

kérdésekkel/válaszokkal együtt - 15 perc áll rendelkezésünkre szept. 17-én:

ELIPTIC projekt bemutatkozása, **nyertes pályázói tapasztalatok**

ElectrIfication of Public Transport In Cities

Települések közlekedésének elektromos áram üzemű fejlesztése

Koordinátor: Dr. Gál József és Dr. Tóth István Tibor

2015. Szeptember .

A projekt főbb paramétereit



- H2020 kategóriában a Mérnöki Kar projektje ismereteink szerint az SZTE másodikként megnyert ilyen pályázata
- A megvalósítást végző konzorciumnak 8 EU tagállamból 33 tagja van
- A 12 német, 4 belga, 2 angol, 4 spanyol, 5 lengyel, 3 olasz, 2 magyar, 1 osztrák résztvevő közül 15 operátor, vagy közlekedésszervező, 7 kutató, vagy felsőoktatási intézmény, 6 tanácsadó szervezet és 5 ipari szereplő biztosítja a szakmaiságot
- Időtartam: 3 év
- Költségvetés: közel 6 millió euró
- Feladat: 6 Work Package keretén belül, 3 cél témakörben 12+3+6 „Use Case” kidolgozása és kiértékelése a folytatás ésszerűségének eldöntéséig, ami alapján „Business Case” elkészítése az arra érdemesekből

Tárgy: AW: AW: FW: 2CE121P2 TROLLEY PP08: Second Level Control audit
Feladó: "Wolfgang Backhaus" <w.backhaus@rupprecht-consult.eu>
Dátum: Csü, Február 20, 2014 10:18 am
Címzett: Tóth István Tibor <tothit@szkt.hu>
Másolat: SZKT Ügyfélszolgálat <kozkapcs@szkt.hu>



Dear Istvan,

Please find attached a very short info about a new project we are planning with City of Bremen (Michael Glotz-Richter) and UITP (Umberto Guida). Partners will be Leipzig (LVB), Eberswalde (BBG), Fraunhofer IVI, RWTH Aachen University, ASSTRA, VDV, TfL etc.

And hopefully Szeged ;-)

It is a two-stage proposal with deadline 18 March, but no formal or administrative infos needed by partners. Of course, if you agree to participate we count on SZKT also for the second and final stage of the proposal (with deadline 28 August 2014).

It is more a research focused project on (means SZKT would have a smaller role, but with 100% funding for activities, with 25% overhead flat rate): "Analysing the potentials for upgrading and/or regenerating electric public transport systems (i.e. trolleybus, tram, light rail and metro) while ensuring the safe integration of electric vehicles into infrastructure, in line with the trend towards electromobility."

My idea is to analyse Szeged's trolleybus and tram networks for potential to take-up and safe integration of e-buses and other e-modes (using catenaries or sub-stations for (re)charging) and this might fit as a follow-up activity or could be a complement activity to current measures in Szeged (?).

Partners should be SZKT, but also a local research centre/University (could also be a industry partner) for feasibility studies, network simulations etc. If you would like to have a local research support, would you already have ideas which organisation this could be or with whom you would like to cooperate?

Please give me a short feedback whether you are interested in participating and the we could discuss details.

Az első lépés a keresés,
majd az elhatározás,
amit követ a
csapatépítés,
a verbuválás.

Jó kapcsolatok nélkül az
eredmény is kétséges.

Ugyanakkor, jókor, jó
helyen is érdemes, jól
körülnézni.

2014.02.20. a kezdetek
után nem is kicsivel.

- **Scope:** Exploring policy frameworks and measures to ensure the uptake of alternative fuelled vehicle fleets in urban areas. This includes:
 - Analysing the potentials for upgrading and/or regenerating electric public transport systems (i.e. trolleybus, tram, light rail and metro) while ensuring the safe integration of electric vehicles into infrastructure, in line with the trend towards electromobility. This could include the evaluation of costs and benefits of development schemes, also addressing noise aspects, as well as knowledge transfer, exchange of experience and preparing policy recommendations. Activities to improve the operational potential and energy performance of electric public transport may be included.

Aim and Objectives of Eliptic:

The aim is to analyse the potential of existing electric public transport systems (including light rail, metro, tram and trolleybuses) for the electrification of multimodal mobility approaches in the urban and sub-urban context. This includes also upgrading activities, e.g. equipping trams/trolleybuses with mobile energy storage systems or network-based stationary systems to reduce energy consumption peaks or to make these electric public transport systems more flexible. This shall lead to an expansion of electrified public transport (safe integration of ebuses) and successful deployment of light-duty electric road vehicles, ecars (taxis) as well as electric two-wheelers.

