

FIG

FIG WORKING WEEK 2017

Helsinki Finland

29 May - 2 June 2017

Presented at the FIG Working Week 2017,  
May 29 - June 2, 2017 in Helsinki, Finland

# Solutions for Increasing Legal Credibility of Property Boundary

Libor Tomandl

Czech Office for Surveying, Mapping and Cadastre

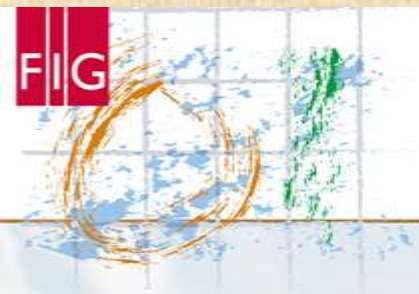
Surveying the world of tomorrow -  
From digitalisation to augmented reality

Organised by



Platinum Sponsors:





# FIG WORKING WEEK 2017

Surveying the world of tomorrow -

Helsinki Finland 29 May - 2 June 2017

From digitalisation to augmented reality

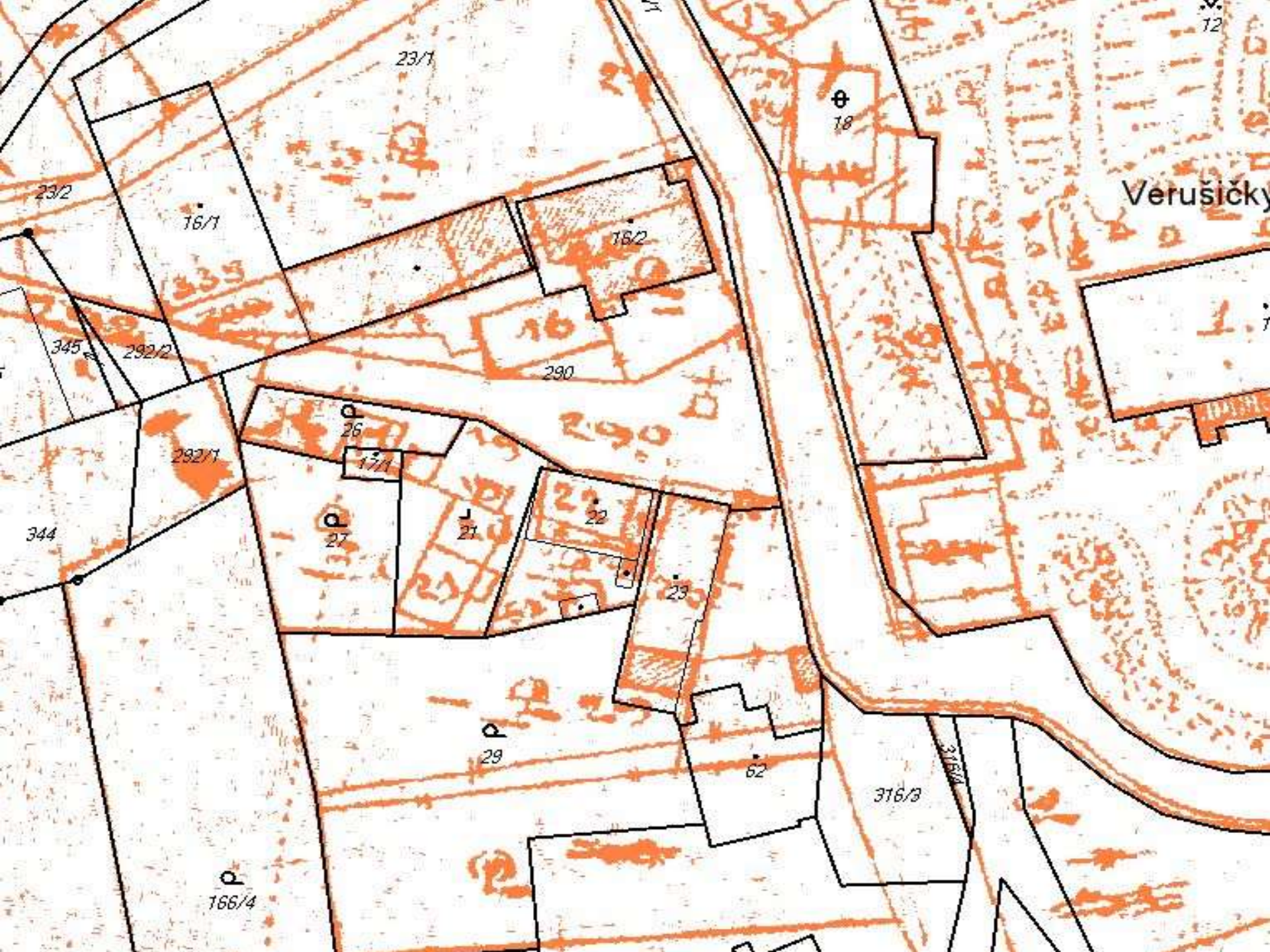
## Czech Cadastral System

- compulsory title registration
- cadastre covers the whole territory
- **descriptive and graphical data in digital form**
- central cadastral database
- Czech Office for Surveying, Mapping and Cadastre and its Cadastral Offices as only authority responsible for the Czech cadastre
- **cadastral surveys are responsibility of private sector**  
(geometric plan, setting out owners' boundaries etc.)



Platinum Sponsors:





12

23/1

⊕  
18

Verušický

23/2

16/1

18/2

345

292/2

290

292/1

⊕  
26

17/1

22

344

⊕  
27

21

23

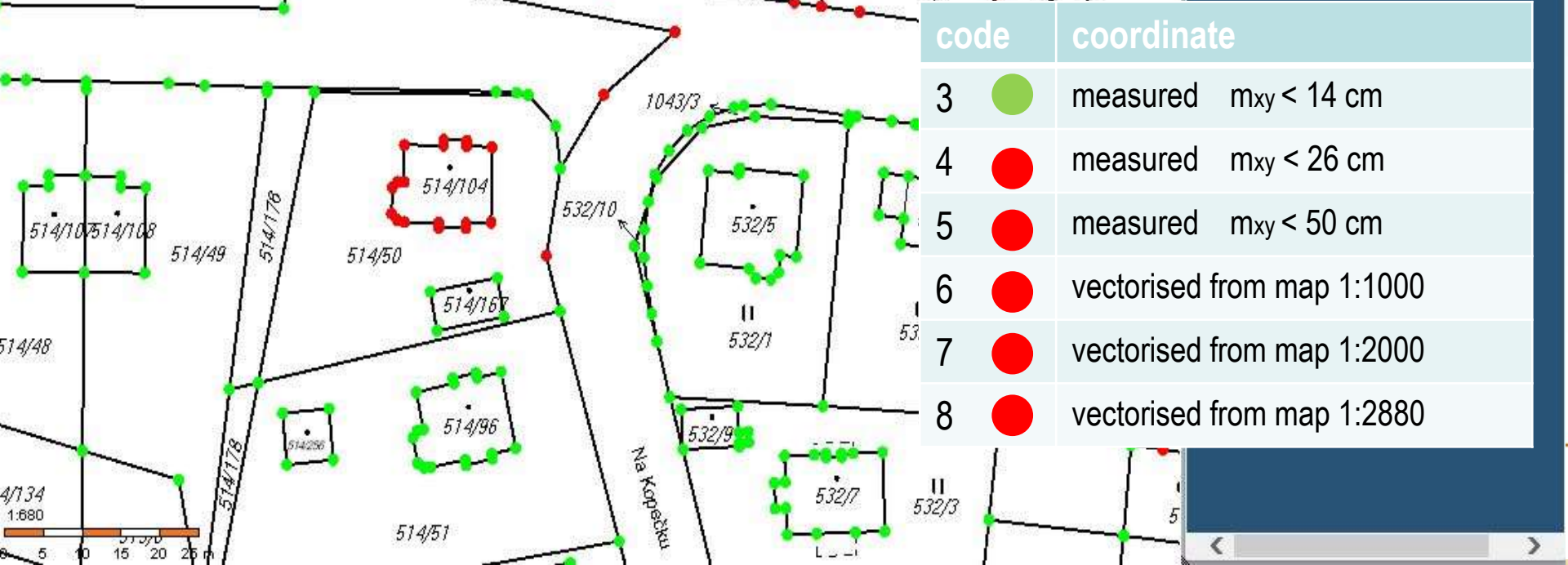
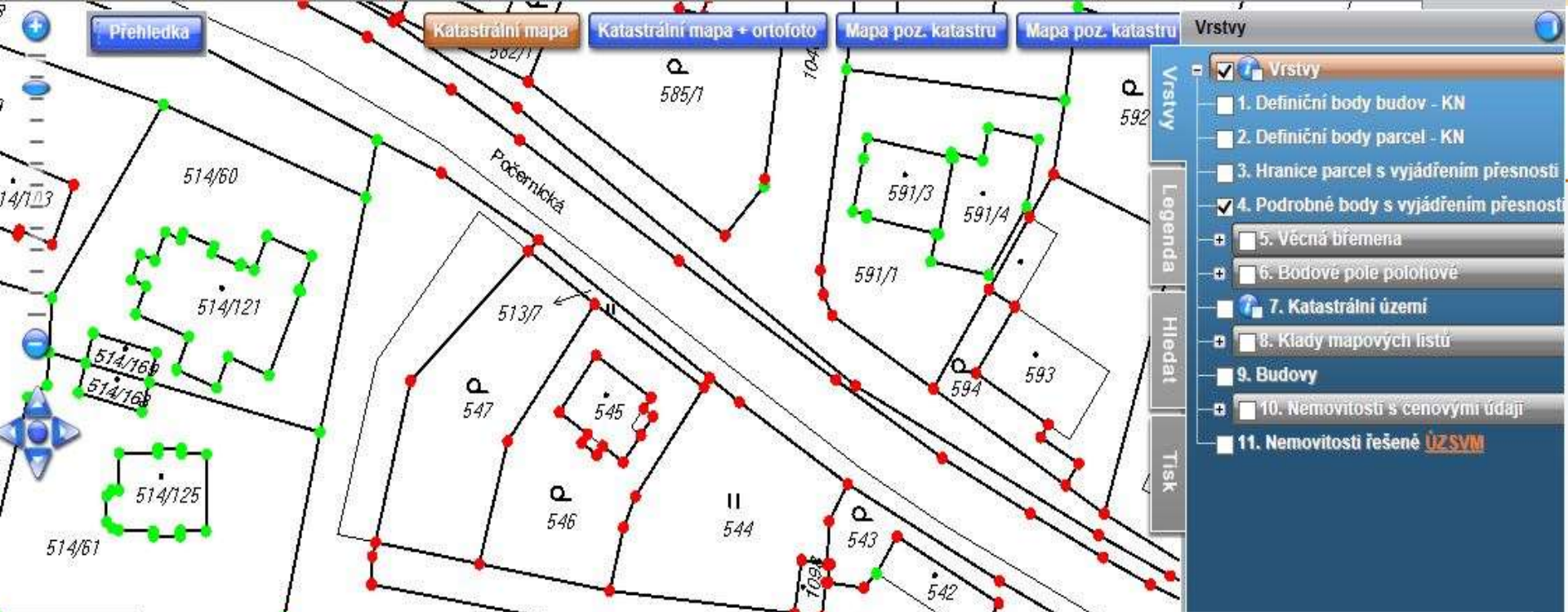
⊕  
29

