



ALPINA GRATE EUROPE s.r.o

Ul. Širiava č. 460/25, Hanušovce nad Topľou 094 31, Slovak Republic

Company ID No.: 50 644 581 DIČO 2120415363

E-mail: [alpinagrate@alpinagrate.eu](mailto:alpinagrate@alpinagrate.eu), Web: [www.alpinagrate.eu](http://www.alpinagrate.eu)

Account No., IBAN: SK66 1100 0000 0029 4703 1685, Swift Code: TATRSKBX

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ  
СТАНДАРТНЫХ ЛЕСТНИЧНЫХ СТУПЕНЕЙ

(габаритные размеры 1000мм X 270 мм, max. нагрузка 1500 кгс), изготовленных из:

- стального рифленого листа;
- просечно – вытяжного листа (ПВЛ);
- композитных панелей ECO – FR.

№ п/п	Показатель	Ед-ца измер.	Лист стальной рифленый (ромб) ГОСТ 8568-77, толщ. 5мм	ПВЛ-608 ТУ36.26.11--5-8.1. (ячейка/толщина, мм) 16x64/17	Композитн. панель (ячейка/толщина, мм) 38x38/26
1	Вес настила ступени	кг	11,29	6,86	3,29
2	Вес обрамления (уголок стальной 50x50x5)	кг	9,58	9,58	2,04
3	Вес дополнительных крепежных элементов конструкции	кг	0,7	0,7	0,4
4	Вес одной ступени с учетом дополнительных несущих элементов и крепежа	кг	21,57	17,14	5,73
5	Стоимость настила ступени	руб	268,7	163,4	692,6
6	Стоимость уголка на обрамление	руб	370,15	370,15	75,6
7	Стоимость крепежа на 1 ступень (сварочные материалы для стали и болтовые соединения для композита)	руб	220	220	260
8	Общая стоимость материала на 1 ступень	руб	858,9	753,6	1028,2
9	Стоимость изготовления и монтажа 1 ступени	руб	2068,7	1643,8	549,5
10	Стоимость 1 ступени с учетом материала, изготовления и монтажа	руб	2927,6	2397,4	1577,7
11	Вид защитного покрытия ступени		грунт+краска	грунт+краска	офтальмол. смола
12	Срок эксплуатации	лет	15	15	50
13	Стойкость защитного покрытия	лет	4	4	50
14	Затраты на защитное покрытие 1 ступени (зачистка металла от окислов до ст. SA 2,5, грунтовка и окраска 2 слоя: 200мкм)	руб	166,1	166,1	нет
15	Общие затраты при вводе в эксплуатацию 1 ступени (п.п. 10+14)	руб.	<b>3093,7</b>	<b>2563,5</b>	<b>1577,7</b>
16	Текущие затраты на восстановление				



ALPINA GRATE EUROPE s.r.o

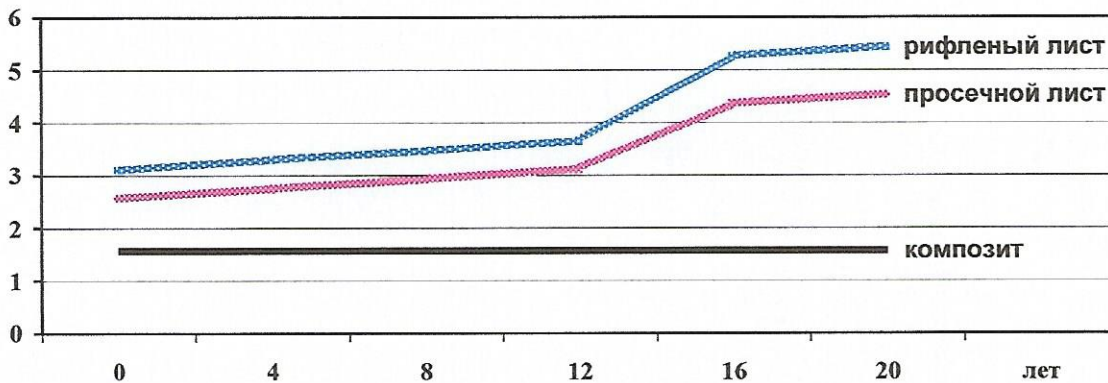
Ul. Širiava č. 460/25, Hanašovce nad Topľou 094 31, Slovak Republic

Company ID No.: 50 644 581 DIČO 2120415363

E-mail: [alpinagrate@alpinagrate.eu](mailto:alpinagrate@alpinagrate.eu), Web: [www.alpinagrate.eu](http://www.alpinagrate.eu)

Account No., IBAN: SK66 1100 0000 0029 4703 1685, Swift Code: TATRSKBX

	покрытия 1 ступени (зачистка металла от старого покрытия до ст. SA 2,5, грунтовка и окраска 2 слоя: 150 мкм) через 4 года	руб	185,1	185,1	нет
17	Затраты через 15 лет (демонтаж старого настила, монтаж нового с нанесением защитного покрытия)	руб	<b>5259,6</b>	<b>4361,2</b>	<b>1577,7</b>



Общие эксплуатационные затраты в течение срока использования (тыс.руб./1 ступень).