Two main research questions:

1. What are promising strategies and business models to boost the introduction of electric bus systems based on existing electric public transport infrastructures in future European smart cities?
2. What is the potential for double use of power supply infrastructure of existing electric transport systems / infrastructures as (re)charging stations for other e-vehicles (e-cars, e-bikes etc.)

Project partners

Confirmed: City of Bremen (Coordinator), Rupprecht Consult (Project Manager), UITP (Dissemination Manager)

Partners to be involved:

- Research partners (universities, research institutes, consultancies with research focus etc.)
- Public transport companies / city authorities, infrastructure owners / managers
- Industry partners (electrical and other component supply, vehicle / infrastructure manufacturer etc.)
- Energy providers (local / regional)
- Public transport associations / interest groups / European networks

Az elhatározást
követő legfontosabb
lépés,

**a témajavaslat
benyújtása,**

2014.03.18.

hogy azt később,
ha illeszkedik a
kiírásba,
további sok egyéb
lépés után
elfogad hassák.

17. SZEGEDI TUDOMÁNYEGYETEM (USZ)

Signature(s)



Name(s)

Prof. Dr. Gabor SZABO,

Title(s)

rector (University of Szeged)

Date

23/04/2015



EUROPEAN COMMISSION
DIRECTORATE-GENERAL FOR MOBILITY AND TRANSPORT
Directorate C - Innovative & sustainable mobility
The Director

Brussels, 6 June 2014
MOVE/C/MK Ares(2014)1858678

Michael Glotz-richter
Der Senator für Umwelt, Bau und
Verkehr
Ansgaritorstr. 2
28195 Bremen
Germany

Subject: Initial information on the outcome of the evaluation of Stage 1 proposals
Horizon 2020 – Mobility for Growth call H2020-MG-2014_TwoStages
636012-1 - ELIPTIC
Invitation to submit a full proposal for Stage 2

Dear coordinator,

I am pleased to inform you that the European Commission has now evaluated your Stage 1-proposal (with the help of independent experts).

Since your proposal passed the minimum threshold scores foreseen in the call conditions, you are invited to submit a full proposal for Stage 2 of the evaluation.

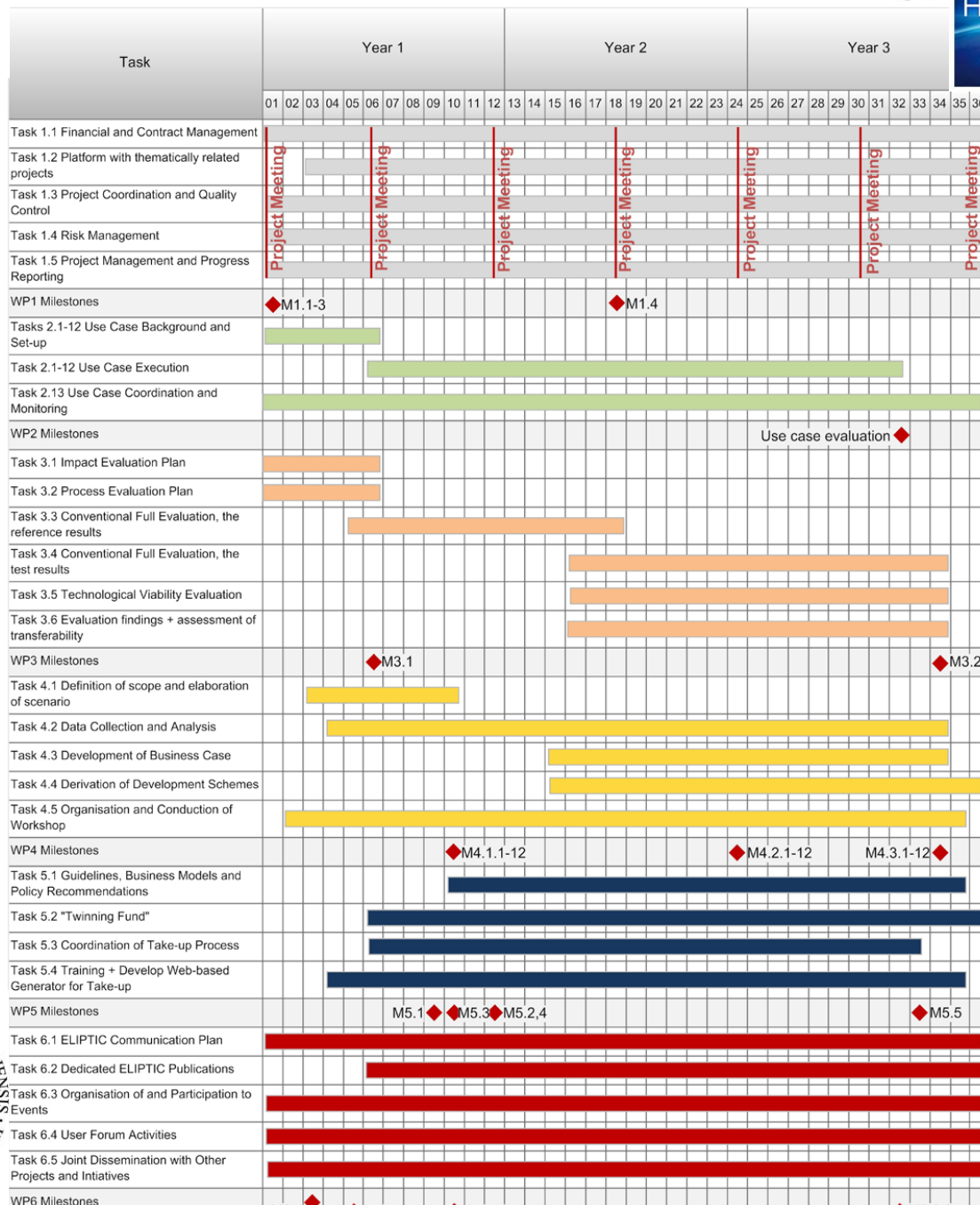
The Stage 2-proposal must be submitted electronically through the 'Electronic Submission Service' of the Participant Portal by 28 August at 17:00 (Brussels time).