62

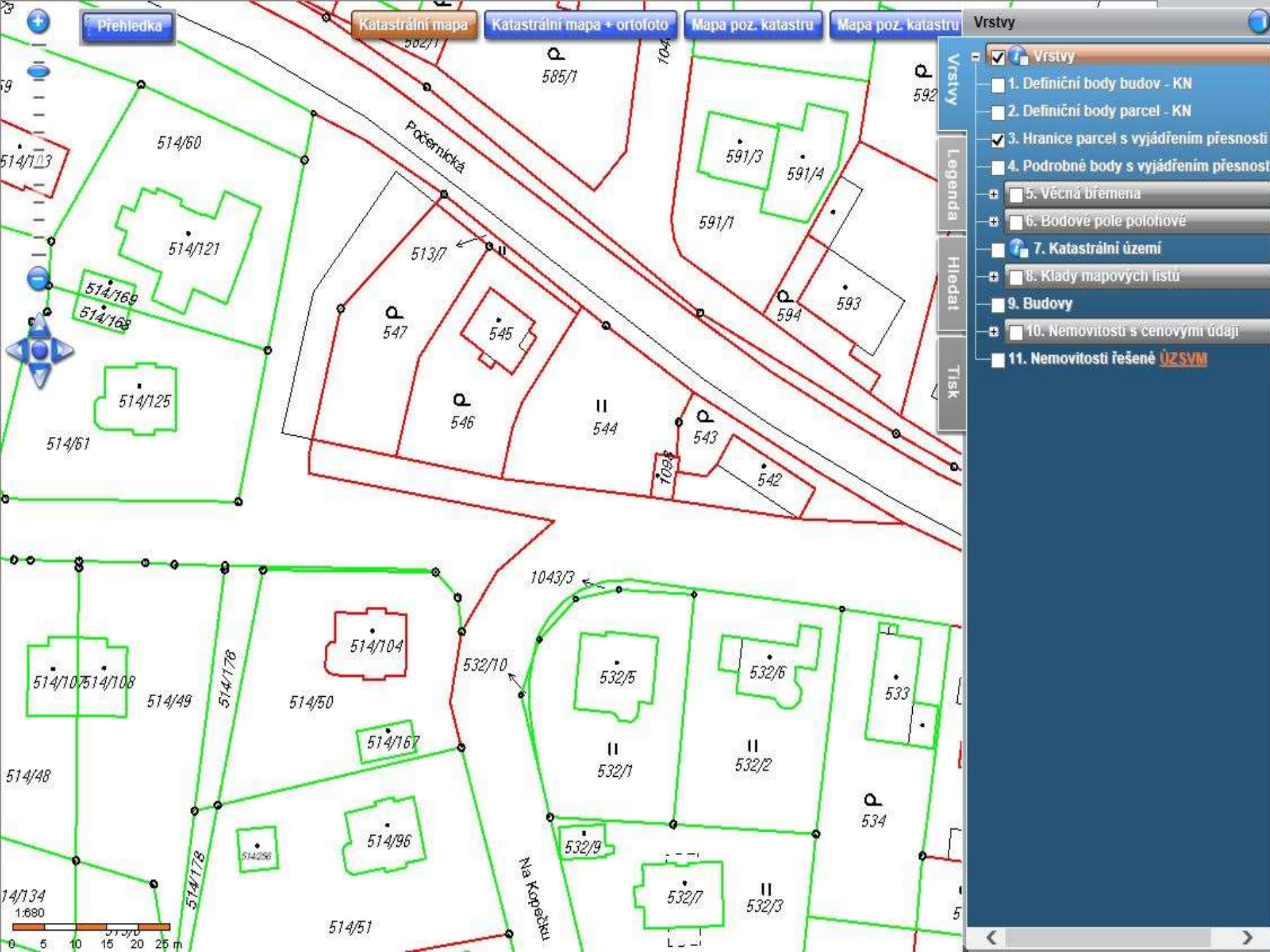
316/3

⊕  
166/4

316/4



code	coordinate
3	measured $m_{xy} < 14 \text{ cm}$
4	measured $m_{xy} < 26 \text{ cm}$
5	measured $m_{xy} < 50 \text{ cm}$
6	vectorised from map 1:1000
7	vectorised from map 1:2000
8	vectorised from map 1:2880



