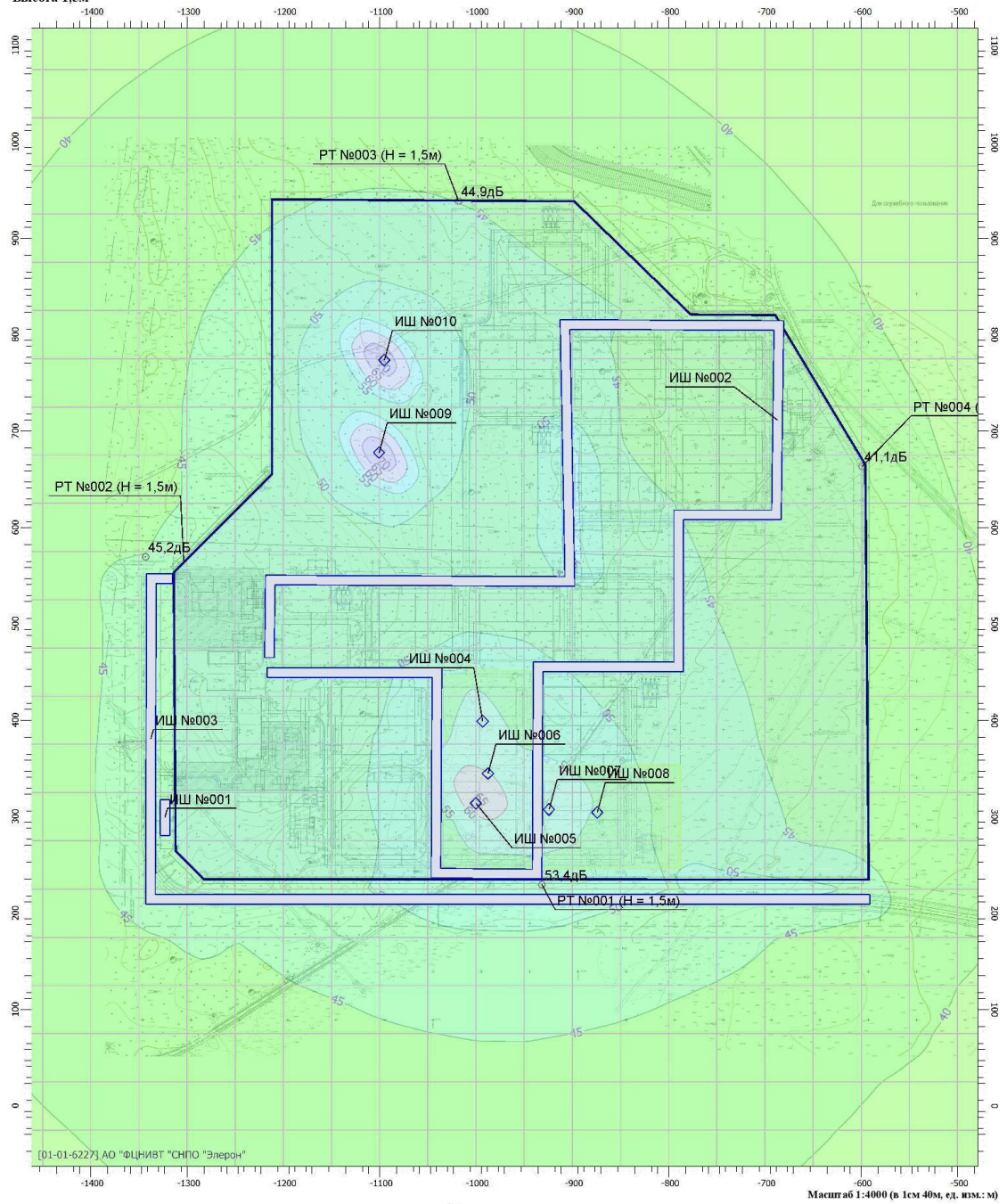
0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Масштаб 1:4000 (в 1 см 40м, ед. изм.: м)



Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию  
Тип расчета: Уровни шума  
Код расчета: 125Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц)  
Параметр: Звуковое давление  
Высота 1,5м



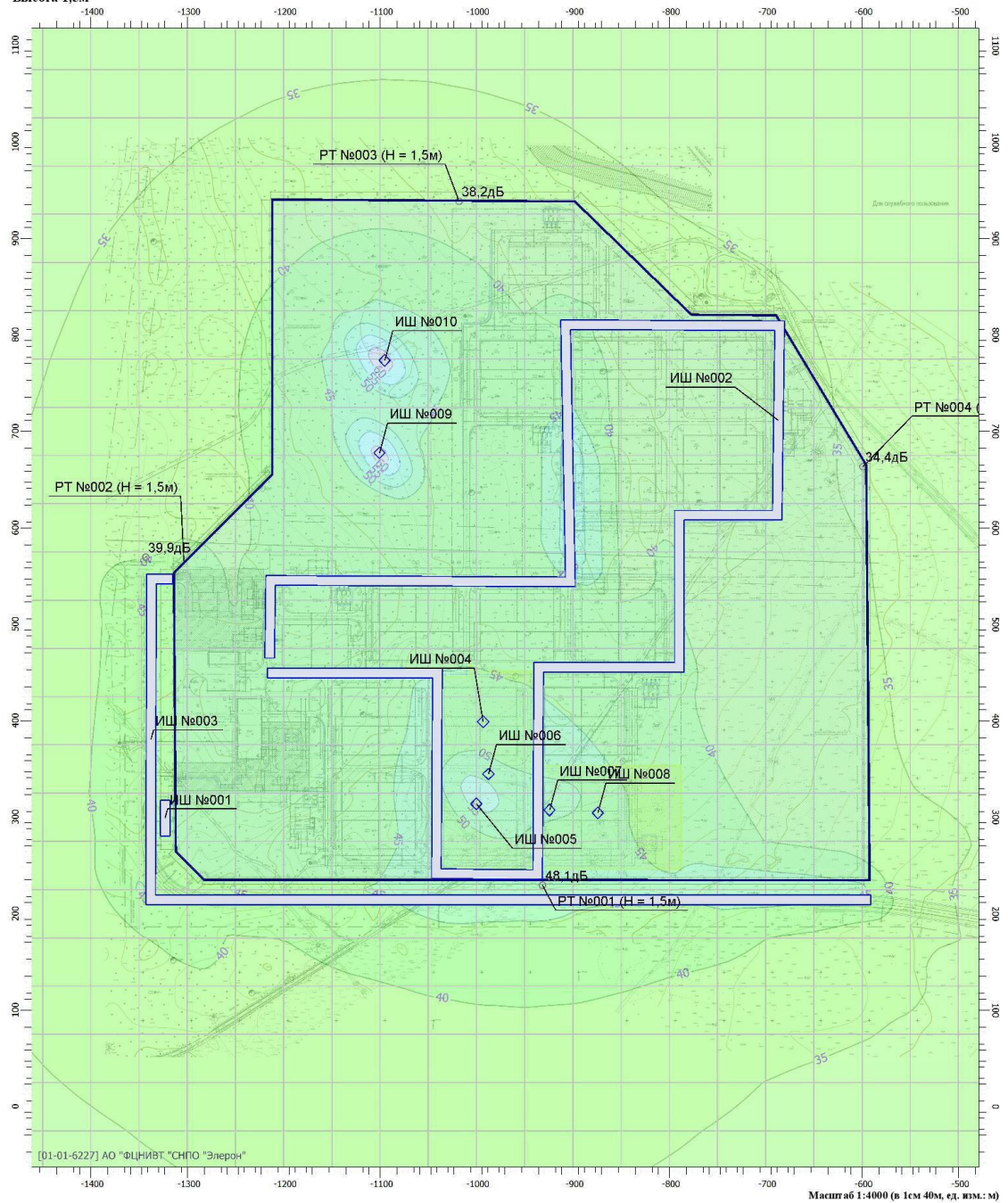
Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ



Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию  
Тип расчета: Уровни шума  
Код расчета: 250Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц)  
Параметр: Звуковое давление  
Высота 1,5м