To do so, please go to the 'My Proposals' tab in the 'My Area' section of the Participant Portal. Access to the proposal template will be open as from 13 June.

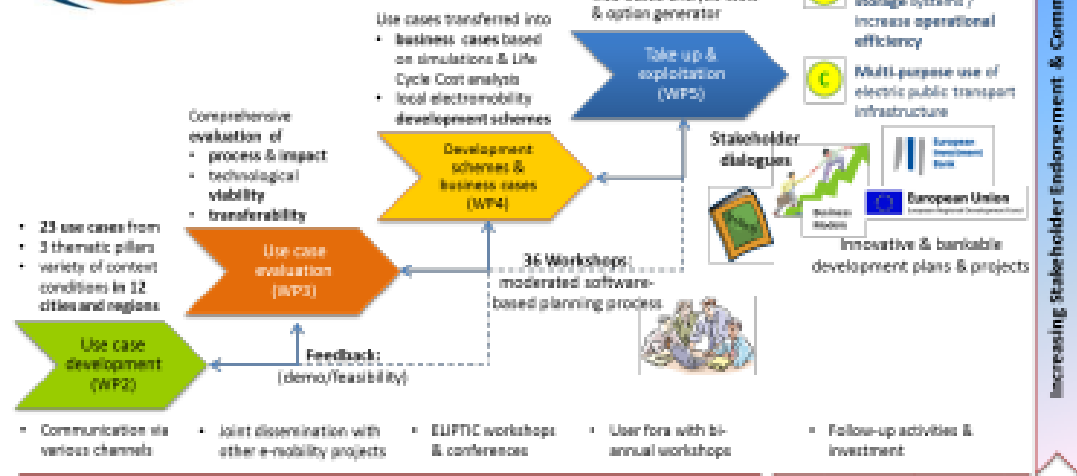
Please note that:

- you *must* submit a Stage 2-proposal, if you would like to obtain funding
- funding will depend on a positive evaluation of your Stage 2-proposal; this letter cannot in any way be regarded as an offer to fund your project
- the Stage 2-proposal must be consistent with the Stage 1-proposal and may not differ substantially
- the topic descriptions remain those published in the call conditions

Project GANTT Chart



Alaposan
átgondolt,
idő-, költség-,
létszámterv.
Mérföldkövek,
felelősök,
ahogy illik.



