

Schema di Accordo regionale di insediamento e sviluppo delle Imprese

(Legge Regionale n. 14/2014, parte II, art. 6)

Sottoscritto digitalmente

Tra:

la Regione Emilia-Romagna, via Aldo Moro 52, 40127 Bologna (qui di seguito "Regione");

e

la Società **AVL Italia Srl** (qui di seguito "Impresa") con sede legale in **Borgaro Torinese (TO), 10071, Via Lanzo 181**, capitale sociale versato Euro **600.000,00** Partita IVA **02676930015** e Codice Fiscale n. **02676930015**. Iscritta al Registro delle Imprese di **Torino**;

Premesso che:

- con deliberazione della Giunta Regionale (di seguito "Giunta") n. 31/2016 del 18 gennaio 2016, è stato approvato il Bando in attuazione dell'art. 6 della L.R. 14/2014 "Accordi regionali per l'insediamento e lo sviluppo delle imprese";
- il Bando invitava le imprese con significativi programmi di investimento nella regione Emilia-Romagna a presentare proposte comprendenti la descrizione e l'impatto dell'investimento stesso, nonché progetti finanziabili ai sensi della vigente disciplina europea sugli aiuti di stato e in particolare del Reg. (UE) 651 del 2014 (i cui principi si intendono qui interamente richiamati), in materia di ricerca e sviluppo, innovazione, investimenti energetico-ambientali, formazione e occupazione, realizzazione di organismi e infrastrutture di ricerca. Il Bando stabiliva inoltre che, a seguito di una procedura valutativa a due fasi, i programmi selezionati avrebbero determinato l'approvazione di specifici accordi di insediamento e sviluppo tra la Regione e le imprese beneficiarie da parte della Giunta regionale;
- con deliberazione di Giunta n. 1587/2016, sono state approvate le proposte di programma di investimento che hanno superato la selezione di cui alla Fase 1 dell'iter procedurale del bando, richiedendo ai soggetti l'elaborazione e la presentazione di progetti dettagliati ai fini della valutazione tecnico-scientifica;
- l'Impresa, nel rispetto dei massimali previsti, ha provveduto a presentare i progetti dettagliati oggetto del cofinanziamento regionale e che questi sono stati esaminati dal Nucleo di Valutazione (da ora in avanti NdV) appositamente costituito con determinazione n. 11804/2016 dal Direttore Generale all'Economia della Conoscenza, dell'Impresa e del Lavoro;
- a seguito della valutazione relativa alla FASE II del Bando, la Giunta, con deliberazione 334/2017, ha assunto gli esiti della medesima valutazione approvando i *budget* dei singoli progetti presentati dalle imprese e ha approvato lo schema dell'Accordo regionale di insediamento e sviluppo (da ora in avanti Accordo), di cui all'art. 11 del bando, avviando la consultazione con le imprese beneficiarie;
- con deliberazione n. 899 del 21/06/2017 la Giunta ha approvato lo schema di accordo definitivo, delegando il Responsabile del Servizio Attrattività e Internazionalizzazione (in qualità di R.U.P.) alla stipula;
- con determina n. ____ del ____ il Responsabile del Servizio Attrattività e Internazionalizzazione ha provveduto ad approvare il presente Accordo;

Tutto ciò premesso, visto e richiamato, con il presente Accordo si conviene e si stipula quanto segue:

Articolo 1

Recepimento delle premesse e degli allegati

Le premesse e gli allegati costituiscono parte integrante del presente Accordo. In caso di contrasto tra quanto previsto nel presente Accordo e quanto previsto negli allegati, prevale il primo.

Articolo 2

Oggetto dell'Accordo

Il presente Accordo ha per oggetto la realizzazione del **Programma** di investimento promosso dall'Impresa, di cui alla deliberazione di Giunta regionale n. 334/2017, suddiviso nei singoli progetti di dettaglio elencati nella successiva tabella "Progetti oggetto del programma".

L'Accordo individua le modalità e i tempi per la realizzazione e il finanziamento del Programma di investimento presso la sede operativa dell'azienda nel territorio della Regione Emilia-Romagna, individuata a **Cavriago (RE) – Via Nobel 2, 42025**.

Il Programma di investimento è parte di un "investimento complessivo industriale" che l'Impresa si è impegnata a realizzare per un valore totale (riferito a tutte le spese, anche quelle non finanziabili) pari a euro **9.455.761,22**.

La tipologia del Programma (di cui all'art 2 del Bando) è il seguente "**Programma di investimento ad alto valore strategico per gli impatti sulle filiere esistenti o per lo sviluppo delle filiere innovative di specializzazione. Per alto valore strategico si intende un Programma di investimento con un impatto occupazionale aggiuntivo, rispetto agli occupati dell'impresa e dell'eventuale gruppo industriale di appartenenza, in Emilia Romagna di almeno 50 addetti, di cui almeno il 40% laureati, da una significativa innovatività con riferimento a tecnologie abilitanti e digitali, da provata capacità di interconnessione con il sistema produttivo e di servizi regionale**";

Lo scopo del Programma è quello di realizzare i progetti di cui alla tabella "progetti oggetto dell'Accordo", con l'impegno vincolante di generare una occupazione addizionale in Emilia-Romagna entro l'anno a regime pari a **52** unità lavorative (ULA), di cui **43** in possesso di diploma di laurea o titoli superiori, calcolate come incremento del dato occupazionale medio dell'anno di bilancio 2015.

Per anno a regime si intende il periodo di 12 mesi successivi alla data di completamento del programma di investimento.

TABELLA “Progetti oggetto del programma di investimento”

Allegato n.	Tipologia di intervento/progetto	Investimento ammissibile (Euro)*	Contributo regionale massimo concedibile (Euro)*	Da realizzarsi entro GG/MM/AA
1	Progetti di Ricerca e Sviluppo			
	AVL Low CO2 Powertrain Testing and Development Platform	5.736.071,43	1.623.298,81	30/04/2020
	Totale Progetti di Ricerca e Sviluppo	5.736.071,43	1.623.298,81	
2	Progetti di Formazione e Occupazione			
	progetto di formazione 1: banchi prova	21.025,22	10.512,61	Secondo la tempistica specificata nella progettazione di dettaglio di cui al bando regionale Delibera di GR n. 600 del 05/05/2017
	progetto di formazione 2: sistemi ibridi	156.812,52	78.406,28	
	progetto di formazione 3 : progettazione power train	21.852,05	10.926,03	
	Totale progetti di formazione e accompagnamento	199.689,79	99.844,92	

Allegato n.	Tipologia di intervento/progetto	Investimento ammissibile (Euro)*	Contributo regionale massimo concedibile (Euro)*	Da realizzarsi entro GG/MM/AA
	Assunzioni 1 lavoratore disabile	120.000,00	60.000,00	Entro 36 mesi dalla data della prima concessione del contributo per uno dei progetti allegati al presente Accordo
	Totale assunzioni	120.000,00	60.000,00	
3	Realizzazione di Centri di ricerca			
		3.400.000,00	1.500.000,00	30/04/2020
	Totale Centri di ricerca	3.400.000,00	1.500.000,00	
	Totale progetti	9.455.761,22	3.283.143,73	

* dati riferiti alla delibera di Giunta n. 334 del 20/03/2017 e successive integrazioni.

Ove presenti, le collaborazioni con le imprese locali e le ricadute tecnologiche sono riportate nei progetti di dettaglio allegati.

Articolo 3

Impegni dei soggetti sottoscrittori dell'Accordo

1. L'Impresa si impegna nei confronti della Regione a:
 - a. realizzare l'impegno occupazionale proposto, di cui all'articolo precedente, pena la revoca totale o parziale del contributo in caso di raggiungimento di una occupazione inferiore rispetto a quella prevista (secondo quanto stabilito dall'art. 14, comma 7, del Bando), mantenendolo per almeno 5 anni dalla data del completamento del Programma (intendendo per completamento l'ultima richiesta di liquidazione del contributo);
 - b. realizzare i singoli progetti che compongono il programma di investimento secondo il cronogramma di spesa (allegato 4) e secondo quanto descritto nei "progetti di dettaglio" (allegati 1, 2 e 3), così come rimodulati a seguito della valutazione degli stessi e comunicati all'impresa (allegato 5);
 - c. il Programma di investimento, oggetto di contributo, dovrà, terminare entro 36 mesi dalla data della prima concessione del contributo per uno dei progetti allegati al presente Accordo. Il programma si intende completato alla data di presentazione della richiesta di saldo del contributo dell'ultimo progetto realizzato;

- d. presentare, con riferimento ai progetti di formazione e occupazione, le operazioni di dettaglio nel rispetto delle disposizioni regionali in materia di cui alla Deliberazione di giunta Regionale n. 1298/2015 nelle modalità e nel rispetto di quanto previsto dalle procedure per il finanziamento;
- e. qualora abbia richiesto e ottenuto incentivi per l'infrastruttura di ricerca:
- a partire dal 24° mese dalla data di avvio del Programma di investimenti, comunicare di aver adottato un mansionario di gestione, le attività di *marketing* e promozione e le altre soluzioni adottate al fine di rendere la struttura fruibile anche da soggetti terzi come richiesto dal bando in applicazione di quanto previsto all'art. 26 "Aiuti agli investimenti per le infrastrutture di ricerca" del REG (UE) n. 651 del 17 giugno 2014 (GBER);
 - documentare entro il termine dell'anno a regime che una parte del fatturato riveniente dai servizi dell'infrastruttura dipenda dall'utilizzo della stessa da altri soggetti nello spirito della normativa di riferimento e secondo quanto previsto dal mansionario;
 - adottare una contabilità separata e dedicata per i servizi resi dall'infrastruttura al fine di dimostrare con chiarezza l'autonomia della stessa anche sotto il profilo gestionale (in termini di unità di *business*) rispetto al resto delle attività dell'azienda;
- f. comunicare a mezzo PEC al R.U.P. (Resp. del Servizio Attrattività e Internazionalizzazione) della Regione:
1. entro il termine di 3 mesi dalla pubblicazione sul BURERT della determina di approvazione del presente accordo, l'avvio del programma di investimenti;
 2. entro e non oltre 12 mesi dalla pubblicazione sul BURERT della determina di approvazione del presente accordo: la rinuncia agli incentivi per il personale disabile previsti dalla L.R. n. 14/2014, qualora si voglia avvalere per le stesse risorse umane del beneficio di altre misure agevolative a valere su altre leggi sul tema specifico (ad esempio: legge n. 68 del 12 marzo 1999, recante "*norme per il diritto al lavoro dei disabili*" per le assunzioni di personale con o più del 46% di disabilità);
- g. prendere piena conoscenza dei manuali di rendicontazione, e di rispettarne le disposizioni e utilizzare la modulistica in esso prevista, in particolare per:
1. trasmettere al 30/06 e al 31/12 di ogni anno di realizzazione del programma di investimenti, una relazione generale sullo stato d'avanzamento del Programma complessivo, oltre che tutte le ulteriori informazioni e la documentazione eventualmente richieste dalla Regione Emilia-Romagna anche in diversi momenti;
 2. trasmettere le relazioni e le rendicontazioni dei singoli progetti, accompagnate dalla documentazione attestante le spese sostenute e quietanzate;
- h. comunicare tempestivamente alla Regione Emilia-Romagna ogni evento di natura economica, giuridica o tecnologica che possa condizionare le condizioni oggettive e soggettive per la realizzazione del Programma di investimento e dei singoli progetti o eventuali modifiche degli stessi;
- i. mantenere i vincoli in ordine alla destinazione d'uso degli immobili e rispettare le vigenti norme in materia di edilizia ed urbanistica e di salvaguardia dell'ambiente e osservare nei confronti dei lavoratori dipendenti i contratti di lavoro e le normative sulla tutela della sicurezza del lavoro e la prevenzione degli infortuni;
- j. mantenere il luogo di realizzazione dell'investimento o di svolgimento del programma in quello indicato all'art. 2 e comunque entro il territorio regionale;

- k. consentire alla Regione Emilia-Romagna di espletare tutte le eventuali procedure di verifica in corso d'opera sulla realizzazione dell'intervento e del Programma, comprese eventuali visite *in situ*;
- l. assumere qualsiasi onere in conseguenza di atti o fatti che provochino danni ai terzi in relazione allo svolgimento delle attività previste dal Programma;
- m. restituire i contributi erogati nei casi di revoca o di risoluzione dell'Accordo come previsti dal successivo art. 6;
- n. conservare per 5 anni i titoli di spesa originali utilizzati per la rendicontazione dei costi e delle spese relative al progetto, con decorrenza della data di rendicontazione agli effetti di erogazione del contributo.

2. La Regione Emilia-Romagna si impegna a:

- a. provvedere all'erogazione delle agevolazioni previste dalla Delibera di Giunta n. 334 del 20 marzo 2017 per l'ammontare complessivo di Euro **3.283.143,73** (cifra indicativa), come previsto dai Progetti di dettaglio, tenuto conto dell'esito della valutazione degli stessi. Tali agevolazioni saranno versate per stati di avanzamento dei lavori-SAL, a seguito dell'esame sulla rendicontazione presentata ai sensi del Manuale per la rendicontazione e nei tempi in esso previsti, presso il conto corrente bancario indicato dal soggetto beneficiario;
- b. approvare le procedure per il finanziamento dei progetti di formazione e occupazione nel rispetto delle disposizioni regionali vigenti di cui alla deliberazione di Giunta regionale n. 1298/2015;
- c. espletare eventuali attività e adottare i provvedimenti ulteriori del caso di propria competenza e facilitare l'individuazione di modalità di coordinamento per agevolare le relazioni tra impresa e gli enti locali eventualmente coinvolti al fine di garantire la corretta realizzazione del Programma nei tempi pianificati;
- d. favorire l'adesione dell'impresa alle iniziative di organizzazione del sistema regionale della ricerca e dell'innovazione, anche al fine di massimizzare la partecipazione di soggetti regionali ai finanziamenti, alle reti e piattaforme nazionali ed europee per la ricerca e l'innovazione, nonché a programmi di promozione internazionale del sistema produttivo regionale nelle sue principali vocazioni, prioritariamente identificate nella Strategia Regionale di Specializzazione.

Articolo 4

Gestione dell'Accordo e variazioni

L'obiettivo occupazionale si intende raggiunto se, all'esito della verifica che verrà espletata a conclusione dell'anno a regime, verranno rispettati i livelli occupazionali dichiarati all'art. 2 del presente accordo calcolati secondo le modalità esplicitate all'art. 20, comma 3, del Bando.

L'impresa potrà chiedere una proroga alla durata del Programma di massimo 12 mesi per perfezionare il piano occupazionale.

Tutte le variazioni che comportino modifiche sostanziali agli obblighi di cui all'articolo 3.1 dovranno essere autorizzate dalla Regione Emilia-Romagna, previa comunicazione da parte dell'Impresa, anche qualora non comportino variazioni di spesa o del termine di conclusione del programma o dei singoli progetti. La Regione si riserva la facoltà di autorizzare le variazioni richieste dandone comunicazione entro 30 giorni dalla richiesta, salvo richiesta di integrazioni.

I singoli progetti di ricerca e sviluppo, innovazione, investimenti energetico-ambientali, formazione e occupazione, realizzazione di centri di ricerca, andranno realizzati e rendicontati singolarmente, secondo le disposizioni del Manuale di rendicontazione di riferimento. Eventuale revoca, rinuncia,

rideterminazione del *budget* di singoli progetti non inficeranno la validità dell'Accordo. L'entità dell'investimento del singolo progetto può variare nei limiti previsti dal bando in argomento senza determinare conseguenze sulla validità dell'Accordo a condizione che vengano mantenuti gli obiettivi progettuali e in particolare quelli occupazionali.

Il contributo regionale all'investimento può variare solo in diminuzione in proporzione all'entità della spesa sostenuta; non può, in nessun caso, variare in aumento.

Operazioni di carattere societario riguardanti il soggetto beneficiario comportanti fusioni, scorpori, cessioni di azienda o di rami aziendali, trasferimenti di parti di attività o di beni strumentali agevolati, contratti di affitto o gestione di azienda o di rami aziendali, dovranno essere comunicate alla Regione e potranno comportare la revoca qualora compromettano, prima della conclusione dell'investimento, l'ammissibilità al Bando, secondo i requisiti soggettivi previsti per i soggetti beneficiari, o quando evidenzino, anche dopo il completamento dell'investimento, una avvenuta elusione dei vincoli di ammissibilità attraverso una modifica artificiosa della natura giuridica del soggetto, della sua catena di controllo, delle sue dimensioni o della sede di origine del soggetto beneficiario.

Articolo 5

Monitoraggio e Controlli

Durante la realizzazione del Programma, la Regione potrà effettuare, eventualmente anche presso soggetti terzi, un'attività di monitoraggio informativo sulle attività del Programma, nelle modalità e nei tempi indicati nelle regole di rendicontazione, volto a verificare lo stato di avanzamento del Programma e il rispetto degli impegni assunti dall'Impresa. Oltre agli indicatori e alle scadenze indicate nelle regole di rendicontazione, la Regione potrà sempre e comunque effettuare monitoraggi anche senza preavviso, in particolare sullo stato di acquisizione di autorizzazioni amministrative necessarie al completamento del Programma e sulla composizione professionale del personale assunto.