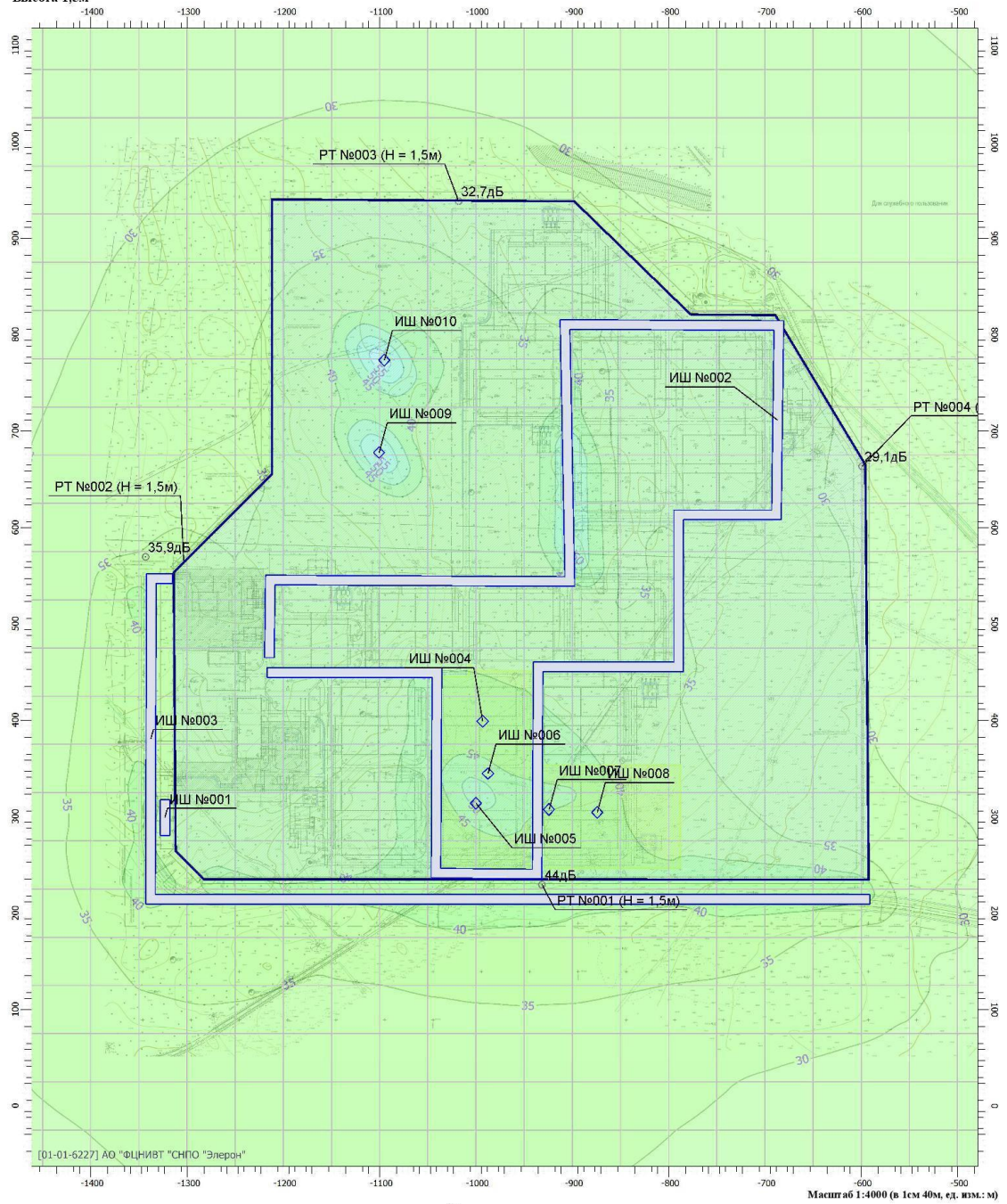
Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ



Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию  
Тип расчета: Уровни шума  
Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)  
Параметр: Звуковое давление  
Высота 1,5м



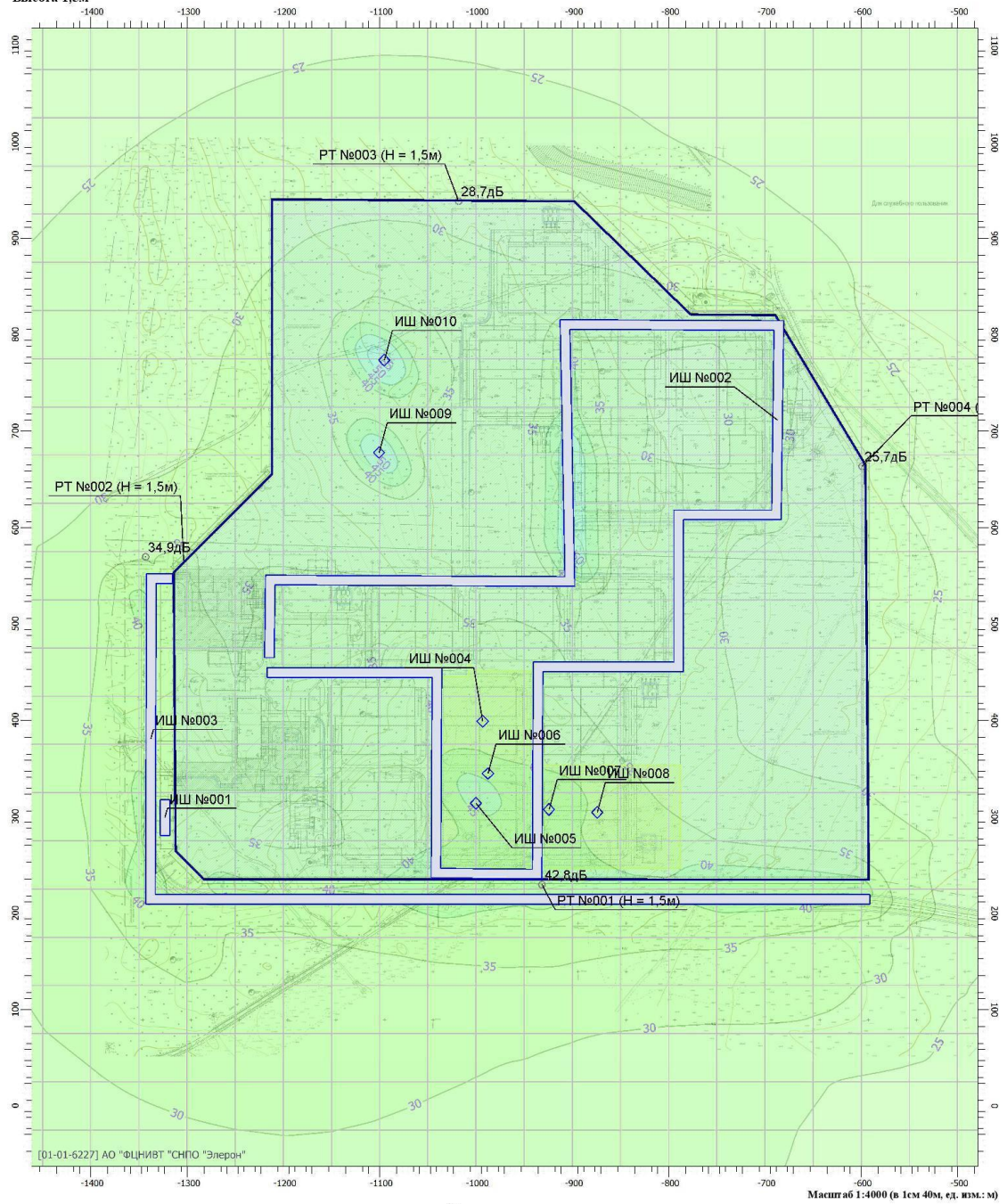
Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ



Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию  
Тип расчета: Уровни шума  
Код расчета: 1000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц)  
Параметр: Звуковое давление  
Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

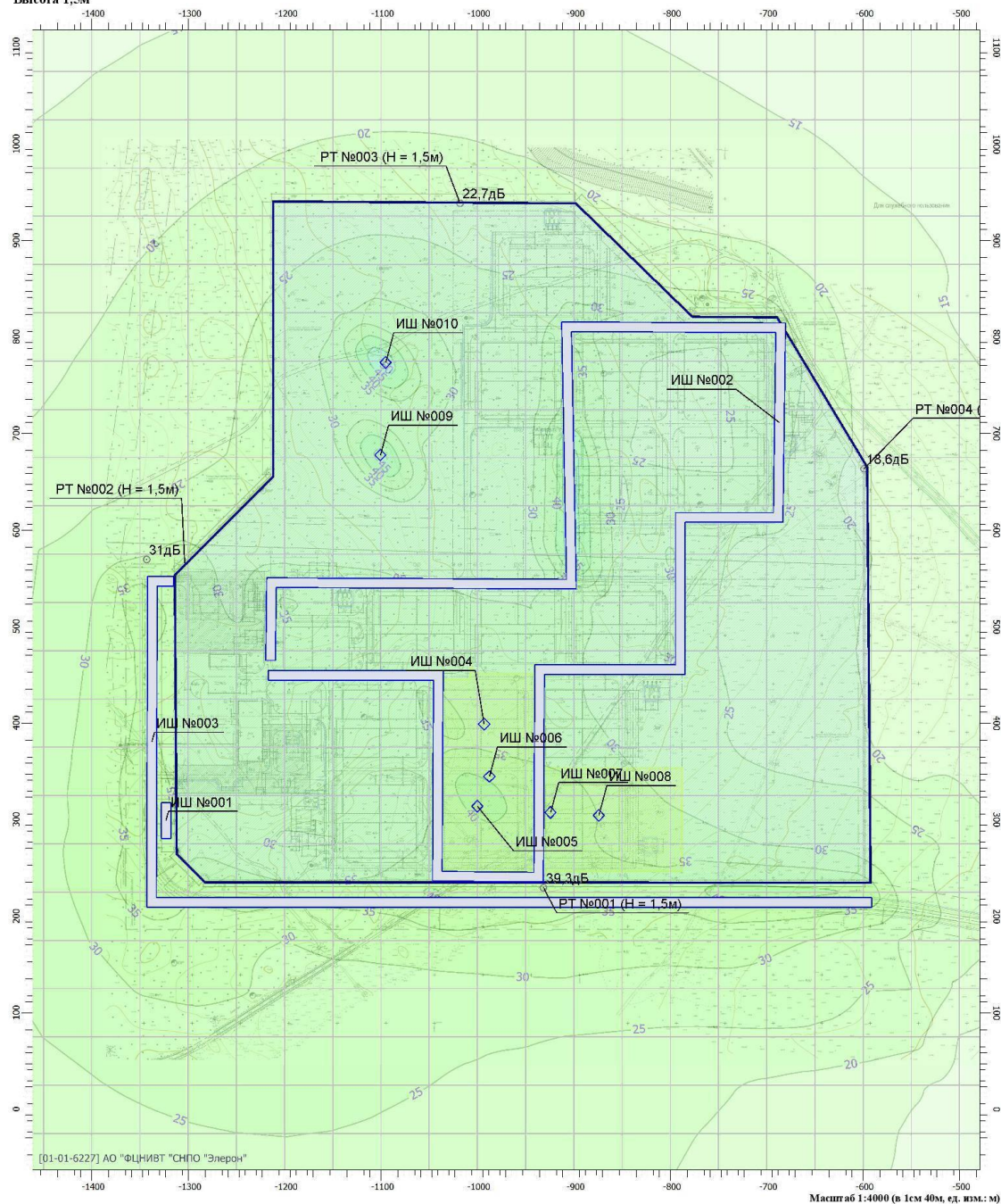
Масштаб 1:4000 (в 1 см 40м, ед. изм.: м)