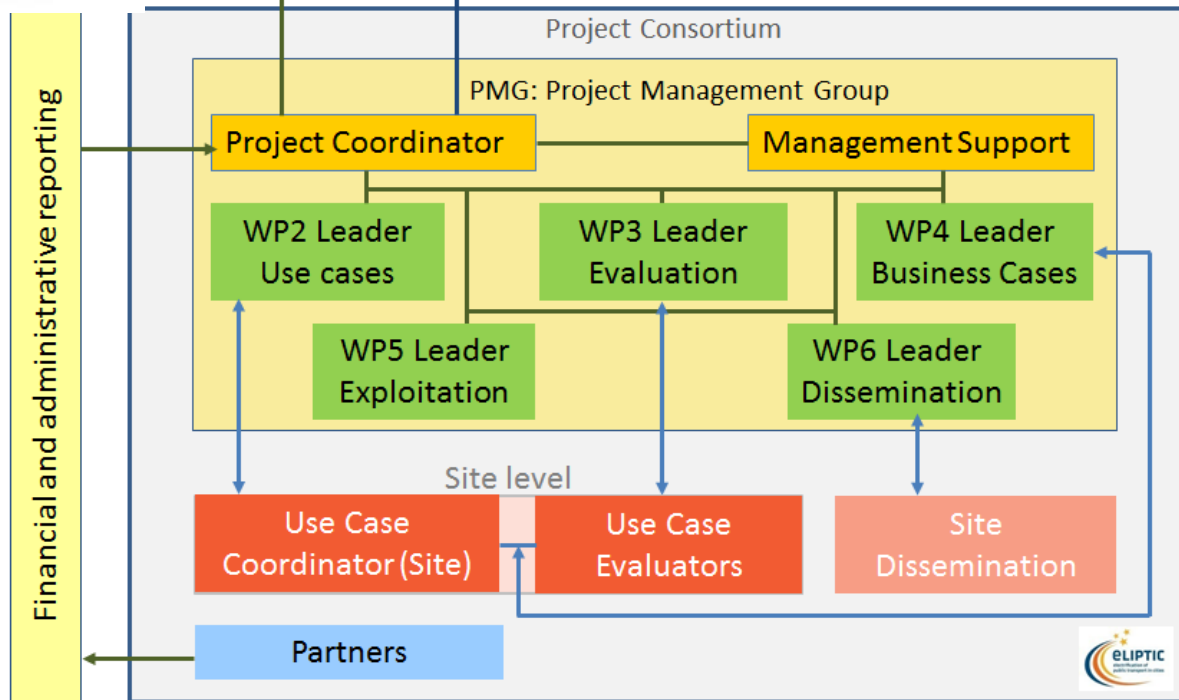
Tartalom és forma ...

Az érték értékesítése.

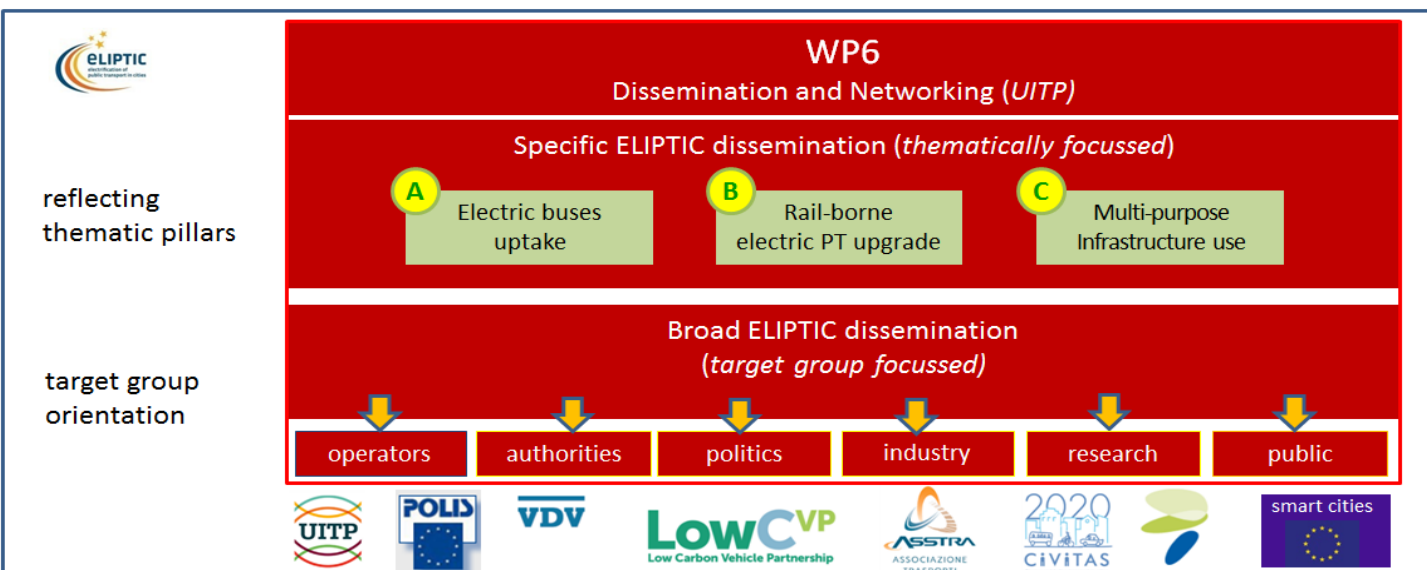
Figure 2: the ELIPTIC value chain – from idea to implementation. Associated with document Ref. Ares(2015)1355754 - 27/03/2015

