
**Signalne svetilke z lečo s premerom 136 mm – Tehnični pogoji za izdelavo
in dobavo (panožna oznaka TS-Z a3.031)**

**iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)**

[SIST-TS 1097:2011](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/276be69d-b764-4deb-a74c-3a43878716a1/sist-ts-1097-2011)

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/276be69d-b764-4deb-a74c-
3a43878716a1/sist-ts-1097-2011](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/276be69d-b764-4deb-a74c-3a43878716a1/sist-ts-1097-2011)

ICS 29.140.40, 93.100

Referenčna oznaka
SIST-TS 1097:2011 (sl)

Nadaljevanje na straneh od 2 do 7

NACIONALNI UVOD

Tehnična specifikacija SIST-TS 1097 (sl), Signalne svetilke z lečo s premerom 136 mm – Tehnični pogoji za izdelavo in dobavo (panožna oznaka TS-Z a3.031), 2011, ima status slovenske tehnične specifikacije.

NACIONALNI PREDGOVOR

Avtor dokumenta je Ministrstvo RS za promet, izdajatelj pa Slovenski inštitut za standardizacijo.

Odločitev za izdajo tega dokumenta je dne 17. marca 2011 sprejel Strokovni svet SIST za splošno področje.

ZVEZE S STANDARDI

S privzemom te tehnične specifikacije veljajo za omenjeni namen referenčnih standardov vsi standardi, navedeni v izvirniku, razen tistih, ki so že sprejeti v nacionalno standardizacijo:

SIST-TS 1093	Barvne leče in stekla za železniške svetlobne signale in signale na nivojskih prehodih – Tehnični pogoji za izdelavo in dobavo
SIST-TS 1094	Žarnice signalnih svetilk za svetlobne signale – Tehnični pogoji za izdelavo in dobavo
SIST-TS 1095	Polna leča za železniške signalne svetilke – Tehnični pogoji za izdelavo in dobavo
SIST-TS 1996	Razpršilna stekla za železniške signalne svetilke – Tehnični pogoji za izdelavo in dobavo

OPOMBA

- Nacionalni uvod in nacionalni predgovor nista sestavni del tehnične specifikacije.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/276be69d-b764-4deb-a74c-3a43878716a1/sist-ts-1097-2011>

VSEBINA	Stran
1 Predmet in področje uporabe	4
2 Izrazi in definicije	4
3 Zveza z drugimi referenčnimi dokumenti in specifikacijami	4
4 Oblika, dimenzije in tolerance	4
5 Izdelava	4
6 Preskušanje kakovosti.....	5
7 Označevanje.....	6
8 Dobava	6
9 Garancija	7
10 Skladiščenje	7

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[SIST-TS 1097:2011](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/276be69d-b764-4deb-a74c-3a43878716a1/sist-ts-1097-2011)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/276be69d-b764-4deb-a74c-3a43878716a1/sist-ts-1097-2011>

1 Predmet in področje uporabe

1.1 Ta specifikacija predpisuje tehnične pogoje za izdelavo in dobavo svetilk SSV-136 mm (v nadaljnjem besedilu »svetilka«), ki se vgrajujejo v svetlobne glavne signale in predsignale.

1.2 Svetilka je sestavljena iz:

- leče, po specifikaciji SIST-TS 1095
- razpršilnega stekla, po specifikaciji SIST-TS 1096
- barvnega stekla, po specifikaciji SIST-TS 1093
- žarnice, po specifikaciji SIST-TS 1094

2 Izrazi in definicije

Pod **vzdrževalne aktivnosti** se razumejo aktivnosti nabave, zamenjave dotrajanih ali poškodovanih delov, predpisani vzdrževalni posegi na obstoječi opremi železniške infrastrukture.

Pod **novi vgradnje** (investicija, modernizacija) so vključene vse aktivnosti, ki ne spadajo v področje vzdrževalnih aktivnosti.

3 Zveza z drugimi referenčnimi dokumenti in specifikacijami

- Signalni pravilnik (Ur.l. RS, št. 123/2007).
- (300) Pravilnik o pogojih za projektiranje, gradnjo in vzdrževanje zgornjega ustroja železniških prog (Ur.l. RS, št. 14/2003).
- SIST-TS 1093 (TS-Z a3.027), Barvne leče in stekla za železniške svetlobne signale in signale na nivojskih prehodih – Tehnični pogoji za izdelavo in dobavo.
- SIST-TS 1094 (TS-Z a3.028), Žarnice signalnih svetilk za svetlobne signale – Tehnični pogoji za izdelavo in dobavo.
- SIST-TS 1095 (TS-Z a3.029), Polna leča za železniške signalne svetilke – Tehnični pogoji za izdelavo in dobavo.
- SIST-TS 1996 (TS-Z a3.030), Razpršilna stekla za železniške signalne svetilke – Tehnični pogoji za izdelavo in dobavo.
- UIC 864-3, Technical specification for the supply of spring steel washers for use in permanent way.