**Примечания:**

1.) При использовании стальных листов, учитываются затраты на восстановление защитного покрытия (зачистка металла от старого покрытия до ст. SA 2,5, грунтовка и окраска 2 слоя: 150 мкм) периодичностью каждые 4 года.

2.) По истечении срока эксплуатации металлопроката (15 лет), требуются затраты на демонтаж старого (70% от первоначальной стоимости) и монтаж нового настила ступени с последующим нанесением защитного покрытия, включая все материалы и стоимость работ.







ALPINA GRATE EUROPE s.r.o

Ul. Širiava č. 460/25, Hanušovce nad Topľou 094 31, Slovak Republic

Company ID No.: 50 644 581 DIČO 2120415363

E-mail: [alpinagrate@alpinagrate.eu](mailto:alpinagrate@alpinagrate.eu), Web: [www.alpinagrate.eu](http://www.alpinagrate.eu)

Account No., IBAN: SK66 1100 0000 0029 4703 1685, Swift Code: TATRSKBX

Сравнительные характеристики и экономические показатели при применении:

- стального рифленого листа;
- просечно-вытяжного листа (ПВЛ);
- композитных панелей ECO-FR.

1. Физико-механические свойства

№ п/п	Показатель	ед - ца измер.	Лист стальной рифленый (ромб) ГОСТ 8568-77, толщина 5 мм	ПВЛ 608 ТУ36.26.11 -5-8.1. (ячейка/толщина, мм) 16x64/17	Композитн панель (ячейка/толщина, мм) 38x38/26
1	Вес 1 кв. метра листа	кг	41,8	25,41	12,2
2	Максимальная равномерно распределённая нагрузка на пролёте 900мм	кг/м <sup>2</sup>	296	420	886
3	Прогиб от максимальной равномерно распределённой нагрузки на пролёте 900мм	мм	1%	1%	1%
4	Максимальная сосредоточенная нагрузка на пролёте 900мм	кг	197	193	700
5	Прогиб от максимальной сосредоточенной нагрузки на пролёте 900мм	мм	1%	1%	1%
6	Вес дополнительных несущих элементов и крепежа конструкции на 1 кв. м	кг	2	2	0,2
7	Вес 1 кв. м листа с учетом дополнительных несущих элементов и крепежа	кг	43,8	27,41	12,4
8	Соотношение площадей закр./откр. поверхностей для расчёта снеговых нагрузок	%	100/0	40\60	30/70



# ALPINA GRATE

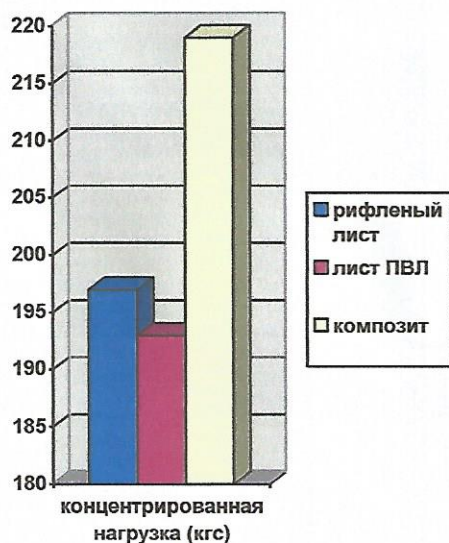
ALPINA GRATE EUROPE s.r.o

Ul. Širiava č. 460/25, Hanušovce nad Topľou 094 31, Slovak Republic

Company ID No.: 50 644 581 DIČO 2120415363

E-mail: [alpinagrate@alpinagrate.eu](mailto:alpinagrate@alpinagrate.eu), Web: [www.alpinagrate.eu](http://www.alpinagrate.eu)