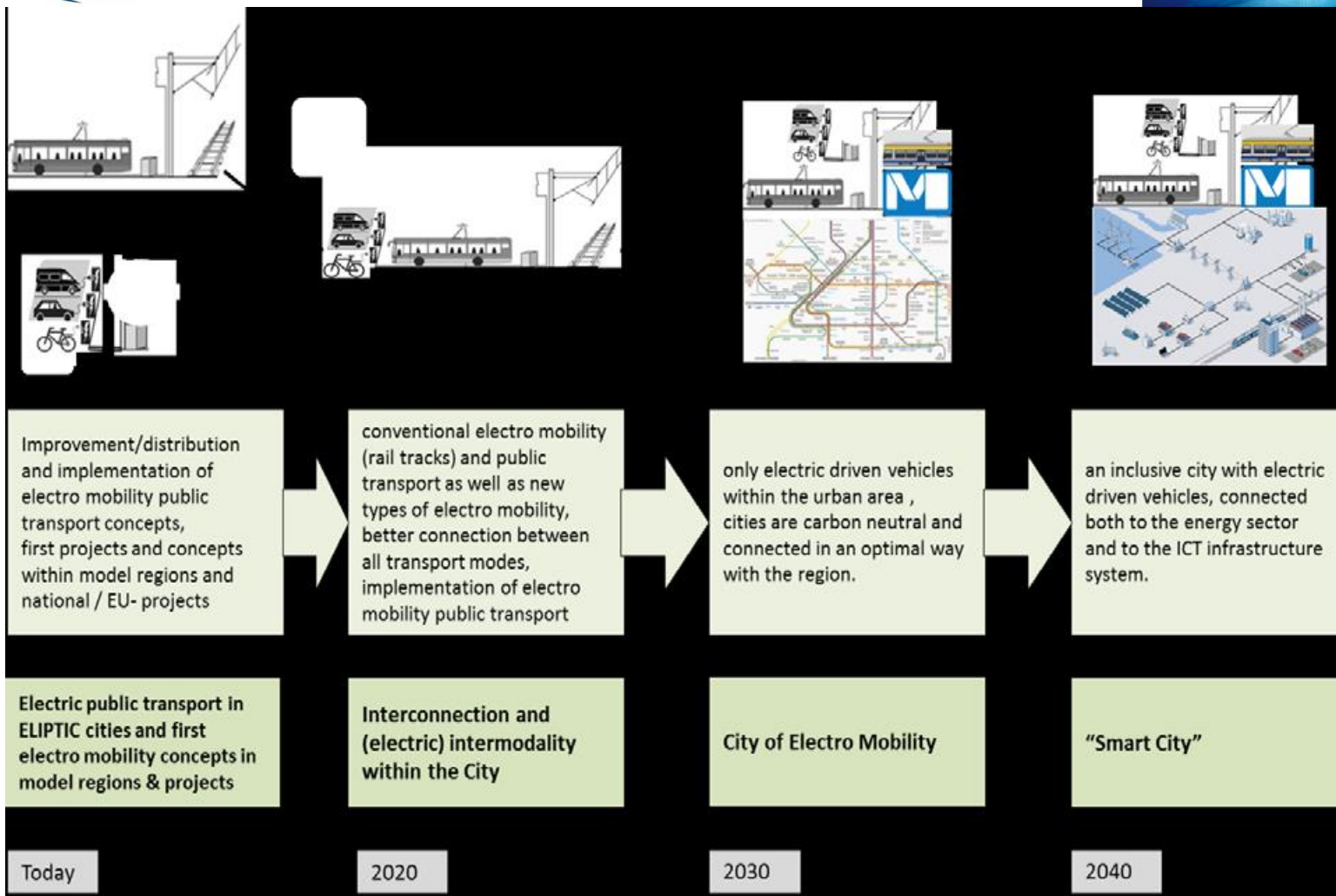
Table 2: ELIPTIC use cases: = feasibility study / technological concept / = demonstration in operational environment