4 Oblika, dimenzije in tolerance

4.1 Oblika, dimenzije in tolerance mer ohišja, tesnila in zrcala parabole morajo biti v skladu s tehnično dokumentacijo.

4.2 Oblika in dimenzije svetilke so podane na sliki 1.

5 Izdelava

5.1 Svetilka mora biti izdelana tako, da se lahko pritrdi s tremi vijaki za naravnavanje z vzmetmi za primerno usmerjanje svetlobnega žarka.

5.2 Ohišje svetilke mora biti iz aluminijeve zlitine.

5.2.1 Notranjost svetilke se barva z mat črno barvo. Zunanja stran mora imeti barvo RAL 7023.

5.2.2 Pokrov svetilke mora biti postavljen tako, da omogoča popolno tesnjenje in zaščito pred vremenskimi vplivi.

5.2.3 V ohišju svetilke morata biti dve odprtini, od katerih se ena uporablja za dovod kabla in druga za prezračevanje.

5.2.4 Odprtina za prezračevanje mora biti zavarovana z bakreno mrežico z velikostjo okenc 1 x 1 mm.

5.3 V ohišje svetilke so vgrajeni: ogledalo, leča, barvno steklo, razpršilno steklo, okov žarnice in žarnica po točki 1.2 te specifikacije.

5.4 Usmerjevalni daljnogled za usmerjanje se postavlja po sliki 1, ležišče daljnogleda mora imeti notranji premer \varnothing 27,5 mm.

5.5 Največja toleranca paralelnosti osi svetilke in usmerjevalnega daljnogleda je ± 4 minute.

5.6 Ogledalo za bližnje opazovanje se postavlja tako, da svetloba bližnjega snopa pada pod kotom približno 30° glede na horizontalo.

5.7 Svetilka mora biti izdelana tako, da omogoča nastavljanje (fokusiranje vlakna žarnice v žarišče leče).

6 Preskušanje kakovosti

6.1 Splošna določila za ugotavljanje skladnosti proizvoda (moduli)

Za ocenjevanje skladnosti proizvodov z zahtevami tehnične specifikacije mora proizvajalec uporabiti postopke modula B+F.

6.2 Proizvajalec je odgovoren, da z izjavo o skladnosti potrdi skladnost proizvoda z zahtevami tehnične specifikacije.

6.3 Izjavo o skladnosti mora proizvajalec naročniku obvezno predložiti ob dobavi proizvodov.

6.4 Naročnik si pridržuje pravice, da v naročilih:

- specificira dodatne prevzemne zahteve,
- določi, da bo v postopek ugotavljanja skladnosti vključen prevzemni organ naročnika,
- zahteva, da proizvajalec v postopek ugotavljanja skladnosti vključi pristojen priglašeni organ.

Če naročnik specificira dodatne zahteve iz točke 6.4, morajo biti le-te jasno opredeljene v naročilu.

6.5 Kontrola kakovosti in prevzem se izvajata skladno s:

- to specifikacijo in referenčnimi dokumenti in
- kontrolno prevzemnimi določili v naročilnih dokumentih.

6.6 Obvezne presoje značilnosti in preskusne metode za presojo kakovosti proizvoda so vsa preskušanja po točkah 6.7 in 6.9.

Prevzem se opravlja pri proizvajalcu svetilk. Proizvajalec je dolžan pred prevzemom (za)plombirati vsako svetilko.

6.7 Vrste in obseg preskušanj

6.7.1 Prevzem svetilk zajema:

- kontrolo oblike in dimenzij,
- preskušanje tesnila,
- preskušanje zaščite proti vlagi in

- preskušanje dielektrične trdnosti.

6.7.2 Preskušanje se izvaja na 10 % svetilk, pripravljenih za prevzem.

6.8 Preskusne vzorce svetilk naključno izbira železniški prevzemni organ.

6.9 Preskušanje

6.9.1 Kontrola oblike in mer

Kontrola oblike, dimenzij in toleranc dimenzij se izvaja za preverjanje podatkov iz točke 4 te specifikacije.

6.9.2 Preskušanje tesnila

Kakovost tesnila mora biti v skladu s standardom UIC 864-3.

6.9.3 Preskušanje zaščite proti vlagi

Preskušanje svetilk pred vdorom vlage se izvaja na popolnoma sestavljeni signalni svetilki, ki je 1 uro izpostavljena curku vode. Curek vode mora ustrezati intenzivnosti padavin 15 mm/min. V prvih 30 minutah mora curek delovati v vertikalni smeri in nato 15 minut pod kotom 45° z obeh bočnih strani. Po tem preskusu v notranjosti ne sme biti sledov vlage. Korozija se ne sme pojaviti po 48 urah na sobni temperaturi.

