*projekts*

INFORMATĪVAIS ZIŅOJUMS

**Par digitālā augstuma modeļa pamatdatu sagatavošanas un atjaunošanas optimālo ciklu un tā finansiālo ietekmi**

Ievads

Ar Ministru kabineta 2020. gada 17. decembra sēdes protokollēmuma (prot. Nr.84, 3.§) (turpmāk – protokollēmums) 2. punktu Aizsardzības ministrijai sadarbībā ar Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministriju, Zemkopības ministriju, Satiksmes ministriju, Valsts zemes dienestu, Valsts reģionālās attīstības aģentūru, valsts akciju sabiedrību "Latvijas valsts meži" un Lauku atbalsta dienestu, pieaicinot biedrību "Latvijas Kartogrāfu un ģeodēzistu asociācija" un biedrību "Latvijas atvērto tehnoloģiju asociācija", ir dots uzdevums līdz 2021.gada 1.jūlijam izstrādāt un aizsardzības ministram iesniegt izskatīšanai Ministru kabinetā informatīvo ziņojumu par digitālā augstuma modeļa pamatdatu sagatavošanas un atjaunošanas optimālo ciklu un tā finansiālo ietekmi.

Digitālā augstuma modeļa pamatdatu sagatavošanas tehnoloģija

Pamatdatu sagatavošanai tika izmantota aerolāzerskenēšanas tehnoloģija, kas ir precīza un efektīva Zemes virsmas datu saņemšanas metode no gaisa kuģa ar LiDAR (*Light Detection And Ranging* jeb gaismas uztveršana un noteikšana) tehnoloģiju. LiDAR tehnoloģijā tiek izmantoti redzamās gaismas un infrasarkanā apgabala viļņi. Svarīgākā lāzera funkcija ir nepārtraukta stara ģenerēšana no aerolāzerskenēšanas sistēmas un šī stara atstarošanās pret objektu, kas ļauj veikt attāluma noteikšanu līdz objektam. Aerolāzerskenēšanas rezultātā tiek iegūta informācija par Zemes virsmu trīs dimensiju punktu mākoņa veidā. Katram punktam ir zināmas konkrētas plaknes koordinātas (X,Y) un augstums virs jūras līmeņa (Z).

Iegūto datu tālākas apstrādes rezultātā tie tiek klasificēti pa līmeņiem, atsevišķi izdalot gan zemes virsmu (reljefu), gan apvidus objektus (veģetāciju, būves).

Lai neciestu iegūto datu precizitāte un kvalitāte, aerolāzerskenēšanu nepieciešams veikt labos laika apstākļos - bez atmosfēras nokrišņiem gaisā un uz zemes, ar labu atmosfēras caurspīdību (bez miglas), mākoņiem zemāk nekā 2 km. Tāpat ir vēlams veikt aerolāzerskenēšanu laikā, kad zemes virsma ir klāta ar minimālu veģetāciju. Attiecīgi piemērotākais laiks šo darbu veikšanai ir pavasaris (aprīlis, maijs) un vēls rudens (oktobris, novembra sākums).

Skenēšanu var veikt arī vasaras periodā, taču šajā gadījumā iegūtie dati būs piemēroti galvenokārt veģetācijas izmaiņu konstatēšanai.

Latvijas teritorijas vienlaidu aerolāzerskenēšana no 2013. līdz 2019. gadam

Latvijas teritorijas vienlaidu aerolāzerskenēšanas pirmā cikla laikā no 2013. līdz 2019. gadam Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūra (turpmāk – Aģentūra) ir sagatavojusi klasificētu aerolāzerskenēšanas punktu kopumu par visu valsts teritoriju. Dati ir piesaistīti koordinātu sistēmai LKS-92 TM un Latvijas normālo augstumu sistēmai LAS-2000,5. Kopējais iegūto punktu blīvums ir ne mazāks par 4 p/m², zemes virsmu raksturojošo punktu vidējais blīvums ne mazāks par 1,5 p/m².

Šī cikla laikā iegūtie dati automātiski klasificēti pa četriem līmeņiem: zemes virsma, zemā veģetācija, augstā veģetācija un būves. Lai panāktu labāku datu kvalitāti, zemes virsmas līmenis precizēts manuāli. Šos apstrādātos datus var uzskatīt par Latvijas digitālā augstuma modeļa pamatdatiem.

