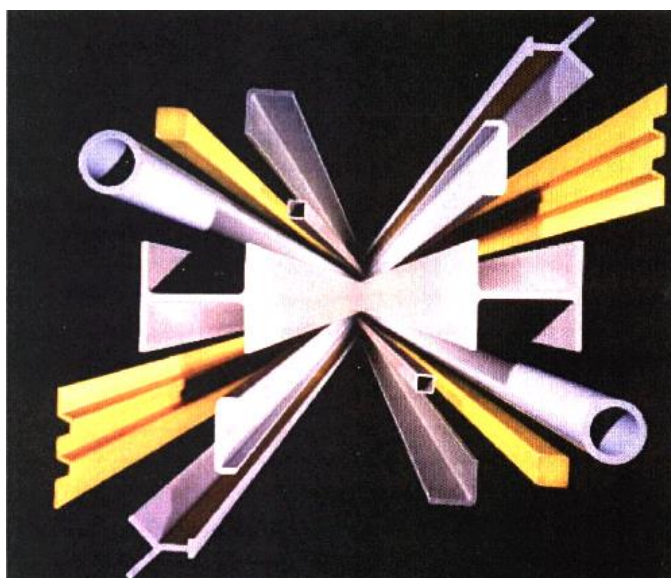




COMPOR

Stiklašķiedras kompozīta materiāla katalogs



Dzelzceļš un tā infrastruktūra

SIA "Compore"

Institūta iela 1/3, Salaspils, LV-2169, Latvija

mob.tālr.: + 371 22187993

e – pasts: compor.ltd@gmail.com

www.compore.lv

Konstrukcijām no stiklašķiedras kompozīta materiāla salīdzinājumā ar tradicionālām konstrukcijām no metāla ir vairākas **priekšrocības**:

- 4 reizes vieglāk nekā metāls.
- materiāls nekorodē;
- izturīgs agresīvajā vidē;
- izturīgs pret ķīmiskām vielām;
- nepakļaujas ultravioletiem starojumiem;
- konstrukcijām piemīt ilgstošs ekspluatācijas termiņš ar to apkalpošanas minimālām izmaksām – materiālu nav nepieciešams krāsot (materiāls krāsots masā) un tām ilgstoši piemīt estētisks skats ar garantijas termiņu – 75 gadi.
- materiālu pēc nepieciešamības var ražot kā dielektriķi un ar antistatiskām īpašībām.
- materiāls nezaudē savas īpašības temperatūras diapazonā no – 120 °C līdz + 250 °C.
- viegla montāža.



SIA „Compor” veic projektu izstrādi un infrastruktūras tehniskā aprīkojuma būvniecību, remontu un tehnisko apkopi - inženiertehniskās būves no pašu ražotā mūsdienīga celtniecības materiāla:

- 1) Dzelzceļa peronu platformas;
- 2) komunikācijas tilti;
- 3) gājēju tilti un pārejas;
- 4) nožogojumi;
- 5) apkalpošanas platformas;
- 6) apgaismošanas un apskates torņi;
- 7) angāra konstrukcijas;
- 8) traversi;
- 9) trokšņu sienas u.c.

Īpašību salīdzināšana ar citiem materiāliem

Īpašības	Stiklašķiedras kompozīts	PVC	Tērauds	Alumīnijs
Blīvums, t/m ³	1.6-2.0	1,4	7,8	2,7
Graužošs spiedes (stiepes) spriegums, MPa	220	41-48	235-480	180-210
Graužošais lieces spriegums, MPa	220	80-110	400	275
Elastības modulis, GPa	21	2,8	210	70
Lineāras izplešanas koeficients, x10 ^{°C}	8	57-75	11-14	140-190
Siltuma vadītspējas koeficients, Vt/m*K	0.25-0.33	0,3	46	140-190
Korozijas izturība	Ļoti laba	Laba	Slikta	Vidēja

Stikla šķiedras kompozīta izstrādājumiem, atbilstoši Latvijas standartiem **LVS EN 45014** (Eiropas norma – 45014) – būvmateriāli, ir Latvijas Republikas Inženieru ekspertīzes izdota **Atbilstības Deklarācija Nr.6**.