Přehledka

Katastrální mapa

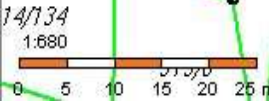
Katastrální mapa + ortofoto

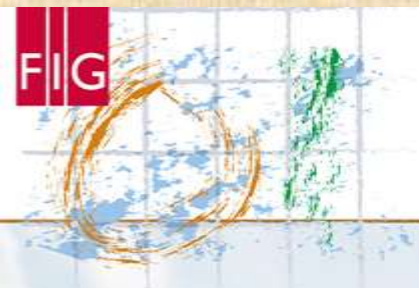
Mapa poz. katastru

Mapa poz. katastru

Vrstvy

- Vrstvy
- 1. Definiční body budov - KN
- 2. Definiční body parcel - KN
- 3. Hranice parcel s vyjádřením přesnosti
- 4. Podrobné body s vyjádřením přesnosti
- 5. Věcná břemena
- 6. Bódové pole polohové
- 7. Katastrální území
- 8. Klady mapových listů
- 9. Budovy
- 10. Nemovitosti s cenovými údaji
- 11. Nemovitosti řešené **ÚZSVM**





# FIG WORKING WEEK 2017

Surveying the world of tomorrow -

Helsinki Finland 29 May - 2 June 2017

From digitalisation to augmented reality

## How to avoid a potential boundary dispute in the future?



What can owners do to have a precise boundary and increase its legal credibility?

## NEJÍ HRANICE JAKO HRANICE!

Vlivem nejednotného původu katastrálních map na našem území a různé přesnosti zaměřování změn v minulosti obsahuje katastr nemovitostí údaje o poloze lomových bodů hranic pozemků s různou polohovou přesností, na které závisí i míra spolehlivosti výsledku případného vytyčení hranice podle údajů katastru a přesnost evidované výměry. Podrobné informace o stavu a vývoji mapového fondu na našem území naleznete na zadní straně tohoto letáku nebo na internetových stránkách <http://www.cuzk.cz>. Na těchto stránkách lze také získat informace o obnově katastrálního operátu v daném katastrálním území a o polohové přesnosti lomových bodů hranic jednotlivých parcel.

Dokud sousedé užívají pozemky ve vzájemné shodě, nižší přesnost údajů katastru nemovitostí o společných hranicích nepředstavuje praktické komplikace. V případě sporu o polohu hranice pozemku však mohou přesnější údaje katastru způsobem přispět k urovnání tohoto sporu.



### CO TEDY DĚLAT?

Nejprve je nutné si vyjasnit, jak přesné údaje o Vašem pozemku katastr nemovitostí aktuálně obsahuje. Pokud evidované údaje nejsou dostatečně spolehlivé, je třeba posoudit, zda je reálně se sousedy dosáhnout shody na průběhu hranice.

Pokud by zpřesnění mělo být realizováno v souvislosti s jinou změnou, například s dělením pozemku, informace o přesnosti údajů katastru o hranicích děleného pozemku a o možnosti a podmínkách jejich zpřesnění Vám může nejsnadněji poskytnout vyhotovitel geometrického plánu. V ostatních případech je možné přesnost údajů zjistit nahlédnutím do katastru nemovitostí v aplikaci Nahlížení do KN na internetových stránkách <http://nahlizeniidokn.cuzk.cz> (volbou vrstvy KM s vyjádřením přesnosti) nebo dotazem na příslušném katastrálním pracovišti.

## JAK ZAJISTIT VEDENÍ PŘESNĚJŠÍCH ÚDAJŮ O POZEMKU V KATASTRU NEMOVITOSTÍ?

Katastrální zákon umožňuje zapsat do katastru nemovitostí přesnější údaje o poloze takové stávající hranice pozemků, na jejímž průběhu se vlastníci shodují, a zpřesnit v katastru evidované výměry pozemků.

Zápis provede katastrální úřad na podkladě ohlášení učiněného minimálně jedním z vlastníků, ohlášení musí být doloženo souhlasným prohlášením všech vlastníků dotčených pozemků.

# INFORMATIVE LEAFLET

Neoddělitelnou součástí tohoto souhlasného prohlášení o shodě na průběhu hranice musí být geometrický plán, ve kterém jsou souřadnice lomových bodů určeny s potřebnou přesností. Vyhotovení geometrických plánů provádí soukromé zeměměřičské firmy.