[01-01-6227] АО "ФЦНИВТ" СНПО "Элерон"



Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию  
Тип расчета: Уровни шума  
Код расчета: 2000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000Гц)  
Параметр: Звуковое давление  
Высота 1,5м



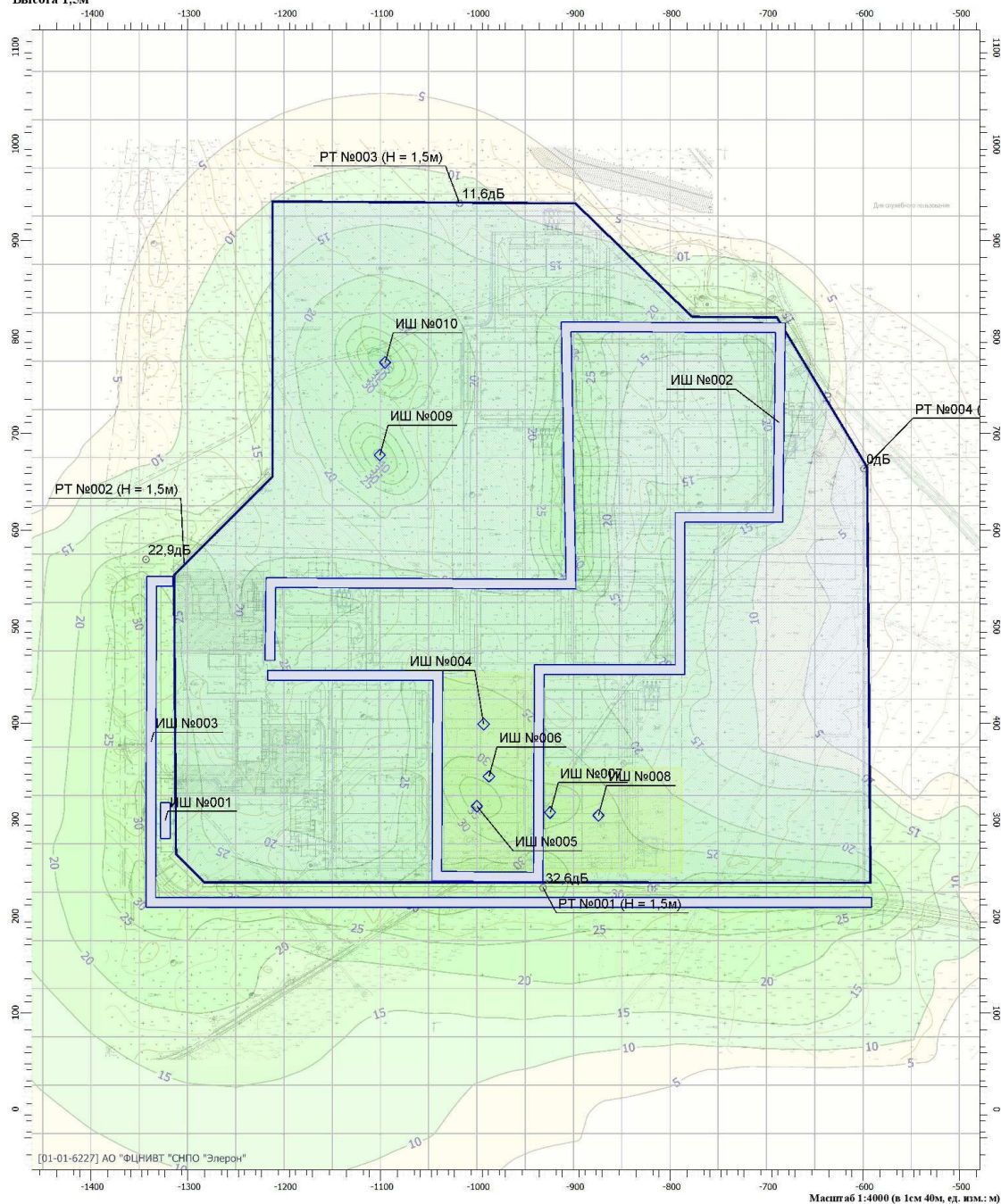
Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ



Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию  
Тип расчета: Уровни шума  
Код расчета: 4000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц)  
Параметр: Звуковое давление  
Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

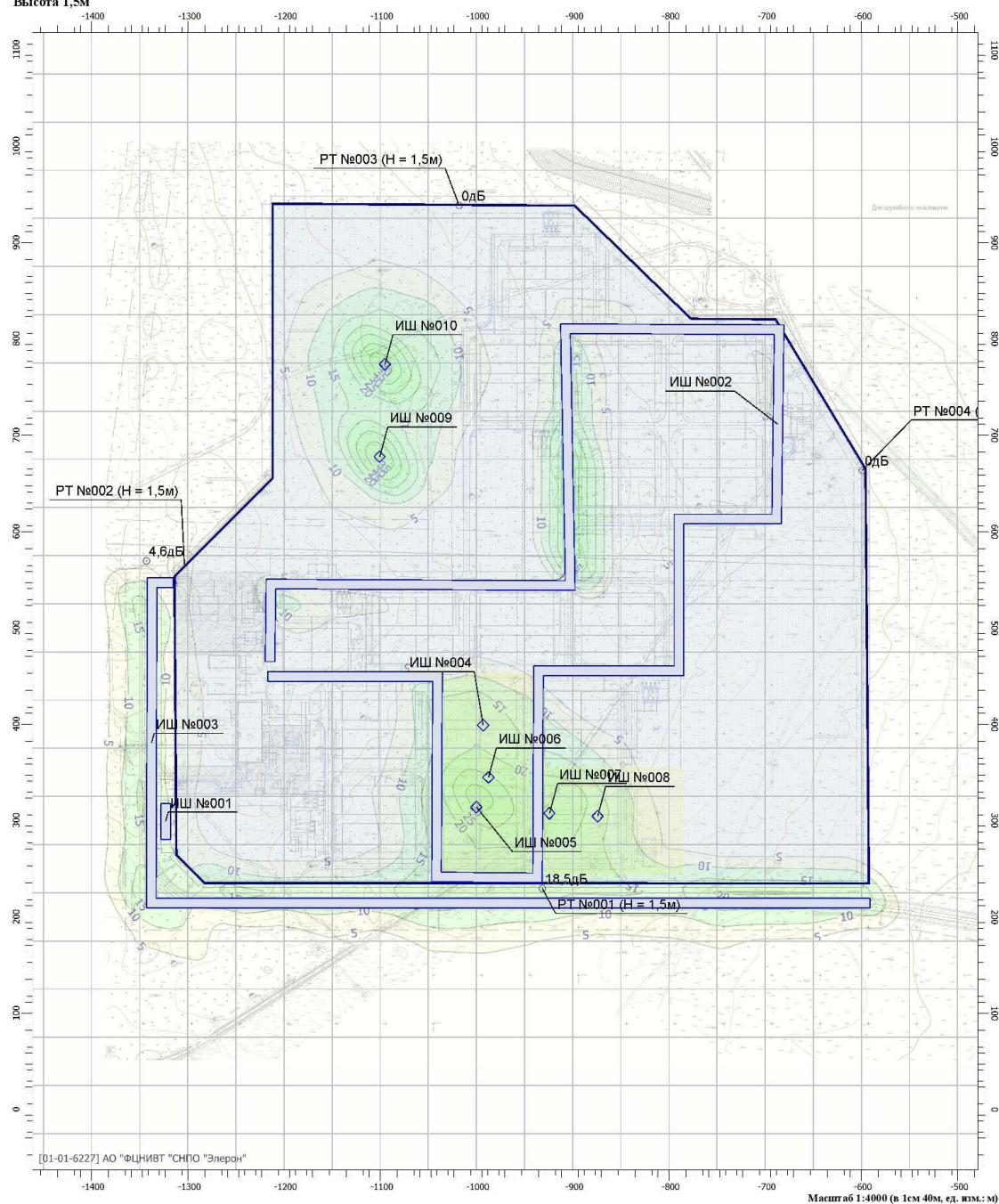
Масштаб 1:4000 (в 1см 40м, ед. изм.: м)

[01-01-6227] АО "ФЦНИВТ" СНПО "Элерон"



Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию  
Тип расчета: Уровни шума  
Код расчета: 8000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)  
Параметр: Звуковое давление  
Высота 1,5м



