



Ģeodēzijas departaments

APRAKSTS

**Pēcapstrādes RINEX datu lejupielādes pamācība no  
LatPos SBC sistēmas**

Rīga 2021

## Saturs

1. RINEX datņu lejupielāde LatPos SBC sistēmā.....	3
2. RINEX datņu pieprasīšana .....	4
3. RINEX datņu lejupielāde .....	10

# 1. RINEX datņu lejupielāde LatPos SBC sistēmā

Izveidotajā lietotāja profilā, nepieciešams aktivizēt pakalpojumu “RINEX datnes”.

Atvērt: <http://latpos.lgia.gov.lv/SBC>

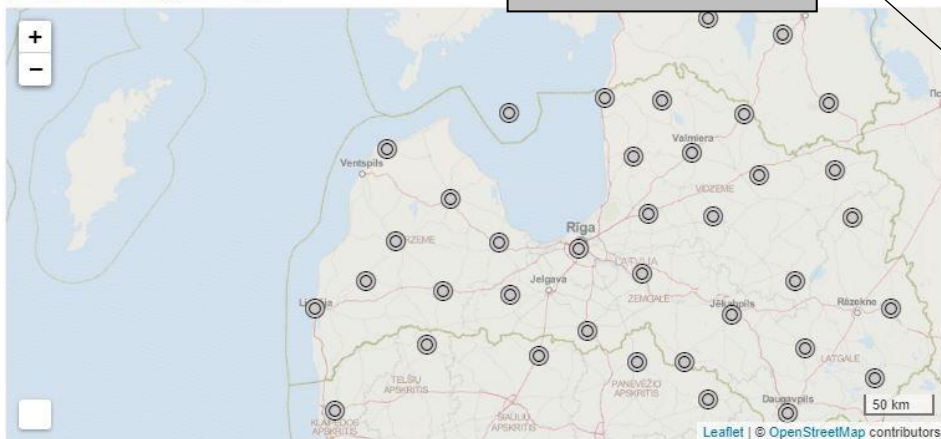


ievadīt izveidoto lietotāja vārdu un paroli un nospiegt “Pieteikties”.

Valoda: latviešu Vai nepieciešams konts?

**IZVEIDOT KONTU**

LGI A - Vietas pārskats



Pieteikties

Lietotājvārds

Parole

Vai aizmirsāt paroli?  
 Atcerēties mani

**Pieteikties**

LatPos SBC lietotāja profilā automātiski atveras sadaļa “Veikals”, kurā var pieteikt nepieciešamos pakalpojumus, skatīt [Reģistrācijas instrukcija LatPos pakalpojumu saņemšanai](#).

Priekš LatPos SBC RINEX ieguves

## 2. RINEX datņu pieprasīšana

Izvēlnē “Pēcāpstrāde” veic pēcāpstrādes RINEX datņu pieprasīšanu.

### 1. Solis RINEX datņu pieprasīšanā

**No 2021. gada 1. jūlija pēcāpstrādes RINEX datnes pieejamas tikai RINEX 3.04. versijā!**

Jānorāda vajadzīgais RINEX datņu sagatavošanas laiks. Datnes tiek uzkrātas ar ieraksta intervālu 1 (viena) sekunde un glabāšanas laiku 2 (divi) mēneši. RINEX datnes no LatPos bāzes stacijas Kuldīga2 “KUL2”, pieejami tikai ar GPS Navstar un GLONASS satelītu signāliem

RINEX datņu sagatavošanas sākuma laiku var norādīt nospiežot uz kalendāra “Sākuma laiks”. Datņu pieprasījumam var izveidot darba nosaukumu ierakstot to “(Projekta nosaukums)” logā. Neierakstot “Projekta nosaukums” pie datu lejupielādes parādīsies kā “Projekts: Empty”

RINEX datņu sagatavošanas beigu laiku var norādīt velkot aiz slīdņa, minimālais RINEX datnes ilgums ir 15 (piecpadsmit) minūtes, bet maksimālais RINEX datnes ilgums ir 24 (divdesmit četras) stundas.

LatPos RINEX dati

Šis pakalpojums ļauj pieprasīt RINEX v. 3.x formatētus datus. Sākotnējais novērošanas ātrums ir 1 sek., bet faila garums ir 15 minūtes. Tiek atbalstīta izvades novērošanas līmeņa pielāgošana un failu apvienošana. Vienā pieprasījumā iespējams lejupielādēt vai (ja pieņemams) apvienot ne vairāk kā 960 failus.