Lietotāju viedoklis par digitālā augstuma modeļa pamatdatiem

Ar 2021. gada 17. februāra vēstuli Nr. MV-N/385 “*Par digitālā augstuma modeļa pamatdatu sagatavošanu un atjaunošanu*” Aizsardzības ministrija protokollēmumā norādītajām institūcijām lūdza sniegt viedokli un priekšlikumus par šādiem jautājumiem:

1. Kādās nozarēs un kādiem mērķiem Jūsu institūcijā vai padotības iestādēs tiek izmantoti vai plānots nākotnē izmantot no aerolāzerskenēšanas datiem sagatavotos digitālā augstuma modeļa pamatdatus?

2. Kāds Jūsu ieskatā varētu būt optimālais digitālā augstuma modeļa datu atjaunošanas cikls visai Latvijas teritorijai?

3. Kādi ir optimālie digitālā augstuma modeļa datu tehniskie parametri Jūsu ieskatā:

3.1. zemes (reljefa) punktu blīvums (punktu skaits uz 1m²),

3.2. kopējais punktu blīvums (punktu skaits uz 1m²),

3.3. punktu horizontālās un vertikālās precizitātes prasības?

4. Kāds Jūsu ieskatā ir nākotnes finansiālais modelis digitālā augstuma modeļa datu intensīvākai un kvalitatīvākai ieguvei, ņemot vērā, ka Aizsardzības ministrijas budžetā nav paredzēta pozīcija nākamā digitālā augstuma modeļa datu ieguves cikla finansēšanai (pie nosacījuma, ka datu apstrādi un kontroli veic Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūra)?

5. Cik lieli ir bijuši Jūsu finansiālie ieguvumi no 1. aerolāzerskenēšanas cikla datu izmantošanas un kādu finansiālo ietekmi Jūs iegūtu, ja tiktu veikta atkārtota aerolāzerskenēšana visai Latvijas teritorijai?

Aizsardzības ministrija ir apkopojusi saņemtos viedokļus (skat. 1. pielikumu). No atbildēm var secināt, ka pirmā aerolāzerskenēšanas cikla dati šobrīd tiek izmantoti ļoti plaši - no augu kontroles vajadzībām līdz aviācijas nozarei. Daudzos gadījumos digitālā augstuma modeļa pamatdati tiek izmantoti augstuma modeļu izgatavošanā, kurus izmanto, lai uzlabotu mērniecības datu kvalitāti, kartogrāfisko materiālu precizitāti, kā arī mežu apsaimniekošanai un minerālmēslu izmantošanas kontrolei.

Lietotāji pamatā pieprasa biežāku šo datu ieguvi, kā arī uzlabot aerolāzerskenēšanas tehniskos parametrus. Pašreiz pieejamo datu ieguve tehnisku un finansiālu iemeslu dēļ ir bijusi diezgan ilga (7 gadi), līdz ar to ir izteikta lietotāju vēlme nākamā aerolāzerskenēšanas cikla laikā datus iegūt īsākā periodā, kas nodrošinās šo datu lielāku aktualitāti. Lielākā daļa lietotāju uzskata, ka aerolāzerskenēšanas ciklam ir jābūt no 3 līdz 6 gadiem. Aktuālāki dati palielinātu to izmantošanas iespējas dažādu uzdevumu izpildei. Piemēram, izmantojot dažādu ciklu digitālā augstuma modeļa pamatdatus, varētu kontrolēt izrakumus karjeros, tādējādi biežāk tiktu kontrolēta nomaksātā dabas resursa nodokļa atbilstība reāli veiktiem izrakumiem. Izmantojot šos datus, varētu regulāri veikt automātisku būvju kontroli, kas nodrošinātu precīzākus datus Nekustamā īpašuma valsts kadastrā un korektu nekustamā īpašuma nodokļa iekasēšanu.

Lai nodrošinātu efektīvu un pārdomātu politikas veidošanu tieši zemes, zemes izmantošanas maiņas un mežsaimniecības jomā, ir būtiski nodrošināt ieinteresētās puses ar jaunākajiem aerolāzerskenēšanas datiem, tas veicinātu lauksaimniecības un mežsaimniecības zemju ilgtspējīgāku apsaimniekošanu un sniegtu ieguldījumu Eiropas zaļā kursa mērķu sasniegšanā.