Цветовая схема

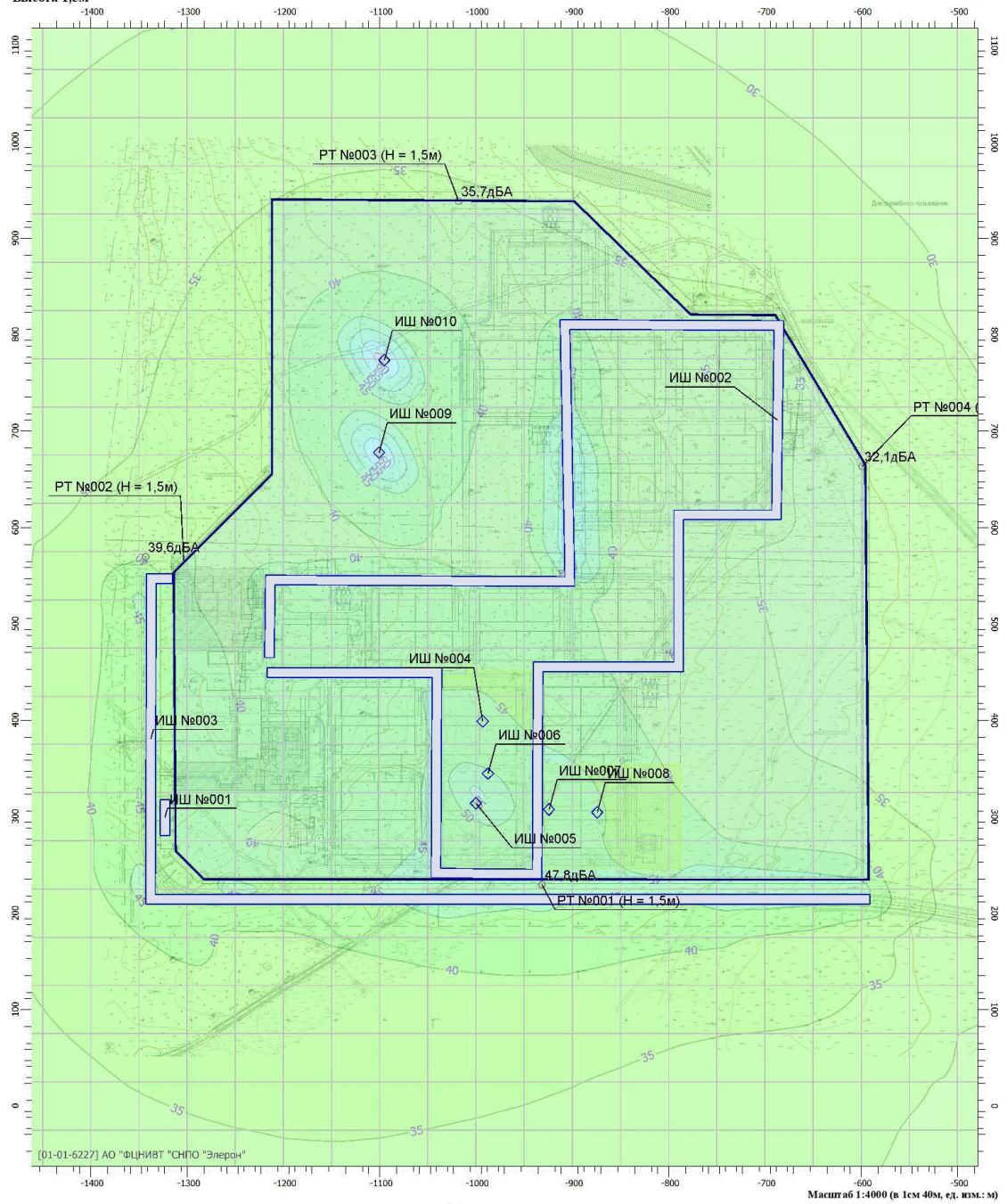
0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Масштаб 1:4000 (в 1см 40м, ед. изм.: м)



Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию  
Тип расчета: Уровни шума  
Код расчета: La (Уровень звука)  
Параметр: Уровень звука  
Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБА	(5 - 10] дБА	(10 - 15] дБА	(15 - 20] дБА
(20 - 25] дБА	(25 - 30] дБА	(30 - 35] дБА	(35 - 40] дБА
(40 - 45] дБА	(45 - 50] дБА	(50 - 55] дБА	(55 - 60] дБА
(60 - 65] дБА	(65 - 70] дБА	(70 - 75] дБА	(75 - 80] дБА
(80 - 85] дБА	(85 - 90] дБА	(90 - 95] дБА	(95 - 100] дБА
(100 - 105] дБА	(105 - 110] дБА	(110 - 115] дБА	(115 - 120] дБА
(120 - 125] дБА	(125 - 130] дБА	(130 - 135] дБА	выше 135 дБА

**Приложение 10.3. Оценка шумового воздействия при эксплуатации**

**Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета**

Copyright © 2006-2017 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

Источник данных: Эколог-Шум, версия 1.5.0.6597 (от 20.10.2022)

Серийный номер 02-17-0272, АНО «НИИПЭ»

**1. Исходные данные**

**1.1. Источники постоянного шума 1.2. Источники непостоянного шума**

N	Объект	Координаты точек (X, Y, Высота подъема)	Ширина (м)	Высота (м)	Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										L <sub>в</sub>	L <sub>с</sub>	В расчете
						Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
001	Автостоянка	(-1323, 317.5, 0), (-1323, 280.5, 0)	10.00		12.56	7.5	42.3	48.8	44.3	41.3	38.3	38.3	35.3	29.3	16.8	42.6		Да
002	Транспортировка РАО по площадке	(-1217, 449.5, 0), (-1040.5, 449.5, 0), (-1041.5, 241.5, 0), (-936.5, 240.5, 0), (-935.5, 455.5, 0), (-789.5, 455.5, 0), (-789.5, 613, 0), (-688, 613, 0), (-685.5, 809.5, 0), (-907.5, 810.5, 0), (-902.5, 544, 0), (-1213.5, 545.5, 0), (-1214.5, 465, 0)	10.00		12.57	7.5	42.3	48.8	44.3	41.3	38.3	38.3	35.3	29.3	16.8	42.7		Да
003	Доставка грузов на территорию	(-591, 214.5, 0), (-1338, 214.5, 0), (-1337, 547, 0), (-1315, 547, 0)	10.00		12.57	7.5	50.4	56.9	52.4	49.4	46.4	46.4	43.4	37.4	24.9	50.7		Да

## 2. Условия расчета

### 2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	Расчетная точка	-931.50	229.50	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
002	Расчетная точка	-1343.00	569.50	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
003	Расчетная точка	-1018.00	938.50	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
004	Расчетная точка	-599.00	663.50	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
005	Расчетная точка	-1040.00	-4800.00	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
006	Расчетная точка	4350.00	-2070.00	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
007	Расчетная точка	-5790.00	-5950.00	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да

### 2.2. Расчетные площадки

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота подъема (м)	Шаг сетки (м)		В расчете
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)			X	Y	
001	Расчетная площадка	-2000.00	525.00	0.00	525.00	1200.00	1.50	50.00	50.00	Да

Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"

## 3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")

### 3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны

Расчетная точка	Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Л <sub>а.экв</sub>	Л <sub>а.макс</sub>	
N	Название	X (м)		Y (м)											
001	Расчетная точка	-931.50	229.50	1.50	46.1	52.6	48.1	45.1	42.1	42	38.7	32	17.6	46.20	46.30
002	Расчетная точка	-1343.00	569.50	1.50	38.9	45.4	40.8	37.8	34.6	34.4	30.7	22.8	4.6	38.50	38.70
003	Расчетная точка	-1018.00	938.50	1.50	30.7	37.1	32.4	29	25.4	24.3	17.2	0	0	28.30	28.60
004	Расчетная точка	-599.00	663.50	1.50	31.1	37.5	32.9	29.5	26	25	18.5	0	0	28.90	29.30
005	Расчетная точка	-1040.00	-4800.00	1.50	12.7	18.9	12.8	6	0	0	0	0	0	0.00	0.00
006	Расчетная точка	4350.00	-2070.00	1.50	11.2	17.3	11	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00

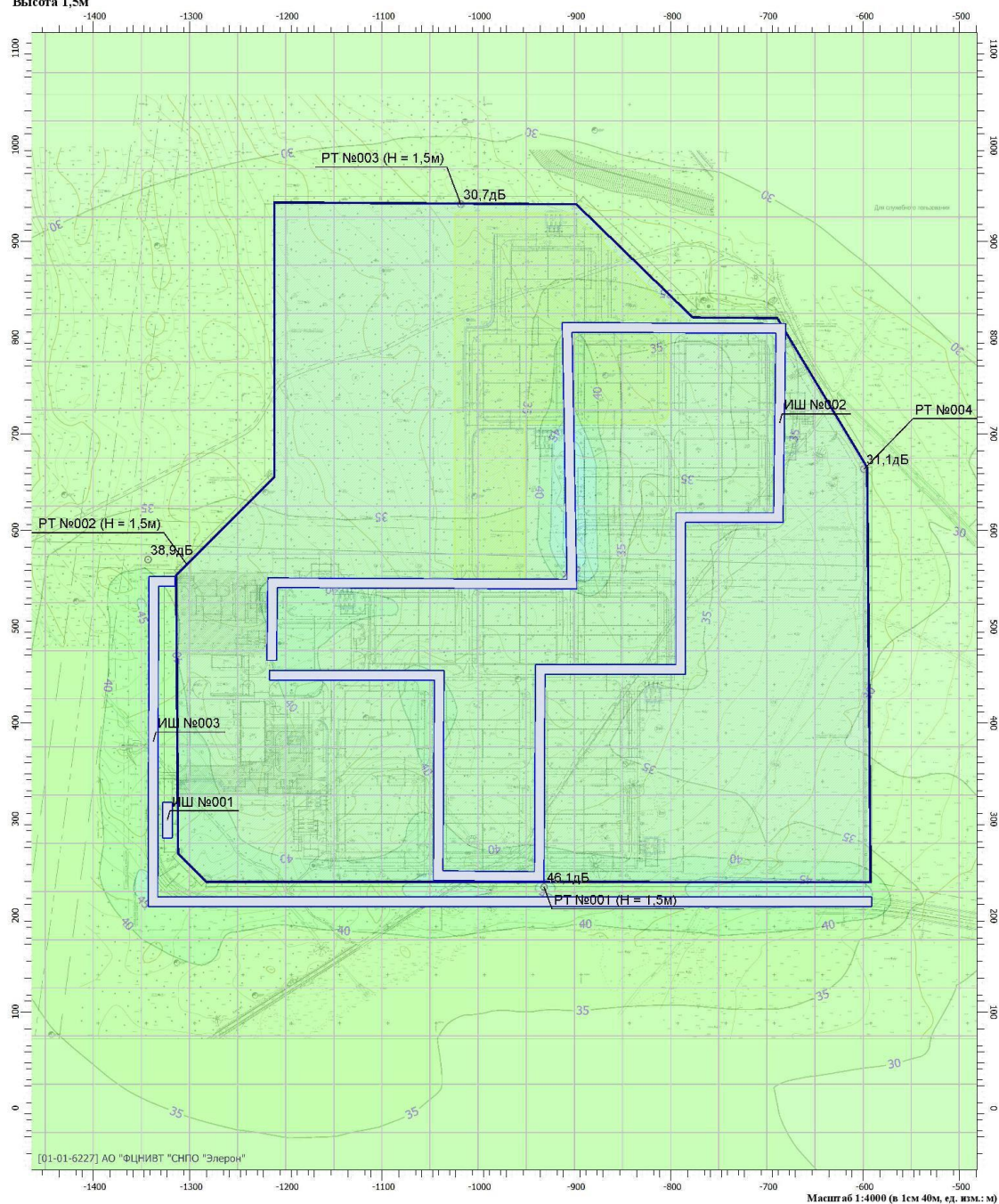
Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