Sākuma laiks: 2021-07-06 8:00 uz 2021-07-06 12:00 04:00 h

(Projekta nosaukums)

Izvēlēts: Nevienš Meklēt vietas

Apvienot failus	Novērošanas ātrums	
<input type="checkbox"/>	1 s.	
<input checked="" type="checkbox"/> AIZP	LEIAR20 LEIM	16 Faili (100.00%)
<input checked="" type="checkbox"/> AIZP	LEICA GR30	
<input checked="" type="checkbox"/> GPS+GLO+GAL+BDS		
<input checked="" type="checkbox"/> ALUK	LEIAR20 LEIM	16 Faili (100.00%)
<input checked="" type="checkbox"/> ALUK	LEICA GR30	
<input checked="" type="checkbox"/> GPS+GLO+GAL+BDS		
<input checked="" type="checkbox"/> BALV	LEIAR20 LEIM	16 Faili (100.00%)
<input checked="" type="checkbox"/> BALV	LEICA GR30	
<input checked="" type="checkbox"/> GPS+GLO+GAL+BDS		
<input checked="" type="checkbox"/> BARK	LEIAR20 LEIM	16 Faili (100.00%)
<input checked="" type="checkbox"/> BARK	LEICA GR30	
<input checked="" type="checkbox"/> GPS+GLO+GAL+BDS		
<input checked="" type="checkbox"/> BAU1	LEIAR20 LEIM	16 Faili (100.00%)
<input checked="" type="checkbox"/> BAU1	LEICA GR30	
<input checked="" type="checkbox"/> GPS+GLO+GAL+BDS		
<input checked="" type="checkbox"/> DAGD	LEIAR20 LEIM	16 Faili (100.00%)
<input checked="" type="checkbox"/> DAGD	LEICA GR30	
<input checked="" type="checkbox"/> GPS+GLO+GAL+BDS		
<input checked="" type="checkbox"/> DAU2	LEIAR20 LEIM	16 Faili (100.00%)
<input checked="" type="checkbox"/> DAU2	LEICA GR30	
<input checked="" type="checkbox"/> GPS+GLO+GAL+BDS		

## 2. Solis RINEX datņu pieprasīšanā

Pēc darba sākuma un beigu laika izvēles, jānorāda LatPos bāzes stacijas no kurām nepieciešams iegūt RINEX datus.

Jāizvēlas RINEX datnes ieraksta intervāls izvēloties 1, 5, 10, 15, 20, 30 un 60 sekundes. Izvēloties ieraksta intervālu 1 sekunde failus iespējams apvienot vienā atzīmējot “Apvienot failus”, ja izvēlēts ieraksta intervāls lielāks par 1 sekundi tad failu apvienošana notiek automātiski.

Datnes ieraksta ilgumu izvēlei nepieciešams nospiegt “Novērošanas ātrums” un apstiprināt kādu no piedāvātajām iespējām: 1, 5, 10, 15, 20, 30 vai 60 sekundes.

Pārbaudīt RINEX datu pieejamību var nospiežot uz “DATU PIEEJAMĪBA”

LatPos

Home / Pēcapstrāde / RINEX dati

RINEX dati

Šis pakalpojums ļauj pieprasīt RINEX v. 3.x formatētus datus. Sākotnējais novērošanas ātrums ir 1 sek., bet faila garums ir 15 minūtes. Tiek atbalstīta izvades novērošanas līmeņa pielāgošana un failu apvienošana. Viēnā pieprasījumā iespējams lejupielādēt vai (ja piemērojams) apvienot ne vairāk kā 960 failus.