6.9.4 Preskušanje dielektrične trdnosti

Izolacija med deli, ki so pod napetostjo, in ohišjem, mora zdržati enominutno napetost efektivne vrednosti 2000 V brez preboja.

6.10 Kadar se pri preskušanju ugotovi, da ena od vzorčnih svetilk ne izpolnjuje pogojev po tej specifikaciji, prevzemni organ izbere naslednjih 15 % vzorčnih svetilk.

Če tudi pri slednjem preskušanju katera od svetilk ne izpolnjuje pogojev, se zavrne celotna količina.

6.11 Stroške preskušanja krije proizvajalec. Stroške železniškega nabavnega organa krije naročnik.

6.12 Rezultati izvedenih preskušanj, številka in datum naročila se vnesejo v zapisnik o prevzemu, ki ga podpišeta prevzemni organ in predstavnik proizvajalca.

7 Označevanje

Vsaka svetilka mora imeti na ohišju jasno in neizbrisno napisane naslednje oznake:

- znak proizvajalca,
- številko svetilke in
- zadnji dve številki leta izdelave.

8 Dobava

Dobava svetilk se izvaja, ko so izpolnjeni vsi pogoji iz točke 6 in 7 te specifikacije.

Vsaka svetilka, pripravljena za prevzem in dobavo, mora biti zapakirana v posebno škatlico ali ovoj z oznakami iz točke 7 te specifikacije.

Dobavitelj opreme dostavi dokumentacijo: list končne kontrole proizvajalca ter navodila za vgradnjo in vzdrževanje.

Za transport se v škatle zapakira po 8 kosov svetilk. Na embalaži mora biti jasna oznaka lomljivega materiala.

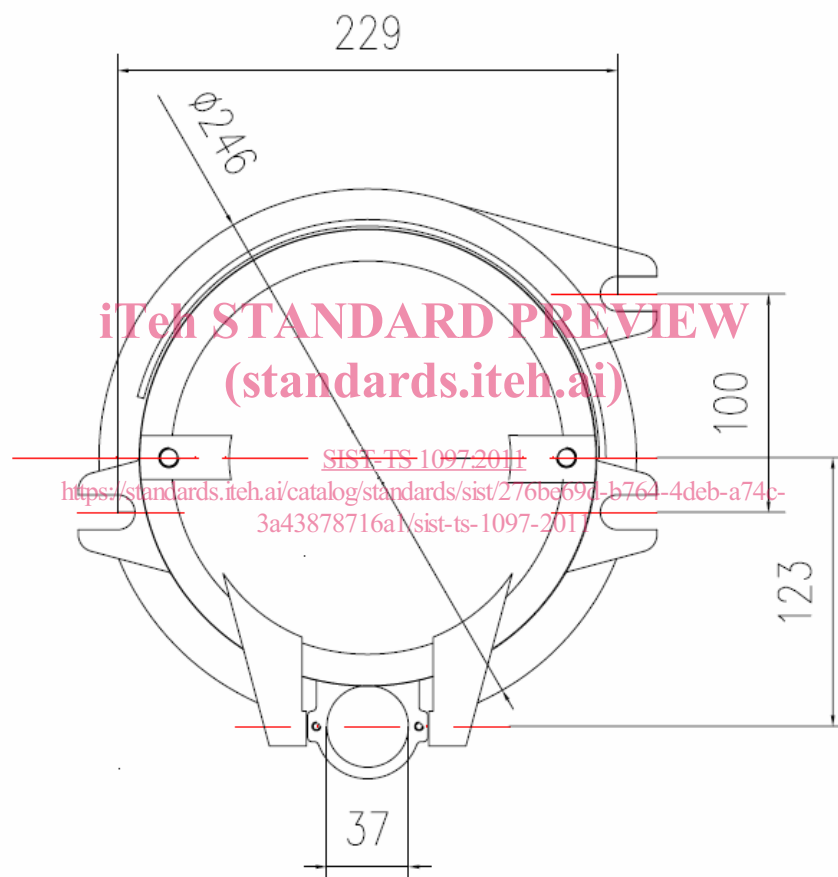
9 Garancija

9.1 Proizvajalec je dolžan eno leto garantirati kakovost signalnih svetilk pri kakršnikoli deformacijah, ki so nastale pri izdelavi in niso bile odkrite pri prevzemu. Garancijska doba se prične z dnem prevzema.

9.2 Signalne svetilke, na katerih se v garancijski dobi pojavijo deformacije po točki 9.1 in so neuporabne ali se zaradi njih zmanjša življenjska doba, se vrnejo proizvajalcu, ki jih je dolžan brezplačno zamenjati z ustreznimi neoporečnimi signalnimi svetilkami.

10 Skladiščenje

Svetilke se skladiščijo v suhih prostorih, ki so zaščiteni pred vplivi vlage in/ali drugih agresivnih kemijskih materialov in njihovimi parami.



Slika 1