Katrai izstrādājumu partijai ir **Izgatavotāja sertifikāts**.

Materiāls atbilsts Eironormai **EN 13706**.



~~*SIA „Rišon Inter” 2009.gada 20.aprīlī Latvijas Republikas Patentu valdē saņēma DIZAINPARAUGA Reģistrācijas Apliecību Nr. D 15252 par pasažieru pieturas punktu – peronu, dzelzceļu pāreju un trokšņu aizsardzības sienu konstrukciju dizainu.*~~

Peroni – pasažieru pieturas punkta konstrukcija ar nožogojumu, pandusu un dzelzceļa pāreju ar pret slīdošo pārklājumu.

Peronu izmēri:

- 1) attālums no sliežu galviņas līmeņa līdz perona virsmai) - 550 mm;
- 2) platums – 2.585 m;
- 3) garums – 84.00 m.

Montāžas laiks: līdz 3 nedēļām.

Materiāla vieglā svara dēļ peronu, dzelzceļa pāreju, dzelzceļa nožogojumu un pārejas tiltu konstrukciju uzstādīšanu var veikt grūti pieejamās vietās.

Stikla šķiedras kompozīta materiāla peronu celtniecības un/vai rekonstrukcijas laikā nav nepieciešami vilcienu kustības pārtraukumi, kas netraucē veikt kravu un cilvēku pārvadājumus.



Pasažieru pieturas punkts – perons Dendrārijs stacijā, Aizkraukles rajons, 2008. gads



Perona konstrukcijas montāža bez vilcienu kustības pārtraukumiem



Dzelzceļa nožogojumu konstrukcija no stikla šķiedras kompozīta materiāla ar standarta augstumu – 1.10 m.

Dzelzceļa nožogojumu garums – saskaņā ar izstrādāto tehnisko projektu.

Montāžas laiks: līdz 3 dienām.