Sākuma laiks: 2021-07-06 8:00 uz 2021-07-06 12:00 04:00 h Iesnīgt

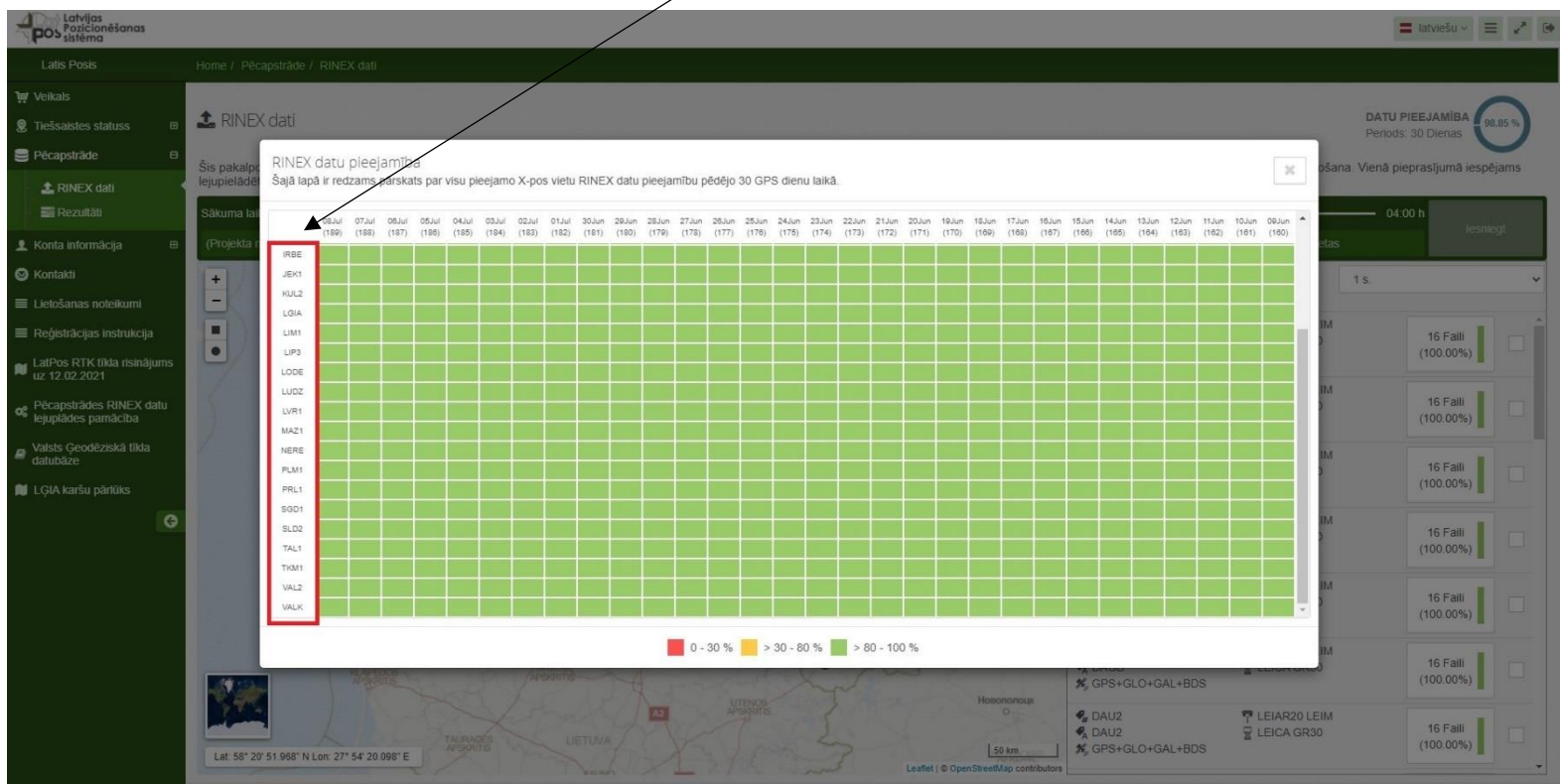
Izvēlēts: 5 Vietas, 6 Faili Meklēt vietas

Apvienot failus	Novērošanas ātrums	Pieejamība
<input checked="" type="checkbox"/>	30 s.	16 Faili (100.00%)
<input checked="" type="checkbox"/>	30 s.	16 Faili (100.00%)
<input checked="" type="checkbox"/>	30 s.	16 Faili (100.00%)
<input checked="" type="checkbox"/>	30 s.	15 Faili (93.75%)
<input checked="" type="checkbox"/>	30 s.	15 Faili (93.75%)
<input type="checkbox"/>	30 s.	16 Faili (100.00%)
<input type="checkbox"/>	30 s.	16 Faili (100.00%)

Bāzes stacijas no kurām nepieciešamas RINEX datnes, var izvēlēties nospiežot uz konkrētās bāzes stacijas kartē vai izvēloties no saraksta. Bāzes stacijas kuras ir izvēlētas tiek atzīmētas kartē ar spraudīti.