Thematic pillar	Partner city	Safe integration of e-buses using existing electric public transport infrastructure A	Innovative energy storage systems to increase operational efficiency B	(C) Multi – purpose use of electric public transport infrastructure C
	Bremen (DE)	A.1: Operation-optimized system of opportunity charging at bus depots	B.1: Recuperation of braking energy from trams: Refurbishment of a flywheel energy storage system	C.1: From uniqueness to system: Extension of existing multimodal mobility hub station
	London (UK)	A.2: Opportunity (re)charging of e-buses and/or plug-in hybrid buses (using metro infrastructure)		C.2: Use of metro sub-station for (re)charging TfL fleet vehicles (e-cars & e-vans) and zero-emission capable taxis
	Brussels (BE)	A.3: Progressive electrification of hybrid bus network, using existing tram and metro infrastructure	B.2: Optimised braking energy recovery in light rail network	
	Barcelona (ES)	A.4: Opportunity fast (re)charging and slow overnight charging of electric buses based on metro infrastructure		C.3: Use of metro/tram infrastructure for recharging e-cars (municipal fleet and private e-cars)
	Warsaw (PL)	A.5: Use of /tram infrastructure for recharging e-buses		
	Leipzig (DE)	A.6: Opportunity (re)charging of e-buses (using tram infrastructure)		C.4: Use of tram network sub-station for (re)charging e-vehicles
	Oberhausen (DE)	A.7: Opportunity (re)charging of e-buses (tram catenaries and sub-stations)		C.5: Fast-charging stations for e-cars powered from the tram network
	Gdynia (PL)	A.8: Opportunity (re)charging of e-buses connecting Tri-city agglomeration based on trolleybus infrastructure A.9: Replacing of diesel bus lines by extending trolleybus network with trolley-hybrids		
	Eberswalde (DE)	A.10: Replacing diesel bus lines by extending trolleybus network with trolley-hybrids (incl. demo of automatic (de)wiring)		
	Szeged (HU)	A.11: Replacing diesel bus lines by extending trolleybus network with trolley-hybrids		C.6: Multipurpose use of infrastructure for (re)charging trolley-hybrids & e-vehicles
	Lanciano (IT)		B.3: Light rail (tram) operation for rural rail track	



A kidolgozottság kiterjed a kapcsolati hálóra is a teljes projektet lefedően és az egyes elemeken belül is.





Megnyerő,
jól csengő,
figyelemkeltő,
a jövőbe
mutató
Vezényszó.

Vízió.



EUROPEAN COMMISSION

Innovation and Networks Executive Agency

Director



GRANT AGREEMENT

NUMBER — 636012 — ELIPTIC

This **Agreement** ('the Agreement') is **between** the following parties:

on the one part,

the Innovation and Networks Executive Agency (INEA) ('the Agency'), under the power delegated by the European Commission ('the Commission')¹,

represented for the purposes of signature of this Agreement by Executive Director, Dirk DECKERS,
and

on the other part,

1. 'the coordinator':

FREIE HANSESTADT BREMEN (Bremen SUBV), N/A, established in AM MARKT 21, BREMEN 28195, Germany, N/A, represented for the purposes of signing the Agreement by Michael GLOTZ-RICHTER

and the following other beneficiaries, if they sign their 'Accession Form' (see Annex 3 and Article 56):

2. **UNION INTERNATIONALE DES TRANSPORTS PUBLICS (UITP)** AISBL, 544198506, established in RUE SAINTE MARIE 6, BRUXELLES 1080, Belgium, BE0544198506,

3. **BREMER STRASSENBAHN AG (BSAG)** AG, HRB4953HB, established in LUGHAFENDAMM 12, BREMEN 28199, Germany, DE811136151,

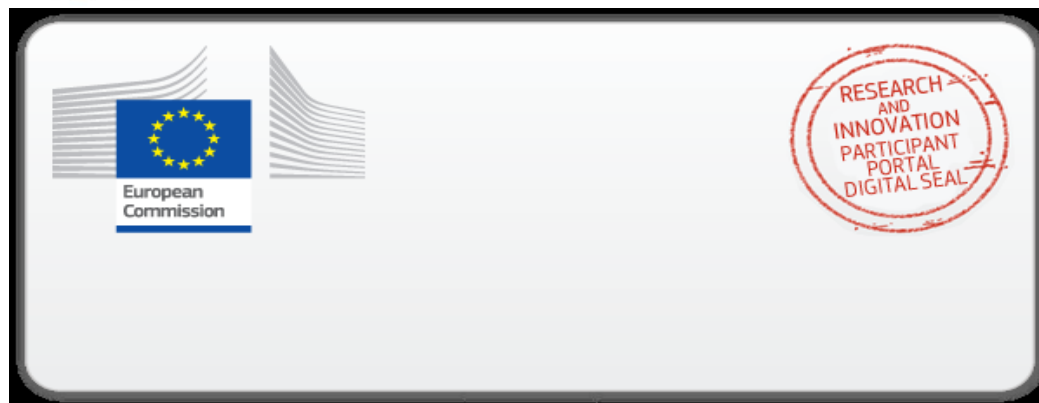
4. **TRANSPORT FOR LONDON*TFL (TFL)**, ., established in VICTORIA ST 42-50 WINDSOR HOUSE, LONDON SW1H 0TL, United Kingdom, GB756276990 ,

5. **SOCIETE DES TRANSPORTS INTERCOMMUNAUX DE BRUXELLES SSF (STIB)** BE11, 31664522, established in RUE ROYALE 76, BRUXELLES 1000, Belgium, BE0247499953.