Dzelzceļa nožogojumi Brasas stacijā, 2007. gads



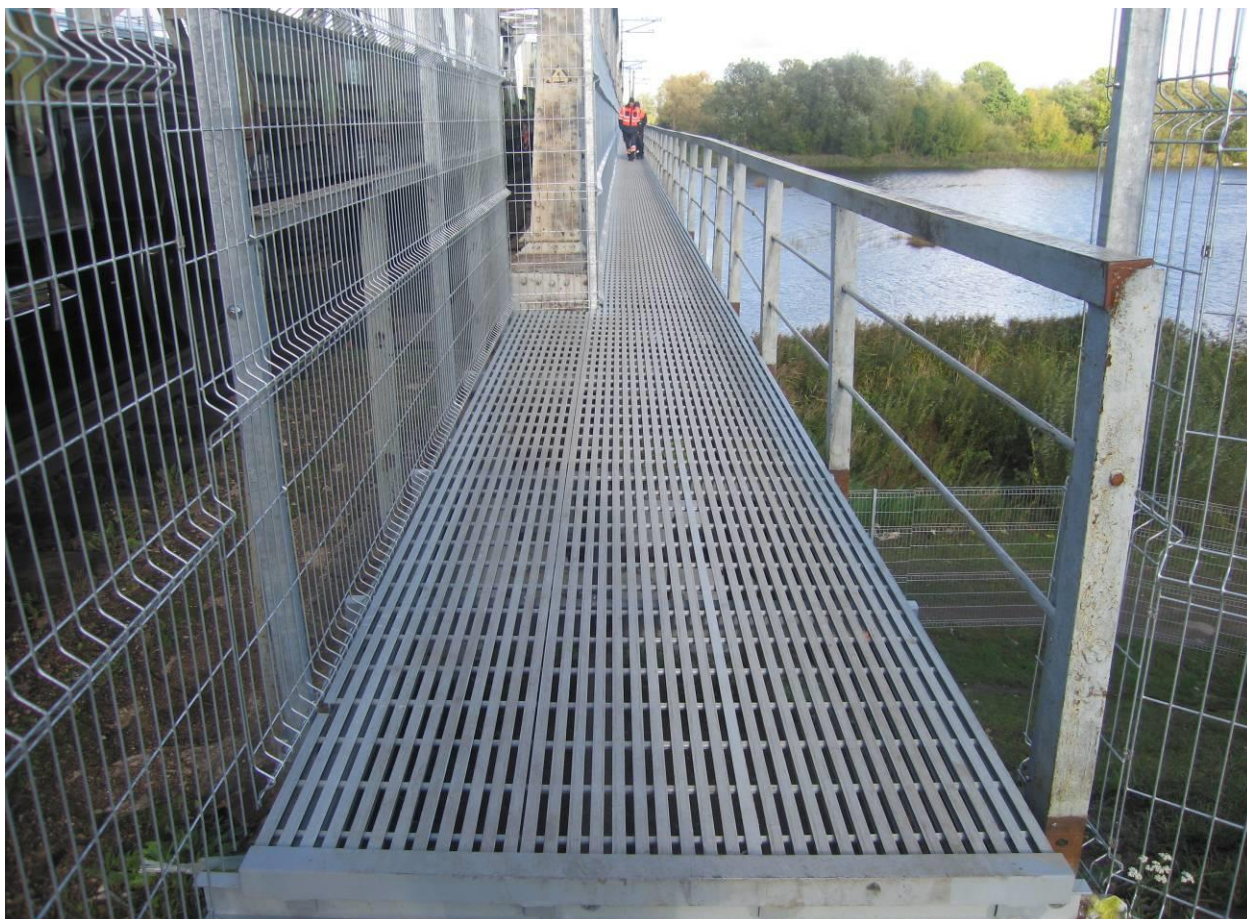
Gājēju tilti un pārejas



Kāpnes ar nožogojumiem Smiltēnē, 2008. gads



Pārejas tilts Jelgavā pirms rekonstrukcijas, 2009. gada maijs



**Pārejas tilts Jelgavā pēc rekonstrukcijas – pārklājums ar režģveida klāju,
2009. gada augusts**

Kabeļu un komunikāciju penāļi



**Nodrošina pilnu elektrokabeļa saglabāšanu – korozijas izturība.
*Dzelzceļa tilts, Krustpils, Latvija.***

Apkalpošanas platformas



Dzelzceļa vagoncisternu izliešanas estakādes virszemes konstrukcija, Ventspils, 2009.gads



Kāpnes un estakādes

Konstrukcijas var būt jebkura izmēra un konfigurācijas. Pakāpieniem ir pret slīdošs pārklājums
*Naftas termināls,
Ventspils, Latvija.*



**Cisternu apkalpošanas
platformas**
Materiāls neuzkrāj
statisko elektrību.
*Naftas termināls,
Ventspils, Latvija.*

Traversi



Traversi. (LDZ programma, Latvija). 2008.-2015. gads

Trokšņu aizsardzības sienas

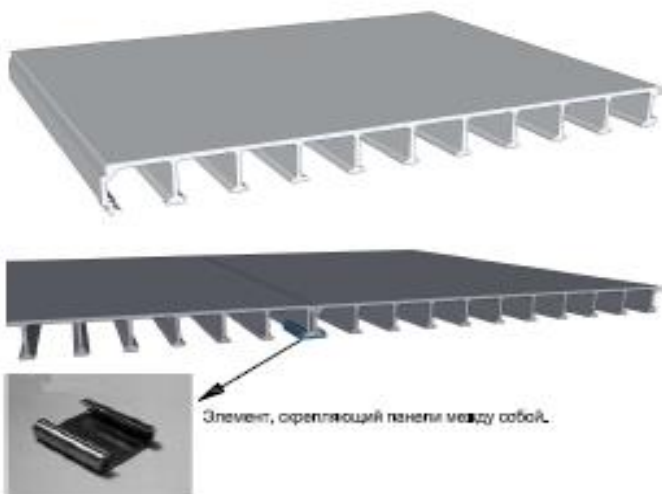


Skaņas izolējošie ekrāni
Pēc pasūtītāja izvēles: skaņas izolācija, trokšņu aizsardzība, trokšņu absorbējošie - dažādas krāsas un izmēri.
Skaņas izolācijas žogs, Daugavpils, Latvija.