## POSTUP PŘI ZPŘESNĚNÍ

Údaje o hranicích pozemků je možné zpřesnit dvěma způsoby. Pokud vlastníci mají označeny nesporné hranice pozemků v terénu (zdmi, ploty, hraničními znaky v lomových bodech), zeměměřič tyto hranice zaměří, a po porovnání s dosavadními méně přesnými údaji vyhotoví geometrický plán.



Ortofoto s obrazem katastrální mapy

Pokud vlastníci polohu hranic neznají, je nutné nejprve provést vytyčení, na jehož podkladě teprve může být vyhotoven geometrický plán a sepsáno souhlasné prohlášení o shodě na průběhu hranic pozemků. Je-li zpřesňován lomový bod, který leží na styku hranic více pozemků (trojmezí, čtyřmezí atd.), souhlasné prohlášení musí učinit všichni vlastníci pozemků, kterým je tento bod společný.

Podrobné informace o zpřesnění naleznete na internetových stránkách <http://www.cuzk.cz/zpresneni>.

# Scenario 1

## Permanently marked boundary

- verbal agreement of both parties on a visible and marked boundary
- this visible boundary is measured by a private land surveyor
- land surveyor compares the result with the boundary registered in the cadastre
- land surveyor produces a geometric plan
- both parties sign a written statement on the agreement of the line of the boundary
- owners ask the cadastral office to register the agreed and measured boundary into the cadastre