Account No., IBAN: SK66 1100 0000 0029 4703 1685, Swift Code: TATRSKBX



## 2. Ценовые показатели

### 2.1. Ценовые показатели материалов (без учета НДС)

9	Стоимость 1 кв. м листа	руб./м <sup>2</sup>	995	605	2565
10	Стоимость крепежа на 1 кв.м листа (сварочные материалы для стали и болтовые соединения для композита)	руб.	150	160	130
11	<b>Общая стоимость листа с крепежом</b>	<b>руб.</b>	<b>1145</b>	<b>765</b>	<b>2695</b>

### 2.2. Ценовые показатели работ по монтажу (без учета НДС)

12	Производительность монтажных работ	м <sup>2</sup> /день	45	50	200
13	Стоимость работ по монтажу 1 кв.м	руб/м <sup>2</sup>	<b>4201</b>	<b>2629</b>	<b>1189</b>

### 2.3. Ценовые показатели работ по защитному покрытию (без учета НДС)

14	Вид защитного покрытия поверхности		Грунт + краска	Грунт + краска	Офтальмоло гич. смола
15	Срок эксплуатации	лет	15	15	50
16	Стойкость покрытия	лет	4	4	50
17	Затраты на защитное покрытие при монтаже (зачистка металла от окислов до ст. SA 2,5, грунтовка и окраска 2 слоя: 200мкм)	руб./м <sup>2</sup>	<b>615</b>	<b>615</b>	<b>нет</b>
18	Общие затраты при вводе в эксплуатацию 1 кв.м. (п.п. 11+13+17)	руб.	<b>5961</b>	<b>4009</b>	<b>3884</b>





**ALPINA GRATE EUROPE s.r.o**

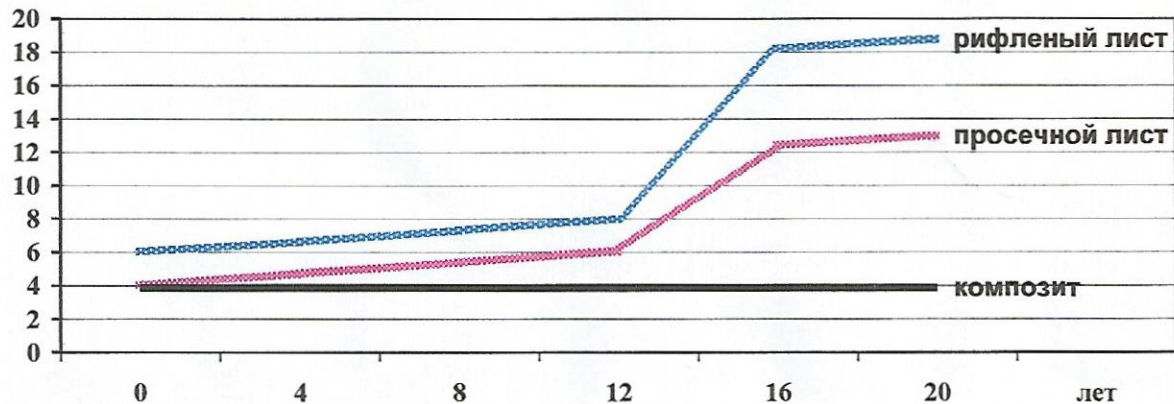
Ul. Širiava č. 460/25, Hanušovce nad Topľou 094 31, Slovak Republic

Company ID No.: 50 644 581 DIČO 2120415363

E-mail: [alpinagrate@alpinagrate.eu](mailto:alpinagrate@alpinagrate.eu), Web: [www.alpinagrate.eu](http://www.alpinagrate.eu)

Account No., IBAN: SK66 1100 0000 0029 4703 1685, Swift Code: TATRSKBX

19	Текущие затраты на восстановление 1кв.м. покрытия (зачистка металла от старого покрытия до ст. SA 2,5, грунтовка и окраска 2 слоя: 150 мкм) через 4 года	руб./м <sup>2</sup>	<b>685</b>	<b>685</b>	<b>нет</b>
20	Затраты через 15 лет (демонтаж старого настила, монтаж нового с нанесением защитного покрытия )	руб	<b>18197</b>	<b>12408</b>	<b>3884</b>



Общие эксплуатационные затраты в течение срока использования (тыс.руб./1кв.м.).

**Примечания:**

1.) При использовании стальных листов, учитываются затраты на восстановление защитного покрытия (зачистка металла от старого покрытия до ст. SA 2,5, грунтовка и окраска 2 слоя: 150 мкм) периодичностью каждые 4 года.

2.) По истечении срока эксплуатации металлопроката (15 лет), требуются затраты на демонтаж старого (70% от первоначальной стоимости) и монтаж нового настила с последующим нанесением защитного покрытия, включая все материалы и стоимость работ.