Vairums lietotāju norāda, ka ir jāuzlabo nākamā aerolāzerskenēšanas cikla laikā iegūto datu izšķirtspēja un precizitāte. Piemēram, Latvijas Ģeodēzistu un kartogrāfu asociācijas pārstāvji norāda, ka kopējam punktu blīvumam vajadzētu būt no 20 līdz pat 100 punktiem uz vienu m². Kopš iepriekšējā aerolāzerskenēšanas cikla uzsākšanas datu ieguves tehnoloģijas ir palikušas ievērojami jaudīgākas un ļauj iegūt ievērojami augstākas izšķirtspējas un precizitātes datus, tikai nedaudz palielinot ieguves izmaksas. Līdz ar to atbilstoši pieejamajam finansējumam ir iespējams izvēlēties atbilstošas tehniskās prasības.

Aptaujātās organizācijas augsti novērtē Aģentūras paveikto aerolāzerskenēšanas datu apstrādē un uzskata, ka atkārtota digitālā augstuma modeļa pamatdatu sagatavošana ir jāveic par valsts budžeta līdzekļiem un jāuztic Aģentūrai.

Ņemot vērā to, ka aktuāli digitālā augstuma modeļa pamatdati vairāk ir nepieciešami nevis aizsardzības resora vajadzībām, bet daudzām citām civilām institūcijām, tiek arī piedāvāts risinājums veidot kopīgu ieinteresēto institūciju finansējuma fondu aerolāzerskenēšanas datu ieguves un apstrādes organizēšanai.

Atsevišķi lietotāji ir sākuši apzināt finansiālos ieguvumus no jau pieejamo aerolāzerskenēšanas datu izmantošanas. Piemēram, AS “Latvijas valsts meži”, optimizējot inventarizācijas procesu, ar šo datu palīdzību katru gadu ieekonomē 98 000 EUR. Visas aptaujātās institūcijas ir norādījušas, ka ir daudz netiešo ieguvumu, kas rodas, izmantojot digitālā augstuma modeļa pamatdatus savu ģeotelpisko datu sagatavošanā, piemēram, datu kvalitātes un ticamības uzlabojumi, ko ir ļoti sarežģīti pārvērst konkrētās summās.

Latvijas teritorijas vienlaidu aerolāzerskenēšanas laikā iegūto datu izmantošana

Ministru kabineta 2014. gada 25. februāra noteikumu Nr. 113 "Ģeotelpisko pamatdatu informācijas sistēmas noteikumi" 5.2. apakšpunkts paredz, ka Aģentūras Ģeotelpisko pamatdatu informācijas sistēmā uzturētais digitālais augstuma modelis tiek atjaunots deviņu gadu ciklā. 2020. gada sākumā tika pabeigta pēdējo, pirmā vienlaidu aerolāzerskenēšanas cikla laikā iegūto datu apstrāde un digitālā augstuma modeļa pamatdatu sagatavošana.

No sagatavotajiem digitālā augstuma datiem Aģentūra turpina gatavot reljefa (horizontāļu) slāņus, kas nepieciešami dažāda mēroga civilajām un militārajām topogrāfiskajām kartēm. 2022. gadā ir paredzēts pabeigt horizontāļu slāni topogrāfiskajām kartēm mērogā 1:10 000. Atbilstoši karšu atjaunošanas plānojumam horizontāļu slāņi tiek gatavoti arī cita mēroga topogrāfiskajām kartēm, piemēram, mērogam 1:25 000. Šiem mērķiem arī bija nepieciešama zemes virsmas (reljefa) slāņa manuāla precizēšana. Ņemot vērā to, ka zemes virsmas reljefs ir salīdzinoši nemainīgs, aerolāzerskenēšana horizontāļu slāņa atjaunošanai nākotnē būtu jāveic tikai atsevišķās vietās - kur notikusi vērā ņemama saimnieciska darbība, piemēram, jaunu satiksmes ceļu būvniecība, derīgo izrakteņu ieguves vietās vai vietās, kur reljefā notikušas izmaiņas dabas apstākļu dēļ (ūdens erozija). Līdz ar to atjaunoti digitālā augstuma modeļa pamatdati vairāk ir nepieciešami lietotājiem ārpus aizsardzības resora (detalizētāku pamatojumu skat. 1. pielikumā).