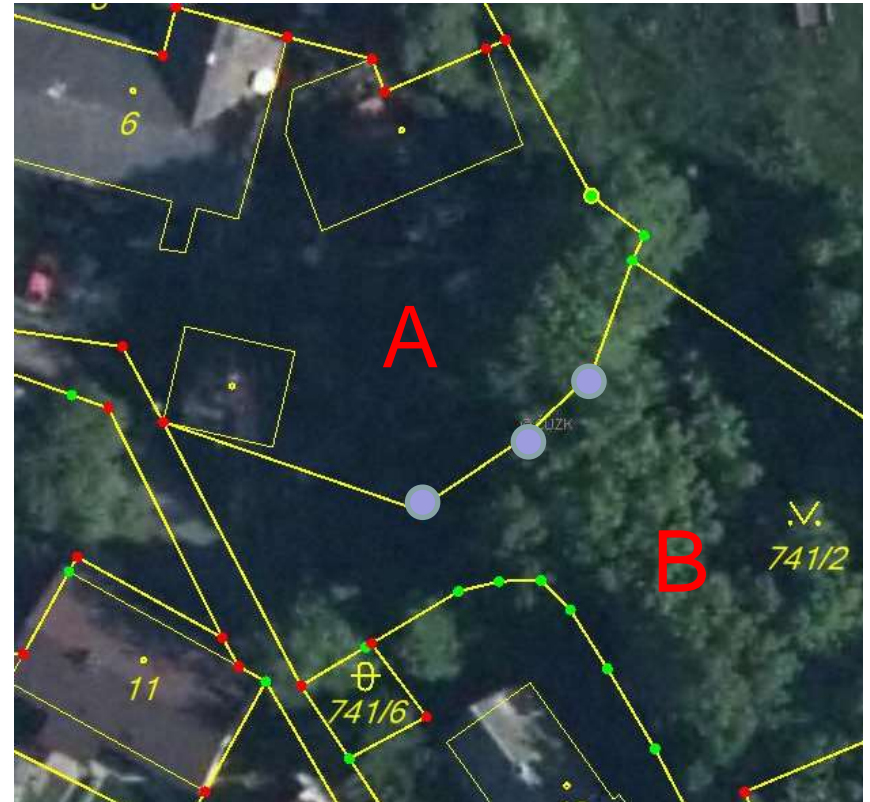




# Scenario 2

**There is no visibly marked boundary in the field – both (all) parties agree on a boundary registered in the cadastre**

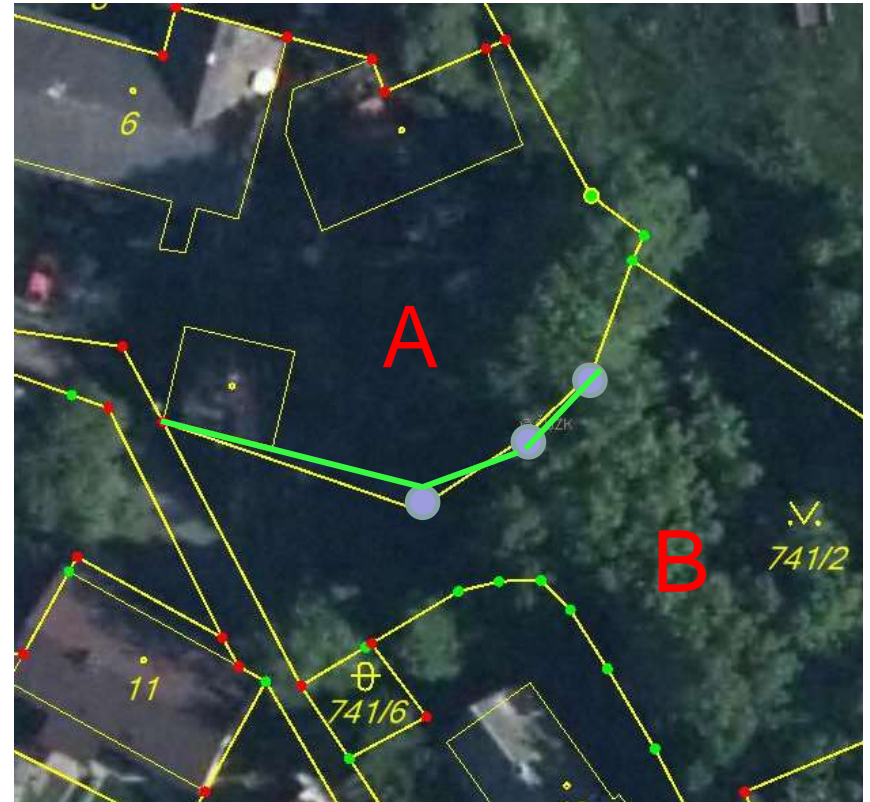
- boundary registered in the cadastre is set out in the field
- verbal agreement on the set out boundary in the field
- boundary is permanently marked in the field by a land surveyor
- geometric plan is produced
- both parties sign a written statement on the agreement of the line of the boundary
- owners ask the cadastral office to register the set out and agreed boundary into the cadastre



# Scenario 3

**There is no visibly marked boundary in the field – both (all) parties agree on a “compromise” boundary registered in the cadastre**

- boundary registered in the cadastre is set out in the field
- verbal agreement on the compromise boundary which is slightly different from the setting out
- agreed boundary is permanently marked and measured in the field by a land surveyor