ÉS

Elkészül a
megállapodás,
azaz
jóváhagyásra
kerül a projekt.
2015.03.27.

Amit minden
részrtvevő aláír.
2015.05.



Megtörténik a
hitelesítés
És
Elindul
A PROJEKT.
2015.06.01-03.

ELIPTIC Kick-off Event

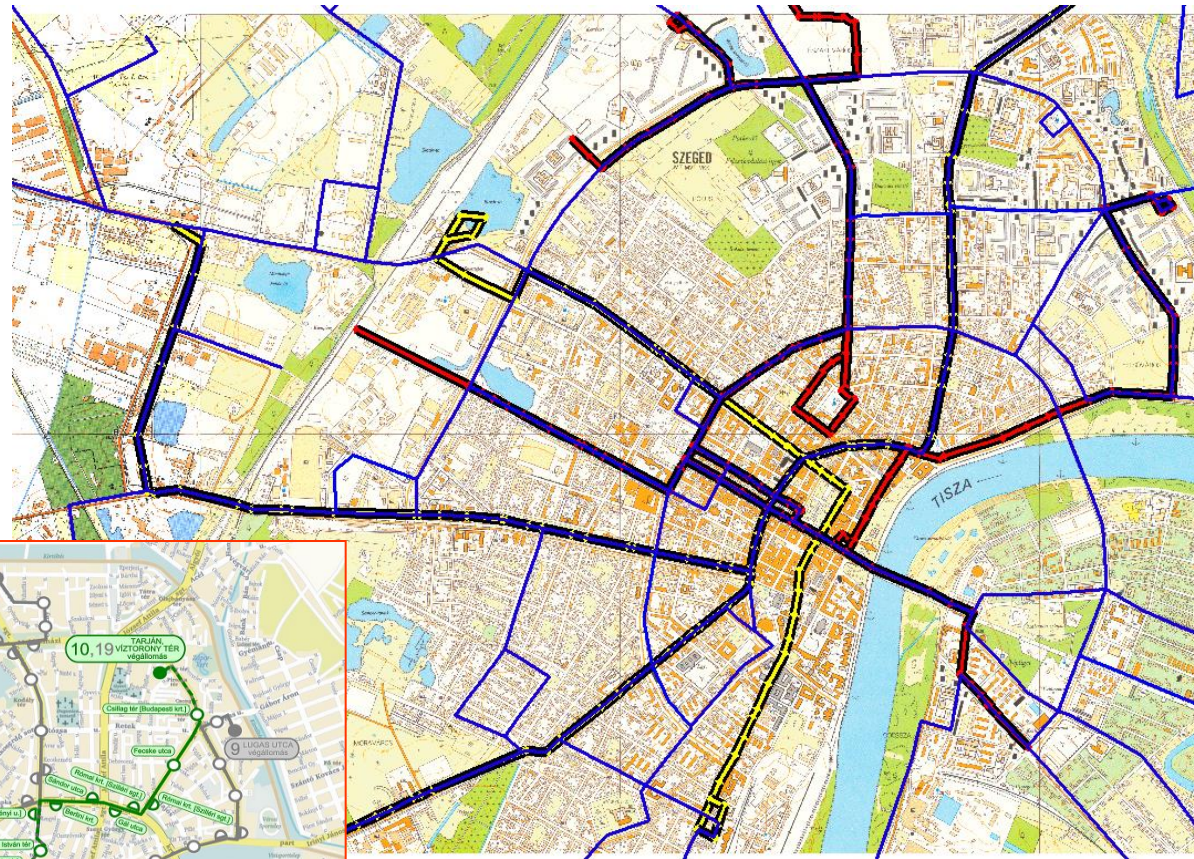
Practical Information

1-3 June 2015

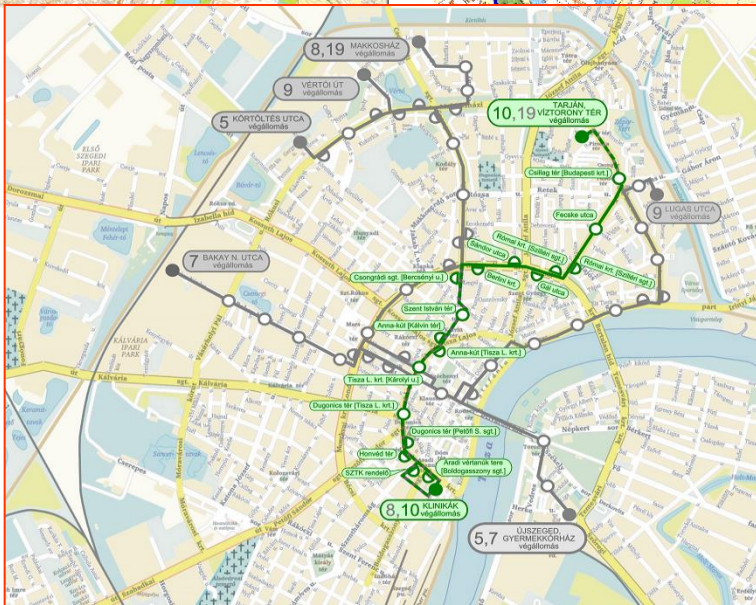
Elektromos buszok biztonságos integrációja a meglévő hálózatba

(Pillar A.11, WP2)

villamos hálózat



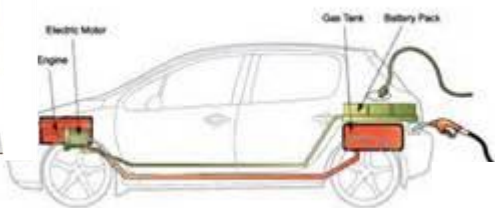
trolibusz hálózat



jelenleg Szegeden,
Kb. 5.3 millió km busz,
Kb. 1.7 millió km villamos
Kb. 1.8 millió km trolibusz

Többcélú elektromos városi közlekedési infrastruktúra (Pillar C.6, WP2)

Kialakítása a feladat!



AC Mode 3 Type 2



DC Mode 4 COM



- A lehetséges útvonal **megtervezése**, alkalmassá tétele, **kialakítása**
- A vizsgálat alapjául szolgáló **mérések kidolgozása**
- A résztvevő járművek műszaki képességeinek **felmérése**, majd mérésekkel történő **ellenőrzése**
- A kapott eredmények **kiértékelése**
- Engedélyezés, **jogi feltételek**, ezek segítik vagy megnehezítik, esetleg ellehetetlenítik a projektet,
- **Térbeli elhelyezkedés**, a helyszín és a felhasználási feltételek, valamint a parkolási díjak, illetve ingyenes parkolási lehetőséget, P + R, B + R, az oszlopok elhelyezése döntő lehet a használat szempontjából,
- Az esetleges gazdasági, civil, kormányzati stb. érdekelték partnerei, azaz az **érintettek**,