Pieprasot datus no LatPos bāzes stacijām iespējams pārbaudīt datu pieejamību, mēneša nogrieznī par visām bāzes stacijām un katru bāzes staciju individuāli.

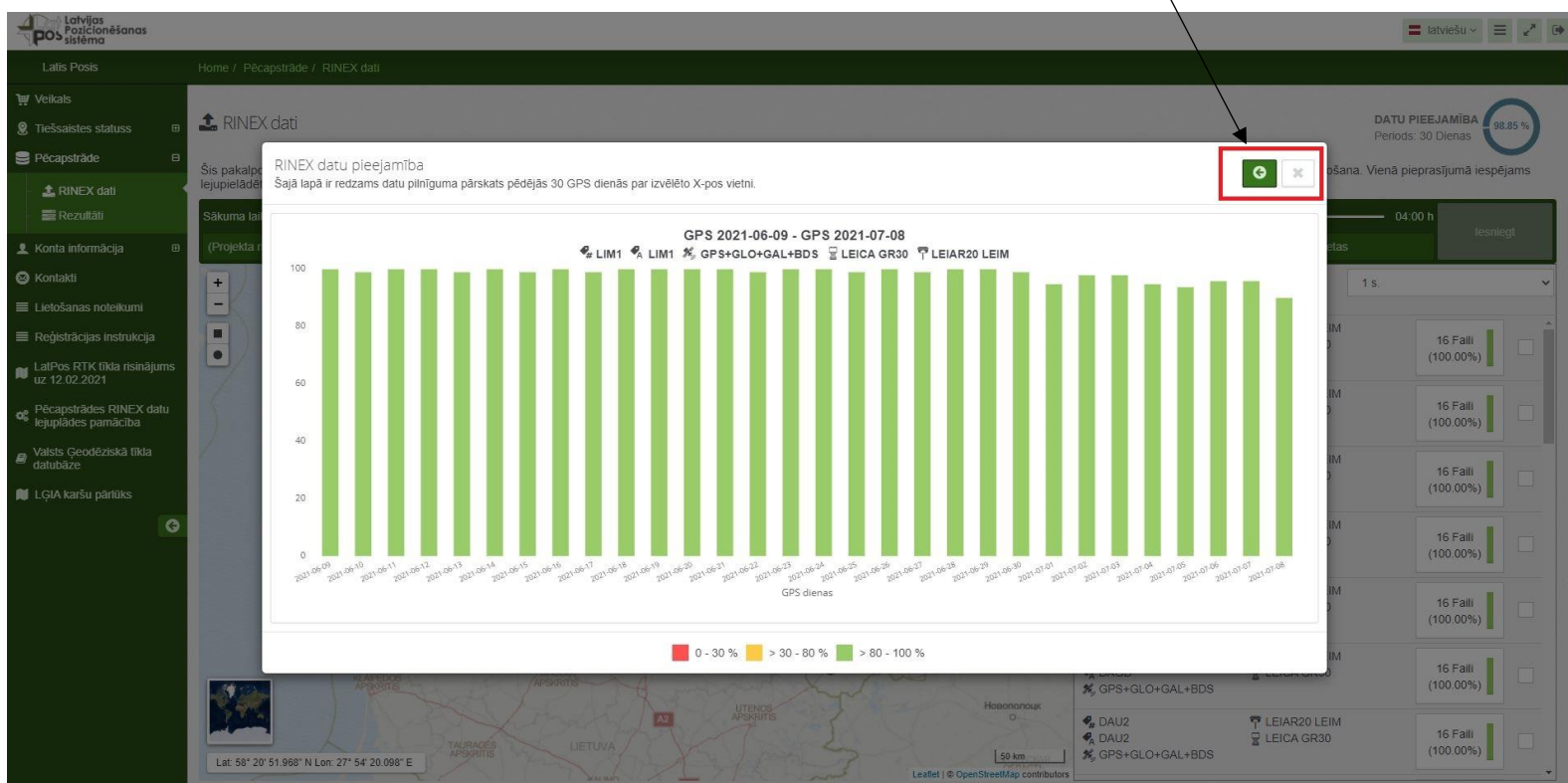
Nospiežot uz bāzes stacijas četru simbolu koda, iespējams apskatīt konkrētās bāzes stacijas RINEX datu pieejamību pēdējām 30 dienām.



RINEX datu pieejamība tiek attēlota procentuāli no visas dienas uzkrātajiem datiem.

RINEX datņu pieejamība tiek attēlota procentuāli, tekošās dienas datu pieejamība mainās automātiski, tiklīdz pieejamas jaunas datnes.

Atgriezties uz visu bāzes staciju pārskatu vai aizvērt pārskatu var nospiežot uz zaļās bultiņas vai krustiņa.



### 3. Solis RINEX datņu pieprasīšanā

Pēc RINEX datu sagatavošanai nepieciešamās informācijas ievadīšanas tā jāiesniedz apstrādei.

Nospiežot "Iesniegt" izvēlētie dati tiek iesniegti apstrādei

LatPos RINEX dati

Sākuma laiks: 2021-07-06 8:00 uz 2021-07-06 12:00 04:00

Izvēlēti: 5 Vietas, 5 Faili Meklēt vietas Iesniegt

Apvienot failus	Novērošanas ātrums	30 s.	
<input checked="" type="checkbox"/>	ALUK ALUK GPS+GLO+GAL+BDS	LEIAR20 LEIM LEICA GR30	16 Faili (100.00%) <input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	BALV BALV GPS+GLO+GAL+BDS	LEIAR20 LEIM LEICA GR30	16 Faili (100.00%) <input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	BARK BARK GPS+GLO+GAL+BDS	LEIAR20 LEIM LEICA GR30	16 Faili (100.00%) <input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	LODE LODE GPS+GLO+GAL+BDS	LEIAR20 LEIM LEICA GR30	15 Faili (93.75%) <input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	PLM1 PLM1 GPS+GLO+GAL+BDS	LEIAR20 LEIM LEICA GR30	15 Faili (93.75%) <input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	AIZP AIZP GPS+GLO+GAL+BDS	LEIAR20 LEIM LEICA GR30	16 Faili (100.00%) <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	BAU1 BAU1 GPS+GLO+GAL+BDS	LEIAR20 LEIM LEICA GR30	16 Faili (100.00%) <input type="checkbox"/>

Pēc datu iesniegšanas apstrādei, atvēršies papildus logs kurā var pārbaudīt pieprasīto informāciju un datus par bāzes stacijām.



Papildus logā tiek attēlota sekojoša informācija:

1. pieprasītāja vārds un uzvārds, datums, kad veikta RINEX datņu pieprasīšana;
2. Informācija par LatPos bāzes stacijām.

RINEX datņu pieprasītāja informācija un laiks, kad veikta RINEX datņu pieprasīšana, "Projekta nosaukums"

Pieprasīto RINEX datņu informācija:

- Sākuma laiks;
- Ilgums;
- Bāzes stacijas (to skaits);
- Failu skaits un ieraksta intervāls.

Ja pieprasītā informācija ir korekta jāspiež "Apstiprināt", bet ja nepieciešams veikt kādas izmaiņas jāspiež "Atcelt"

RINEX dati "Piemērs"  
Pieprasījis: Piemērs ieslēgts 2021-07-08 10:35:15

Apstiprināt Atcelt

Pieprasītais saturs

Laika periods: 2021-07-06 8:00 Vieta: LODE,BALV,PLM1,... (5)	Ilgums: 04:00 h 5 Faili, Novērošanas ātrums: 30 s.
#1 lode187f00.mrx.zip ✓ 2021-07-06 08:00 - 2021-07-06 12:00, Epohas: 450	LODE (10711M001), GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou 57° 07' 50" N, 25° 38' 46" E, 228.5m
#2 balv187f00.mrx.zip ✓ 2021-07-06 08:00 - 2021-07-06 12:00, Epohas: 480	BALV (10702M001), GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou 57° 07' 42" N, 27° 15' 55" E, 145.7m
#3 plm1187f00.mrx.zip ✓ 2021-07-06 08:00 - 2021-07-06 12:00, Epohas: 450	PLM1 (10729M002), GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou 57° 23' 24" N, 26° 10' 59" E, 141.9m
#4 aluk187f00.mrx.zip ✓ 2021-07-06 08:00 - 2021-07-06 12:00, Epohas: 480	ALUK (10731M001), GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou 57° 29' 27" N, 27° 04' 19" E, 238.3m
#5 bark187f00.mrx.zip ✓ 2021-07-06 08:00 - 2021-07-06 12:00, Epohas: 480	BARK (10744M001), GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou 56° 43' 34" N, 26° 36' 32" E, 138.9m

Informācija par RINEX datnēm:

- Sagatavošanas sākuma, beigu laiks un epohas;
- Datņu skaits, par katru bāzes staciju tiek sagatavota atsevišķa RINEX datne.

Informācija par LatPos bāzes stacijām:

- Bāzes stacijas saīsinājums;
- DOMES numurs;
- Pieejamās GNSS satelītu sistēmas;
- Ģeodēziskās koordinātas un elipsoidālais augstums.

### 3. RINEX datņu lejupielāde

#### 1. Solis RINEX datņu lejupielādei

Pēc RINEX datņu apstiprināšanas tiek automātiski atvērta sadaļa “Rezultāti”, kur tiek attēlota informācija par RINEX datņu sagatavošanu un lejupielādi.

The screenshot shows the LatPos web application interface. On the left is a dark green sidebar with navigation options: Veikals, Tiešsaistes statuss, Pēcapstrāde (highlighted with a red box), RINEX dati, Rezultāti (highlighted with a red box), Konta informācija, Kontakti, Lietošanas noteikumi, Reģistrācijas instrukcija, LatPos RTK tīkla risinājums uz 12.02.2021, Pēcapstrādes RINEX datu lejupielādes pamācība, Valsts Geodēziskā tīkla datubāze, and LĢIA karšu pārtīks. The main content area is titled "Rezultāti" and contains a table of RINEX data processing results. The first entry is highlighted with a red border and contains the following information: "1. Pieprasīt vēleiz: 2021-07-08 10:36", "Projekts: Piemērs", "Vietas: ALUK, BALV, BARK, LODE, PLM1 (5)", "Pieprasītais sākuma laiks: 2021-07-06 08:00", "Ilgums: 04:00 h, 5 Faili", "Novērošanas ātrums: 30 s.", "Datu pabeigtlība: 100%", and "Epošas: 2340". Below the table, there is a pagination control showing "1" of 1 items. A grey callout box with an arrow pointing to the table contains the text: "RINEX datnes tiek sagatavotas lejupielādei".

Kad datnes būs pieejamas lejupielādei no LatPos sistēmas saņems e-pastu.

Sistēmas e-pasta piemērs, ko saņems pēc RINEX datņu apstrādes un sagatavošanai lejupielādei.

RINEX datnes var lejupielādēt izmantojot e-pastā pievienoto web adresi.

**Subject: LGIA - Your RINEX data request has finished successfully.**

Dear Latis Posis

The RINEX data requested by you at 2021-07-08 10:36 has finished successfully. The following link directly forwards you to the processing results.

<https://latpos.lgia.gov.lv/sbc/User/Xpos/Results#RinexDataResults>

Best Regards  
Your LGIA Team

*This mail has been generated by the LGIA Spider Business Center web service on your request. This is a post-only mailing. Please do NOT reply to the sender. Replies to this message are not monitored or answered. To contact the network operator please use the contact form available within your account under the following URL: <https://latpos.lgia.gov.lv/sbc/>*

Nospiežot uz pievienotās web adreses pēc ielogošanās lietotāja kontā, automātiski tiek atvērta lietotāja konta sadaļa “Rezultāti”.

Lejupielāde jāveic katram izveidotajam RINEX datņu pieprasījumam atsevišķi.

Nospiežot “Lejupielādēt visu” tiks lejupielādētas visas datnes kas tika pieprasītas.

Nospiežot uz blakus esošās ikonas ar bultiņu uz leju, atvērsies sagatavotās datnes par katru bāzes staciju, kuras iespējams lejupielādēt atsevišķi pa vienai.

The screenshot shows the 'Rezultāti' (Results) page of the 'Latvian Positioning System' (Latvian POS). The left sidebar contains navigation items: 'Veikals', 'Tiešsaistes statuss', 'Pēcapstrāde' (highlighted with a red box), 'RINEX dati', 'Rezultāti' (highlighted with a red box), 'Konta informācija', 'Kontakti', 'Lietošanas noteikumi', 'Reģistrācijas instrukcija', 'LatPos RTK tīkla risinājums uz 12.02.2021', 'Pēcapstrādes RINEX datu lejupielādes pamācība', 'Valsts Geodēziskā tīkla datubāze', and 'LĢIA karšu pārlūks'. The main content area is titled 'Rezultāti' and contains a table of RINEX data requests. The first row is highlighted with a red box and contains the following information:

RINEX dati	
1. Pieprasīt vētreiz <b>2021-07-08 10:36</b>	Ilgums: 00:00 h, 5 Faili
Projekts: <u>Piemērs</u>	Novērošanas ātrums: 30 s.
Vietas: ALUK, BALV, BARK, LODE, PLM1 (5)	Datu pabeigtība: 97.50%
Pieprasītais sākuma laiks: 2021-07-06 08:00	Epohas: 2340

Below the table, there is a green button labeled 'Lejupielādēt visu' (highlighted with a red box) and a red square icon with a white arrow pointing down (highlighted with a red box). The text below the table reads: 'Visi RINEX rezultāti, kas vecāki par 2021-05-09, tiek automātiski noņemti.' At the bottom right of the page, there are links for 'Kontakti | Sīkdatnes | Par'.

Nospiežot uz blakus esošās ikonas ar bultiņu uz leju, atvērsies sagatavotās datnes par katru bāzes staciju, kuras iespējams lejupielādēt atsevišķi pa vienai.

- Veikals
- Tiešsaistes statuss
- Pēcapstrāde**
- RINEX dati
- Rezultāti**
- Konta informācija
- Kontakti
- Lietošanas noteikumi
- Reģistrācijas instrukcija
- LatPos RTK tīkla risinājums uz 12.02.2021
- Pēcapstrādes RINEX datu lejuplādes pamācība
- Valsts Ģeodēziskā tīkla datubāze
- LĢIA karšu pārlūks

## Rezultāti

Šajā lapā tiek attēloti visi rezultāti, kas saistīti ar jebkuru SBC pēcapstrādes pakalpojumu, iedalot tos pēc kategorijām.

### RINEX dati

1. Pieprasīt vēlreiz **2021-07-08 10:36**

Projekts: Piemērs

Vietas: ALUK, BALV, BARK, LODE, PLM1 (5)

Pieprasītais sākuma laiks: 2021-07-06 08:00

Ilgums: 00:00 h, 5 Faili

Novērošanas ātrums: 30 s.

Datu pabeigtība: 97.50%

Epočas: 2340

Lejupielādēt visu



**#1 aluk187f00.rnx.zip, ✓**

2021-07-06 08:00 - 2021-07-06 12:00

**ALUK(10731M001), GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou**

Datu pabeigtība: 100%, Epočas: 480

Lejupielādēt

**#2 balv187f00.rnx.zip, ✓**

2021-07-06 08:00 - 2021-07-06 12:00

**BALV(10702M001), GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou**

Datu pabeigtība: 100%, Epočas: 480

Lejupielādēt

**#3 bark187f00.rnx.zip, ✓**

2021-07-06 08:00 - 2021-07-06 12:00

**BARK(10744M001), GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou**

Datu pabeigtība: 100%, Epočas: 480

Lejupielādēt

**#4 lode187f00.rnx.zip, ✓**

2021-07-06 08:00 - 2021-07-06 12:00

**LODE(10711M001), GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou**

Datu pabeigtība: 93.75%, Epočas: 450

Lejupielādēt

**#5 plm1187f00.rnx.zip, ✓**

2021-07-06 08:00 - 2021-07-06 12:00

**PLM1(10729M002), GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou**

Datu pabeigtība: 93.75%, Epočas: 450

Lejupielādēt

Visi RINEX rezultāti, kas vecāki par 2021-05-09, tiek automātiski noņemti.

« 1 »

Nospiežot "Lejupielādēt" tiks lejupielādēta tikai izvēlētā datne.

## 2. Solis RINEX datņu lejupielādei

Pēc nospiešanas “Lejupielādēt visu” vai atsevišķas datnes lejupielādes “Lejupielādēt” atvēršies uzlecošais logs kurā būs prasīts apstiprināt vai noraidīt datu lejupielādi.

Lejupielādi apstiprina nospiežot “Jā”, noraida nospiežot “Nē”

Vai esat pārliecināts?

Tagad pārlūkprogramma sāks failu lejupielādi. Lūdzu, neaizveriet šo logu, jo pretējā gadījumā lejupielāde tiks pārtraukta. Atkarībā no pārlūkprogrammas iestatījumiem, iespējams, katram failam tiks atvērts saglabāšanas dialoga logs. Iesakām konfigurēt pārlūkprogrammu, lai visas lejupielādes tiktu saglabātas noklusējuma atrašanās vietā. Vai vēlaties sākt lejupielādi tagad?

Jā

Nē

1. Pieprasīt vērt...	Novērošanas ātrums: 30 s.	Lejupielādēt visu
Projekts: Piemērs	Datu pabeigtība: 97.50%	
Vietas: ALUK, BALV, BARK, LODE, PLM1 (5)	Epohas: 2340	
Pieprasītais sākuma laiks: 2021-07-06 08:00		
#1 aluk187f00.rnx.zip, ✓ 2021-07-06 08:00 - 2021-07-06 12:00	ALUK(10731M001), GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou Datu pabeigtība: 100%, Epohas: 480	Lejupielādēt
#2 balv187f00.rnx.zip, ✓ 2021-07-06 08:00 - 2021-07-06 12:00	BALV(10702M001), GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou Datu pabeigtība: 100%, Epohas: 480	Lejupielādēt
#3 bark187f00.rnx.zip, ✓ 2021-07-06 08:00 - 2021-07-06 12:00	BARK(10744M001), GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou Datu pabeigtība: 100%, Epohas: 480	Lejupielādēt
#4 lode187f00.rnx.zip, ✓ 2021-07-06 08:00 - 2021-07-06 12:00	LODE(10711M001), GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou Datu pabeigtība: 93.75%, Epohas: 450	Lejupielādēt
#5 plm1187f00.rnx.zip, ✓ 2021-07-06 08:00 - 2021-07-06 12:00	PLM1(10729M002), GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou Datu pabeigtība: 93.75%, Epohas: 450	Lejupielādēt

Visi RINEX rezultāti, kas vecāki par 2021-05-09, tiek automātiski noņemti.

« 1 »

### 3. Solis RINEX datņu lejupielādei

Pēc lejupielādes apstiprināšanas atkarībā no izmantotā interneta pārlūka:

- RINEX datnes var tikt lejupielādētas automātiski un saglabātas pēc noklusējuma norādītajā vietā.
- Manuāli jānorāda darbība ko vēlaties veikt ar lejupielādētajām datnēm:
  - Atvērt
  - Saglabāt un norādīt saglabāšanas vietu.

Sagatavotās RINEX datnes sadaļā “Rezultāti” tiek saglabātas 60 dienas, kopš to izveides. Pēc termiņa beigām datnes tiek automātiski dzēstas.

RINEX datnes ir lejupielādētas.

The screenshot displays the 'Rezultāti' (Results) section of the LatPos web application. The left sidebar contains navigation options, with 'Pēcapstrāde' (Post-processing) and 'Rezultāti' (Results) highlighted. The main content area shows a table of RINEX data processing results. A red box highlights the 'Gatavs' (Ready) status and '100%' completion for the first entry. Below the table, a red box highlights the file download bar at the bottom of the page, which contains five files: plm1187f00.rnx.zip, lode187f00.rnx.zip, bark187f00.rnx.zip, balv187f00.rnx.zip, and aluk187f00.rnx.zip. A red box also highlights the 'Rezultāti' menu item in the sidebar.

RINEX dati	
1. Pieprasīt vēleiz: 2021-07-08 10:36	Ilgums: 04:00 h, 5 Faili
Projekts: Piemērs	Novērošanas ātrums: 30 s.
Vietas: ALŪK, BALV, BARK, LODE, PLM1 (5)	Datu pabeigtība: 97.50%
Pieprasītais sākuma laiks: 2021-07-06 08:00	Epočas: 2340

Visi RINEX rezultāti, kas vecāki par 2021-05-09, tiek automātiski noņemti.

File download bar: plm1187f00.rnx.zip, lode187f00.rnx.zip, bark187f00.rnx.zip, balv187f00.rnx.zip, aluk187f00.rnx.zip

Lejupielādētās RINEX datnes.