Расчетная точка	Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Л <sub>а.экв</sub>	Л <sub>а.макс</sub>	
N	Название	X (м)		Y (м)											
007	Расчетная точка	-5790.00	-5950.00	1.50	8.8	14.6	7.3	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00



Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию  
Тип расчета: Уровни шума  
Код расчета: 31.5Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 31.5Гц)  
Параметр: Звуковое давление  
Высота 1,5м



Цветовая схема

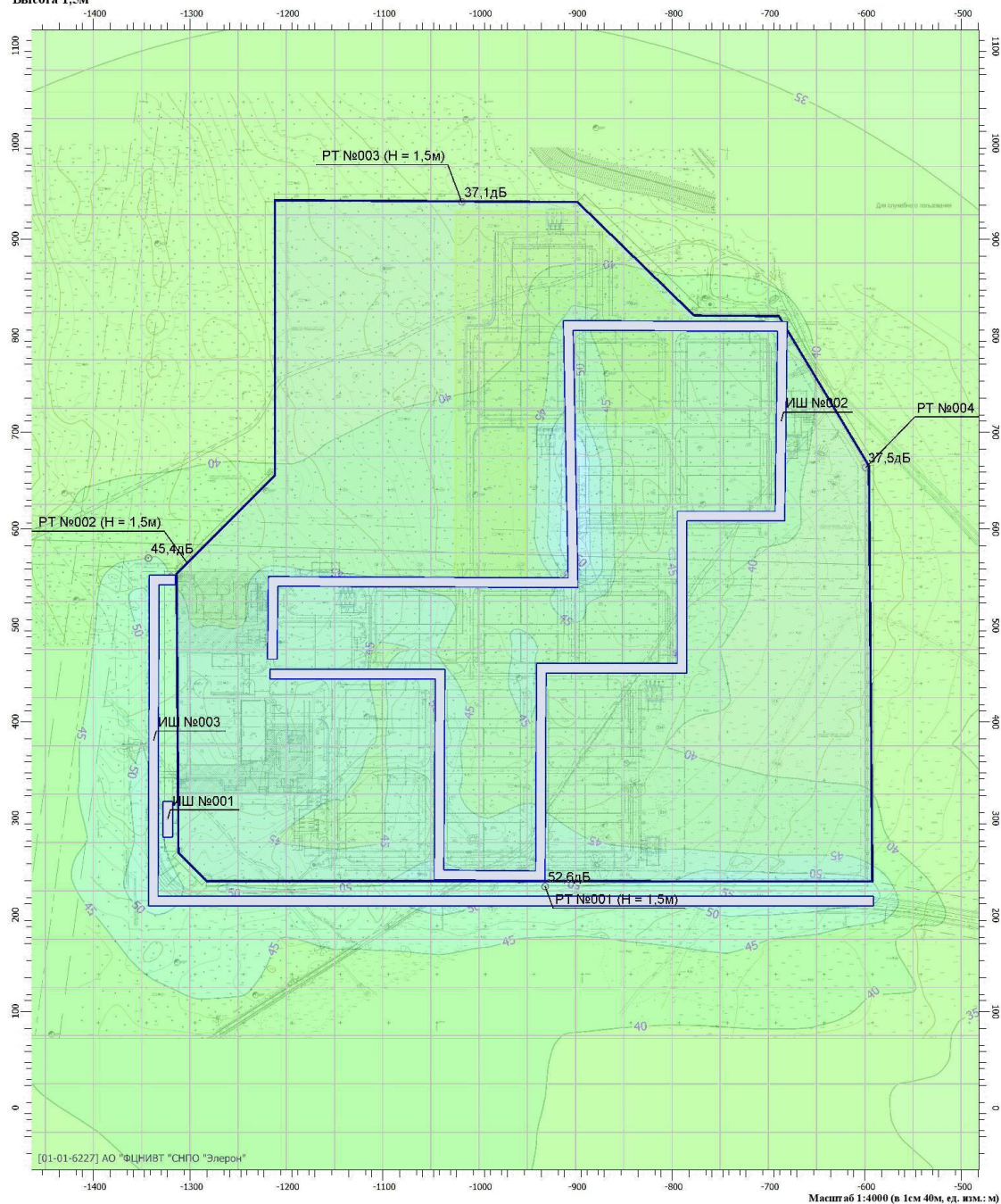
0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Масштаб 1:4000 (в 1 см 40м, ед. изм.: м)



Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию  
Тип расчета: Уровни шума  
Код расчета: 63Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц)  
Параметр: Звуковое давление  
Высота 1,5м



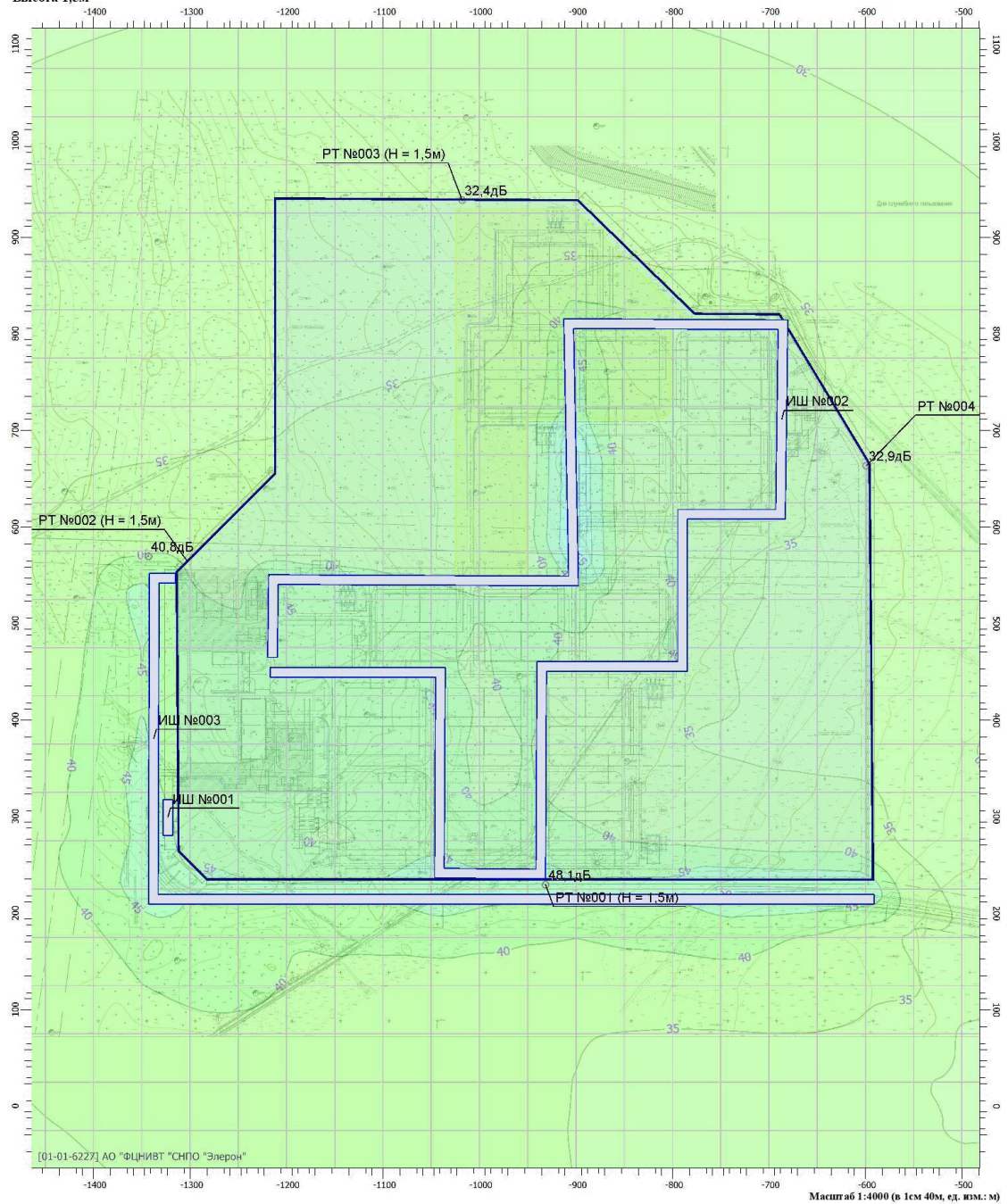
Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ



Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию  
Тип расчета: Уровни шума  
Код расчета: 125Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц)  
Параметр: Звуковое давление  
Высота 1,5м



Цветовая схема

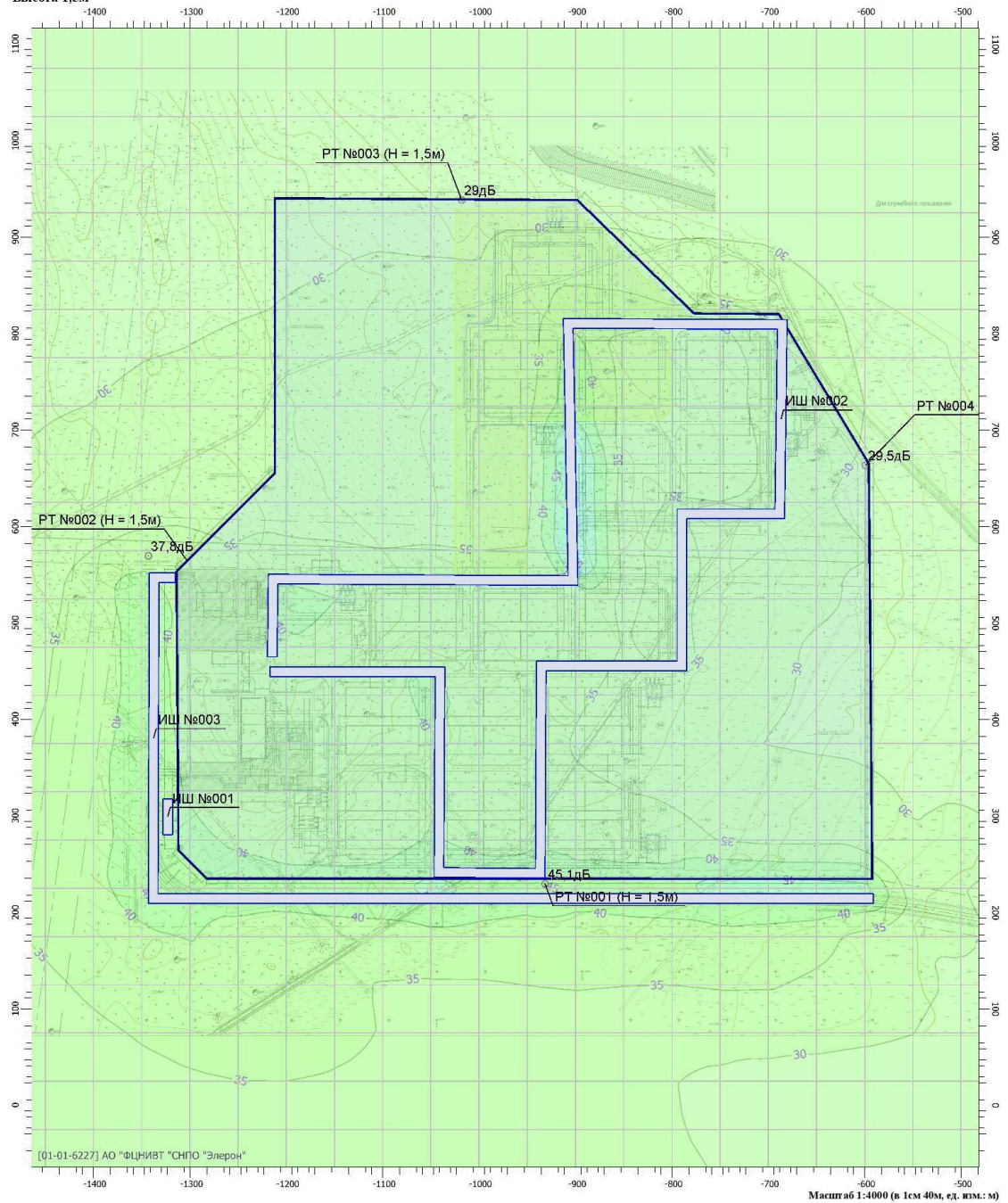
0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Масштаб 1:4000 (в 1см 40м, ед. изм.: м)



Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию  
Тип расчета: Уровни шума  
Код расчета: 250Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц)  
Параметр: Звуковое давление  
Высота 1,5м



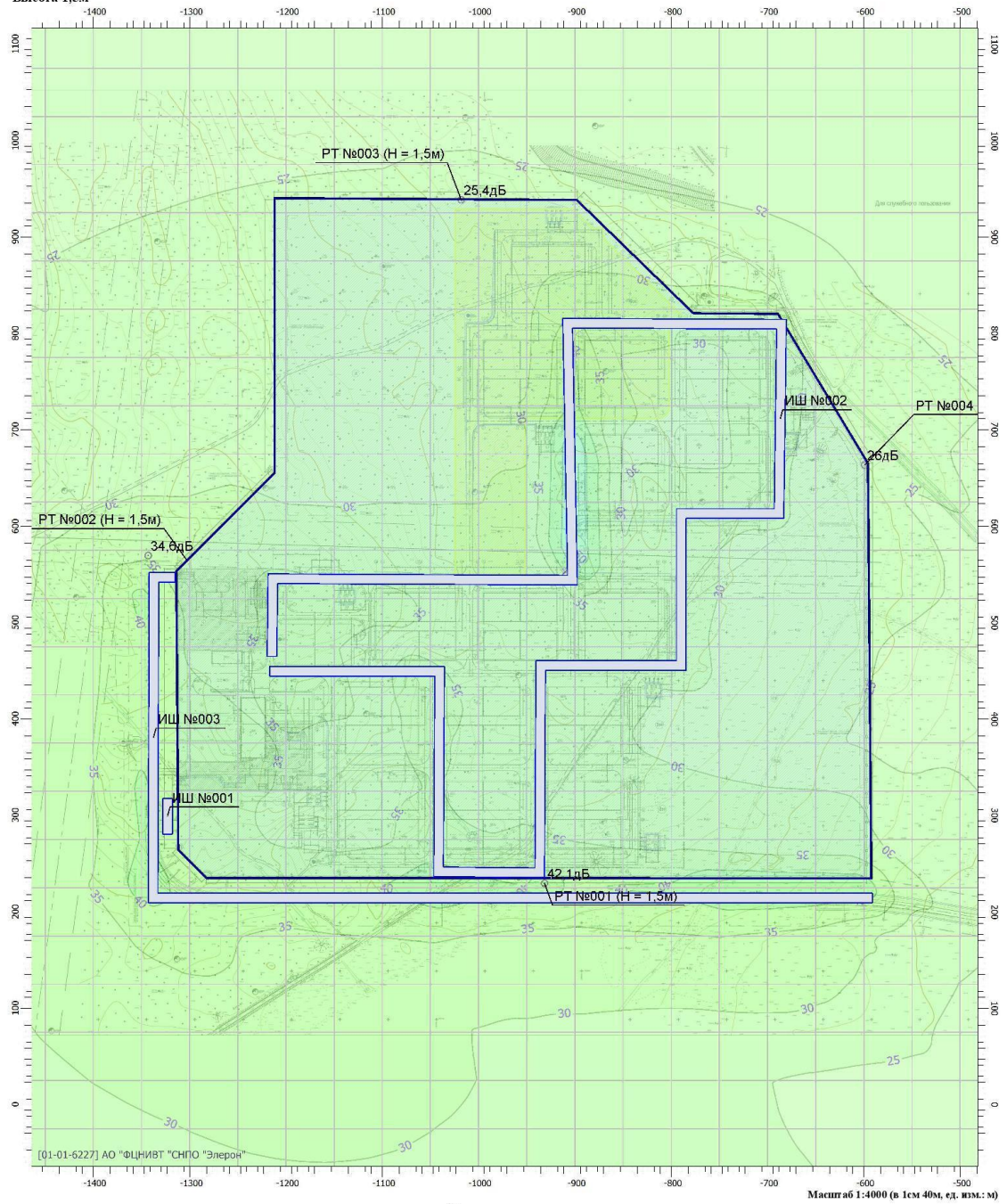
Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ



Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию  
Тип расчета: Уровни шума  
Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)  
Параметр: Звуковое давление  
Высота 1,5м



