



EN

Horizon 2020
Work Programme 2016 - 2017

11. Smart, green and integrated transport

Important notice on the second Horizon 2020 Work Programme

This Work Programme covers 2016 and 2017. The parts of the Work Programme that relate to 2017 are provided at this stage on an indicative basis. Such Work Programme parts will be decided during 2016.

(European Commission Decision C (2015)6776 of 13 October 2015)



Table of contents

Introduction	6
Call - 2016-2017 Mobility for Growth.....	10
1. AVIATION	11
MG-1.1-2016: Reducing energy consumption and environmental impact of aviation.....	12
MG-1.2-2017: Reducing aviation noise	13
MG-1.3-2017: Maintaining industrial leadership in aeronautics	15
MG-1.4-2016-2017: Breakthrough innovation	17
MG-1.5-2016-2017: Identification of gaps, barriers and needs in the aviation research.....	18
2. WATERBORNE.....	19
MG-2.1-2017: Innovations for energy efficiency and emission control in waterborne transport.....	20
MG-2.2-2016: Development, production and use of high performance and lightweight materials for vessels and equipment.....	21
MG-2.3-2016: New and improved transport concepts in waterborne transport	22
MG-2.4-2017: Complex and value-added specialised vessels.....	23
3. SAFETY	24
MG-3.1-2016: Addressing aviation safety challenges	25
MG-3.2-2017: Protection of all road users in crashes.....	26
MG-3.3-2016: Safer waterborne transport and maritime operations	28
MG-3.4-2016: Transport infrastructure innovation to increase the transport system safety at modal and intermodal level (including nodes and interchanges).....	29
MG-3.5-2016: Behavioural aspects for safer transport	31
MG-3.6-2016: Euro-African initiative on road safety and traffic management	32
4. URBAN MOBILITY	34
MG-4.1-2017: Increasing the take up and scale-up of innovative solutions to achieve sustainable mobility in urban areas	35
MG-4.2-2017: Supporting 'smart electric mobility' in cities.....	36
MG-4.3-2017: Innovative approaches for integrating urban nodes in the TEN-T core network corridors	38
MG-4.4-2016: Facilitating public procurement of innovative sustainable transport and mobility solutions in urban areas	39
MG-4.5-2016: New ways of supporting development and implementation of neighbourhood-level and urban-district-level transport innovations	40
5. LOGISTICS.....	42
MG-5.1-2016: Networked and efficient logistics clusters	42

MG-5.2-2017: Innovative ICT solutions for future logistics operations	43
MG-5.3-2016: Promoting the deployment of green transport, towards Eco-labels for logistics.....	45
MG-5.4-2017: Potential of the Physical Internet	47
6. INTELLIGENT TRANSPORT SYSTEMS.....	49
MG-6.1-2016: Innovative concepts, systems and services towards 'mobility as a service' .	49
MG-6.2-2016: Large-scale demonstration(s) of cooperative ITS	51
MG-6.3-2016: Roadmap, new business models, awareness raising, support and incentives for the roll-out of ITS	53
7. INFRASTRUCTURE.....	54
MG-7.1-2017: Resilience to extreme (natural and man-made) events	55
MG-7.2-2017: Optimisation of transport infrastructure including terminals.....	56
MG-7.3-2017: The Port of the future	57
8. SOCIO-ECONOMIC AND BEHAVIOURAL RESEARCH AND FORWARD LOOKING ACTIVITIES FOR POLICY MAKING	59
MG-8.1-2016: Research, technology development and market trends for the European transport manufacturing industries.....	59
MG-8.2-2017: Big data in Transport: Research opportunities, challenges and limitations .	61
MG-8.3-2016: Assessing future requirements for skills and jobs across transport modes and systems	62
MG-8.4-2017: Improving accessibility, inclusive mobility and equity: new tools and business models for public transport in prioritised areas	64
MG-8.5-2017: Shifting paradigms: Exploring the dynamics of individual preferences, behaviours and lifestyles influencing travel and mobility choices	65
MG-8.6-2016: Innovation awards for students and researchers in the context of the Transport Research Arena conference - TRA 2018	68
Conditions for the Call - 2016-2017 Mobility for Growth.....	69
Call - 2016-2017 Automated Road Transport	73
ART-01-2017: ICT infrastructure to enable the transition towards road transport automation.....	74
ART-02-2016: Automation pilots for passenger cars	76
ART-03-2017: Multi-Brand platooning in real traffic conditions	78
ART-04-2016: Safety and end-user acceptance aspects of road automation in the transition period.....	79
ART-05-2016: Road infrastructure to support the transition to automation and the coexistence of conventional and automated vehicles on the same network	81
ART-06-2016: Coordination of activities in support of road automation.....	82
ART-07-2017: Full-scale demonstration of urban road transport automation.....	84