Ņemot vērā to, ka praktiski nav pieejama aktuāla un ticama informācija par ūdensteču un ūdenstilpju dziļumiem, kas ir īpaši nozīmīgi militāriem mērķiem, 2020. un 2021. gadā Aģentūrai piešķirtais finansējums, kas līdz šim tika izmantots digitālā augstuma modeļa pamatdatu sagatavošanai, ir novirzīts ūdenstilpju un ūdensteču dziļumu datu ieguvei. Attiecīgi Aģentūra ir uzsākusi darbus, lai iegūtu datus par ūdensteču un ūdenstilpju dziļumiem ar aerolāzerskenēšanas un batimetrijas metodi. 2020. gadā ir iegūti un apstrādāti ūdenstilpju dziļuma dati kopumā par 57 Latvijas ezeriem Latvijas austrumu daļā ar kopējo platību 269 km². Šos darbus ir paredzēts turpināt, līdz dziļuma dati būs pieejami par visas valsts teritoriju, plānotais termiņš ir 2028. gads.

Aerolāzerskenēšanai papildu nepieciešamā finansējuma aprēķins un pamatojums

2013.-2019. gadu periodā, noskenējot Latvijas teritorijas visus 64 836 km2,par visu periodu par aerolāzerskenēšanas ārpakalpojumu tika samaksāts 1 299 900 *euro.* Vidējā cena ar PVN par 1 km2 ir 20,05 *euro*.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Gads | Faktiskie izdevumi, *euro* | Noskenētie km2 | Cena par vienu km2 ar PVN, *euro*  |
| 2013-2014 |  234 390  | 8775 | 26,71 |
| 2015 |  132 161  | 7564 | 17,47 |
| 2016 |  308 987  | 16 437 | 18,80 |
| 2017 |  180 402  | 10 325 | 17,47 |
| 2018 |  176 471  | 10 100 | 17,47 |
| 2019 |  267 489  | 11 635 | 22,99 |
| *vidēji* |  ***216 650***  | ***10 806*** |  ***20,05*** |
| **kopā:** |  **1 299 900**  | **64 836** |  |

2021. gadā tika veikta tirgus izpēte, aptaujājot aerolāzerskenēšanas pakalpojuma sniedzējus, kuri šo pakalpojumu bija snieguši Aģentūrai. No saņemtās informācijas izriet, ka šobrīd Eiropā aerolāzerskenēšanas datu ieguve notiek ļoti aktīvi un daudzas kompānijas ir pārslogotas, līdz ar to ir būtiski cēlušās izmaksas aerolāzerskenēšanas ārpakalpojumam - līdz pat 66%, salīdzinot ar iepriekšējiem gadiem. Pastāv risks, ka cenas var pieaugt arī turpmākajos gados. Pēc šī brīža aptaujas tika nosauktas šādas cenas par vienu kvadrātkilometru: ja viena gada laikā skenējamā teritorija ir lielāka par 10 000 km2, tad cena ir 25 *euro* bez PVN, ja teritorija ir mazāka, tad 27,50 *euro* bez PVN.

|  |  |
| --- | --- |
| Ārpakalpojuma vidējā cena 2013.-2019. gadā par 1 km2 (*euro* ar PVN) | 20,05 |
| Ārpakalpojuma cena 2021. gada cenās, skenējot 3 un 6 gadu cikla periodā (*euro* ar PVN) | 30,25 |
| Ārpakalpojuma cena 2021. gada cenās, skenējot 9 gadu cikla periodā (*euro* ar PVN) | 33,27 |
| Izmaksu sadārdzinājums 3 un 6 gadu ciklam | 51% |
| Izmaksu sadārdzinājums 9 gadu ciklam | 66% |

Līdz ar to, lai uzsāktu jaunu Latvijas teritorijas vienlaidu aerolāzerskenēšanas ciklu ar tādiem pašiem vai nedaudz labākiem skenēšanas parametriem (kopējais punktu blīvums 4,5-6 p/m²), Aģentūrai ir nepieciešams papildu finansējums.