- geometric plan is produced
- both parties sign a written statement on the agreement of the line of the boundary
- owners ask the cadastral office to register the agreed compromise boundary into the cadastre



# SOUHLASNÉ PROHLÁŠENÍ O SHODĚ NA PRŮBĚHU HRANIC POZEMKŮ

Vlastníci nebo oprávnění z dalších práv k sousedícím pozemkům (dále jen „vlastníci“):

jméno, popřípadě jména, a příjmení fyzické osoby nebo název právnické osoby	adresa místa trvalého pobytu nebo adresa sídla	rodné číslo fyzické osoby nebo identifikační číslo právnické osoby	pozemek p.č.
<i>Květoslav Oliva</i>	<i>Polní 115, 755 01 Vsetín</i>	<i>480131/003</i>	<i>46/2, 46/3, 46/4, st. 36</i>
<i>Obec Zelenovice</i>	<i>Zelenovice 6 382 22 Hořice na Šumavě</i>	<i>0245209</i>	<i>46/1</i>
<i>Ondřej Grušna</i>	<i>Zelenovice 74, 382 22 Hořice na Šumavě</i>	<i>501114/007</i>	<i>21/2</i>
<i>Správa a údržba silnic Jihočeského kraje</i>	<i>Nemanická 2133/10, 370 10 České Budějovice 3</i>	<i>70971641</i>	<i>192/1</i>