Conditions for the Call - 2016-2017 Automated Road Transport	86
Call - 2016-2017 Green Vehicles	88
GV-01-2017: Optimisation of heavy duty vehicles for alternative fuels use.....	88
GV-02-2016: Technologies for low emission light duty powertrains.....	90
GV-03-2016: System and cost optimised hybridisation of road vehicles	92
GV-04-2017: Next generation electric drivetrains for fully electric vehicles, focusing on high efficiency and low cost.....	93
GV-05-2017: Electric vehicle user-centric design for optimised energy efficiency.....	94
GV-06-2017: Physical integration of hybrid and electric vehicle batteries at pack level aiming at increased energy density and efficiency.....	95
GV-07-2017: Multi-level modelling and testing of electric vehicles and their components	96
GV-08-2017: Electrified urban commercial vehicles integration with fast charging infrastructure	98
GV-09-2017: Aerodynamic and flexible trucks.....	100
GV-10-2017: Demonstration (pilots) for integration of electrified L-category vehicles in the urban transport system	101
GV-11-2016: Stimulating European research and development for the implementation of future road transport technologies.....	103
GV-12-2016: ERA-NET Co-fund on electromobility	104
Conditions for the Call - 2016-2017 Green Vehicles	107
SME INSTRUMENT	109
FAST TRACK TO INNOVATION PILOT.....	110
Other actions.....	111
1. Horizon prize for the cleanest engine retrofit.....	111
2. Horizon prize for the cleanest engine of the future.....	113
3. External expertise for monitoring	116
4. External expertise to advise on EU research and innovation policy	116
5. Sustainable infrastructure charging.....	117
6. ELTIS: supporting exchange of knowledge, information and experiences in the field of urban mobility	117
7. The role of urban mobility in supporting the 2011 White Paper objectives - data collection	118
8. Establishment of Transport Research and Innovation Monitoring and Information System (Part A - Administrative arrangement with JRC).....	118
9. Establishment of Transport Research and Innovation Monitoring and Information System (Part B - Public Procurement)	119
10. Dissemination and exploitation of results	120

11. Support to the development, implementation, monitoring and evaluation of transport research and innovation policy activities 120

Budget..... 122

Horizonte 2020 Programa de Trabajo 2016-2017 en la área del Transporte inteligente, verde y integrado

Tabla de Contenidos

LLAMADO – 2016-2017 MOVILIDAD PARA EL CRECIMIENTO

1. LA AVIACIÓN

- MG-1.1-2016: Reducir el consumo de energía y el impacto medioambiental de la aviación
- MG-1.2-2017: Reducir el ruido de la aviación
- MG-1.3-2017: Mantener el liderazgo industrial en aeronáutica
- MG-1.4-2016-2017: Innovación breakthrough
- MG-1.5-2016-2017: Identificación de las brechas, barreras y necesidades en la investigación de la aviación

2. WATERBORNE

- MG-2.1-2017: Innovaciones para la eficiencia energética y control de emisiones transmitidas por el transporte en vías navegables
- MG-2.2 -2016: Desarrollo, producción y uso de materiales de alto rendimiento y ligeros para los buques y equipos
- MG-2.3-2016: Nuevas y mejores conceptos de transporte en el transporte por agua
- MG-2.4-2017: Buques especializados complejas y de valor añadido

3. SEGURIDAD

- MG-3.1-2016: Abordar los desafíos de seguridad de la aviación
- MG-3.2-2017: Protección de todos los usuarios de la carretera en accidentes
- MG-3.3-2016: Operaciones marítimas y transporte marítimo más seguro
- MG-3.4-2016: Innovación de la infraestructura de transporte para aumentar la seguridad del sistema de transporte en nivel modal e intermodal (incluyendo nodos e intercambios)
- MG-3.5-2016: Aspectos conductuales para el transporte más seguros
- MG-3.6-2016: Iniciativa Euro-Africana sobre la seguridad vial y la gestión del tráfico

4. MOVILIDAD URBANA

- MG-4.1-2017: El aumento de la asimilación y ampliación de soluciones innovadoras para lograr la movilidad sostenible en las zonas urbanas
- MG-4.2-2017: Apoyo a la "movilidad eléctrica inteligente" en las ciudades
- MG-4.3-2017: Enfoques innovadores para la integración de los nodos urbanos en el núcleo de las TEN-T (RTE-T) corredores de la red
- MG-4.4-2016: Facilitar la contratación pública de transporte sostenible y soluciones de movilidad innovadores en zonas urbanas

MG-4.5-2016: Nuevas formas de apoyar el desarrollo y la implementación de innovaciones de transporte a nivel de barrio y a nivel de distrito urbano

5. LOGÍSTICA

MG-5.1-2016: Módulos de logística eficientes y en red

MG-5.2-2017: Soluciones innovadoras de TIC para las operaciones de logística futuros

MG-5.3-2016: Promover el despliegue de transporte ecológico, hacia etiquetas ecológicas para la logística

MG-5.4-2017: Potencial del Internet físico

6. SISTEMAS DE TRANSPORTE INTELIGENTES

MG-6.1-2016: Conceptos innovadores, sistemas y servicios hacia 'la movilidad como un servicio "