- **Igényfelmérés**
- Gazdasági feltételek, **az üzleti modell**,
- A potenciális hatások a **kapcsolódó indikátorokra**, úgy mint a munkamegosztásra, üvegházhatás, megtérülési idő, stb.
- **Hatástanulmány készítése**
- **Javaslatétel megfogalmazása ...**

Utazások, meetingek, konferenciák, dokumentációk, disszemináció...

Köszönjük megtisztelő figyelmüket!

A Szegedi Tudományegyetem Kutatás-fejlesztési és Innovációs Igazgatósága **2015. szeptember 17-én** az Európai Unió Horizon 2020 keretprogramjához kapcsolódó konferenciát szervez a **Szegedi Tudományegyetem Igazgatásszervezési és Szolgáltatási Központ Dísztermében.**

Ezúton szeretnénk felkérni, hogy tartson egy szakmai előadást a konferencián, csatolva küldöm hivatalos felkérő levelünket.

A rendezvénnyel kapcsolatos részletekben, kérdésekben kolléganőm, **Berkecz-Kovács Livia** fog tudni segíteni az alábbi elérhetőségeken:

Berkecz-Kovács Livia, ipari kapcsolati menedzser
Szegedi Tudományegyetem, Kutatás-fejlesztési és Innovációs Igazgatóság (KFII)
tel.: [+36 \(62\) 544-466](tel:+3662544466) mobil: [+36 \(70\) 7024147](tel:+36707024147) e-mail: Berkecz-Kovacs.Livia@rekt.szte.hu

Bízom benne, hogy el tudja fogadni felkérésünket, várom megtisztelő visszajelzését.

Üdvözlettel: **Pitó Enikő**, mb. kutatás-fejlesztési és innovációs igazgató

Szegedi Tudományegyetem

Szeged, Dugonics tér 13. Tel: [+36 62 546 702](tel:+3662546702) E-mail: pito.eniko@rekt.szte.hu