Gājēju pārejas un velo celiņi

SIA „Compor” piedāvā veikt gājēju un veloceliņu izgatavošanu un montāžu. Celiņu konstrukcijas sastāv no pilnīga klāja ar pretslīdošo pārklājumu uz korunda bāzes. Paneli ir speciālie slēdži, kas nodrošina konstrukcijas viengabalainību. Konstrukcijas montāža tiek veikta ātri un viegli. Arī samontēto konstrukciju ir viegli izjaukt.

Šis profilu veids paredzēts tieši tāda tipa konstrukciju izbūvei (platformas, peroni, gājēju pārejas, pārsegumi, ceļu pārklājums).





Gājēju pāreja Ciemupes stacijā

Apgaismošanas un apskates torņi

Apgaismošanas torņu salīdzināšanas raksturojumi (prožektora masts)

	Stikla šķiedras kompozīta materiāls	Metāls
Materiāla reakcija uz koroziju atmosfērā	Nepakļaujas	Pakļaujas
Materiāla reakcija uz elektrisko koroziju	Nepakļaujas	Pakļaujas
Zemējuma nepieciešamība	Nav nepieciešams (dielektriķis)	Ir nepieciešams
Kabeļvada aizsardzība	Aizsargāts	Nav aizsargāts
Konstrukcijas apledojums	Neapledo	Apledo
Pretslīdes pārklājums uz apkalpošanas platformas	Ir	Nav
Svars	6 m – 300 kg 14 m - 600 kg	6 m – 700 kg 14 m - 1 100 kg

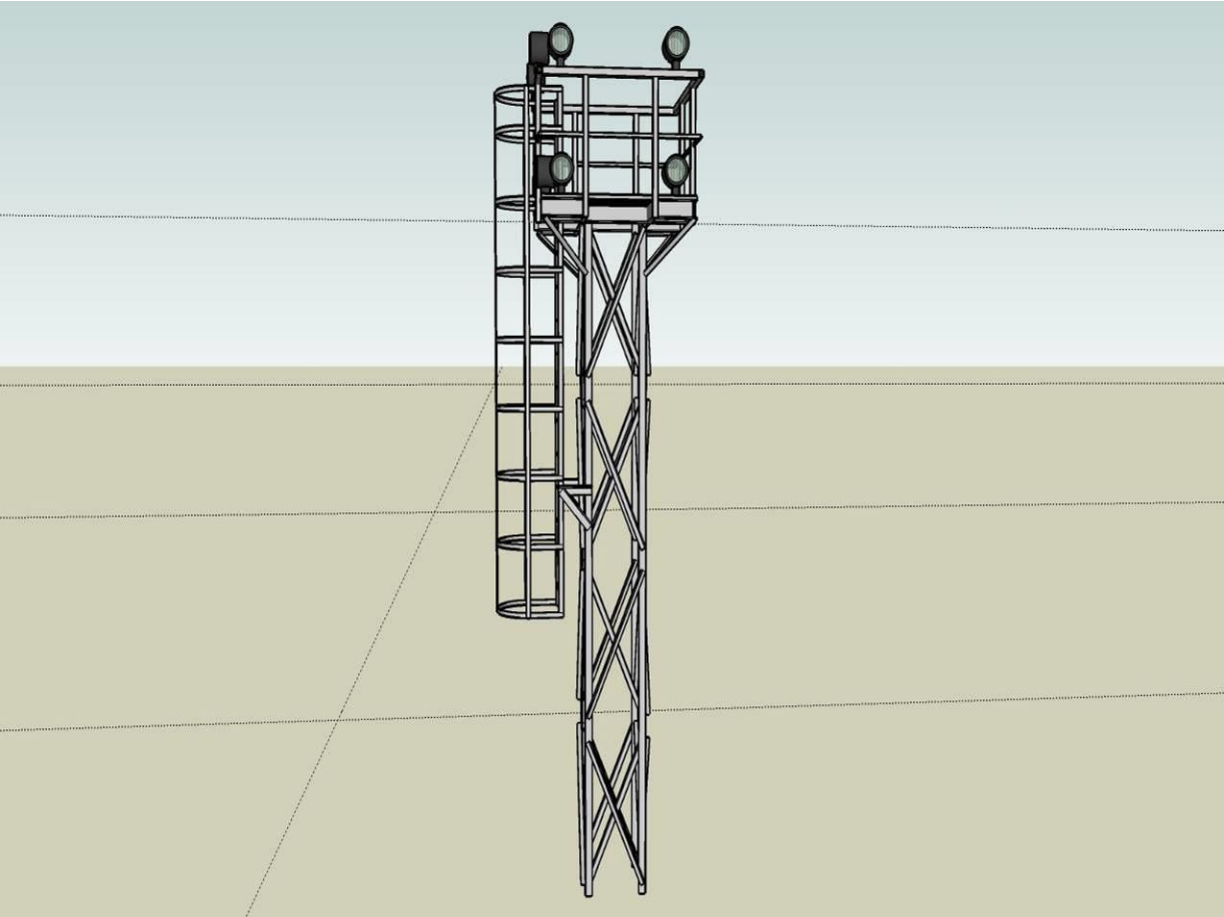
Estētiskais izskats un ekspluatācijas izmaksas	Izmaksas NAV NEPIECIEŠAMAS visā ekspluatācijas laikā (vairāk par 50 gadiem) – krāsošana u.c. veida restaurācija	IR NEPIECIEŠAMA periodiska krāsošana
--	--	--------------------------------------