Ņemot vērā, ka ir ievērojami pieaugušas tieši ārpakalpojuma izmaksas, Aģentūra veica aprēķinu trīs, sešu un deviņu gadu cikla izmaksām, tajā skaitā izmaksu pieaugumam virs ārpakalpojuma bāzes, kas tika pieņemta kā 216 660 *euro*, kas ir vidējā cena 20,05 *euro* par 1 km2 par 10 806 km² apjomu gadā (skat. 2. pielikumu).

Cilvēkresursu izmaksām iepriekšējā perioda deviņu gadu cikla digitālā augstuma modeļa nodrošināšanai izdevumi Aģentūras pamatbudžeta izdevumu bāzē tika piešķirti, līdz ar to nav nepieciešams papildu finansējums atlīdzībai digitālā augstuma modeļa datu atjaunošanai turpmākajā deviņu gadu ciklā. Taču papildu finansējums cilvēkresursu izmaksām ir nepieciešams digitālā augstuma modeļa datu atjaunošanai sešu un trīs gadu ciklā.

Lai īstenotu sešu un trīs gadu ciklu un ievērojamo datu apjomu apstrādātu kvalitatīvi un salīdzinoši tik īsā laika periodā, Aģentūrai ir liels izaicinājums noturēt esošos darbiniekus ar ļoti specifiskām zināšanām (fotogrammetrijā, ģeodēzijā, ģeoinformātikā). Šo profesiju speciālisti ir pieprasīti arī privātajā sektorā, un kopš 2013. gada, kad tika uzsākts aerolāzerskenēšanas pirmais cikls, šo speciālistu atalgojums darba tirgū ir ievērojami cēlies. Aģentūrai ir īpaši sarežģīti atrast darbiniekus ģeodēzijas nozarē, jo ģeodēzijas speciālisti var brīvi atrast darbu privātajā sektorā, un ir ļoti daudz speciālistu, kas strādā individuāli. Šī brīža atalgojums ģeodēzijas speciālistiem Aģentūrā nav spējīgs konkurēt ar privātā sektora atalgojumu. Aģentūras speciālistu pašreizējais atalgojuma apmērs ievērojami atpaliek no mēnešalgu grupu un tām noteikto mēnešalgu maksimālā apmēra, kas paredzēts Ministru kabineta 2013. gada 29. janvāra noteikumos Nr. 66 “Noteikumi par valsts un pašvaldību institūciju amatpersonu un darbinieku darba samaksu un tās noteikšanas kārtību” (turpmāk – Noteikumi Nr. 66). Piemēram, ģeodēzista, ģeodēzijas inženiera, fotogrammetrista esošā mēnešalga sastāda tikai 78% no maksimālā algu apmēra. Līdz ar to, lai celtu Aģentūras darbinieku kapacitāti, nepieciešams papildu finansējums mēnešalgu pacelšanai līdz Noteikumu Nr. 66 mēnešalgu grupu maksimālajam apmēram, kas 6 gadu cikla periodā ir 108 748 *euro* ik gadu un 3 gadu cikla periodā ir 217 496 *euro* ik gadu.

Rīcības scenāriji atkārtotas Latvijas teritorijas vienlaidu aerolāzerskenēšanas nodrošināšanai un to izmaksas

Ņemot vērā iepriekš minēto un saņemtos digitālā augstuma modeļa pamatdatu lietotāju viedokļus, ir izskatīti vairāki digitālā augstuma modeļa pamatdatu sagatavošanas un atjaunošanas ciklu un to finansiālās ietekmes varianti:

1. Latvijas teritorijas vienlaidu aerolāzerskenēšana trīs gadu ciklā. Milzīgo izmaksu dēļ nav lietderīga, jo tās nodrošināšanai Aģentūrai ik gadu ir nepieciešams papildu finansējums 679 699 *euro*. Šis variants radīs lielu ietekmi uz Aģentūras resursiem, jo būs nepieciešams palielināt gan esošajam personālam atalgojumu, gan nepieciešamos IKT resursus (iekārtas, programmatūru). Tāpat šis variants palielinās aerolāzerskenēšanas datu ieguves izmaksas, jo ik gadu ir jānoskenē 1/3 daļa no valsts teritorijas.
2. Latvijas teritorijas vienlaidu aerolāzerskenēšana sešu gadu ciklā. Šis variants digitālā augstuma modeļa pamatdatu lietotājiem būtu piemērotākais. Šajā gadījumā Aģentūrai nepieciešamais papildu finansējums gadā ir 231 519 *euro*.
3. Latvijas teritorijas vienlaidu aerolāzerskenēšana deviņu gadu ciklā. Šis variants no resursu viedokļa radīs vismazāko slogu Aģentūrai. Šajā gadījumā Aģentūrai nepieciešamais papildu finansējums gadā ir 31 383 *euro*.