La Regione Emilia-Romagna effettua verifiche e controlli sugli investimenti e sull'adempimento degli impegni sottoscritti, allo scopo di accertare la sussistenza dei requisiti d'accesso, la veridicità delle dichiarazioni e informazioni prodotte dai beneficiari, lo stato di attuazione dei programmi e delle spese oggetto dell'intervento degli obblighi, dei vincoli e delle prescrizioni derivanti dalla normativa vigente, dalla scheda tecnica e dal medesimo Accordo.

L'impresa beneficiaria è tenuta a fornire alla Regione o ad altri soggetti da essa incaricati tutte le informazioni, i dati e i rapporti tecnici richiesti al fine di assicurare il monitoraggio del Programma e la verifica di tutte le autocertificazioni fornite.

Le modalità di svolgimento dei controlli sono stabilite dalle strutture regionali competenti in materia. I soggetti beneficiari sono tenuti a consentire al personale RER o ad altri soggetti da essa incaricata l'accesso ed i controlli relativi all'esecuzione dell'intervento oggetto del contributo nonché alla relativa documentazione amministrativa, tecnica e contabile.

La Regione si riserva la facoltà di effettuare nei cinque anni successivi alla erogazione del saldo sopralluoghi ispettivi, anche a campione, al fine di verificare il rispetto e il mantenimento delle condizioni e dei requisiti previsti per la fruizione delle agevolazioni e la conformità degli interventi realizzati rispetto al Programma ammesso a contributo.

Durante la realizzazione del Programma e del progetto specifico e nei 5 anni successivi al completamento, la Regione potrà effettuare controlli presso l'impresa ed eventualmente anche presso soggetti terzi, volti ad accertare in particolare:

- a) il rispetto degli obblighi assunti dai beneficiari nel presente Accordo;
- b) l'ammontare, alla data della richiesta di erogazione, delle spese sostenute;
- c) la veridicità dei dati forniti dal beneficiario in sede di rendicontazione, richiesta di erogazione e monitoraggio;

- d) la congruità e la pertinenza delle spese sostenute, distinte per capitoli di spesa ed il relativo importo. I beni relativi alla richiesta di stato d'avanzamento dovranno essere fisicamente individuabili e presenti presso l'unità produttiva interessata dal Programma alla data della richiesta, ad eccezione di quelli per i quali il titolo di spesa documentato costituisce acconto;
- e) la conformità delle opere murarie alle eventuali autorizzazioni amministrative e la funzionalità degli impianti realizzati;
- f) i livelli occupazionali generati tramite il Programma agevolato;
- g) le eventuali riduzioni o scostamenti dei progetti componenti il Programma agevolato e le motivazioni e le ripercussioni degli scostamenti sulla possibilità della realizzazione organica e funzionale del Programma stesso.

Articolo 6

Risoluzione dell'Accordo e revoca dei contributi

Il presente accordo si risolve di diritto, ai sensi dell'art. 1456 c.c., in tutti i casi di revoca totale del finanziamento previsti dal presente articolo. La risoluzione comporta la decadenza immediata dai benefici economici previsti dal programma e l'obbligo di restituzione dei contributi eventualmente già erogati nelle forme e nei modi previste dal presente articolo.

I casi di revoca totale del contributo concesso, che danno luogo alla risoluzione dell'accordo, sono:

- a. qualora siano venuti meno i requisiti di ammissibilità richiesti per la firma dell'accordo, secondo quanto previsto all'art. 2 del Bando;
- b. nel caso di mancato avvio od interruzione del programma, qualora questo dipenda dal beneficiario;
- c. qualora il beneficiario non utilizzi le agevolazioni secondo la destinazione che ne ha motivato la concessione;
- d. nel caso in cui l'intervento finanziario della Regione risulti concesso sulla base di dati, notizie o dichiarazioni inesatti o incompleti;
- e. in caso di cessione di diritti e/o obblighi inerenti l'accordo, ove non autorizzati dalla Regione;
- f. qualora si determini per il beneficiario l'impossibilità ad avviare o completare il programma di investimenti anche a causa di protesti, procedimenti conservativi o esecutivi o ipoteche giudiziali;
- g. qualora il luogo di realizzazione del Programma e/o del singolo intervento sia diverso da quello indicato e non rientri tra quelli compresi nel territorio in relazione al quale l'agevolazione può essere concessa;
- h. nel caso in cui a seguito della verifica delle rendicontazioni o di verifiche in loco venisse accertato o riconosciuto un importo di spese ammissibili del Programma inferiore al 70 % di quelle ammesse con deliberazione n. 334/2017, fatte salve le variazioni approvate ai sensi dell'art. 4;
- i. in caso di cessazione dell'attività produttiva dell'impresa beneficiaria prima che siano decorsi i 5 anni dalla data di erogazione finale del contributo;
- j. in caso di alterazione del vincolo di destinazione d'uso, di cessazione o trasferimento dell'unità produttiva od operativa che ha beneficiato dell'intervento regionale, prima dei 5 anni dalla data di erogazione finale del contributo;
- k. nel caso in cui il beneficiario non consenta l'esecuzione dei controlli di cui all'art. 5;
- l. nei casi di mancata restituzione dei contributi revocati per i singoli progetti, fatto salvo quanto previsto nei Manuali di rendicontazione relativi ai progetti ammessi;
- m. nel caso in cui nei 5 anni successivi alla ultima richiesta di erogazione dei contributi relativa al Programma, l'impresa non conservi i livelli occupazionali di cui all'art. 2 con uno

scostamento superiore al 20% in meno dei livelli occupazionali mantenuti per un periodo superiore a 6 mesi continuativi;

- n. in tutti i casi di variazioni del programma per cui non è stata ottenuta l'autorizzazione prevista dall'art. 4 del presente accordo, comprese le operazioni straordinarie di impresa;
- o. in tutti i casi qui non esplicitamente richiamati ma previsti dal presente accordo.

Qualora venga disposta la revoca totale dell'agevolazione il beneficiario sarà tenuto alla restituzione dell'intero ammontare del contributo a fondo perduto, maggiorato di interessi al tasso di legge (art. 9, comma 4, D.Lgs. n. 123/98) dall'erogazione all'effettivo accredito.

Non determinano la risoluzione dell'accordo i casi di revoca parziale del contributo. Tali casi di revoca parziale sono:

- a. qualora la realizzazione del singolo progetto avvenga in maniera e/o misura totalmente o parzialmente difforme da quanto approvato, salvo quanto previsto in tema di varianti;
- b. nel caso in cui i beni acquistati o realizzati con l'intervento finanziario della Regione siano alienati, ceduti o distratti prima dei termini prescritti, salvo preventiva comunicazione motivata e sottoscritta dall'impresa beneficiaria, trasmessa a mezzo PEC al servizio della Regione Emilia Romagna responsabile per il bando;
- c. in caso di esito negativo delle verifiche di cui al precedente art. 5, per la parte di spesa coinvolta;
- d. nel caso in cui nei 5 anni successivi alla ultima richiesta di erogazione dei contributi relativa al Programma, l'impresa non conservi i livelli occupazionali di cui all'art. 2 con uno scostamento fino al 20% in meno dei livelli occupazionali mantenuti per un periodo superiore a 6 mesi continuativi, si procede ad una revoca parziale pari al 50% del contributo concesso su tutti i progetti;

Qualora venga disposta la revoca parziale dell'agevolazione:

- a. il finanziamento agevolato verrà ridotto nell'ammontare in misura proporzionale alla revoca effettuata, con conseguente obbligo di immediata restituzione dell'ammontare per il quale il finanziamento è stato ridotto;
- b. il beneficiario sarà tenuto alla parziale restituzione dell'ammontare del contributo a fondo perduto già erogato in proporzione all'entità della revoca;
- c. il beneficiario dovrà restituire la quota di importo erogato ma risultato non dovuto, maggiorato del tasso di interesse pari al tasso di legge (art. 9, comma 4, D.Lgs. n. 123/98) dall'erogazione all'effettivo accredito.

Articolo 7

Divieto di cumulo delle agevolazioni

I contributi concessi ai sensi del presente bando non sono cumulabili, per lo stesso programma di investimento e per i medesimi titoli di spesa, con altri regimi di aiuto, e con le agevolazioni concesse a titolo "*de minimis*".

Articolo 8

Imposte e tasse

Tutte le imposte e tasse conseguenti, anche in futuro, al presente Accordo, compresa la sua eventuale registrazione, restano ad esclusivo carico dell'impresa, che può richiedere, fin d'ora, l'applicazione di tutte le eventuali disposizioni legislative di favore.

Articolo 9

Durata dell'Accordo

Il presente Accordo ha durata fino allo scadere del quinto anno dal completamento del programma, dove per completamento del programma si intende la presentazione della richiesta di saldo del contributo dell'ultimo progetto realizzato.

Articolo 10

Foro competente

Ogni controversia derivante dal presente Accordo e, in particolare, quelle connesse alla sua validità, interpretazione, esecuzione e/o risoluzione, sarà devoluta alla competenza esclusiva del Foro di Bologna.

Articolo 11

Disposizioni generali e finali

Il presente Accordo e tutti i diritti ed obblighi ad esso preordinati, connessi e conseguenti potranno essere ceduti a terzi solamente previa espressa autorizzazione della Regione Emilia-Romagna. Fuori da queste modalità, l'Accordo, nonché i diritti e gli obblighi di cui al primo periodo non potranno essere ceduti, a qualsiasi titolo, neanche parzialmente, pena la risoluzione dell'Accordo.

Per tutto quanto non espressamente previsto nel presente Accordo si fa comunque riferimento al Bando in attuazione dell'Art. 6 della L.R. n. 14/2014, rubricato come "*Accordi regionali per l'inserimento e lo sviluppo delle imprese*" e alle sue successive integrazioni e/o chiarimenti, ai Manuali di rendicontazione e alla LR 14/2014 "*Promozione degli investimenti in Emilia Romagna*".

Formano parte integrante del presente Accordo le premesse e i seguenti allegati:

- Allegato n.1 progetti di Ricerca e Sviluppo
- Allegato n.2 progetti di formazione e assunzioni disabili
- Allegato n.3 progetti di Infrastruttura di Ricerca
- Allegato n.4 cronogramma di spesa
- Allegato n.5 quadro dei progetti secondo la valutazione -II fase del bando

REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Sottoscritto digitalmente

IMPRESA

Sottoscritto digitalmente

Le parti dichiarano di aver preso visione e di accettare tutte le clausole del presente Accordo ed in particolare di approvare specificatamente ai sensi dell'art. 1341 c.c. gli artt. 4 (Gestione dell'Accordo e variazioni), 6 (Risoluzione dell'Accordo), 10 (Foro competente).

REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Sottoscritto digitalmente

IMPRESA

Sottoscritto digitalmente

Allegato 1

BANDO IN ATTUAZIONE DELL'ART. 6

LR 14/2014

ACCORDI REGIONALI DI INSEDIAMENTO E SVILUPPO DELLE

IMPRESE (ARIS)

SELEZIONE DEGLI INTERVENTI FASE II

-PROGETTO DI DETTAGLIO-

CATEGORIA DI AIUTI "A"

**"AIUTI A FAVORE DELLA RICERCA,
SVILUPPO E DELL'INNOVAZIONE AFAVORE
DELLE PMI"**

(ART. 25 DEL REG. 651/2014-GBER)



PROPONENTE E SEDE DELL' INTERVENTO

Ragione sociale	AVL Italia Srl		
Forma giuridica	Società a responsabilità limitata		
Codice fiscale	02676930015	Partita IVA	02676930015

Indicare la dimensione del soggetto che realizza l'investimento in considerazione di quanto previsto dal D.M. 18 aprile 2005 e tenendo conto che la dimensione indicata rileva al fine del calcolo del contributo.

- PICCOLA IMPRESA
 MEDIA IMPRESA
 GRANDE IMPRESA

Sede/i in cui avrà luogo l'intervento

Via	Piazzale Europa, Reggio Emilia 1				
CAP	42124	Comune	Reggio nell'Emilia	Provincia	RE
ATECO 2007 attività primaria	26.51.10				
Note (sede non disponibile)	AVL Italia è in fase di negoziazione con il Comune di Reggio Emilia per la locazione del Tecno Polo.				

Profilo dell'impresa proponente (max. 3.000 caratteri)

Fornire il profilo dell'impresa proponente, in particolare evidenziando rispetto alle tematiche oggetto del/i progetto/i di "Ricerca e Sviluppo" da realizzare:

- le esperienze pregresse;

- l'organizzazione (sia preesistente sia nuova) per svilupparli e per sfruttare industrialmente e commercialmente i risultati.

AVL è il più grande gruppo indipendente per lo sviluppo di sistemi powertrain con tecnologia tradizionale e ibrida, di strumentazione di ausilio alle attività di testing e di software mirati alla ricerca e allo sviluppo prodotto. I servizi di AVL si sviluppano principalmente in tre diverse aree di competenza: Powertrain Engineering, Test Systems, Advanced Simulation. Per ognuno dei servizi AVL vende ed offre la propria competenza e/o esperienza su aspetti principalmente legati al mondo automotive per la ricerca e lo sviluppo di tecnologie avanzate per la riduzione delle emissioni inquinanti, della CO2, e di tutti i sistemi mirati al miglioramento del comfort e della sicurezza di guida. L'azienda, è in grado di offrire anche solo la parte di testing d'ausilio allo sviluppo prodotto ad aziende del territorio o internazionali che lo richiedano. La rete di competenze ed esperienze di AVL si estende a tutto il gruppo e ai centri tecnici nel mondo; in questa ottica il polo tecnico di AVL in Emilia Romagna entrerebbe a far parte del network aziendale con la possibilità concreta di condividere e scambiare know-how in entrambe le direzioni.

AVL Italia ha già un gruppo di ingegneri tra Borgaro (TO) e Maranello (MO) con competenze specifiche nel settore automotive. I tecnici, sono quotidianamente coinvolti in molte attività e ricorrono all'utilizzo di sistemi di prova presso i centri tecnici di AVL in Europa per la parte di testing. Il piano di investimento dell'azienda è mirato ad offrire alta competenza e tecnologia per supportare le imprese, e quindi favorire la crescita competitiva del territorio, con tutti i servizi di ingegneria quali: motori a bassissimo consumo, veicoli ibridi, veicoli elettrici, guida autonoma, sviluppo acustico del veicolo, compatibilità elettromagnetica, ecc.

La rete AVL vanta più di 8000 dipendenti di cui il 65% ha una formazione universitaria con indirizzo di ingegneria, fisica, chimica, gestionale ecc; più di 30 centri tecnici nel mondo; più del 10% di fatturato investito in ricerca e sviluppo; più di 1500 brevetti all'attivo e innumerevoli collaborazioni con aziende esterne o con centri di ricerca universitaria. Nel 2016 AVL Italia ha finanziato con una borsa di studio il Master del Veicolo organizzato da UNIMORE (Università Modena e Reggio Emilia) e dato la propria disponibilità ed interesse per uno stage in azienda di 6 mesi.

INFORMAZIONI E OBIETTIVI¹

¹ Secondo quanto previsto all'art. 10 sezione 1 del bando

Descrizione sintetica dell'intervento (max. 4.000 caratteri)

L'obiettivo principale che AVL si pone attraverso il progetto di R&S consiste nello studio di una metodologia di testing per ridurre i cicli di prova e quindi il numero di prototipi necessari al processo di sviluppo motore per la riduzione di CO2.

La richiesta di riduzione del numero di prototipi durante il processo di sviluppo motore è infatti da sempre un obiettivo comune a tutti gli OEM. Il numero di prototipi necessario allo sviluppo è infatti solitamente determinato dal piano di sviluppo



e validazione proprio di ciascun car maker: maggiore è il numero di test richiesto, maggiore è il numero di prototipi da realizzare che diventa pertanto l'indicatore chiave da monitorare per valutare l'efficacia del progetto di ricerca proposto.

Nel caso delle emissioni di CO2 questo aspetto sta diventando sempre più critico in quanto il susseguirsi delle regolamentazioni sui livelli di emissioni inquinanti, è tale che il numero di prototipi atti a validare le migliaia di label di calibrazioni aggiuntive, necessarie a gestire i diversi e sempre più complessi sistemi di post-trattamento dei gas nocivi, nonché la calibrazione e validazione dei nuovi componenti elettrici ideati per ridurre i consumi dei sistemi di propulsione standard, va aumentando di anno in anno. Ciò provoca un dannoso ritorno economico per gli OEM con conseguenti ricadute sui costi totali di investimento prodotto, a danno della qualità necessaria in un bilancio di risultati attesi verso costi di sviluppo sostenibili.

In quest'ottica, si pone la proposta di AVL: lo studio di una metodologia volta a rendere più efficiente l'intero processo di sviluppo e quindi ridurre il numero di prototipi.

Tale processo si basa su un concetto fondamentale: riuscire ad eseguire il maggior numero di test possibili in un ambiente controllato e ripetibile, potendo simulare il comportamento reale del veicolo e del motore su strada.

Per fare ciò sarà necessario l'utilizzo di due ambienti di lavoro: una sala prova di tipo PowerTrain Test Bed (PTTB) che sarà opportunamente progettata per le finalità del progetto e della strumentazione Hardware-in-the-Loop (HiL) rispettivamente per la simulazione del veicolo e del motore.

In particolare, per quest'ultimo, AVL svilupperà metodologie di simulazione physical-based denominate MoBEO (Model Based Engine Optimization): modelli motore e trasmissione che opportunamente realizzati verranno implementati nelle stazioni HiL al fine di garantire una perfetta riproducibilità in laboratorio degli ambienti tradizionali di testing e una completa interfaccia con le centraline elettroniche di controllo, con l'obiettivo finale di trasferire in questi ambienti di lavoro la maggior parte dei test tradizionali spesso svolti su strada propri di uno sviluppo powertrain.

Entrambi gli ambienti di lavoro permetteranno, quindi, di definire un processo completo di sviluppo che partendo dalla simulazione iniziale del motore e veicolo, attraverso la validazione sulla sala PTTB, permetterà un risparmio di test necessari allo sviluppo motore e veicolo, con conseguente risparmio nel numero di prototipi necessari al medesimo sviluppo.

Come esempio di tale processo, AVL testerà con la metodologia studiata su un veicolo prototipale ibrido equipaggiato con tecnologie atte a raggiungere i target di CO2 secondo normative future. L'obiettivo finale sarà quello di dimostrare la capacità di ridurre fino al 20% l'utilizzo di prototipi motore e veicolo a pari target di sviluppo. L'intero processo di sviluppo verrà quindi elaborato sotto forma di una piattaforma di servizi che AVL intende mettere a disposizione di tutta la filiera automotive.

Stante la stretta integrazione della piattaforma di servizio con il prototipo di powertrain dyno, AVL dovrà erogare il servizio dalla sede di Reggio Emilia, con le risorse locali specificamente formate e con un chiaro beneficio per il territorio locale.

Coerenza con la strategia regionale di specializzazione intelligente (S3)

Specificare in che modo l'insieme dei progetti ha la capacità di intercettare le direttrici di cambiamento della S3, contribuendo al raggiungimento degli obiettivi generali:

- dello sviluppo sostenibile,
- dello sviluppo della società dell'informazione,
- del miglioramento delle condizioni di vita e di salute delle persone.

Il progetto oggetto della presente domanda rientra nella categoria meccatronica e motoristica, avendo come principale obiettivo l'introduzione sul mercato di una piattaforma di servizi per simulazione e testing di veicoli sempre più di natura ibrida e/o elettrica. Pertanto si intende aumentare l'efficienza dei processi di sviluppo prodotto con conseguente riduzione del numero di prototipi necessari allo svolgimento dello stesso. Avrà quindi anche un'importante ricaduta nell'ambito dello sviluppo sostenibile e del miglioramento delle condizioni di vita e di salute delle persone puntando a sviluppare le tecnologie atte alla riduzione delle emissioni di CO2, secondo quanto previsto dai target europei.

Tale crescita di innovazione non potrà prescindere dal coinvolgimento del tessuto industriale locale e della collaborazione diretta con i car maker, motivo per il quale la ricaduta tecnologica sull'industria del territorio sarà, di fatto, immediata. Competitività e occupazione della filiera industriale cresceranno di conseguenza.

RISORSE COINVOLTE IN TUTTI I PROGETTI DI RICERCA E SVILUPPO

Risorse nuove coinvolte in tutti i progetti di ricerca e sviluppo (max. 2.000 caratteri)

Riportare nella seguente tabella **solo le risorse nuove direttamente connesse ai progetti di ricerca e sviluppo** tra quelle totali (ULA nell'anno a regime indicate nella dichiarazione generale) attivate in funzione del programma di investimento.

La realizzazione del progetto 'AVL Low CO2 Powertrain Testing and Development Platform', prevede l'impiego di n. 30 delle 52 unità che verranno assunte sul territorio emiliano. Di queste, 4 lavoreranno a tempo pieno sul progetto di R&S per tutti e tre gli anni e saranno pertanto assunte a Maggio 2017: data prevista di avvio progetto. Le suddette avranno i seguenti profili:

- 2 Engineer Junior;
- 2 Engineer Expert.

Tutte le altre risorse verranno assunte successivamente nel corso dei tre anni secondo la seguente previsione: 7 nel primo anno (comprese le 4 all'avvio del progetto), 17 nel secondo anno e 6 nel terzo anno.

Nel primo anno, poiché non sarà ancora disponibile l'infrastruttura, le 7 risorse assunte lavoreranno presso gli uffici di Maranello, di Borgaro Torinese e della Casa Madre. Quest'ultima in quanto dovranno collaborare con i tecnici di AVL List per la progettazione ad hoc del Banco PTTB ai fini del progetto. Nell'allegato 'Coerenza costi personale Progetto R&S' sono riportati i dettagli sulla ripartizione delle risorse negli OR e dei relativi costi.

Tipologia* risorsa (descrizione)	Titolo di studio (Laureato; Non laureato)	Numero risorse contratto parziale	Numero risorse contratto full-time	Impatto occupazionale/ anno a regime in ULA**
----------------------------------	---	-----------------------------------	------------------------------------	---



Ingegnere in meccanica, elettrica o informatica	Laureato	0	11	11,00
Responsabile delle attività di R&S	Laureato	0	12	12,00
Diploma tecnico da adibire a mansioni di tecnico di laboratorio	Non laureato	0	7	7,00
TOTALE		0	30	30,00

* *Personale **non laureato** adibito a funzioni di produzione e/o di servizio e/o commerciali e/o di gestione e/o altro (da specificare);*

*personale **laureato** (da specificare il tipo) adibito ad attività di produzione e/o di ricerca e/o di progettazione e/o di innovazione e/o di gestione e/o altro (da specificare)*

** *Il numero degli occupati corrisponde al numero di unità-lavorative-anno (ULA), cioè al numero medio mensile di dipendenti occupati a tempo pieno durante un anno, mentre quelli a tempo parziale e quelli stagionali rappresentano frazioni di ULA. Il periodo da prendere in considerazione è quello dell'anno a regime come definito all'art. 20 del bando*

TEMPI DI REALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO

Tempistica prevista per la realizzazione dell'investimento ai fini della cantierabilità dell'intervento

Indicare:

- durata (in mesi) dell'intervento: 36
- data di inizio: 01/05/2017
- data di ultimazione: 30/04/2020

Descrivere e giustificare la tempistica dell'intervento (max.2.000 caratteri)

Il progetto prenderà avvio a Maggio 2017 con l'assunzione di risorse sul territorio emiliano e l'avvio dell'attività di Sviluppo Sperimentale. Questa verrà svolta inizialmente nelle sedi di Maranello, Borgaro Torinese e Graz in attesa della progettazione realizzazione e installazione del Banco PowerTrain Test Bed (PTTB): quest'ultima attrezzatura fondamentale per lo sviluppo del progetto. La sua installazione, con relativa impiantistica, avverrà presso la sede di Reggio Emilia all'interno del Capannone 17 delle ex Officine Reggiane: avrà inizio a Maggio 2018, data prevista di consegna del Capannone da parte della società STU Reggiane, e durerà fino a circa Febbraio 2019. Da tale momento, le risorse assunte e tutte quelle che verranno acquisite da AVL Italia, si trasferiranno presso questa nuova sede dove procederanno con le attività fino al termine del progetto che terminerà ad Aprile 2020.

Spese	dal 1° al 12° mese	dal 13° al 24° mese	dal 25° al 36° mese	oltre 36 mesi
1. Spese per nuovo personale di ricerca				
2. Spese per personale adibito ad attività di ricerca, progettazione, sperimentazione				
3. Spese per il personale adibito a funzioni di produzione				
4. Strumentazioni e Impianti				
5. Spese per la ricerca contrattuale, le competenze tecniche, brevetti, acquisiti o ottenuti in licenza,-servizi di consulenza ed i servizi equivalenti di carattere tecnico-scientifico				
6. Prototipi e/o dimostratori e/o impianti pilota				
7. Spese generali				



1) PROGETTO: AVL Low CO2 Powertrain Testing and Development Platform

KEYWORDS²

² Scegliere fra l'elenco di keywords proposte dal sistema

Keyword 1: aumento efficienza motori termici

Keyword 2: diagnostica avanzata

Keyword 3: ottimizzazione dell'impatto ambientale

Articolazione del progetto di ricerca e sviluppo

Per ogni progetto di ricerca e sviluppo³ specificare le informazioni secondo l'articolazione della tabella di seguito riportata e indicare con A o B se è finalizzato:

A) a introdurre sul mercato nuovi prodotti o servizi o a migliorare significativamente prodotti, servizi e sistemi produttivi esistenti nelle imprese;

B) a introdurre sul mercato nuovi prodotti o servizi o ad adottare nuove tecnologie produttive che prevedano nuovi investimenti e ampliamenti produttivi sul territorio regionale.

³ Ai fini del bando per progetto di ricerca e sviluppo si intende un intervento di ricerca industriale e uno di sviluppo sperimentale correlati tra di essi

Titolo del progetto di ricerca e sviluppo

AVL Low CO2 Powertrain Testing and Development Platform

Finalità principale del progetto

A. Introdurre sul mercato nuovi prodotti o servizi o migliorare significativamente prodotti, servizi e sistemi produttivi esistenti nelle imprese

Importo progetto €/000

6.805.000,00

Ricerca industriale (indicare l'intervento già proposto nella Fase 1 che appartiene al progetto specifico)

Low CO2 RI

Importo Ricerca industriale €/000

875.000,00

Sviluppo sperimentale (indicare l'intervento già proposto nella Fase 1 che appartiene al progetto specifico)

Low CO2 SS

Importo Sviluppo sperimentale €/000

5.930.000,00

Output

Per ogni progetto di ricerca e sviluppo descrivere gli output previsti in termini di prototipi, nuovi processi, soluzioni tecnologiche:

Output Ricerca Industriale:

- Nuovi algoritmi di controllo motore per la gestione avanzata di sistemi termici ed elettrici;
- Studio del processo di sviluppo e validazione di test su vettura per la definizione della migliore architettura powertrain, attraverso l'ottimizzazione del processo di prova per una maggiore efficienza nell'utilizzo di hardware dedicato



(numero di prototipi motore e veicolo).

Risultati Ricerca Industriale:

Metodologie di simulazione e testing volte a ridurre il numero di prototipi motore e veicolo necessari allo sviluppo di un sistema powertrain ibrido fino al 20%.

Output Sviluppo Sperimentale:

Protocollo che trasformi in un processo consolidato e in una piattaforma standardizzata l'insieme delle metodologie oggetto della ricerca industriale. Per dimostrare la bontà della reale riduzione del numero di prototipi motore e veicolo necessari al nuovo processo di sviluppo verranno testati uno o più prototipi veicolo secondo le metodologie identificate, seguendo i seguenti step di progetto:

- Creazione nuovi modelli motore e veicolo atti a predisporre stazioni HiL per le fasi di pre-calibrazione.
- Identificazione vettura e architettura Powertrain
- Installazione prima vettura al banco
- Esecuzione prove di funzionalità vettura
- Caratterizzazione performance vettura: curve di coppia e potenza
- Esecuzione attività di calibrazione per messa a punto emissioni
- Esecuzione di attività di calibrazione per messa a punto consumi
- Installazione componenti per architettura ibrida
- Calibrazione bilancio energetico e termico
- Validazione calibrazione sistema ibrido
- Check finale guidabilità, consumo e CO2

Risultati Sviluppo Sperimentale:

Protocollo come base di una procedura di sviluppo e validazione di una nuova architettura motore e veicolo ibrido, capace di ridurre fino al 20% il numero di prototipi necessari al medesimo sviluppo rispetto a un processo standard. Validazione del medesimo processo attraverso la costruzione e sperimentazione di un prototipo veicolare secondo i test e le metodologie oggetto dell'attività di ricerca industriale.

Aspetti tecnico-scientifici per ogni progetto di ricerca e sviluppo previsto (max5.000 caratteri)

Mettere in evidenza in maniera dettagliata gli aspetti tecnico scientifici, con riferimento a:

- **obiettivi specifici e generali** (che devono essere chiari, misurabili, realistici e raggiungibili nell'arco del periodo di durata del progetto), tenendo in considerazione anche quelli indicati nella fase I del bando;

- **risultati attesi;**

- **fattibilità industriale e prospettive di mercato**

Il progetto prevede di ideare un processo e una piattaforma di sviluppo e validazione capace di ridurre il numero di prototipi motore e veicolo di un OEM durante la propria fase di sviluppo prodotto, sviluppo necessario per il raggiungimento dei target di CO2 richiesti dalle future normative in termini di consumi.

Per poter arrivare alla stesura di tale processo, da standardizzare come offerta futura dei servizi AVL, sarà necessaria la dimostrazione della bontà di tale nuovo processo attraverso la sperimentazione delle metodologie di simulazione e sviluppo oggetto del progetto di ricerca industriale. Tale sperimentazione verrà verificata attraverso l'installazione di una sala PTTB ad hoc, che renderà possibile l'esecuzione delle attività sperimentali volte a migliorare e ottimizzare il processo di sviluppo motore e veicolo.

Gli obiettivi del progetto, comprensivo dell'attività sia di ricerca industriale che di sviluppo sperimentale, saranno quindi:

- Creazione modello motore MoBEO e implementazione presso stazione HiL
- Identificazione di un'architettura motore e veicolo di tipo ibrido per esecuzione test
- Attività di simulazione e pre-calibrazione attraverso l'uso delle stazioni HiL
- Attività di testing e validazione su PTTB di un veicolo prototipale al fine di dimostrare la maggior efficienza nel numero di test individuati per il raggiungimento dei medesimi target di performance rispetto ad un processo standard, con conseguente riduzione del numero di componenti hardware necessari al raggiungimento del medesimo scopo.
- Stesura di un protocollo di test sintesi di una serie di metodologie di analisi, simulazione, calibrazione e testing volte all'ottimizzazione dell'efficienza del processo di sviluppo motore e veicolo. Tale processo sarà la base di una nuova piattaforma di servizi di AVL nei confronti degli attuali e futuri clienti italiani e internazionali.

La piattaforma di sviluppo e sperimentazione messa in campo da AVL permetterà di consolidare un rapporto con il contesto automotive di prim'ordine caratterizzato da industrie di rilevanza globale e posizionate sul mercato in modo consolidato (i.e: Ferrari, Lamborghini, Ducati, FCA, Maserati, Alfa Romeo, etc.), nonché con la filiera di piccole e medie imprese specializzate nei sistemi di automazione, che facendo riferimento al Tecnopolo di Reggio Emilia, saranno coordinate per un completo sviluppo nel settore automobilistico.

Tale rapporto verrà consolidato attraverso la costante collaborazione tecnica con l'industria del territorio, al fine del miglioramento degli attuali standard di automazione, nonché con il continuo rapporto di ricerca e sviluppo con le realtà di ricerca e accademiche locali, che consentiranno una costante innovazione nell'ambito delle metodologie di testing, simulazione e validazione.

Coerenza con la strategia regionale di specializzazione intelligente (S3)

Sistemi produttivi

Meccanica e Motoristica

Orientamenti tematici

Soluzioni smart

Adattative sicure

soluzioni ecologiche



Drivers di cambiamento

società dell'informazione
sviluppo sostenibile
salute e benessere delle persone

Kets - Tecnologie abilitanti

ICT

Coerenza con la strategia regionale di specializzazione intelligente (S3) (max. 3.500 caratteri)

Tenendo conto di quanto indicato nei sistemi produttivi, orientamenti tematici, drivers, e kets, descrivere in che modo il progetto può concorrere all'attuazione degli obiettivi della Strategia Regionale di Specializzazione Intelligente (S3). Nello specifico chiarire in che modo il progetto si colloca nell'ambito produttivo indicato, la coerenza con l'orientamento tematico prescelto e in che modo vengono intercettati i driver di cambiamento e le tecnologie abilitanti (KET, Key Enabling Technologies) indicate.

Il progetto oggetto della presente domanda rientra nella categoria meccatronica e motoristica, avendo come principale obiettivo l'introduzione sul mercato di una piattaforma di servizi per simulazione e testing di veicoli sempre più di natura ibrida e/o elettrica. Pertanto si intende aumentare l'efficienza dei processi di sviluppo prodotto con conseguente riduzione del numero di prototipi necessari allo svolgimento dello stesso. Avrà quindi anche un'importante ricaduta nell'ambito dello sviluppo sostenibile e del miglioramento delle condizioni di vita e di salute delle persone puntando a sviluppare le tecnologie atte alla riduzione delle emissioni di CO₂, secondo quanto previsto dai target europei.

Tale crescita di innovazione non potrà prescindere dal coinvolgimento del tessuto industriale locale e della collaborazione diretta con i car maker, motivo per il quale la ricaduta tecnologica sull'industria del territorio sarà, di fatto, immediata. Competitività e occupazione della filiera industriale cresceranno di conseguenza.

Contributo all'avanzamento tecnologico della filiera (max. 2.000 caratteri)

Descrivere il contributo all'avanzamento tecnologico della filiera e l'impatto dei risultati della filiera regionale sulla competitività internazionale filiera regionale, in termini di:

introduzione di nuove tecnologie,

- estensione della gamma delle produzioni o della filiera,

- crescita occupazionale,

- rafforzamento competitivo e aumento delle esportazioni.

La nuova piattaforma di testing che verrà sviluppata da AVL, e la conseguente riduzione dei costi nei processi di sviluppo motore/veicolo sarà un forte incentivo per le aziende automotive a introdurre nuove tecnologie nel miglioramento delle performance veicolo.

In particolare, grazie alle nuove metodologie di prova insieme alle competenze tecniche altamente qualificate di AVL nel campo della riduzione delle emissioni inquinanti e della CO₂, dello sviluppo di tecnologie ibride ed elettriche e della simulazione avanzata dei sistemi, sarà possibile incrementare la competitività regionale nel mondo oltre che formare e sviluppare know-how specifico di fondamentale importanza per il futuro dell'ambiente e del mondo automotive.

Nuovi giovani ingegneri verranno coinvolti, offrendo loro la possibilità di sperimentare sul campo le nozioni universitarie acquisite negli anni di studio per poi diventare presto nodi della più ampia rete di competenze a livello mondiale.

Parte di queste attività sono già oggi svolte da AVL su territorio regionale ricorrendo all'utilizzo di ingegneri e strumentazione di testing proveniente in grossissima parte da altri centri tecnici in Austria e Germania. L'apertura del polo tecnologico in Emilia Romagna permetterà di spostare localmente molte attività di sperimentazione e sviluppo rafforzando la crescita occupazionale lo sviluppo di nuovi prodotti/tecnologie a vantaggio della competitività e della esportazione di veicoli nel mondo.

Grado di innovazione di ogni progetto (max. 4.000 caratteri)

Descrivere:

- il grado di innovazione rispetto allo stato dell'arte, inteso come avanzamento e/o differenziazione dal punto di vista tecnologico e delle possibili applicazioni industriali e commerciali rispetto al contesto esistente,

- risposta a nuovi bisogni, sviluppo di nuove nicchie di mercato, nuove funzionalità, ecc.,

Specificare se tale avanzamento sussiste al livello del settore e/o filiera in regione e/o del contesto internazionale.

Il nuovo servizio è innovativo rispetto allo stato dell'arte della tecnologia per la messa a punto di powertrain in ambito automotive con significative ricadute sia in termini di processo che di prodotto.

Processo: il nuovo processo riduce drasticamente il numero di prototipi necessari alle normali attività di validazione veicolo/motore.

Attraverso l'ausilio di:

- attrezzature di testing ad elevata automazione quali stazioni HiL e Powertrain Test Bed;
- banchi a rulli ad elevata efficienza;
- metodologie di simulazione, testing e calibrazione

l'intero processo di sviluppo motore e veicolo diventerà altamente efficiente.

Attraverso la creazione di modelli motore physical based, sarà possibile replicare il funzionamento di un motore all'interno di una sala prova tradizionale, con il valore aggiunto di poter eseguire test 24/7, in completa automazione e con un'efficienza notevolmente incrementata. Molte variabili geometriche o architettoniche del motore potranno essere simulate senza che questo comporti la necessità di una modifica hardware in una sala prova, permettendo un'efficienza di esecuzione non raggiungibile con processi di sviluppo standard. Infine molte condizioni ambientali potranno essere simulate facilitando una pre-calibrazione delle strategie di controllo di centralina, senza l'obbligo di costosi test trip e senza l'obbligo di utilizzo di numerosi veicoli.

Grazie alla sala prova PTTB, tutte le performance e le dinamiche veicolari verranno simulate in un ambiente controllato,



automatizzato e riproducibile: tutto ciò a favore di una netta riduzione dei test su strada altrimenti necessari.

Prodotto: la nuova metodologia abiliterà un incremento nelle attività di ricerca e sviluppo e quindi avanzamento nei prodotti automotive (componenti e veicoli) soprattutto nei processi di ibridizzazione del veicolo.

Livello di maturità della tecnologia - TRL (Technology Readiness Level)⁴

Indicare il livello di maturità della tecnologia di **ciascun progetto** previsto sia rispetto al punto di partenza (TRL-P) che a quello obiettivo (TRL-O).

TRL-P: Validazione della tecnologia nell'ambiente rilevante / Technology validated in relevant environment (industrially relevant environment in the case of key enabling technologies)

TRL-O: Sistema ormai finito e perfettamente funzionante in ambiente reale / Actual system proven in operational environment (competitive manufacturing in the case of key enabling technologies; or in space)

4 TRL: è un sistema di misurazione utilizzato per la valutazione del grado di maturità di una particolare tecnologia adottato a livello internazionale e dalla Commissione Europea nell'ambito del programma "Horizon 2020" (General Annexes - European Commission Decision C (2014)4995 of 22 July 2014: https://ec.europa.eu/research/participants/portal/doc/call/h2020/common/1617621-part_19_general_annexes_v.2.0_en.pdf)

DESCRIZIONE DEL PIANO DI ATTIVITA'

Descrizione del piano di attività (max. 5.000 caratteri escluso il GANNT)

Tenendo conto di quanto descritto nella fase I del bando, descrivere il piano delle attività in OR dei singoli progetti di ricerca e sviluppo e produrre il GANNT (declinato in mesi) da allegare al punto D1 della dichiarazione generale.

Il piano di attività del progetto riportato nel Gantt allegato consisterà nelle seguenti macro fasi:

- Realizzazione piattaforma di testing: per poter realizzare una metodologia in grado di rendere efficiente il processo di sviluppo motore e veicolo, si rende necessario disporre di un modello motore che, opportunamente implementato in una stazione HiL, possa consentire di eseguire attività di pre-calibrazione in modo da ridurre sensibilmente il numero di ore in sala prova motore standard, e quindi il numero di HW motore necessario alle prove, a pari tempo di sviluppo. In parallelo, per ottenere lo stesso risultato su vettura, e per poter studiare eventuali nuove tecnologie ibride per il miglioramento delle performance motore e il raggiungimento dei target di CO₂, è necessario l'impiego di una sala di tipo PTTB capace di replicare il comportamento di un veicolo come su strada, in modo controllato, ripetibile e automatico. Oggetto della prima fase del progetto sarà quella di creare i modelli motore physical-based necessari, di implementarli nelle stazioni HiL predisposte e, contemporaneamente, di supportare la stesura delle specifiche della sala prova PTTB in funzione dei test che si andranno ad eseguire per il raggiungimento di una maggiore efficienza di sviluppo, capace di ridurre il numero di prototipi fino al 20%.
- Identificazione vettura e architettura Powertrain: sulla base delle richieste di mercato e degli sviluppi tecnologici, AVL opererà una ricerca in favore delle migliori architetture motore-veicolo da sviluppare e testare presso la propria struttura di ricerca;
- Installazione prima vettura al banco: sulla sala prova deliberata, AVL installerà il primo prototipo di veicolo o semplice powertrain più driveline da sviluppare e testare;
- Esecuzione prove di funzionalità vettura: la prima attività necessaria sarà quella relativa alla verifica funzionale della vettura: essendo un prototipo, bisogna assicurarne la corretta installazione e funzionalità prima di procedere alle attività di calibrazione e testing;
- Caratterizzazione performance vettura: curve di coppia e potenza: ultimata la verifica funzionale si passerà alla verifica delle performance attese, in modo da consolidarle;
- Esecuzione attività di calibrazione per messa a punto emissioni: al fine di soddisfare le normative anti-inquinamento vigenti e future, AVL svilupperà una serie di dataset di calibrazione motore e veicolo necessari al conseguimento delle performance attese;
- Esecuzione di attività di calibrazione per messa a punto consumi: nel rispetto del trade-off emissioni-consumo, AVL svilupperà contestualmente una serie di dataset di calibrazione volti a conseguire i livelli di CO₂ emessi congruenti con gli obiettivi indicati dalla normativa;
- Installazione componenti per architettura ibrida: nell'obiettivo di abbattere ulteriormente i livelli di CO₂ prodotti, AVL definirà e installerà nuovi componenti per architetture ibride
- Calibrazione bilancio energetico e termico: fase cruciale dello sviluppo: bilancio tra utilizzo del motore termico ed elettrico nei diversi profili di guida (cittadino, urbano ed extra-urbano), attraverso strategie di controllo opportunamente sviluppate.
- Validazione calibrazione sistema ibrido: ultimata la calibrazione di base, si passerà alla sua validazione mediante test appositamente disegnati, in grado di valutare la robustezza dei dataset sviluppati.
- Check finale guidabilità, consumo e CO₂: fase finale dell'attività sarà quella dedicata alla verifica delle performance motore-veicolo in termini di: emissioni nocive, consumo e guidabilità.
- Stesura report e delibera della nuova metodologia: dopo aver dimostrato il raggiungimento dei target delle nuove metodologie, AVL preparerà una descrizione dettagliata di tutto il processo di sviluppo, giustificando i risultati relativi all'incremento di efficienza rispetto ad un processo standard, nonostante e/o a giustificazione dell'introduzione di nuove tecnologie powertrain volte al raggiungimento dei target di CO₂ imposti dalle future regolamentazioni in termini di consumo.

SINTESI E DESCRIZIONE DEGLI OBIETTIVI REALIZZATIVI (massimo 4 per progetto)

Descrivere gli OR per ogni progetto di ricerca e sviluppo

TITOLO OR: Realizzazione Piattaforma di testing

Periodo di realizzazione⁵



Mese avvio: 1

Mese fine: 22

Ripartizione % delle attività⁶

% RI: 0,00

% SS: 100,00

5 Indicare i mesi con i progressivi da 1 a 36, dove 1 è il primo mese di progetto

6 Indicare in che misura le attività indicate nell'OR si ripartiscono fra ricerca industriale e sviluppo sperimentale

Obiettivi

Creazione modelli di simulazione MoBEO e implementazione nella HiL e progettazione e installazione di una nuova piattaforma di testing

Attività previste

Creazione di modelli motore physical-based da implementare nelle stazioni HiL predisposte e, contemporaneamente, supporto alla stesura delle specifiche della sala prova PTTB in funzione dei test che si andranno ad eseguire per il raggiungimento di una maggiore efficienza di sviluppo, capace di ridurre il numero di prototipi fino al 20%.

Risultati attesi

Realizzazione modelli MoBEO implementati nelle HiL e realizzazione di una Powertrain Test Bed custom

Risorse umane impiegate nell'OR

gg. persona nuovi ricercatori ⁷		gg. persona ricercatori strutturati ⁸		gg. persona personale ausiliario ⁹		gg. persona personale esterno ¹⁰	gg. altro	
gg. presenti	gg. nuove assunzioni	gg. presenti	gg. nuove assunzioni	gg. presenti	gg. nuove assunzioni	gg. nuove assunzioni	gg. presenti	gg. nuove assunzioni
0	1410	0	2215	0	340	0	0	0
1410		2215		340		0	0	

Totale gg. presenti	0	3965
Totale gg. nuove assunzioni	3965	

7 Include personale rendicontato nella voce di costo 1 di cui alla tabella "Spese e investimenti previsti"

8 Include personale rendicontato nella voce di costo 2 di cui alla tabella "Spese e investimenti previsti"

9 Include personale rendicontato nella voce di costo 3 di cui alla tabella "Spese e investimenti previsti"

10 Include le giornate dei consulenti esterni rendicontato nella voce di costo 4 di cui alla tabella "Spese e investimenti previsti". Il numero inserito indica esclusivamente le giornate uomo applicate nel progetto di ricerca e sviluppo.

TITOLO OR: Caratterizzazione performance

Periodo di realizzazione⁵

Mese avvio: 22

Mese fine: 24

Ripartizione % delle attività⁶

% RI: 10,00

% SS: 90,00

5 Indicare i mesi con i progressivi da 1 a 36, dove 1 è il primo mese di progetto

6 Indicare in che misura le attività indicate nell'OR si ripartiscono fra ricerca industriale e sviluppo sperimentale

Obiettivi

Installazione del primo prototipo di veicolo o semplice powertrain più driveline da sviluppare e testare; caratterizzazione delle performance di coppia e potenza obiettivo

Attività previste

- Vettura calettata su dinamo
- Commissioning di cella secondo vettura installata e verifica funzionamento sistema di automazione
- Esecuzione curva di coppia
- Esecuzione curva di potenza



Risultati attesi

- Report finale di installazione vettura su banco
- Report curva di coppia
- Report curva di potenza

Risorse umane impiegate nell'OR

gg. persona nuovi ricercatori ⁷		gg. persona ricercatori strutturati ⁸		gg. persona personale ausiliario ⁹		gg. persona personale esterno ¹⁰	gg. altro	
gg. presenti	gg. nuove assunzioni	gg. presenti	gg. nuove assunzioni	gg. presenti	gg. nuove assunzioni	gg. nuove assunzioni	gg. presenti	gg. nuove assunzioni
0	390	0	505	0	180	0	0	0
390		505		180		0	0	

Totale gg. presenti	0	1075
Totale gg. nuove assunzioni	1075	

7 Include personale rendicontato nella voce di costo 1 di cui alla tabella "Spese e investimenti previsti"

8 Include personale rendicontato nella voce di costo 2 di cui alla tabella "Spese e investimenti previsti"

9 Include personale rendicontato nella voce di costo 3 di cui alla tabella "Spese e investimenti previsti"

10 Include le giornate dei consulenti esterni rendicontato nella voce di costo 4 di cui alla tabella "Spese e investimenti previsti". Il numero inserito indica esclusivamente le giornate uomo applicate nel progetto di ricerca e sviluppo.

TITOLO OR: Messa a punto delle strategia di controllo

Periodo di realizzazione⁵

Mese avvio: 25

Mese fine: 27

Ripartizione % delle attività⁶

% RI: 10,00

% SS: 90,00

5 Indicare i mesi con i progressivi da 1 a 36, dove 1 è il primo mese di progetto

6 Indicare in che misura le attività indicate nell'OR si ripartiscono fra ricerca industriale e sviluppo sperimentale

Obiettivi

- Rilascio di dataset di calibrazione ottimizzati su consumi ed emissioni secondo approccio Design of Experiment (DoE)

Attività previste

- Verifica piano quotato
- Impostazione piani fattoriali DoE mediante tool AVL CAMEO
- Esecuzione test
- Post-processing dati e creazione modelli di consumo ed emissioni
- Attività di ottimizzazione su modelli
- Verifica al banco dei nuovi dataset

Risultati attesi

Vettura in grado di raggiungere i livelli di CO2 obiettivo nel rispetto dei target delle emissioni nocive

Risorse umane impiegate nell'OR

gg. persona nuovi ricercatori ⁷		gg. persona ricercatori strutturati ⁸		gg. persona personale ausiliario ⁹		gg. persona personale esterno ¹⁰	gg. altro	
gg. presenti	gg. nuove assunzioni	gg. presenti	gg. nuove assunzioni	gg. presenti	gg. nuove assunzioni	gg. nuove assunzioni	gg. presenti	gg. nuove assunzioni
0	540	0	580	0	320	0	0	0
540		580		320		0	0	

Totale gg. presenti	0	1440
Totale gg. nuove assunzioni	1440	

7 Include personale rendicontato nella voce di costo 1 di cui alla tabella "Spese e investimenti previsti"



8 Include personale rendicontato nella voce di costo 2 di cui alla tabella "Spese e investimenti previsti"

9 Include personale rendicontato nella voce di costo 3 di cui alla tabella "Spese e investimenti previsti"

10 Include le giornate dei consulenti esterni rendicontato nella voce di costo 4 di cui alla tabella "Spese e investimenti previsti". Il numero inserito indica esclusivamente le giornate uomo applicate nel progetto di ricerca e sviluppo.

TITOLO OR: Validazione vettura e delibera metodologia

Periodo di realizzazione⁵

Mese avvio: 28

Mese fine: 36

Ripartizione % delle attività⁶

% RI: 10,00

% SS: 90,00

5 Indicare i mesi con i progressivi da 1 a 36, dove 1 è il primo mese di progetto

6 Indicare in che misura le attività indicate nell'OR si ripartiscono fra ricerca industriale e sviluppo sperimentale

Obiettivi

Introduzione componentistica elettrica e sviluppo strategie combinate motore termico – motore elettrico per abbattimento consumi

Attività previste

- Analisi funzionale componenti elettrici
- Installazione su veicolo della componentistica suddetta
- Esecuzione bilancio termico ed energetico in termini di strategie di controllo SW
- Validazione della nuova calibrazione su ciclo guida WLTP e NEDC, nonché verifica guidabilità e bilancio motore termico – elettrico su profili di guida casuali

Risultati attesi

Prototipo ibrido funzionante capace di soddisfare sia i requisiti di CO2 secondo normativa, sia i livelli di guidabilità e sicurezza imposte dai clienti automotive

Risorse umane impiegate nell'OR

gg. persona nuovi ricercatori ⁷		gg. persona ricercatori strutturati ⁸		gg. persona personale ausiliario ⁹		gg. persona personale esterno ¹⁰	gg. altro	
gg. presenti	gg. nuove assunzioni	gg. presenti	gg. nuove assunzioni	gg. presenti	gg. nuove assunzioni	gg. nuove assunzioni	gg. presenti	gg. nuove assunzioni
0	1840	0	1980	0	1140	0	0	0
1840		1980		1140		0	0	

Totale gg. presenti	0	4960
Totale gg. nuove assunzioni	4960	

7 Include personale rendicontato nella voce di costo 1 di cui alla tabella "Spese e investimenti previsti"

8 Include personale rendicontato nella voce di costo 2 di cui alla tabella "Spese e investimenti previsti"

9 Include personale rendicontato nella voce di costo 3 di cui alla tabella "Spese e investimenti previsti"

10 Include le giornate dei consulenti esterni rendicontato nella voce di costo 4 di cui alla tabella "Spese e investimenti previsti". Il numero inserito indica esclusivamente le giornate uomo applicate nel progetto di ricerca e sviluppo.

ARTICOLAZIONE DELL'INVESTIMENTO

"Prospetto delle spese" (al netto dell'IVA) riassuntivo dei progetti e distinto per RS e SS

Partendo dai dati inseriti nelle tabelle excel denominata "tabella costi" (di cui al modello 11" schema imputazione costi R&S"), riepilogare le spese descritte per ogni tipologia di intervento, utilizzando il seguente "prospetto delle spese" le quali devono essere rilevate separatamente per l'attività di ricerca industriale e per l'attività di sviluppo sperimentale.

Descrizione (1)	Importo degli investimenti previsti per cui si richiedono i contributi	di cui per Ricerca industriale	di cui per Sviluppo sperimentale
-----------------	--	--------------------------------	----------------------------------



1. Spese per nuovo personale di ricerca	855.000,00	135.000,00	720.000,00
2. Spese per personale adibito ad attività di ricerca, progettazione, sperimentazione	1.920.000,00	160.000,00	1.760.000,00
3. Spese per il personale adibito a funzioni di produzione	450.000,00	100.000,00	350.000,00
4. Strumentazioni e Impianti	2.000.000,00	200.000,00	1.800.000,00
5. Spese per la ricerca contrattuale, le competenze tecniche, brevetti, acquisiti o ottenuti in licenza, -servizi di consulenza ed i servizi equivalenti di carattere tecnico-scientifico	0,00	0,00	0,00
6. Prototipi e/o dimostratori e/o impianti pilota	1.100.000,00	200.000,00	900.000,00
7. Spese generali	480.000,00	80.000,00	400.000,00
8. Altro	0,00	0,00	0,00
TOTALE INVESTIMENTO	6.805.000,00	875.000,00	5.930.000,00
TOTALE CONTRIBUTO	1.920.000,00	437.500,00	1.482.500,00

(1). Condizioni e limiti di ammissibilità delle spese previste

A. **Spese per nuovo personale di ricerca**, assunto a tempo indeterminato, dopo la presentazione della domanda, in possesso di laurea magistrale in materie tecnico scientifiche. Per le sole aziende appartenenti agli ambiti produttivi della priorità B saranno ammesse anche altri tipi di laurea purché strettamente connesse all'attività di ricerca prevista;

B. **Spese per personale adibito ad attività di ricerca, progettazione, sperimentazione** ed in possesso di adeguata qualificazione (laurea di tipo tecnico-scientifico o esperienza almeno decennale nel campo della ricerca e sperimentazione). Non sono ammissibili le spese per il personale adibito a funzioni di tipo amministrativo, commerciale, di magazzino e di segreteria. Sono ammissibili esclusivamente i costi per il personale dipendente (a tempo indeterminato o determinato). Tali spese sono ammissibili nella misura massima del 30% del totale del progetto.

C. **Spese per il personale adibito a funzioni di produzione, o personale di ricerca non laureato anche con esperienza inferiore a 10 anni**. Sono ammissibili esclusivamente i costi per il personale dipendente (a tempo indeterminato o determinato). Tali spese sono ammissibili nella misura massima del 25% della spesa indicata al precedente punto B.

D. **Spese per l'acquisto o locazione di strumenti e impianti**, incluso software specialistico, di nuova fabbricazione e necessari alla realizzazione del progetto e non riferibili al normale funzionamento del ciclo produttivo, nella misura massima del 30% del costo totale del progetto. Tali spese sono ammissibili limitatamente alla quota di ammortamento o al costo della locazione, per la durata del progetto e in proporzione all'uso effettivo delle attrezzature nell'ambito del progetto. Sono ammissibili unicamente attrezzature il cui costo unitario sia superiore a 500,00 €.

E. **Spese per la ricerca contrattuale, le competenze tecniche ed i brevetti, acquisiti o ottenuti in licenza da soggetti esterni, servizi di consulenza ed i servizi equivalenti di carattere tecnico-scientifico** utilizzati esclusivamente per l'attività del progetto, inclusa l'acquisizione dei risultati di ricerca, di brevetti e di know-how, di diritti di licenza, nell'ambito di un'operazione effettuata alle normali condizioni di mercato, le spese per l'utilizzo di laboratori di ricerca o di prova. Non sono ammesse le consulenze a carattere ordinario di tipo fiscale, legale, amministrativo, contabile, o chiaramente legate alla industrializzazione, al marketing e alla comunicazione.

Si precisa che le **consulenze specialistiche** che prevedono attività misurabili in giornata/uomo dovranno seguire i seguenti criteri:

1. consulente junior: esperienza documentata di almeno 5 anni ma inferiore ai dieci anni, si prevede un costo massimo di 250 € al giorno;

2. consulente senior: esperienza documentata superiore ai dieci anni ma inferiore ai 20 anni, si prevede un costo massimo di 500 € al giorno;

3. consulente expert: esperienza documentata di venti anni o superiore, si prevede un costo massimo di 800 € al giorno.

L'esperienza si deve riferire al singolo professionista utilizzato e non già all'eventuale azienda chelo utilizza.

Tali criteri non debbono essere seguiti per consulenze fornite a "corpo" che non hanno necessità di una misurazione in giornate/uomo per l'attività espletata.

Per quanto riguarda le consulenze fornite da Università, in deroga a quanto sopra indicato, è consentito l'utilizzo di personale con una esperienza inferiore ai 5 anni purché inquadrati come assegnisti di ricerca o dottorandi e impegnati in una borsa di studio riferibile al progetto sul quale dovranno lavorare e rendicontabili al costo mensile previsto dalla borsa di studio.

F. **Realizzazione fisica di prototipi, dimostratori e/o impianti pilota**: Spese per materiali e lavorazioni direttamente imputabili alla produzione del prototipo, dimostratore o impianto pilota, nella misura massima del 20% del costo totale del progetto. In questa voce sono inclusi componenti, semilavorati, e loro lavorazioni. Sono comunque esclusi i costi dei materiali minuti necessari per la funzionalità operativa, quali, a titolo esemplificativo, attrezzi di lavoro, minuteria metallica ed elettrica, articoli per la protezione del personale, e comunque componenti il cui costo unitario sia inferiore a 100,00 €. Si precisa che sono esclusi materiali di consumo di qualunque genere.

G. **Spese generali**, calcolate nella misura forfetaria del 15% del totale delle spese da A a C. Il metodo di calcolo delle spese indirette è conforme alla previsione di cui all'art 68, comma 1, lettera b) "Finanziamento a tasso forfetario dei costi indiretti e dei costi per il personale in materia di sovvenzioni e all'assistenza rimborsabile" del Regolamento (UE) 1303/2013.

Il costo orario del personale dipendente rendicontato alle voci di spesa A, B e C dovrà essere calcolato dividendo per 1.720 ore i più recenti costi annui lordi per l'impiego documentati. Tale metodo di calcolo orario è conforme alla previsione di cui all'art 68, comma 2, "Finanziamento a tasso forfetario dei costi indiretti e dei costi per il personale in materia di sovvenzioni e all'assistenza rimborsabile" del



DESCRIZIONE DELLE RISORSE COINVOLTE

Responsabile tecnico dell'attività di ricerca e sviluppo oggetto della domanda (il responsabile può essere unico per tutti i progetti)

Nome Gerhard Meister
Ruolo in azienda Director, Powertrain Engineering Italy
E-mail Gerhard.Meister@avl.com
Telefono +43-316-787-4112
FAX +43-316-787-782

Breve CV del responsabile (max. 3.000 caratteri)

PROFESSIONALE EXPERIENCE

10/2013: Today: Director, Powertrain Engineering Italy AVL List GmbH, Graz, Austria - P&L responsibility for strategic business unit in Italy Leadership role for business development and engineering operations, global account management responsibility Strategic business development with all customers in the local market and two global OEMs Build-up of local engineering operation

07/2007 – 09/2013: Key Account Manager AVL List GmbH, Graz, Austria - Key account management for customers in Germany, Italy and US Budget responsibility for sales area Customer strategy development and implementation Order intake, sales turnover and profit responsibility

05/2005 – 06/2007: Director, Business Development AVL Powertrain Engineering, Inc., Plymouth, MI, USA - Key account management for US OEMs Customer sales strategy development and implementation Responsibility for order intake and as sold margin

03/2003 – 04/2005: Manager, Business Development AVL Powertrain Engineering, Inc., Plymouth, MI, USA - Business development for engineering services for customers in recreational vehicle segment und AVL simulation software Marketing for AVL in powertrain engineering und simulation, representation of AVL at conferences and trade shows 04/2001 - 02/2003: Senior Project Engineer AVL Powertrain Engineering, Inc., Plymouth, MI, USA - CFD- and thermodynamics simulation in engine development projects

Layout of boosting and combustion systems for Diesel engines

Development of a 2-stroke engine combustion system with semi direct injection Optimization of knock characteristics of a V8 SI engine

04/2000 – 03/2001: Support Engineer AVL Powertrain Engineering, Inc., Plymouth, MI, USA - Customer support for AVL simulation software packages BOOST (thermodynamic engine cycle) und FIRE (CFD) Software trainings for customers Software demos at trade shows

07/1997 – 06/1999: Research fellow Institute for Internal Combustion Engines and Thermodynamcis, Technical University Graz, Inffeldgasse 25, Graz, Austria - Work in development projects for scooters, motor cycles, personal water craft and snow mobiles

Work in design, thermodynamic simulation and CFD Tutor for design practice at the Institute for Machine Elements

EDUCATION

10/1991 – 06/1999: Diplomingenieur, Mechanical Engineering-Economics - Technical University, Graz, Austria

09/1986 – 06/1991: High level secondary school diploma - High level secondary school for mechanical engineering-economics, final exams with distinction, Graz-Gösting, Austria

ADDITIONAL EDUCATION

11/2011 – 11/2013: Post Graduate Certificate in Business Administration, Open University, Milton Keynes, UK - First year of three year MBA program of the Open University covering the modules introduction to management, organisations and human resource management, finance, marketing, operations and change and project management

11/2011 – 01/2014: AVL Management Development Program International, AVL Academy - Focus of the program is on leadership, organizational development and business strategy

Business simulations, intercultural communication, change management, etc. in multi day workshops in a 3-months interval in various locations around the globe

Development of strategic projects for AVL's executive leadership team as part of change management programs

03/2011 - 06/2011: Management Development Program Foundation, AVL Academy - Focus on communication, intercultural cooperation and leadership responsibility

Risorse umane coinvolte (max. 2.000 caratteri)

La realizzazione del progetto 'AVL Low CO2 Powertrain Testing and Development Platform', prevede l'impiego di n. 30 delle 52 unità che verranno assunte sul territorio emiliano. Di queste, 4 lavoreranno a tempo pieno sul progetto di R&S per tutti e tre gli anni e saranno pertanto assunte a Maggio 2017: data prevista di avvio progetto. Le suddette avranno i seguenti profili:

- 2 Enginner Junior;
- 2 Engineer Expert.



Tutte le altre risorse verranno assunte successivamente nel corso dei tre anni secondo la seguente previsione: 7 nel primo anno (comprese le 4 all'avvio del progetto), 17 nel secondo anno e 6 nel terzo anno.

Nel primo anno, poiché non sarà ancora disponibile l'infrastruttura, le 7 risorse assunte lavoreranno presso gli uffici di Maranello, di Borgaro Torinese e della Casa Madre. Quest'ultima in quanto dovranno collaborare con i tecnici di AVL List per la progettazione ad hoc del Banco PTTB ai fini del progetto. Nell'allegato 'Coerenza costi personale Progetto R&S' sono riportati i dettagli sulla ripartizione delle risorse negli OR e dei relativi costi.

Descrivere la tipologia di risorse umane, interne ed esterne, che si prevede di coinvolgere **nel progetto di Ricerca e sviluppo**, specificando quali figure sono già presenti in azienda e quali nuove assunzioni si intendono attivare. Informazioni più dettagliate devono poi essere fornite nelle tabelle seguenti.

	gg. Presenti	gg. Nuove assunzioni
gg. persona nuovi ricercatori ⁷	0	4180
gg. persona ricercatori strutturati ⁸	0	5280
gg. persona personale ausiliario ⁹	0	1980
gg. persona personale esterno ¹⁰		0
Altro	0	0
n. Tot	0	11440

7 Include personale rendicontato nella voce di costo 1 di cui alla tabella "Spese e investimenti previsti"

8 Include personale rendicontato nella voce di costo 2 di cui alla tabella "Spese e investimenti previsti"

9 Include personale rendicontato nella voce di costo 3 di cui alla tabella "Spese e investimenti previsti"

10 Include le giornate dei consulenti esterni rendicontato nella voce di costo 4 di cui alla tabella "Spese e investimenti previsti". Il numero inserito indica esclusivamente le giornate uomo applicate nel progetto di ricerca e sviluppo.

Tipologie di risorse umane coinvolte per ogni progetto di ricerca e sviluppo

Ricercatori che si prevede di assumere (tipologia 1¹¹ delle spese ammesse)			
Profilo/tipologia di laurea ¹²	Mansione nelle attività di R&S ¹³	Stabilizzazione/nuova assunzione	Totale gg. persona sul progetto
Ingegnere meccanico elettrico o informatico	progettista	Nuova assunzione	4180

11 Include personale rendicontato nella voce di costo 1 di cui alla tabella "Prospetto delle spese"

12 Ad es. ingegnere meccanico, informatico, chimico, ecc.

13 Specificare quale mansione si intende affidare al nuovo ricercatore nell'ambito delle attività di R&S dell'impresa, ad es. nuovi materiali, sviluppo sistemi di controllo, sistemi di simulazione, ecc.

Personale addetto alla ricerca coinvolto nel progetto (tipologia 2¹⁴ delle spese ammesse)			
Profilo ¹⁵	Qualifica ¹⁶	N. unità	Totale gg. persona sul progetto
Ingegnere meccanico elettrico o informatico	responsabile R&S	12	5280

14 Include personale rendicontato nella voce di costo 2 di cui alla tabella "Prospetto delle spese"

15 Indicare il tipo di competenza/laurea

16 Ad es. dirigente, responsabile R&S, progettista, disegnatore, tecnico di laboratorio, ecc

Personale ausiliario coinvolto nel progetto (tipologia 3¹⁷ delle spese ammesse)			
Profilo ¹⁸	Qualifica ¹⁹	N. unità	Totale gg. persona sul progetto
Diploma tecnico	Tecnico di Laboratorio	7	1980

17 Include personale rendicontato nella voce di costo 3 di cui alla tabella "Prospetto delle spese"

18 Indicare il tipo di competenza/laurea

19 Ad es. responsabile produzione, operaio specializzato, tecnico, ecc



Ricerca contrattuale e consulenza (max. 2.000 caratteri)

Relativamente alla tipologia 4 delle spese ammesse, descrivere quelle per la ricerca contrattuale, le competenze tecniche, e dei servizi di consulenza ed i servizi equivalenti di carattere tecnico-scientifico non specificati tra quelli precedenti e quelle di seguito richieste relative alle "Collaborazioni con laboratori di ricerca"

0

Risorse strumentali (max. 2.000 caratteri)

Descrivere attrezzature, impianti, strumentazioni, etc., che si intendono acquistare o locare, evidenziando in che modo esse sono necessarie per la realizzazione del progetto

Le risorse strumentali oggetto della richiesta di finanziamento sono relative a:

- Powertrain Test Bed (PTTB) e relative apparecchiature di automazione / controllo (compreso sw specialistico): offerta in allegato '05_AVL_Offer_No_5_PWT 4WD_CORE';

- impiantistica per il PTTB: nota in allegato '06_AVL_Offer_No_6_PWT 4WD_FACILITIES'

La PTTB con le attrezzature di automazione e controllo saranno fornite da AVL List. La suddetta è infatti l'unica dotata del know how in grado di supportare AVL Italia nella sua progettazione al fine di soddisfare le specifiche necessarie all'esecuzione dei test previsti applicando le metodologie di AVL nel progetto di R&S (vedere allegato 'Dichiarazione di unicità servizio')

Per quanto riguarda invece l'impiantistica, AVL Italia si appoggerà a fornitori esterni: in merito a questi ultimi non è stato possibile allegare le offerte in quanto non sono stati ancora selezionati i fornitori più adeguati. Nell'allegato '06_AVL_Offer_No_6_PWT 4WD_FACILITIES' AVL riporta un elenco di quelli che saranno gli impianti previsti e acquisiti da fornitori esterni.

In merito all'offerta '05_AVL_Offer_No_5_PWT 4WD_CORE', si allega l'offerta 'Ref PWT 4WD_0123711_03_Powertrain Hybr' a dimostrazione della sua coerenza rispetto al costo di mercato: quest'ultima riporta una quotazione complessiva di 5.670.000 € comprendendo PTTB apparecchiature di automazione /controllo e l'impiantistica. Quest'ultima dimostra quindi la coerenza degli analoghi costi esposti pari a 5.000.000€ (offerta 05_AVL_Offer_No_5_PWT 4WD_CORE + offerta '06_AVL_Offer_No_6_PWT

Per queste risorse sono stati considerati 24 mesi come periodo di ammortamento considerando che il loro pieno utilizzo inizia a partire dalla loro installazione (Maggio 2018).

Proprietà Intellettuale (max. 2.000 caratteri)

Descrivere i brevetti e/o licenze eventualmente necessari alla ricerca, già in possesso del proponente o che si intendono acquisire e da quali soggetti saranno acquisiti. Descrivere inoltre quali risultati del progetto si intendono brevettare e quale tipo di copertura si intende dare ai brevetti.

0

Numero di brevetti che si prevede di depositare: 0

Prototipi, dimostratori e/o impianti pilota (max. 2.000 caratteri)

Descrivere i **prototipi, i dimostratori e/o gli impianti pilota** che si intendono realizzare evidenziando in che modo essi sono necessari per la realizzazione del progetto.

Il veicolo prototipale ha l'obiettivo di dimostrare l'applicabilità della metodologia sviluppata con l'ottica di rendere più efficiente il processo di sviluppo motore.

A tale scopo una volta selezionato il veicolo questo viene allestito con le tecnologie necessarie a raggiungere i target di C2 dettati dalle normative. Nell'ambito dell'attività su PPTW AVL verificherà l'effettiva valenza del contenuto tecnologico apportato al veicolo e verificherà l'efficienza dichiarata della metodologia precedentemente sviluppata nei test che verranno effettuati saranno quelli riportati nella descrizione del progetto Il contenuto delle tecnologie del prototipo saranno come quelle riportate nel documento allegato ' Nota dettaglio Prototipo'

Collaborazioni con laboratori di ricerca (max. 3.000 caratteri)

Descrivere i laboratori/centri di ricerca che collaboreranno alla realizzazione del progetto, specificandone il ruolo e le fasi in cui saranno coinvolti, le competenze che apporteranno al progetto.

Una delle politiche adottate da AVL presso i propri centri tecnici sparsi in tutto il mondo è quello di avvalersi della collaborazione dei laboratori universitari e di ricerca per sviluppi teorici, di modellazione e di simulazione. In merito al Progetto R&S, AVL non è ancora in grado di definire e quindi quantificare esattamente quali saranno le collaborazioni con i Laboratori della Rete Alta Tecnologia (HTN) della Regione ER. Questo poiché non è stato ancora possibile approfondire l'offerta di competenza dei Laboratori in merito al supporto necessario ad AVL nella realizzazione del progetto di R&S 'AVL Low CO2 Powertrain Testing and Development Platform'. La collaborazione rientra comunque negli obiettivi di AVL che ha già avviato primi contatti con i seguenti laboratori:

- DTM Design and technologies for high performance mechanics

- INTERMECH MO.RE Meccatronica avanzata e motoristica

Denominazione laboratorio ed eventuale ente di appartenenza	Attività previste nell'infrastruttura	Rete Alta Tecnologia (SI/NO)	Totale gg. persona	Costo previsto
da individuare	da definire	Si	0	0,00



Luogo e data

**Firma del legale rappresentante
(o procuratore speciale)**



Allegato 2

BANDO IN ATTUAZIONE DELL'ART. 6

LR 14/2014

ACCORDI REGIONALI DI INSEDIAMENTO E SVILUPPO DELLE

IMPRESE (ARIS)

SELEZIONE DEGLI INTERVENTI FASE II

-PROGETTO DI DETTAGLIO-

CATEGORIA DI AIUTI "F"

"Aiuti alla formazione e aiuti all'assunzione e
all'occupazione di lavoratori svantaggiati e di
lavoratori con disabilità"

(ARTT. 31, 32 e 33 DEL REG. 651/2014-
GBER)



PROPONENTE

Ragione sociale	AVL Italia Srl		
Forma giuridica	Società a responsabilità limitata		
Codice fiscale	02676930015	Partita IVA	02676930015

Indicare la dimensione del soggetto che realizza l'investimento in considerazione di quanto previsto dal D.M. 18 aprile 2005 e tenendo conto che la dimensione indicata rileva al fine del calcolo del contributo.

- PICCOLA IMPRESA
 MEDIA IMPRESA
 GRANDE IMPRESA

Indicare il regime di aiuti

- De minimis
 Aiuti di stato

DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO PROGETTUALE

Azioni di formazione

Titolo del Percorso Formativo

Progetto BANCHI PROVA

Area funzionale di riferimento dei lavoratori coinvolti

- Amministrazione finanza e controllo
 Marketing e vendite
 Produzione
 Progettazione
 Ricerca e sviluppo e innovazione
 Altro

Obiettivi formativi attesi

Oltre ad una formazione generale in temi quali ad esempio team work e lingua inglese, l'obiettivo è quello di fornire le competenze necessarie per l'impiego delle risorse nell'infrastruttura di ricerca che AVL Italia andrà a realizzare sul territorio emiliano.

Descrizione delle caratteristiche dei destinatari (selezionare se trattasi di formazione per neo assunti, aggiornamento delle competenze dei lavoratori dell'impresa, riqualificazione/riconversione personale dell'impresa)

- Aggiornamento
 Formazione neo assunti
 Riqualificazione/riconversione

Tecnici / operatori banchi di prova veicolo e misure emissione

N. totale dei potenziali partecipanti: 4

N. edizioni (numero di gruppi in formazione distinti): 1

N. di ore previsto di cui n. ore formazione frontale (gruppo in aula) e n. ore di formazione on the job



N. totale ore: 95
N. ore aula: 75
N. ore di formazione on the job: 20

Caratteristiche dei formatori con riferimento alle due modalità previste (specificare tra formatori “interni” ed esterni)

Formatori aula esterni

% di impegno: 75.00
Descrizione: Incarico professionale

Formatori aula interni

% di impegno: 25.00
Descrizione: Esperti banchi prova

Formatori on the job esterni

% di impegno: 0.00
Descrizione: non coerente

Formatori on the job interni

% di impegno: 100.00
Descrizione: Esperti banchi prova

Tempi previsti di realizzazione (con riferimento ai diversi interventi previsti)

Data inizio: 03/2018
Data fine: 03/2019

COSTO TOTALE STANDARD

12.851,60

COSTO DEL PROGETTO (C)

21.025,22

Quota pubblica (Qpu)

10.512,61

Quota azienda/privati (Qpr)

10.512,61

Intensità dell'aiuto (l'intensità dell'aiuto deve rispettare i vincoli previsti dalla normativa vigente)

50,00

COSTO

Quota finanziamento pubblico

10.512,61

Quota finanziamento privato in denaro

2.338,99

Mancato reddito

8.173,62

Titolo del Percorso Formativo

Progetto SISTEMI IBRIDI



Area funzionale di riferimento dei lavoratori coinvolti

- Amministrazione finanza e controllo
- Marketing e vendite
- Produzione
- Progettazione
- Ricerca e sviluppo e innovazione
- Altro

Obiettivi formativi attesi

Oltre ad una formazione generale in temi quali ad esempio project management team work, l'obiettivo è quello di fornire le competenze necessarie per l'impiego delle risorse nell'attività di Ricerca Industriale / Sviluppo Sperimentale e nell'infrastruttura di ricerca che AVL Italia andrà a realizzare sul territorio emiliano.

Descrizione delle caratteristiche dei destinatari (selezionare se trattasi di formazione per neo assunti, aggiornamento delle competenze dei lavoratori dell'impresa, riqualificazione/riconversione personale dell'impresa)

- Aggiornamento
- Formazione neo assunti
- Riqualificazione/riconversione

Expert engineer and junior engineer / sperimentazione e sviluppo prodotto.

N. totale dei potenziali partecipanti: 43

N. edizioni (numero di gruppi in formazione distinti): 5

N. di ore previsto di cui n. ore formazione frontale (gruppo in aula) e n. ore di formazione on the job

N. totale ore: 120

N. ore aula: 85

N. ore di formazione on the job: 35

Caratteristiche dei formatori con riferimento alle due modalità previste (specificare tra formatori "interni" ed esterni)**Formatori aula esterni**

% di impegno: 80.00

Descrizione: Incarico professionale

Formatori aula interni

% di impegno: 20.00

Descrizione: Esperti di settore (power train / sistemi ibridi / riduzioni emissioni).

Formatori on the job esterni

% di impegno: 0.00

Descrizione: non coerente

Formatori on the job interni

% di impegno: 100.00

Descrizione: Esperti di settore (power train / sistemi ibridi / riduzioni emissioni).

Tempi previsti di realizzazione (con riferimento ai diversi interventi previsti)

Data inizio: 03/2017

Data fine: 03/2020

COSTO TOTALE STANDARD

95.851,20

COSTO DEL PROGETTO (C)

156.812,52



Quota pubblica (Qpu)

78.406,28

Quota azienda/privati (Qpr)

78.406,24

Intensità dell'aiuto (l'intensità dell'aiuto deve rispettare i vincoli previsti dalla normativa vigente)

50,00

COSTO**Quota finanziamento pubblico**

78.406,28

Quota finanziamento privato in denaro

17.444,92

Mancato reddito

60.961,32

Titolo del Percorso Formativo**Progetto POWER TRAIN****Area funzionale di riferimento dei lavoratori coinvolti**

- Amministrazione finanza e controllo
- Marketing e vendite
- Produzione
- Progettazione
- Ricerca e sviluppo e innovazione
- Altro

Obiettivi formativi attesi

Oltre ad una formazione generale in temi quali ad esempio team work e lingua inglese, l'obiettivo è quello di fornire le competenze necessarie per l'impiego delle risorse nell'attività di Ricerca Industriale / Sviluppo Sperimentale che AVL Italia andrà a realizzare sul territorio emiliano.

Descrizione delle caratteristiche dei destinatari (selezionare se trattasi di formazione per neo assunti, aggiornamento delle competenze dei lavoratori dell'impresa, riqualificazione/riconversione personale dell'impresa)

- Aggiornamento
- Formazione neo assunti
- Riqualificazione/riconversione

Tecnici / progettazione di sistemi controllo emissione CO2

N. totale dei potenziali partecipanti: 5**N. edizioni (numero di gruppi in formazione distinti): 1****N. di ore previsto di cui n. ore formazione frontale (gruppo in aula) e n. ore di formazione on the job**

N. totale ore: 95

N. ore aula: 80

N. ore di formazione on the job: 15



Caratteristiche dei formatori con riferimento alle due modalità previste (specificare tra formatori "interni" ed esterni)

Formatori aula esterni

% di impegno: 85.00

Descrizione: Incarico professionale

Formatori aula interni

% di impegno: 15.00

Descrizione: Progettazione power train

Formatori on the job esterni

% di impegno: 0.00

Descrizione: non coerente

Formatori on the job interni

% di impegno: 100.00

Descrizione: Progettazione power train

Tempi previsti di realizzazione (con riferimento ai diversi interventi previsti)

Data inizio: 03/2019

Data fine: 03/2020

COSTO TOTALE STANDARD

13.357,00

COSTO DEL PROGETTO (C)

21.852,05

Quota pubblica (Qpu)

10.926,03

Quota azienda/privati (Qpr)

10.926,02

Intensità dell'aiuto (l'intensità dell'aiuto deve rispettare i vincoli previsti dalla normativa vigente)

50,00

COSTO

Quota finanziamento pubblico

10.926,03

Quota finanziamento privato in denaro

2.430,97

Mancato reddito

8.495,05



COSTO DI TUTTI I PROGETTI

Quota finanziamento pubblico

99.844,92

Quota finanziamento privato in denaro

22.214,88

Mancato reddito

77.629,99

Azioni di accompagnamento

ASSUNZIONI

Articolare il piano **relativo alle assunzioni**, secondo la tabella di seguito riportata:

	Inserire il numero di lavoratori svantaggiati da assumere per 12 mesi	Importo per l'assunzione e l'occupazione di lavoratori svantaggiati per 12 mesi €/000	Inserire il numero per lavoratori svantaggiati da assumere per 24 mesi	Importo per l'assunzione e l'occupazione di lavoratori svantaggiati per 24 mesi €/000	Inserire il numero per lavoratori svantaggiati da assumere per 24 mesi	Importo per l'assunzione e l'occupazione di lavoratori disabili €/000
ASSUNZIONI RIGUARDANTI I LAVORATORI SVANTAGGIATI	0	0,00	0	0,00		
ASSUNZIONI RIGUARDANTI I LAVORATORI DISABILI					1	120.000,00
Costi salariali						120.000,00
Costi aggiuntivi						0,00
TOTALE IMPORTO ASSUNZIONI	120.000,00					
TOTALE CONTRIBUTO	90.000,00					

Note

1. *Le spese ammissibili relativamente alle assunzioni, sono quelle previste dal regime di aiuti di cui alla Delibera di Giunta Regionale n. 412 del 23/04/2015, base giuridica della comunicazione SA.41831 dell'8 maggio 2015.*

2. *Sono incentivabili solo le assunzioni per contratti di lavoro a tempo indeterminato **per un importo non inferiore a euro 6.000,00***

3. *L'incentivo è comunque riconosciuto solo nei casi in cui la retribuzione assicurata al/alla lavoratore/lavoratrice a seguito della sua assunzione sia superiore a € 15.000,00 annui lordi.*



Luogo e data

**Firma del legale rappresentante
(o procuratore speciale)**



Allegato 3

BANDO IN ATTUAZIONE DELL'ART. 6

LR 14/2014

ACCORDI REGIONALI DI INSEDIAMENTO E SVILUPPO DELLE
IMPRESE (ARIS)

SELEZIONE DEGLI INTERVENTI FASE II

-PROGETTO DI DETTAGLIO-

CATEGORIA DI AIUTI "G"

**"INVESTIMENTI PER LA REALIZZAZIONE DI
STRUTTURE DI RICERCA"**

(ART. 26 DEL REG. 651/2014-GBER)



PROPONENTE E SEDE DELL' INTERVENTO

Ragione sociale	AVL Italia Srl		
Forma giuridica	Società a responsabilità limitata		
Codice fiscale	02676930015	Partita IVA	02676930015

Indicare la dimensione del soggetto che realizza l'investimento in considerazione di quanto previsto dal D.M. 18 aprile 2005 e tenendo conto che la dimensione indicata rileva al fine del calcolo del contributo.

- PICCOLA IMPRESA
- MEDIA IMPRESA
- GRANDE IMPRESA

Sede/i¹ in cui avrà luogo l'intervento

INFORMAZIONI E OBIETTIVI DELL'INTERVENTO⁵

Descrizione sintetica dell'intervento (max. 4.000 caratteri)

L'infrastruttura di ricerca di AVL Italia, azienda del gruppo internazionale AVL List leader nel mondo della consulenza ingegneristica in ambito powertrain and automotive, si propone per la Regione Emilia Romagna quale polo strategico del settore automotive sia a livello di car maker che di componentistica. In risposta alle politiche regionali, vuole infatti ricoprire un ruolo significativo nello sviluppo del sistema dell'innovazione locale con l'obiettivo di rafforzare le capacità tecnologiche del territorio nonché dare esecuzione all'impegno ed al commitment dei policy maker regionali verso le attività di R&S e dei processi innovativi nel settore automotive.

Il suo insediamento all'interno del Parco dell'Innovazione di Reggio Emilia risponde all'obiettivo di operare in stretta collaborazione con il mondo della ricerca e dell'industria mettendo a loro disposizione attrezzature, risorse e servizi necessari per studiare e sviluppare nuove tecnologie nel settore powertrain e veicolare. Una struttura caratterizzata dall'accessibilità a terzi, in grado di stimolare le collaborazioni, promuovere la mobilità delle persone e delle idee stimolando i ricercatori e le imprese a sviluppare tecnologie all'avanguardia per affrontare le grandi sfide del mercato quali:

- Il rispetto di normative anti inquinamento sempre più stringenti mirate a garantire standard elevati di qualità ambientale in tutto il mondo;
- Aumentare la competitività degli attuali e nuovi protagonisti del panorama automotive;
- Rispondere all'esigenza di ridurre il livello di produzione di gas serra (i.e: CO₂) a livello mondiale, con la conseguente necessità di sviluppare sistemi di propulsione a bassissimo consumo di carburante;
- Favorire la diffusione della propulsione ibrida ed elettrica.