Piedāvājam apgaismošanas torņu konstrukcijas **ar sekojošiem augstumiem:**

- 1) 6 m
- 2) 14 m
- 3) 28 m,

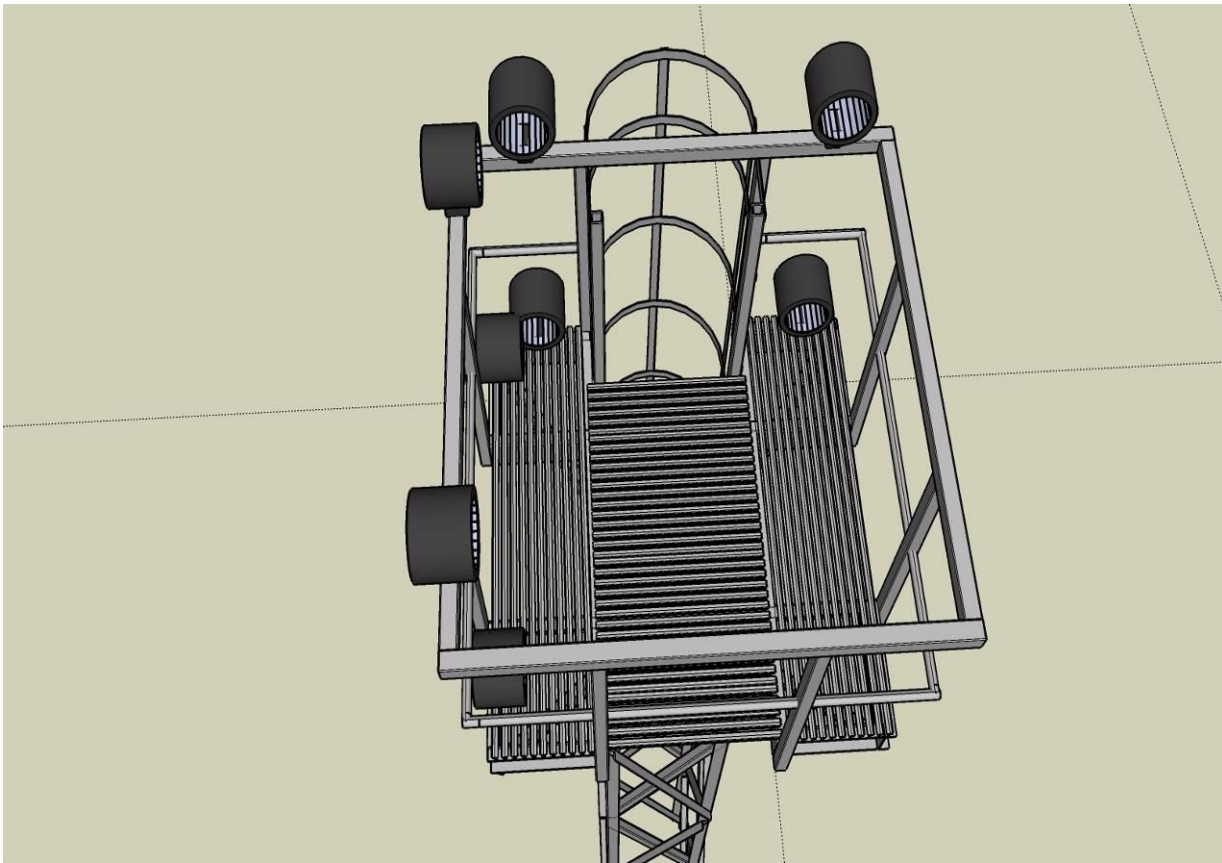
nepieciešamības gadījumā var izstrādāt dažāda augstuma konstrukcijas variantus.