MG-6.2-2016: Demostración(es) a gran escala de STI cooperativos

MG-6.3-2016: Hoja de ruta, nuevos modelos de negocio, la sensibilización, el apoyo y los incentivos para el despliegue de los STI

7. INFRAESTRUCTURA

MG-7.1-2017: Resistencia a eventos extremos (naturales y artificiales)

MG-7.2-2017: Optimización de la infraestructura de transporte incluyendo terminales

MG-7.3-2017: El Puerto de la futuro

8. INVESTIGACIÓN Y ACTIVIDADES PROSPECTIVAS DE LA ELABORACIÓN DE POLÍTICAS SOBRE ASUNTOS SOCIO-ECONÓMICOS Y DEL COMPORTAMIENTO

MG-8.1-2016: Investigación, desarrollo de tecnología y tendencias del mercado para las industrias de manufactura de transporte europeas

MG-8.2-2017: Datos grandes en transporte: las oportunidades de investigación, desafíos y limitaciones

MG-8.3-2016: Evaluación de las necesidades futuras de cualificaciones y empleos en todo modos y sistemas de transporte

MG-8.4-2017: Mejora de la accesibilidad, la movilidad incluyente y equidad: nuevas herramientas y modelos de negocio para el transporte público en las áreas priorizadas

MG-8.5-2017: Cambiando paradigmas: Explorando la dinámica de las preferencias individuales, comportamientos y estilos de vida que influyen la selección de viaje y movilidad

MG-8.6-2016: Premios a la Innovación para estudiantes e investigadores en el marco de la conferencia Transport Research Arena - TRA 2.018

Condiciones para el llamado 2016-2017 - Movilidad para el crecimiento

LLAMADO - 2016-2017 Transporte Automatizado por Carretera

ART-01-2017: Infraestructura de las TIC para permitir la transición hacia la automatización del transporte por carretera

ART-02-2016: Pilotos de automatización para coches

ART-03-2017: Multi-marco platooning en condiciones de tráfico reales

ART-04-2016: Aspectos de seguridad y de aceptación del usuario final de la automatización de la carretera en el período de transición

ART-05 -2016: La infraestructura vial para apoyar la transición a la automatización y la coexistencia de los vehículos convencionales y automatizados en la misma red

ART-06-2016: Coordinación de las actividades en apoyo de la automatización carretera

ART-07-2017: Demostración a escala completa de la automatización del transporte por carretera urbana

Condiciones para el Llamado - 2016-2017 Transporte Automatizado por Carretera

LLAMADO - 2016-2017 Vehículos verdes

GV-01-2017: Optimización de los vehículos pesados para el uso de combustibles alternativos

GV-02-2016: Tecnologías para powertrains de trabajo ligero de baja emisión

GV-03-2016: Hibridación optimizado de sistema y coste de los vehículos de carretera

GV-04-2017: Nueva generación de drivetrains eléctricos para vehículos totalmente eléctricos, centrándose en la alta eficiencia y bajo costo

GV-05-2017: Diseño centrado en el usuario del vehículo eléctrico para la eficiencia energética optimizada

GV-06-2017: Integración física de baterías de vehículos eléctricos y híbridos a nivel paquete destinado a una mayor densidad y eficiencia energética

GV-07-2017: Modelación de niveles múltiples y pruebas de vehículos eléctricos y sus componentes

GV-08-2017: Integración de vehículos urbanos electrificados y comerciales con la infraestructura de carga rápida

GV-09-2017: Camiones aerodinámicos y flexibles

GV-10-2017: Demostración (pilotos) para la integración de los vehículos electrificadas de categoría L en el sistema de transporte urbano

GV-11-2016: Estimular la investigación y el desarrollo europeos para la ejecución de las futuras tecnologías de transporte por carretera

GV-12-2016: ERA-NET Co-fondos de la electro movilidad

Condiciones para el Llamado - 2016-2017 Vehículos verdes

PYME INSTRUMENTO

PILOTO - VÍA RÁPIDA PARA INNOVACIÓN

Otras acciones

1. Premio Horizonte para el reacondicionamiento del motor más limpio
2. Premio Horizonte para el motor más limpio del futuro
3. Asesoramiento externo para la supervisión
4. Expertos externos para asesorar sobre la investigación de la UE y de la política de innovación
5. Tarifación de infraestructuras sostenible
6. ELTIS: intercambio de soporte de conocimientos, información y experiencias en el campo de la movilidad urbana
7. El papel de la movilidad urbana en el apoyo a los objetivos del Libro Blanco 2011 - recolección de datos

8. Establecimiento de Investigación del Transporte y Monitoreo Innovación y Sistema de Información (Parte A - Acuerdo administrativo con el CCI)
9. Establecimiento de Investigación del Transporte y Monitoreo Innovación y Sistema de Información (Parte B - Contratación Públicas)
10. Difusión y explotación de resultados
11. Apoyo al desarrollo, implementación, monitoreo y evaluación de las actividades de la política de investigación e innovación del transporte

Presupuesto