prohlašují, že se shodli na průběhu hranice, popřípadě její části, mezi pozemky:

parcelní číslo	v katastrálním území	procházející po bodech číslo
<i>46/2 a 192/1</i>	<i>Zelenovice</i>	<i>1, 2, 3 a 4</i>
<i>46/4 a 46/1</i>	<i>Zelenovice</i>	<i>5, 6 a 8</i>
<i>46/3 a 21/2</i>	<i>Zelenovice</i>	<i>28-2 a 7</i>
<i>46/2 a st. 36</i>	<i>Zelenovice</i>	<i>55-15, 13, 12, 11, 10, 9, 8 a 55-17</i>

tak, jak byly tyto hranice dne *15. září 2009* v terénu označeny a zaměřeny *firmou Gekar, a. s.*

Zjištěný průběh hranic, na kterém se vlastníci shodli, je vyznačen v *dokumentaci o vytyčení v ZPMZ č. 74.120/2009.*

Na základě tohoto souhlasného prohlášení, jehož neoddělitelnou součástí bude geometrický plán pro průběh vytyčené nebo vlastníky upřesněné hranice pozemků, budou do katastru nemovitostí zapsána zpřesněná geometrická a polohová určení pozemků popřípadě i jim odpovídající zpřesněné rozměry parcel.

Vlastníci sousedících pozemků prohlašují, že tyto hranice nebyly jimi měněny, nejsou sporné a je jejich vůlí, aby tak, jak byly zaměřeny, byly evidovány v katastru nemovitostí a nadále jimi respektovány.

*V Zelenovicích dne: 15. září 2009*

Podpisy vlastníků:

Vlastník	Podpis	Totožnost vlastníků byla zjištěna na základě *)
<i>Květoslav Oliva</i>		OP č. 123456789
<i>za obec Zelenovice starosta Lubomír Burda</i>		OP č. 987654321
<i>Ondřej Grušna</i>		OP č. 696969696
<i>za Správu a údržbu silnic Jihočeského kraje Ing. Jiří Liška</i>		pověření a OP č. 96969696

**SIGNATURES**

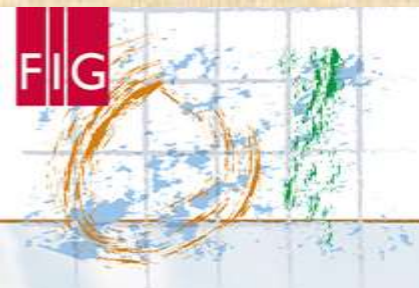
\*) Vyplní úředně oprávněný zeměměřický inženýr, pokud níže potvrzuje, že na místě zjistil totožnost vlastníků.

Úředně oprávněný zeměměřický inženýr, který ověřuje příslušný geometrický plán, potvrzuje, že podle výše uvedených dokladů zjistil totožnost vlastníků pozemků, u kterých dochází ke zpřesnění geometrického a polohového určení.

Číslo ověření výsledku zeměměřické činnosti: 125/2009  
Dne: 5. října 2009

*Ing. Kristián Seidl*

**CONFIRMATION  
BY LAND SURVEYOR**



# FIG WORKING WEEK 2017

Surveying the world of tomorrow -

Helsinki Finland 29 May - 2 June 2017

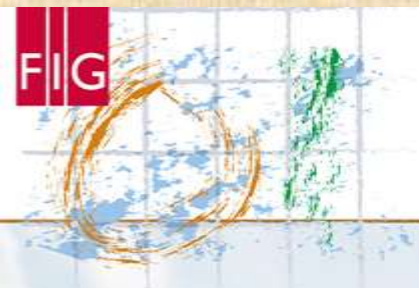
From digitalisation to augmented reality

## Conclusion



Platinum Sponsors:





# FIG WORKING WEEK 2017

Surveying the world of tomorrow -

Helsinki Finland 29 May - 2 June 2017

From digitalisation to augmented reality

## Thank you for your attention



Platinum Sponsors:

