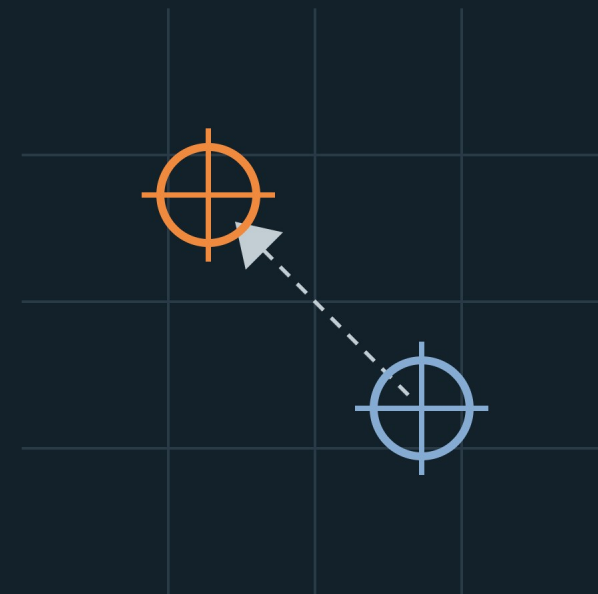


LKS-92 → LKS-2020 · PĀREJAS PERIODS

Divas koordinātu sistēmas vienā būvobjektā

Izaicinājumi būvniecības procesā, strādājot divās koordinātu sistēmās pārejas periodā



Kas mainās 2026. gada 1. oktobrī

7–12 cm

plaknes koordinātu nobīde **ziemeļrietumu** virzienā. Lielums atkarīgs no vietas – tā nav viena konstanta nobīde.

LKS-2020 kļūst obligāta

Ģeodēziskās atskaites sistēmas noteikumi (MK Nr. 879) – spēkā no 01.10.2026.

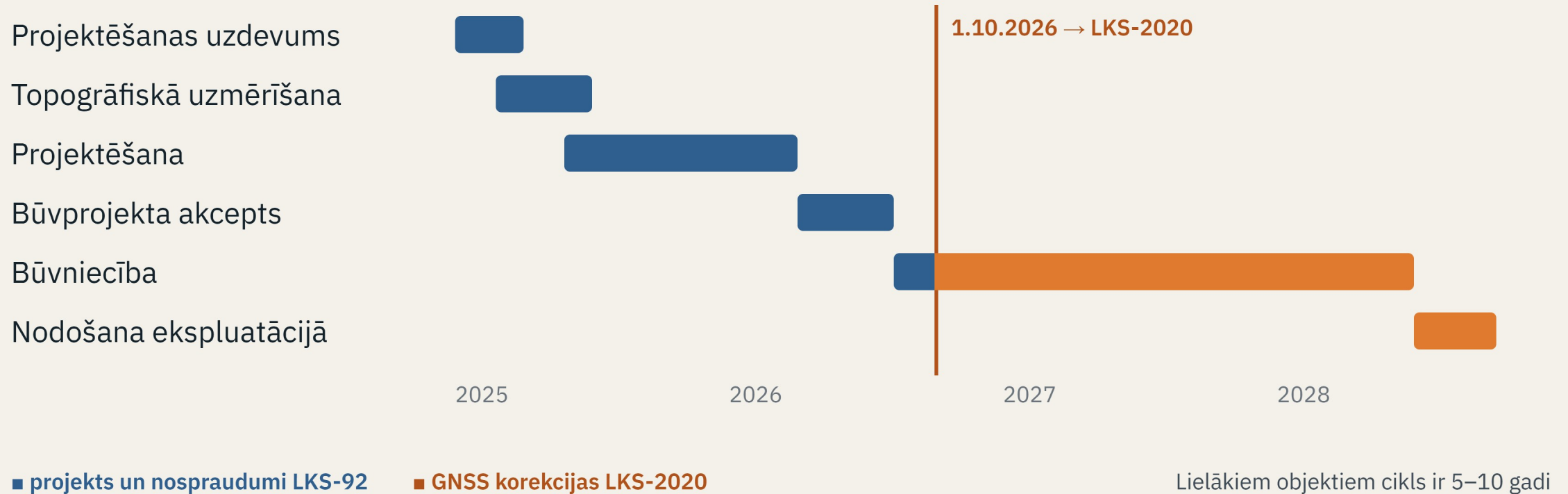
LatPos korekcijas – tikai LKS-2020

No 1. oktobra reāllaika korekcijas tiek pārraidītas jaunajā sistēmā.

Pārrēķins – tikai ar oficiālo transformāciju

NTv2 pārejas virsma vai EPSG:10306.

Projekts dzīvo gadiem – sistēma mainās tā vidū



Realitāte būvlaukumā



GNSS RTK – galvenais instruments

Izspraušana, izpildmērījumi un 3D mašīnkontrole balstās uz reāllaika korekcijām – pārsvarā no LatPos.



Projekts mainās būvdarbu gaitā

Pārprojektēšana notiek dažādās fāzēs – un labojumi joprojām tiek izdoti LKS-92.



Projektētāji ir noslogoti

Izmaiņas projektā reti ir ātras, bet būvlaukums nevar gaidīt vairākas dienas.

Vakar izspraustais punkts šodien ir **~10** **cm** tālāk

Ja korekcijas būvdarbu vidū pārslēdzas uz LKS-2020, bet projekts paliek LKS-92, jaunie nospraudumi nesakrīt ne ar iepriekšējiem, ne ar projektu.

10 cm ceļu būvē: apmale, aka, caurteka, tilta balsts, sliežu ass.



Iespējamie risinājumi un to cena

Risinājums	Ko tas nozīmē	Risks un trūkumi
Pārprojektēšana LKS-2020	Projektētājs pārrēķina un izdod projektu no jauna	Laiks un izmaksas; lieliem objektiem – tūkstoši un miljoni
Būvnieks pats pārrēķina projektu	Transformācija ar oficiālo NTv2 virsmu	Atbildība nav noteikta; apritē divas projekta versijas
Lokāla kalibrācija uz objekta punktiem	RTK piesaiste objekta LKS-92 pamattīklam vai reversa transformācija ar NTv2 uzreiz instrumentā	Atkarīga no punktu kvalitātes; jāuztur katrā iekārtā
LatPos korekcijas arī LKS-92	Paralēla korekciju straume pārejas periodā	Minimāls risks: projekts un laukums vienā sistēmā

Gari objekti – burtiski un pārnestā nozīmē

~265 km

Rail Baltica trase Latvijā – viens projekts, daudzi posmi, fāzes un gadi

Miljoni €

Pārprojektēšana uz LKS-2020 maksātu vairākus miljonus

Tūkstoši

Izpildshēmu jau sagatavotas LKS-92 – "konvertēt" tās nav reāla opcija

MŪSU PRIEKŠLIKUMS

Pārejas periodā LatPos pārraida korekcijas arī LKS-92

Kā

Atsevišķs LatPos pieslēgpunkts (mountpoint) ar LKS-92 korekcijām līdz 2028. gadam

Kam

Objektiem, kuru būvprojekts akceptēts LKS-92 un būvdarbi turpinās

Nodošana

Izpildmērījumu plāni, pabeidzot objektu, – LKS-2020

CITU VALSTU PIEREDZE

Austrālija, GDA94 → GDA2020 (2019):
CORSnet-NSW, GPSnet, SmartNet u.c. – paralēli pieslēgpunkti abās sistēmās

Šveice, LV03 → LV95: swipos reāllaika LV03 līdz 2021. g. sākumam – pēc pārejas perioda beigām (31.12.2020)

U.C.

Labā prakse – neatkarīgi no lēmuma

Nobīde nav konstanta

Pārrēķins tikai ar oficiālo transformāciju (NTv2, EPSG:10306), nevis ar vienu "+10 cm".

Sistēma – katrā dokumentā

Katrs fails, izpildshēma un nosprauduma protokols skaidri norāda: LKS-92 vai LKS-2020.

Kontrole katras maiņas sākumā

Pārbaude uz objekta pamattīkla punktiem atklāj nepareizu sistēmu, pirms tā nonāk būvē.

Augstumi – izvērtēt atsevišķi

Kopā ar LKS-2020 nāk jauns kvaziġeoīda modelis LV14_2020 – pārbaudīt ietekmi objektā.

iesāktie projekti jāpabeidz tajā sistēmā, kurā tie projektēti

LKS-92 korekcijas pārejas periodā – mazāk pārprojektēšanas, mazāk kļūdu būvlaukumā, skaidra atbildība.

Paldies! Jautājumi?