Konstrukcija aprīkota ar vertikālām kāpnēm un tehnisko laukumu gaismekļu uzstādīšanai, kurus var regulēt nepieciešamajā augstumā un virzienā.



*Apgaismošanas torņa vizualizācija no stikla šķiedras kompozīta materiāla
(SIA „Compor” izstrāde)*

Laukums aprīkots ar režģveida klāju ar pret slīdošo pārklājumu, kas nodrošina stabilitāti ekspluatācijas laikā. Uz apkalpošanas laukuma ziemas laikā neuzkrājas sniegs un laukuma virsma neapledo.



*Apgaismošanas torņa apkalpošanas platformas vizualizācija
no stikla šķiedras kompozīta materiāla
(SIA „Compor” izstrāde)*

Salīdzinājumā ar konstrukcijām no metāla, apgaismošanas torņiem no stikla šķiedras kompozīta materiāla ir **vairākas priekšrocības**:

- 1) vieglāks svars;
- 2) konstrukcija neprasa zemējumu (materiāls - dielektriķis);
- 3) nav nepieciešama krāsošana;
- 4) minimālās ekspluatācijas izmaksas (materiāls nereaģē ar atmosfēras parādībām un nepakļaujas korozijai).

Apgaismošanas torņa konstrukciju var uzstādīt jau uz esošā pamata – fundamenta.

Uz apgaismošanas torņa konstrukcijas uzstādīta kārba kabeļa pacelšanai, kas nodrošina aizsardzību pret vandālismu un kabeļa aizsardzību.

Soliņi

SIA „Compor” piedāvā soliņu konstrukciju izgatavošanu no stikla šķiedras kompozīta materiāla.

Soliņu gabarīti – atbilstoši izstrādātam tehniskam projektam.



Pasažieru perons, Maskava, Krievija

Angāru konstrukcijas



**Ēkas fasādes apšuvums,
trepes, galerijas**

Vieglais materiāla svars ļauj
stiprināt pašnesošus paneļus.
*Biodegvielas rūpnīca
«Bioventa»,
Ventspilī, Latvija.*



Angārs. Dagda, Latvija, 2009. gads



Helikoptera laukums
Viegli saliekama/ izjaucama
konstrukcija. Viegla montāža
pat grūti pieejamās vietās.
Mehāniska izturība.
Rīga, Latvija.