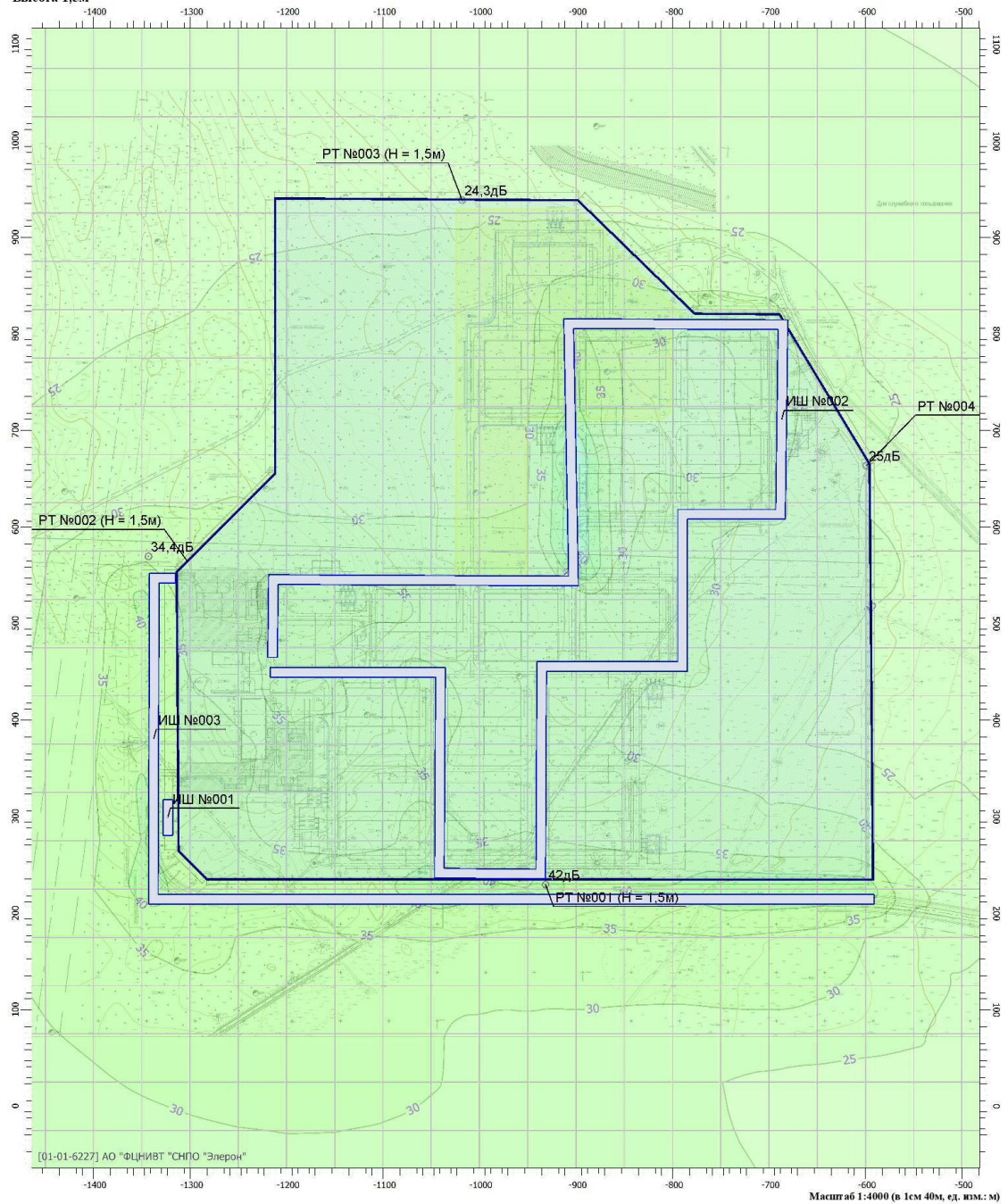
Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ



Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию  
Тип расчета: Уровни шума  
Код расчета: 1000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц)  
Параметр: Звуковое давление  
Высота 1,5м



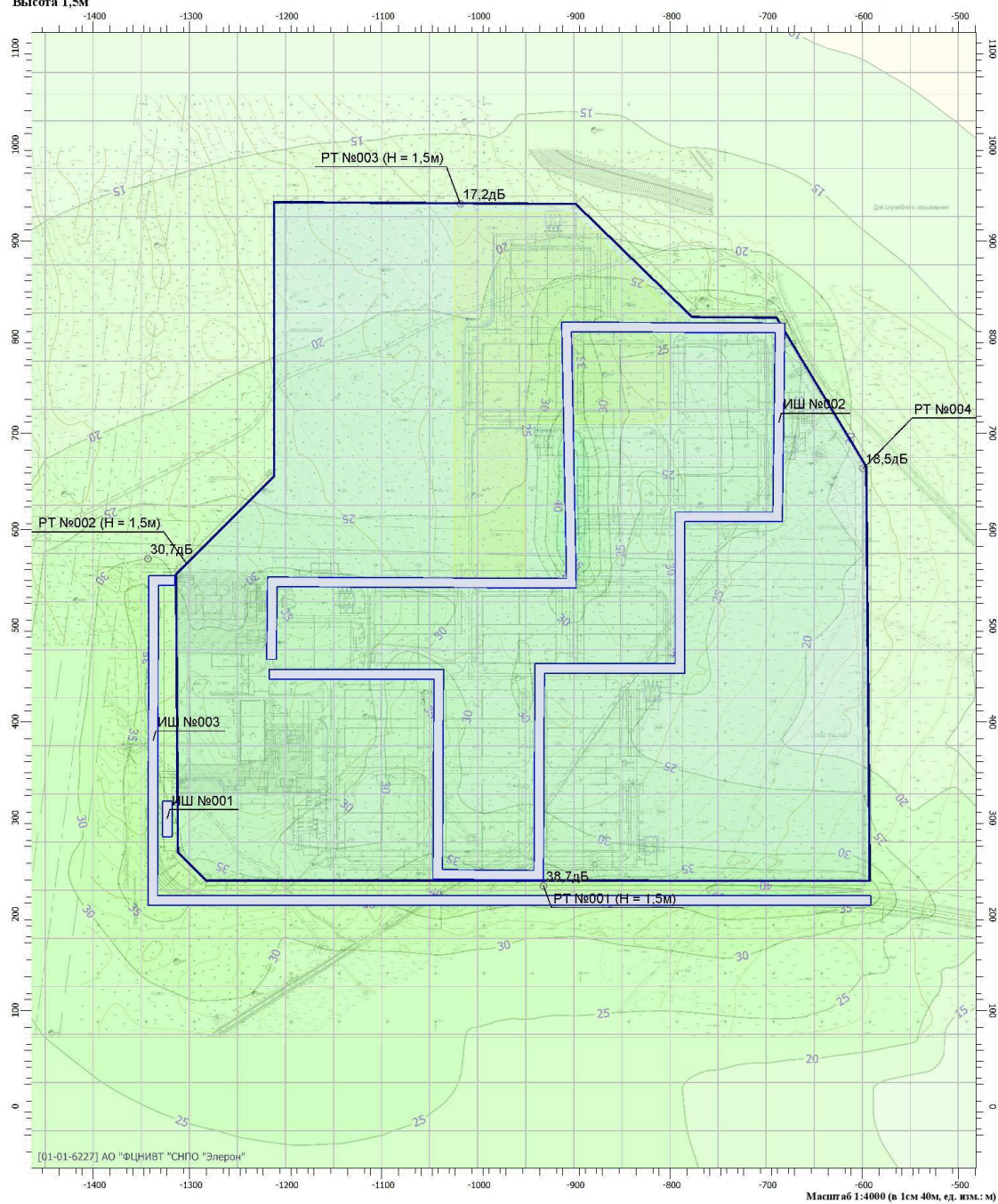
Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ



Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию  
Тип расчета: Уровни шума  
Код расчета: 2000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000Гц)  
Параметр: Звуковое давление  
Высота 1,5м



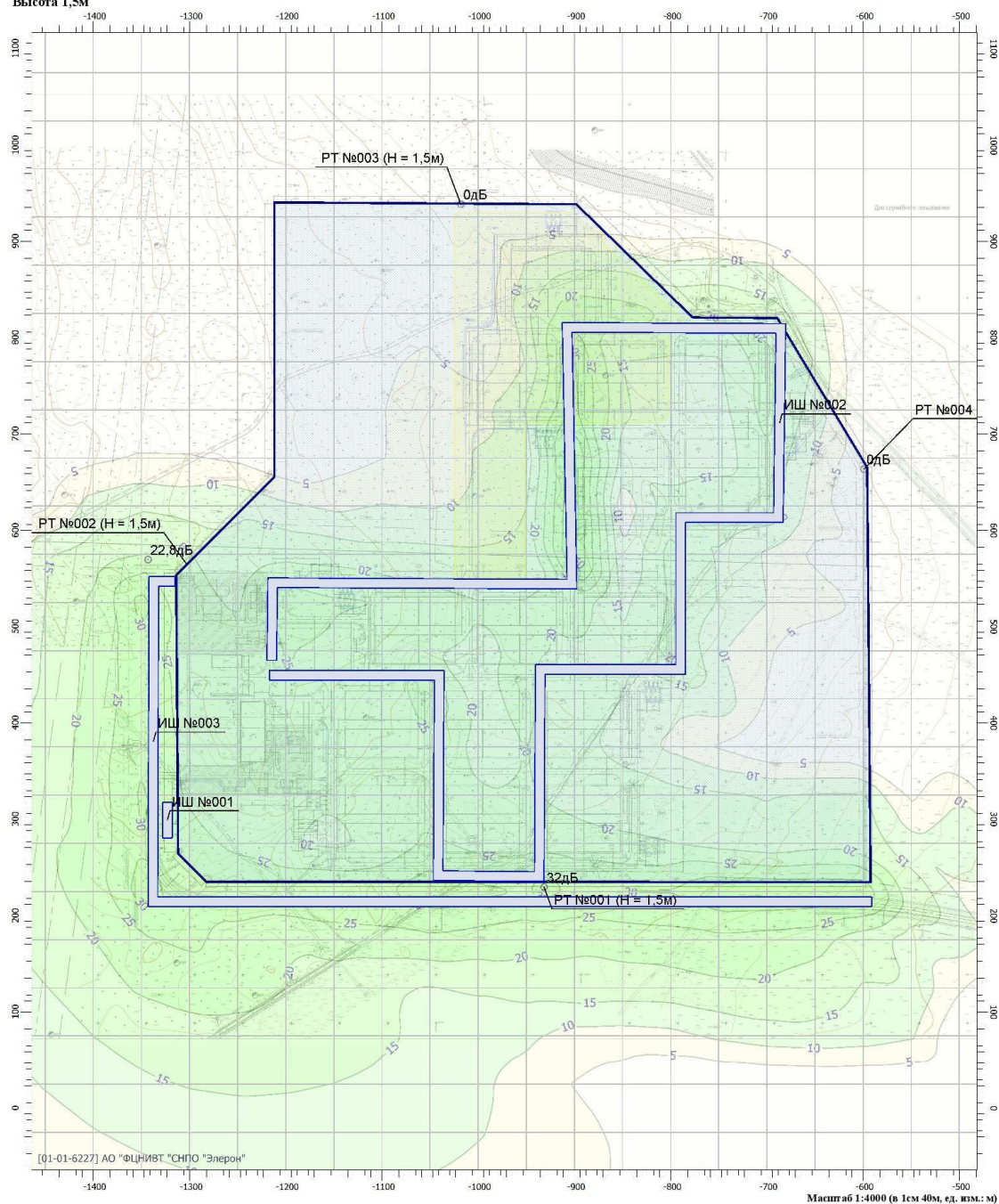
Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ



Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию  
Тип расчета: Уровни шума  
Код расчета: 4000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц)  
Параметр: Звуковое давление  
Высота 1,5м



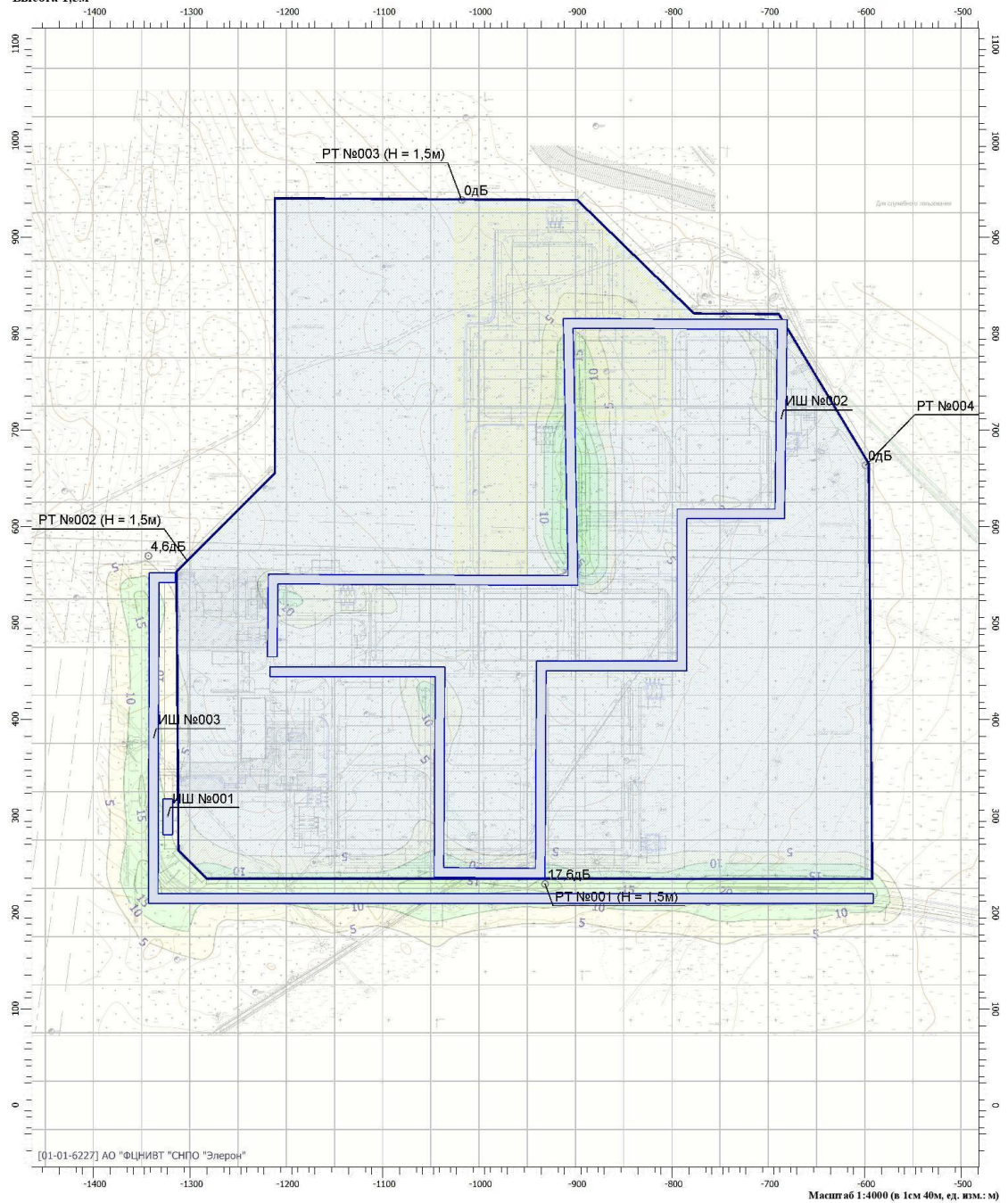
Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ



Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию  
Тип расчета: Уровни шума  
Код расчета: 8000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)  
Параметр: Звуковое давление  
Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

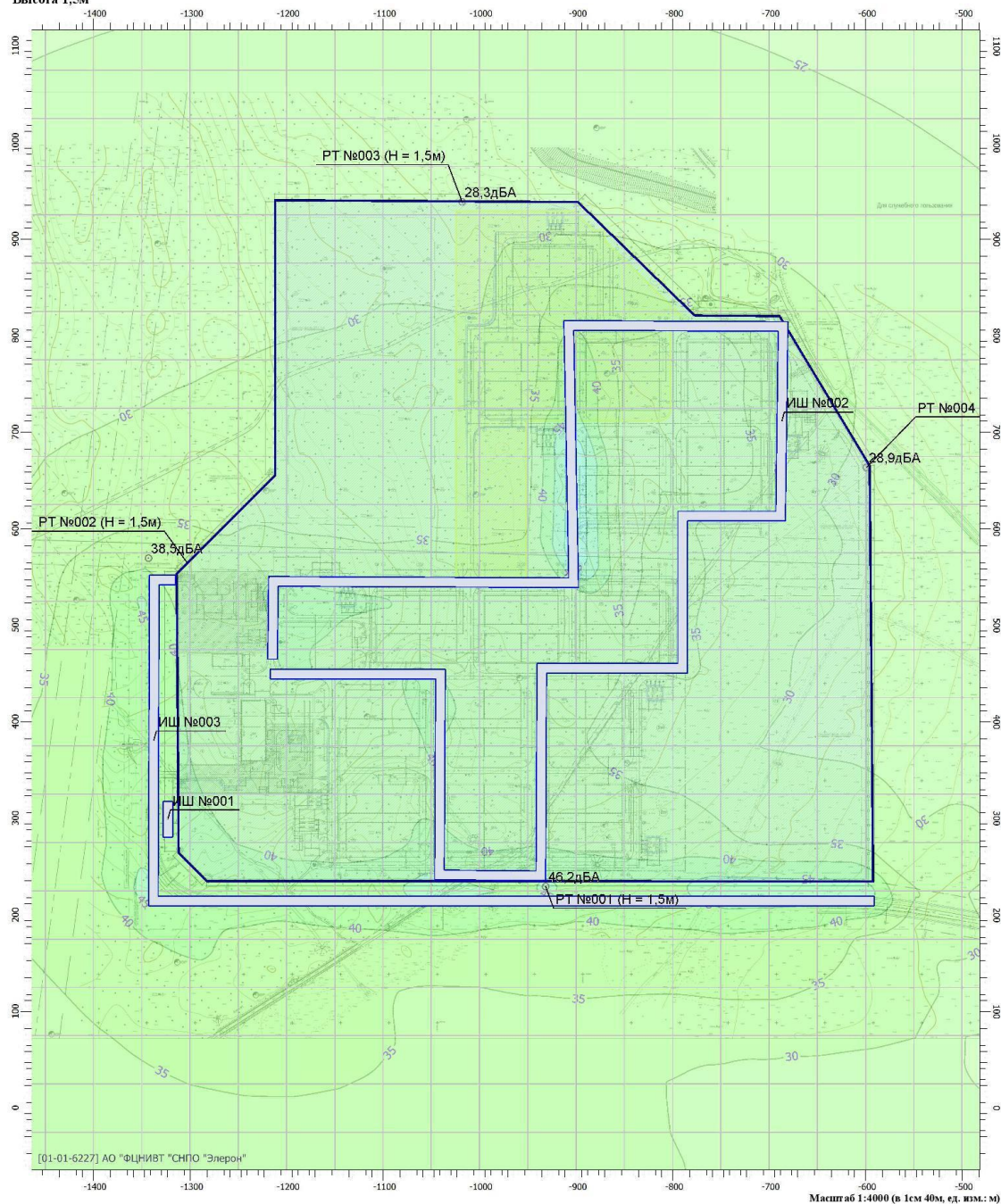
Масштаб 1:4000 (в 1 см 40м, ед. изм.: м)

[01-01-6227] АО "ФЦНИВТ" СНПО "Элерон"



Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию  
Тип расчета: Уровни шума  
Код расчета: La (Уровень звука)  
Параметр: Уровень звука  
Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБА	(5 - 10] дБА	(10 - 15] дБА	(15 - 20] дБА
(20 - 25] дБА	(25 - 30] дБА	(30 - 35] дБА	(35 - 40] дБА
(40 - 45] дБА	(45 - 50] дБА	(50 - 55] дБА	(55 - 60] дБА
(60 - 65] дБА	(65 - 70] дБА	(70 - 75] дБА	(75 - 80] дБА
(80 - 85] дБА	(85 - 90] дБА	(90 - 95] дБА	(95 - 100] дБА
(100 - 105] дБА	(105 - 110] дБА	(110 - 115] дБА	(115 - 120] дБА
(120 - 125] дБА	(125 - 130] дБА	(130 - 135] дБА	выше 135 дБА