Tutto ciò rispettando quelli che sono i principi base di un'infrastruttura di ricerca e quindi:

- Accessibilità aperta e senza discriminazioni al mondo della ricerca, ma anche e soprattutto alle aziende terze;
- Ampia propensione ad avviare collaborazioni;
- Organizzazione e Management dedicato alla gestione dell'infrastruttura;

In particolare, l'intervento prevede l'installazione di una sala prova veicolo (chassis dyno) con relativa strumentazione a gestione automatizzata. Tale impianto si caratterizza per la possibilità di effettuare sperimentazione dei sistemi di propulsione, siano essi a combustione interna, siano essi di natura elettrica e ibrida. E' infatti possibile calibrare e testare, in condizioni diverse, il funzionamento dei motopropulsori e la loro integrazione su veicolo, replicando le condizioni di funzionamento reali all'interno di un ambiente circoscritto, secondo protocolli ripetibili e funzionante 24 ore su 24, anche senza supervisione.

L'intervento prevede, le seguenti importanti tappe realizzative:

- Progettazione degli impianti di cella connessi agli impianti generali del fabbricato ospitante il centro tecnico AVL;
- Progettazione e installazione della strumentazione di cella in termini di sistemi di automazione, sistemi di misurazione delle emissioni, basamenti e rulli per la simulazione del rotolamento del veicolo in modo da riprodurre le condizioni di funzionamento stradale;
- Installazione dei tool di pre-processing e post-processing;
- Calibrazione della strumentazione di misura (commissioning di cella) e verifica del funzionamento del banco.

Obiettivi dell'intervento (max. 3.000 caratteri)

Descrivere gli obiettivi generali e specifici dell'intervento di realizzazione della Struttura di ricerca, che devono essere chiari, misurabili, realistici e raggiungibili nell'arco del periodo di durata dell'intervento, e indicare la proposta di valore e gli elementi distintivi che la caratterizzano.

Descrivere in che modo l'intervento proposto rientra nelle strategie di sviluppo aziendale e come può contribuire all'



L'obiettivo di AVL è quello di mettere a disposizione delle aziende del settore automotive attrezzature tecnologiche e competenze altamente qualificate.

L'intervento prevede, l'installazione di un banco prova veicolo con tutta la strumentazione necessaria a testare innovativi sistemi di motopropulsione, nonché a caratterizzare sistemi veicolari di ultima generazione. Tutto quanto gestito e diretto da personale competente: quest'ultimo necessario per l'utilizzo delle attrezzature/strumentazione, ma anche importante fonte di conoscenza altamente qualificata da trasferire alle aziende che accedono all'infrastruttura per supportare nuovi progetti di R&S

Con tali dotazioni, l'infrastruttura sarà in grado di fornire i seguenti servizi:

- testing per la misurazione delle prestazioni del veicolo e di particolari specifiche quali le emissioni inquinanti. Questo grazie alla dotazione di strumentazione ad hoc che permetterà di replicare fedelmente le caratteristiche stradali su banco a rulli;

- engineering di veicolo: analisi simulazioni e verifiche prestazionali di nuove tecnologie automotive. Questo grazie alle competenze del personale ed a programmi sw altamente evoluti installati nell'infrastruttura.

Gli obiettivi di AVL nel corso dei tre anni di progetto, raggiunti attraverso la promozione dei servizi del centro di ricerca, sono:

- creare un'infrastruttura avanzata, al miglior stato dell'arte, per il test e l'ingegnerizzazione dei powertrain (sistemi motore e trasmissione) in campo automotive;
- incentivare le aziende, soprattutto le PMI, a svolgere attività di ricerca grazie alla tecnologia avanzata che verrà messa a loro disposizione.

Gli indicatori di riferimento saranno ad esempio:

- il numero di accessi alla struttura da parte di aziende terze
- le ore macchina di utilizzo dello chassis dyno e dei sw di simulazione.

Gli elementi distintivi dell'intervento sono molteplici:

- accessibilità aperta alla struttura: ad oggi la maggior parte delle aziende non riescono ad affrontare l'investimento in di queste attrezzature così pure a dotarsi delle competenze in grado di utilizzarle;
- tecnologie avanzate: lo chassis dyno, come anticipato, verrà progettato ad hoc su specifiche di AVL Italia e verrà dotato di attrezzature e sw di ultima generazione.

L'insediamento di AVL in Emilia Romagna ed in particolare nel Parco dell'Innovazione di Reggio Emilia ha un'importante valenza strategica per i seguenti motivi:

- è il primo centro tecnico di AVL in Italia: ad oggi sul territorio nazionale l'azienda ha solo degli uffici tecnici, ma nessuno di questi è dotato delle attrezzature necessarie all'attività di R&S che viene invece svolta nella sede della casa madre;
- favorisce il contatto diretto con il mondo della ricerca: la stretta vicinanza con uno dei poli tecnologici della Rete HTN della Regione-ER permetterà ad AVL di incrementare l'attività di Ricerca Industriale in cooperazione con i gruppi di ricerca specializzati sull'automotive.

Strategia generale per garantire l'accesso a terzi (max. 4.000 caratteri)

*Descrivere in maniera puntuale come l'impresa riesce a garantire e concedere l'accesso alla struttura a terzi (altre imprese di qualsiasi dimensione) in modo trasparente e non discriminatorio (secondo quanto previsto dal bando ai sensi della definizione di cui all'articolo 26, comma 4, del GBER), **condizione cogente per l'ammissibilità.***

L'infrastruttura realizzata nel progetto sarà una "struttura di ricerca"; AVL pertanto rispetterà i principi base che la caratterizzano, prima tra tutti l'accessibilità al sistema della ricerca ed alle aziende terze.

Poiché AVL utilizzerà la struttura anche per sue attività di ricerca, l'accesso sarà regolato attraverso un disciplinare che tratterà:

- Organizzazione & Management & Priorità
- Elenco servizi / tariffario
- Confidenzialità e segretezza
- Contabilità separata

Organizzazione ed Management: AVL attiverà strumenti operativi (quali ad es. un sistema informativo gestionale) e risorse manageriali per abilitare una gestione efficace ed imprenditoriale delle attrezzature, da un lato, e della macchina organizzativa, dall'altro. AVL gestirà l'infrastruttura di ricerca con criteri mirati ad ottenere un utilizzo dell'infrastruttura in termini di accesso e conseguentemente di messa a reddito delle attrezzature scientifiche.

La strategia sarà di apertura attraverso anche l'organizzazione di eventi ed open day per presentare la struttura e le sue facilities.

Elenco servizi / tariffario: AVL descriverà i servizi erogati e relativo prezzario che annualmente verrà definito da AVL. Per regolare i servizi di engineering AVL predisporrà modelli di contratti di ricerca.

Confidenzialità e segretezza: il disciplinare regolerà il trattamento dei dati, inclusi quelli sperimentali, di chi utilizzerà la struttura. AVL prevede che l'infrastruttura sia dotata di sistemi di compartimentazione per l'apertura di alcune aree o sale prova cui ciascun utente sarà abilitato ad accedere in funzione del servizio richiesto. Questo tipo di procedura contribuirà a mitigare il rischio di possibili fughe di informazioni verso l'esterno e eleverà il livello qualitativo dei servizi erogati.

Contabilità separata: poiché AVL utilizzerà la struttura per sue attività core sarà necessario contabilizzare separatamente l'utilizzo diretto dall'accesso di terzi all'infrastruttura di ricerca e quindi permettere ad AVL un'attività di monitoraggio.

I Servizi a disposizione presso il centro di ricerca AVL verranno resi pubblici mediante pubblicazione su sito di AVL.

I servizi per l'accesso alla struttura di ricerca (max. 10.000 caratteri)

Riportare i servizi erogati in termini di utilizzo delle "risorse" umane, tecnologiche e scientifiche al fine di garantire l'accesso



Denominazione del servizio

Testing

Descrizione del servizio

Il servizio permette di testare le performance veicolo con la peculiarità di poter simulare diversi percorsi su strada. Tutto ciò grazie alla dotazione dello chassis dyno e di tutta la strumentazione necessaria alla sua automazione/controllo grazie a cui è possibile effettuare qualsiasi prova in totale sicurezza e misurando con estrema precisione i parametri motoristici di maggior interesse sperimentale.

A regime la sala lavorerà fino a n.3 turni con un totale di 10 operatori macchina.

Tra i servizi erogati l'esecuzione di test quali:

- Test di omologazione per emissioni;
- Test di calibrazione su vettura per migliorare specifiche performance veicolo;
- Attività di calibratura e guidabilità;
- Attività di calibrazione OBD (On Board Diagnostic).

Il servizio è anche rivolto ai costruttori di componentistica permettendo di validare e caratterizzare su veicolo componenti quali catalizzatori, iniettori, centraline, circuiti EGR (Exhaust Gas Recirculation)

Grado di innovazione di ogni servizio (max. 4.000 caratteri)

Per ogni **servizio** offerto descrivere il grado di innovazione rispetto allo stato dell'arte, inteso come:

1. avanzamento e/o differenziazione dal punto di vista tecnologico e delle possibili applicazioni industriali e commerciali rispetto al contesto esistente,

2. risposta a nuovi bisogni, sviluppo di nuove nicchie di mercato, nuove funzionalità, ecc.,

Specificare se tale avanzamento sussiste al livello del settore e/o filiera in regione e/o del contesto internazionale.

L'innovatività risiede nei seguenti principali aspetti:

1. accessibilità aperta a terzi: se pur attrezzature simili a quelle di cui sarà dotata l'infrastruttura sono presenti sul territorio, queste sono utilizzate dalle singole aziende che le hanno acquisite. L'accesso aperto rappresenta l'unicità del servizio che permetterà di porre l'infrastruttura come importante punto di riferimento per la filiera automotive del territorio mettendo a disposizione attrezzature che le aziende soprattutto le PMI non sono in grado di acquistare per avviare progetti di R&S
2. la tecnologia (nuova feature): lo chassis dyno sarà customizzato e sarà dotato di un sistema di automazione altamente innovativo in grado di replicare più fedelmente le caratteristiche stradali su banco a rulli. Maggiore precisione e gamma di misurazioni saranno le features distintive in quanto necessarie per le nuove normative sulle emissioni dei veicoli a motore che impongono delle misurazioni su "cicli reali di guida" oltre ai normali cicli di omologazione
3. capacità di fare analisi di calibrazione, di guidabilità e di calibratura delle trasmissioni automatiche: tutto ciò grazie alla dotazione strumentale che sarà predisposta ad hoc

Denominazione del servizio

Engineering

Descrizione del servizio

Il servizio si caratterizza per la dotazione di competenze altamente qualificate in attività di sperimentazione veicolo. Le competenze specifiche riguardano soprattutto la messa a punto dei veicoli e dei motori per emissioni, consumi e performance così come la ricerca applicata di nuove tecnologie che saranno introdotte sul mercato nei prossimi anni.

A regime ci saranno 10 ingegneri che si occuperanno di questa attività.

Grazie alla disponibilità di una sala prova altamente innovativa, sarà possibile fornire la messa a punto dei veicoli e dei motori per quanto riguarda emissioni, consumi e performance così come la ricerca applicata di nuove tecnologie presenti sul mercato nei prossimi anni.

Tra i servizi erogati: studio, analisi e simulazione di nuove tecnologie migliorative ai fini delle performance del veicolo .

Grado di innovazione di ogni servizio (max. 4.000 caratteri)

Per ogni **servizio** offerto descrivere il grado di innovazione rispetto allo stato dell'arte, inteso come:

1. avanzamento e/o differenziazione dal punto di vista tecnologico e delle possibili applicazioni industriali e commerciali rispetto al contesto esistente,

2. risposta a nuovi bisogni, sviluppo di nuove nicchie di mercato, nuove funzionalità, ecc.,

Specificare se tale avanzamento sussiste al livello del settore e/o filiera in regione e/o del contesto internazionale.

L'innovatività è relativa alla disponibilità di competenze tecniche altamente qualificate a supporto delle aziende per l'intero processo di sviluppo veicolo.

Tale servizio insieme a quello di testing permetterà di rispondere a nuovi bisogni / esigenze tra cui:

- studiare nuove tecnologie per migliorare le performance veicolo;
- facilitare e quindi incrementare lo studio di nuove architetture veicolo nell'ottica dell' ibridizzazione e della



propulsione elettrica.

In particolare lo chassis dyno permetterà di caratterizzare una singola famiglia di motori per più piattaforme veicolo e/o viceversa: questa necessità deriva dal bisogno di poter sviluppare e testare motori e veicoli in tempi diversi, non necessariamente corrispondenti e/o sovrapponibili, e soprattutto di poter studiare l'implementazione di una singola famiglia motore in più piattaforme veicolo e/o viceversa. La flessibilità richiesta dagli attuali modelli di sviluppo automotive non può prescindere dalla possibilità di testare e validare in contesti riproducibili e automatizzati gli stessi output della ricerca ingegneristica di ogni car maker. Ad oggi non vi sono strutture "aperte" con queste caratteristiche in Emilia Romagna. Tutte queste peculiarità permetteranno di richiamare anche aziende oltre i confini nazionali ed essere quindi un punto di riferimento per i contatti con le aziende del territorio.

Contributo all'avanzamento tecnologico della filiera (max. 2.000 caratteri)

Tenuto conto dei servizi offerti, descrivere come la struttura contribuisce all'avanzamento tecnologico della filiera e all'impatto dei risultati della filiera regionale sulla competitività internazionale, con riguardo a:

- introduzione di nuove tecnologie,
- estensione della gamma delle produzioni o della filiera,
- crescita occupazionale,
- rafforzamento competitivo e aumento delle esportazioni.

L'infrastruttura di AVL darà la possibilità alle aziende automotive (car maker e costruttori di componentistica) di avviare attività di R&S su nuovi prodotti/tecnologie ad oggi impossibili mancando la strumentazione e le competenze adeguate. Un altro aspetto importante è dato dal fatto che l'infrastruttura viene creata da un'azienda privata presente sul mercato mondiale: come tale, quindi, faciliterà l'avvio di contatti con aziende estere e sarà fonte per conoscere i trend di mercato e le tecnologie di interesse nel settore automotive. Tutto ciò per promuovere la diversificazione della produzione e la nascita di prodotti e processi di nuova generazione.

L'infrastruttura operante secondo gli standard di omologazione europei, americani ed asiatici permetterà alle imprese dell'ER di offrire prodotti allineati alle normative internazionali e pertanto più competitivi sul mercato globale.

AVL nel corso dei tre anni di progetto darà lavoro complessivamente a 52 addetti. L'aumento della capacità di ricerca e competitività che deriverà dalla presenza di questa struttura favorirà la crescita e lo sviluppo della filiera creando nuovi posti di lavoro sia nella R&S che nei reparti manifatturieri delle aziende automotive.

L'infrastruttura si aggiungerà all'offerta attuale della Rete HTN ER aumentandone la capacità di servizi nel settore automotive. Sarà quindi sinergica ai laboratori dell'ingegneria di veicolo, dei materiali e dei motori. Contribuirà quindi fortemente a rendere la regione ER un territorio attraente, un ecosistema dove ricerca ed innovazione trovano le migliori condizioni per svilupparsi, per attrarre e fare crescere talenti, idee e capitali. Tutto ciò a favore di una maggiore visibilità della Regione nello scenario globale.

Coerenza con la strategia regionale di specializzazione intelligente (S3) (max. 2.000 caratteri)

Specificare in che modo l'intervento ha la capacità di intercettare le direttrici di cambiamento della S3, contribuendo al raggiungimento degli obiettivi generali:

- dello sviluppo sostenibile,
- dello sviluppo della società dell'informazione,
- del miglioramento delle condizioni di vita e di salute delle persone.

Il progetto di insediamento rientra nella categoria "meccatronica e motoristica", con l'obiettivo di mettere a sistema attrezzature tecnologiche che agevolano la collaborazione tra ricerca ed il tessuto imprenditoriale e incrementano la competitività del territorio.

Il centro tecnico di AVL contribuirà a raggiungere i seguenti obiettivi:

- sviluppo sostenibile: la possibilità di sviluppare sistemi di propulsione innovativi che, supportano da un lato la crescente richiesta di un incremento di mobilità su scala mondiale, dall'altro riducano drasticamente l'utilizzo di carburanti fossili o il fabbisogno di energia elettrica al fine di ottenere un migliore bilancio globale di efficienza energetica;
- miglioramento delle condizioni di vita e di salute delle persone: obiettivo raggiungibile attraverso l'ottimizzazione dei consumi delle vetture, la riduzione del livello di produzione di inquinanti nonché il differente modello di utilizzo dei suddetti veicoli: veicoli connessi, guida assistita, guida autonoma. L'insediamento di AVL avrà le caratteristiche tecniche necessarie per supportare tale processo di evoluzione motore-veicolo.

