

Pētniecības projekta nr. P5  
«Kokmateriālu tilpuma ģeometrijas  
noteikšanas automatizācija»  
01.05.2023. – 31.10.2023.

SIA KOKSNES PLŪSMAS DATU CENTRS

ARTŪRS VELDRE

24.11.2023

# P5. Aktivitātes Paraugkopas papildināšana rezultāta investīcijas

- ▶ Aktivitātes īss apraksts:

- ▶ Tiek papildināti paraugkopas dati.
- ▶ Pēc paraugkopas savākšanas tiks veidoti dati algoritma trenēšanai.

Investīcijas:

- ▶ Aktivitātes sasniegšanai ieguldīti 19880.99 EUR
- ▶ Atšķirība no plānotā -119.01 EUR

## P5. Paraugkopas papildināšana: investīcijas

3

<i>Rūpnieciskais pētījums</i>	<b>Plāns</b>	<b>Fakts</b>	<b>Starpība</b>	<b>Skaidrojumi</b>
<i>Darba samaksa</i>	20000	19880.99	-119.01	Sākuma periodā vairāk tiek strādāts pie paraugkopas un datubāzes izstrādes.
<i>Komandējuma (darba brauciena) izmaksas</i>				
<i>I. Kopējās rūpnieciskā pētījuma izmaksas</i>	20000	19880.99	-119.01	
<b>Kopā</b>	20000	19880.99	-119.01	

Tika iesniegts iesniegums ar lūgumu pagarināt projekta termiņu

## P5. Aktivitātes *Paraugkopas papildināšana* rezultāts:

- ▶ Paraugkopas papildināšanai tika iegūti 64 materiāli (no projekta sākuma – 112).
- ▶ Paraugkopas laicīga un apjomīga veidošana nepieciešama, lai turpmākajā projekta gaitā algoritma izstrādātājiem būtu pietiekami daudz datu ar ko pārbaudīt un trenēt mašīnredzes algoritmu.

# P5. Vizuālie materiāli

5

Merījums #5445

potree.org - github - twitter  
EN - FR - DE - JP - ES - SE - ZH - IT

Appearance

Tools

Measurement

Show/Hide labels

Show Hide

Clipping

Expand Lejuplādēt .ply Dzēst

LO4074 V5277 Uzmērt šķeldu Iztīrīt

Pavadzīme

Sainis 1 <>

Pārdevējs

Pircējs

Matrica

Pieg. vieta

Pārvadātājs

Transporta nr.

Krautnes garums, cm

Krautnes augstums, cm

Kokmateriālu garums, cm

Tilpīguma koeficients

Kraujmēra tilpums, m<sup>3</sup>

potree.org - github - twitter  
EN - FR - DE - JP - ES - SE - ZH - IT

Appearance

Tools

Measurement

Show/Hide labels

Show Hide

Clipping

Expand Lejuplādēt .ply Dzēst

NC3793 A699P Uzmērt šķeldu Iztīrīt

potree.org - github - twitter  
EN - FR - DE - JP - ES - SE - ZH - IT

Appearance

Tools

Measurement

Show/Hide labels

Show Hide

Clipping

Expand Lejuplādēt .ply Dzēst

LO4074 V5277 Uzmērt šķeldu Iztīrīt

Pavadzīme

Sainis 1 <>

Mērījumi

Darbības	ID	Mašīna	Ātrums	Datums Uzmērīts	Datums Iesūtīts
👁	7688	MJ2595	5.179272911453	2023-11-14 12:44:41	2023-11-14 12:52:24
👁	7642	NF7482	4.9122429668116	2023-11-10 16:07:20	2023-11-10 16:15:22
👁	7641	HU5544	5.9196102828019	2023-11-10 08:36:13	2023-11-10 08:58:33
👁	7640	HU5544	5.3909761097261	2023-11-10 08:28:05	2023-11-10 08:47:43
👁	7597	NF7482	1.6186633094814	2023-10-13 18:01:01	2023-10-13 18:10:50
👁	7596	NF7482	5.9997926170996	2023-09-19 07:37:31	2023-09-19 07:52:14
👁	7687	NF7482	5.9997926170996	2023-09-19 07:37:31	2023-11-14 07:30:31
👁	7595	KP4141	0.057097931766434	2023-09-18 18:42:27	2023-09-18 18:51:41
👁	7686	KP4141	0.057097931766434	2023-09-18 18:42:27	2023-11-14 07:29:10

SIA "Meža nozares kompetences centrs"  
Projekta līguma nr.: 5.1.1.2.i.0/1/22/A/CFLA/007

# Projekta termiņa pagarinājums

6

Paraugkopai nepieciešamo datu iegūšana aizkavējās kravas transporta kustības dēļ:

- ▶ Problēmas ar kravas transporta organizēšanu
- ▶ Projekta termiņa pagarinājums līdz 2024. gada 30. jūnijam

Otrā aktivitāte sadalīta divās daļās:

- ▶ Paraugkopas papildināšana  
UN
- ▶ Mašīnredzes algoritma trenēšana, pirmie rezultāti

# Projekta termiņa grozījumi

## Aktivitāšu termiņa izmaiņas

### Sākotnējās prognozes

/Pētniecības projekta nosaukums/	02.2023-04.2023	05.2023-07.2023	08.2023-10.2023	11.2023-12.2023	Aktivitātes veids	Aktivitātes rezultāts (skaits, nosaukums)
Apaļo kokmateriālu grupveida uzmērīšanas automatizācijas IS sistēmas izstrāde 1. posms - ārpakalpojuma sniedzēja (IT kompetences) izvēle	X				EI	Izvēlēts IT kompetences ārpakalpojuma sniedzējs
Paraugkopas papildināšana, mašīnredzes algoritma trenēšana, pirmie rezultāti	X				RP	Algoritma sagatavots testa apstrādei
Mašīnredzes algoritma "noskaņošana", rezultātu precizitātes ieguvei.		X			EI	Algoritma koda satbilzēts
Pabeigta funkcionalitāte automātiskā kraujmēra ieguvei.			X		EI	Algoritma pabeigts priekš integrācijas esošajā sistēmā
Funkcionalitātes integrācija esošajā risinājumā.				X	RP	Jaunais risinājums iestrādāts esošajā risinājumā

### Izmainītās prognozes

/Pētniecības projekta nosaukums/	02.2023-04.2023	05.2023-07.2023	08.2023-10.2023	11.2023-12.2023	01.2024-03.2024	04.2024-06.2024	Aktivitātes veids	Aktivitātes rezultāts (skaits, nosaukums)
Apaļo kokmateriālu grupveida uzmērīšanas automatizācijas IS sistēmas izstrāde 1. posms - ārpakalpojuma sniedzēja (IT kompetences) izvēle un darbu uzsākšana				X	X		EI	Izvēlēts IT kompetences ārpakalpojuma sniedzējs
Mašīnredzes algoritma trenēšana, pirmie rezultāti					X			Algoritma sagatavots testa apstrādei
Paraugkopas papildināšana	X	X	X				RP	Paraugkopas papildināšana priekš algoritma izstrādes un testēšanas
Mašīnredzes algoritma "noskaņošana", rezultātu precizitātes ieguvei.					X		EI	Algoritma koda satbilzēts
Pabeigta funkcionalitāte automātiskā kraujmēra ieguvei.						X	EI	Algoritma pabeigts priekš integrācijas esošajā sistēmā
Funkcionalitātes integrācija esošajā risinājumā.						X	RP	Jaunais risinājums iestrādāts esošajā risinājumā