*Papildu nepieciešamais finansējums Latvijas teritorijas vienlaidu aerolāzerskenēšanai (kopējais punktu blīvums vismaz 6 p/m2)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Cikls** | **Ciklā kopā (*euro*)** | **Vidēji gadā (*euro*)** **ar PVN** |
| 3 gadi | 2 039 097 | 679 699 |
| 6 gadi | 1 389 115 | 231 519 |
| 9 gadi | 282 451 | 31 383 |

1. Izveidot speciālu starpresoru finansējuma modeli vai fondu, kurā Latvijas teritorijas vienlaidu aerolāzerskenēšanu un digitālā augstuma modeļa pamatdatu atjaunošanu finansē visas ieinteresētās puses (Aizsardzības, Vides aizsardzības un reģionālās attīstības, Satiksmes, Zemkopības ministrijas, VAS “Latvijas valsts meži” u.c.). Iegūto aerolāzerskenēšanas datu pieņemšanu un apstrādi veiktu Aģentūra.
2. Pieejamos Aģentūras resursus turpināt novirzīt informācijas par ūdensteču un ūdenstilpju dziļumiem ieguvei un līdz brīdim, kamēr šie dati nav sagatavoti par visu valsts teritoriju, t.i., līdz 2028. gada beigām, atlikt atkārtotu Latvijas teritorijas vienlaidu aerolāzerskenēšanu un digitālā augstuma modeļa datu atjaunošanu.

Ņemot vērā iepriekšminēto, aicinām atbalstīt šādu turpmāko rīcību:

1. Aizsardzības ministrijai līdz 2022. gada 1. martam izstrādāt un virzīt apstiprināšanai Ministru kabinetā grozījumus Ministru kabineta 2014. gada 25. februāra noteikumos Nr. 113 "Ģeotelpisko pamatdatu informācijas sistēmas noteikumi", nosakot, ka Aģentūras Ģeotelpisko pamatdatu informācijas sistēmā uzturētais digitālais augstuma modelis tiek atjaunots sešu gadu ciklā.
2. Lai nodrošinātu Latvijas teritorijas vienlaidu aerolāzerskenēšanu sešu gadu ciklā no 2022. gada līdz 2027. gadam, palielināt finansējumu Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūrai, veikt iekšējo līdzekļu pārdali no valsts budžeta apakšprogrammas 22.12.00. “Nacionālo bruņoto spēku uzturēšana” uz valsts budžeta programmu 28.00.00. “Ģeodēzija un kartogrāfija” 231 519  *euro* apjomā ik gadu, tajā skaitā atlīdzībai 108 748 *euro*. Finansējums tiek pārdalīts Aizsardzības ministrijas resora ietvaros, samazinot finansējumu ilgtermiņa saistību pasākumam “Nacionālo bruņoto spēku ilgtermiņa līgumi”, ņemot vērā iepirkumu gaitu, veicot izdevumu korekcijas pa gadiem.

Pielikumā:

1. Digitālā augstuma modeļa pamatdatu lietotāju viedokļu apkopojums uz 22 (divdesmit divām) lapām.

2. Papildu nepieciešamā finansējuma aprēķins (izmaksas virs bāzes izdevumiem) Latvijas teritorijas vienlaidu aerolāzerskenēšanas un digitālā augstuma modeļa pamatdatu atjaunošanai trīs, sešu un deviņu gadu ciklā uz 1 (vienas) lapas.

3. Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūrai papildu nepieciešamā finansējuma aprēķins, lai paaugstinātu speciālistu mēnešalgas uz 1 (vienas) lapas.

Ministru prezidenta biedrs,

aizsardzības ministrs Artis Pabriks

Vīza:

Valsts sekretārs Jānis Garisons