ARTICOLAZIONE DELL'INVESTIMENTO

Prospetto delle spese (al netto dell'IVA)

Riassumere le spese previste utilizzando il Prospetto delle spese di seguito riportato

Descrizione Investimento	Importo degli investimenti previsti per cui si richiedono i contributi
1. Progettazione e Studi ¹	0,00



2. Opere e infrastrutture specifiche, ad eccezione di edificazione di nuovi immobili ²	800.000,00
3. Attrezzature ³	858.000,00
4. Impianti ³	1.200.000,00
5. Brevetti ⁴	0,00
6. Licenze ⁴	300.000,00
7. Servizi di consulenza ⁴	242.000,00
8. Know-how e conoscenze tecniche non brevettate concernenti nuove tecnologie ⁴	0,00
9. Altro	0,00
TOTALE INVESTIMENTO	3.400.000,00
TOTALE CONTRIBUTO	1.500.000,00

NOTE:

Le spese di investimento in infrastrutture per la ricerca sono ammissibili secondo quanto previsto all'art. 26 del GBER Condizioni e limiti di ammissibilità delle spese previste

1) Spese di progettazioni e studi sono ammissibili esclusivamente per le PMI nel limite del 4% dell'investimento complessivo ammissibile;

2) Le opere murarie e assimilabili comprese le infrastrutture specifiche facenti parte dell'intervento d'investimento, **non sono ammissibili al finanziamento in caso di edificazione di nuovi immobili**

3) Spese per l'acquisto o locazione di attrezzature e impianti, sono ammissibili

- se sono acquistati, in base al costo di acquisto;- se sono locati, solo se debitamente giustificati e comunque per una percentuale minima dell'investimento, limitatamente- al costo della locazione, per il periodo di utilizzo effettivo se collegati ad uno o più progetti di R&S e/o innovazione, o in alternativa

- al tempo di finanziabilità del Programma (ossia i 36 mesi entro cui deve realizzarsi).

Sono ammissibili unicamente attrezzature il cui costo unitario sia superiore a 500,00 euro;

4) Sono ammissibili: spese per le competenze tecniche ed i brevetti, acquisiti o ottenuti in licenza da soggetti esterni; servizi di consulenza ed i servizi equivalenti di carattere tecnico-scientifico utilizzati esclusivamente per l'attività dell'intervento, inclusa l'acquisizione dei risultati di ricerca, di brevetti e di know-how, di diritti di licenza, nell'ambito di un'operazione effettuata alle normali condizioni di mercato; spese per l'utilizzo di laboratori di ricerca o di prova. Non sono ammesse le consulenze a carattere ordinario di tipo fiscale, legale, amministrativo, contabile, o chiaramente legate alla industrializzazione, al marketing e alla comunicazione.

Si precisa che le **consulenze specialistiche** che prevedono attività misurabili in giornata/uomo dovranno seguire i seguenti criteri:

1. consulente junior: esperienza documentata di almeno 5 anni ma inferiore ai dieci anni, si prevede un costo massimo di 250 € al giorno;

2. consulente senior: esperienza documentata superiore ai dieci anni ma inferiore ai 20 anni, si prevede un costo massimo di 500 € al giorno;

3. consulente expert: esperienza documentata di venti anni o superiore, si prevede un costo massimo di 800€ al giorno.

L'esperienza si deve riferire al singolo professionista utilizzato e non già all'eventuale azienda che lo utilizza.

Tali criteri non debbono essere seguiti per consulenze fornite a "corpo" che non hanno necessità di una misurazione in giornate/uomo per l'attività espletata.

Descrizione delle spese (max. 10.000 caratteri)

Sulla base del prospetto (e coerentemente con i preventivi e i computi estimativi di riferimento) delle spese previste dell'intervento, evidenziare in che modo esse sono necessarie e indicare:

- *l'oggetto delle progettazioni, studi e assimilabili (spese di cui alla voce 1 della tabella);*

- *le principali caratteristiche costruttive e dimensionali delle opere murarie e assimilabili comprese le infrastrutture specifiche facenti parte dell'intervento d'investimento (spese di cui alla voce 2 della tabella);*

- *il dettaglio e le principali caratteristiche costruttive e di prestazioni degli strumenti e delle attrezzature (spese di cui alla voci 3 e 4 della tabella);*

- *per i brevetti e/o licenze: quelli eventualmente necessari alla ricerca, già in possesso del proponente e/o che si intendono acquisire e da quali soggetti saranno acquisiti, e quali risultati dell'intervento si intendono brevettare e quale tipo di copertura si intende dare ai brevetti (spese di cui alla voci 5 e 6 della tabella);*



- il contributo della consulenza ed i servizi equivalenti di carattere tecnico-scientifico alla realizzazione della Struttura e al conseguimento degli obiettivi previsti dall'intervento, nonché le procedure di attivazione delle prestazioni previste (spese di cui alla voce 7 della tabella);
- il contributo dei risultati di ricerca, del know-how acquisito e delle conoscenze tecniche non brevettate concernenti nuove tecnologie, alla realizzazione della Struttura e al conseguimento degli obiettivi previsti dall'intervento, nonché le procedure di attivazione delle prestazioni previste (spese di cui alla voce 8 della tabella).

- Spese per infrastrutture specifiche. L'offerta (allegato 'STIMA COSTI IMPIANTI per AVL') è stata fatta dalla STU Reggiane SPA: Consorzio da cui AVL acquisirà la parte del Capannone 17 delle Ex Officine Reggiane in cui andrà ad insediarsi, ed è relativa a tutti gli interventi che verranno fatti per tale infrastruttura (2.000.000,00€). L'importo degli 800.000€ a carico di AVL, come specificato nell'offerta, è relativa al costo dell'impiantistica elettrica predisposta ad hoc dalla STU per AVL.

- attrezzature e impianti: fanno rispettivamente riferimento a chassis dyno, con specifica strumentazione per la sua automazione/controllo e impiantistica per lo chassis dyno
Le prime (allegato offerta '01_AVL_Offer_No_1_CD+EMISSION') saranno acquisite da AVL List in quanto l'unica con il know how in grado di soddisfare alle specifiche tecniche di AVL Italia (vedere dichiarazione allegata 'Dichiarazione unicità servizio'), gli altri invece verranno acquistati da fornitori di AVL Italia. Per questi ultimi non è stato possibile fornire delle offerte ma solo un elenco di quanto si prevede acquistare (allegato offerta '04_AVL_Offer_No_4_CD+EMISSION_FACILITIES') non avendo ancora individuato i fornitori.

licenze e tool: si tratta dei tool di automazione e pre-post processing di sala prova in grado di gestire l'automazione del banco rulli: in allegato '02_AVL_Offer_No_2_SOFTWARE'. Sono tutti acquisiti da AVL List in quanto i soli in grado di gestire il banco e le attrezzature realizzate dalla suddetta su specifiche di AVL Italia.

servizi di consulenza: fanno riferimento al servizio di supporto tecnico per la progettazione dello chassis dyno secondo le specifiche di AVL Italia (allegato offerta '03_AVL_Offer_No_3_CONSULTING'). Tale servizio di consulenza può essere fornito solo da AVL List. La suddetta è infatti l'unica dotata del know how in grado di soddisfare le specifiche di AVL Italia (vedere allegato 'Dichiarazione di unicità servizio')

Articolazione dell'iter autorizzativo per l'attuazione del programma di investimenti

Rispetto agli investimenti nelle strutture di ricerca, evidenziare e specificare nella tabella che segue l'articolazione dell'iter autorizzativo da intraprendere in via preliminare o intrapreso per l'attuazione dell'intervento, con indicazione degli eventuali pareri e/o nulla osta e/o atti di assenso comunque denominati da parte di amministrazioni o enti, ovvero dei titoli autorizzativi necessari. Evidenziare l'esistenza di motivi ostativi al rilascio dei medesimi necessari titoli autorizzativi.

Tipologia

Permessi a costruire

Specificare oggetto

Progetto antincendio – VV.F e richiesta di parere agli uffici preposti del Comando di Reggio Emilia
Progetto AUA Autorizzazione Unica Ambientale
Progetto delle strutture e deposito pratica sismica
Richiesta di allaccio alla rete ENEL per una potenza di 4MW
Richiesta di allaccio alla fognatura a IREN AMBIENTE
Richiesta di allaccio alla rete telefonica e dati a TELECOM
Richiesta di allaccio alla rete idrica a IREN AMBIENTE

Soggetto responsabile (indicare nome, eventuale ufficio/servizio e comune)

STU Reggiane SpA

Stato dell'iter della procedura (da richiedere, richiesto, in corso di ottenimento, etc.): In corso di ottenimento

Tempistica prevista per la conclusione dell'iter (entro la data): 01/02/2017

Tipologia

Permessi e/o pareri e/o nulla osta e/o certificati necessari all'esercizio dell'attività industriale di ricerca, innovazione etc.. prevista nel piano di investimenti

Specificare oggetto

parere dell'AUSL RE (suo prot.n° 2014/0099493 del 14/11/2014) acquisito agli atti al PG. 39549 del 17/11/2014;
• parere dell'A.R.P.A.(suo prot n° 2014/6557 del 21/07/2014) acquisito agli atti al PG. 39630 del 17/11/2014;
• parere della Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Emilia Romagna (suo prot.n. 13247 del 17/11/2014) acquisito agli atti al PG. 39629 del 17/11/2014;
• parere della Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici per le provincie di Bologna, Modena e Reggio Emilia, (suo prot. n. 15324 del 04/11/2014) acquisito agli atti al PG. 37202 del 4/11/2014;



- parere della Regione Emilia Romagna Servizio Ferrovie (suo PG/2014/0352750 del 2/10/2014) acquisito agli atti al PG. 33704 del 2/10/2014
- parere di RFI Rete Ferroviaria Italiana (suo prot. RFI-DPR-DTP_BO.IT\A0011\P\2014\0003078 del 10/11/2014) acquisito agli atti al PS. 7298 del 14/11/2014;
- parere del Consorzio di Bonifica dell'Emilia Centrale (suo prot. 2014U0015449 del 14/11/2014) acquisito agli atti al PG. 39554 del 17/11/2014;
- parere dell'Agenzia della Mobilità di Reggio Emilia (suo prot.1822 del 14/11/2014) acquisito agli atti al PG. 39550 del 17/11/2014;
- parere dell'Aeronautica Militare Comando prima regione Aerea- Ufficio territorio e patrimonio (suo prot.n. 14354 del 10/09/2014);
- parere di ENAC del 10/11/2014 suo prot. 118292 acquisito agli atti al PG.39557 del 17/11/2014 (a conferma del suo precedente parere del 06/10/2014 prot. 103944);
- parere di IREN Emilia spa – servizi tecnici acquisito agli atti al PG. 39553 del 17/11/2014;

Soggetto responsabile (indicare nome, eventuale ufficio/servizio e comune)

STU Reggiane SpA

Stato dell'iter della procedura (da richiedere, richiesto, in corso di ottenimento, etc.): In corso di ottenimento

Tempistica prevista per la conclusione dell'iter (entro la data): 31/12/2016

Tipologia

Variante agli strumenti urbanistici

Specificare oggetto

0

Soggetto responsabile (indicare nome, eventuale ufficio/servizio e comune)

STU Reggiane SpA

Stato dell'iter della procedura (da richiedere, richiesto, in corso di ottenimento, etc.): In corso di ottenimento

Tempistica prevista per la conclusione dell'iter (entro la data): 01/02/2017

DESCRIZIONE DELLE RISORSE COINVOLTE

Profilo dell'impresa proponente (max. 3.000 caratteri)

Fornire il profilo dell'impresa proponente, con la finalità di comprendere rispetto ai servizi della struttura di ricerca oggetto della domanda:
 - la capacità e le eventuali esperienze pregresse;
 - l'organizzazione (sia preesistente, sia nuova) per svilupparli e per sfruttarli industrialmente e commercialmente;

AVL Italia S.r.l., leader nella realizzazione di soluzioni per il testing, simulazione e design di motori a combustione interna e power train, opera su tematiche di riduzione di consumi e ottimizzazione delle emissioni, con particolare attenzione rivolta a motori ibridi e elettrici. Nel fare questo AVL si interfaccia con i principali OEM (FCA, CNH, GM, Ferrari, Lamborghini, etc...) nell'ambito automotive e centri di ricerca italiani, in primis il centro di ricerca della Commissione Europea ad Ispra (JRC). Il business AVL è diviso in PTE (Power training engineering), ITS (Instrumentation and Testing System) e AST (sviluppo software). Il business PTE, è quello di riferimento per il centro tecnico di Reggio Emilia: relativamente ad esso, l'attuale quota di mercato detenuta è del 25/30% del mercato Italiano, con una previsione futura del 35-40% nel breve termine. Il progetto del centro tecnico di AVL in Italia è di far parte del network di competenze ed esperienze che si estende a livello mondiale. Il network AVL vanta già più di 6000 tecnici in giro per il mondo con la possibilità di condividere esperienze, tecnologie, competenze e progetti. Il polo tecnologico di AVL in Emilia Romagna attingerà know-how ed esperienze pregresse su centinaia di progetti già finalizzati e in corso. L'organizzazione già esistente permette di sperimentare e ricercare nuove tecnologie da applicare a livello industriale e commerciale. Il centro di ricerca in Italia ha l'obiettivo di sviluppare le tecnologie su territorio regionale e di commercializzarle anche su scala globale con dei team di lavoro locali.

Risorse nuove coinvolte (max. 2.000 caratteri)



Riportare nella seguente tabella **solo le risorse nuove direttamente connesse alla struttura di ricerca** tra quelle totali (ULA nell'anno a regime indicate nella dichiarazione generale) attivate in funzione del programma di investimento.

Delle 52 risorse che verranno assunte nel corso dei 3 anni, 22 verranno assegnate all'infrastruttura di ricerca. Le suddette, oltre a 2 risorse manageriali saranno caratterizzate da 10 ricercatori e 10 tecnici di sala rispettivamente per i servizi di Testing e Engineering

In particolare i tecnici di sala avranno i seguenti skills:

Calibration Engineer: Ingegnere specializzato nella messa a punto di strategie di controllo motore e veicolo per il rispetto delle emissioni, dei consumi e della qualità di guida.

Operatore Sala prova: Tecnico specializzato nell'impostazione e monitoring della strumentazione durante la sperimentale in sala prova. È anche responsabile sicurezza in caso di incendio.

Meccanico: Meccanico con esperienza specifica sui motori per il montaggio e smontaggio di parti sperimentali o per la preparazione del motore/veicolo prima dei test.

Per quanto riguarda invece i Ricercatori si tratta di competenze altamente qualificate nell'ingegneria del veicolo.

Tipologia* risorsa (descrizione)	Titolo di studio (Laureato; Non laureato)	Numero risorse contratto parziale	Numero risorse contratto full-time	Impatto occupazionale/ anno a regime in ULA**
Calibration Engineer	Laureato	0	5	5,00
Operatore Sala prova	Laureato	0	3	3,00
Meccanico	Non laureato	0	2	2,00
Technical Manager	Laureato	0	1	1,00
Responsabile Ricerca	Laureato	0	1	1,00
Ricercatore	Laureato	0	10	10,00
TOTALE		0	22	22,00

* **Personale non laureato** adibito a funzioni di produzione e/o di servizio e/o commerciali e/o di gestione e/o altro (da specificare);

personale laureato (da specificare il tipo) adibito ad attività di produzione e/o di ricerca e/o di progettazione e/o di innovazione e/o di gestione e/o altro (da specificare)

** Il numero degli occupati corrisponde al numero di unità-lavorative-anno (ULA), cioè al numero medio mensile di dipendenti occupati a tempo pieno durante un anno, mentre quelli a tempo parziale e quelli stagionali rappresentano frazioni di ULA. Il periodo da prendere in considerazione è quello dell'anno a regime come definito all'art. 20 del bando

Collaborazioni con laboratori di ricerca (max. 2.000 caratteri)

Descrivere eventuali laboratori/centri di ricerca che collaboreranno alla realizzazione della Infrastruttura, specificandone il ruolo e le fasi in cui saranno coinvolti e le competenze che apporteranno.

Una delle politiche che AVL generalmente adotta, presso i propri centri tecnici sparsi in tutto il mondo, è quello di avvalersi della collaborazione dei laboratori universitari e di ricerca per sviluppi teorici, di modellazione e di simulazione, riconoscendone l'alto valore aggiunto da cui ne può derivare. Per l'infrastruttura in oggetto, ad oggi AVL non è ancora in grado di definire e quindi quantificare esattamente quali saranno le collaborazioni con i Laboratori della Rete Alta Tecnologia (HTN) della Regione ER. Questo poiché non è stato ancora possibile approfondire l'offerta di competenza dei Laboratori in merito al supporto necessario ad AVL nella realizzazione dell'infrastruttura. La collaborazione rientra comunque negli obiettivi di AVL che ha già avviato primi contatti con i seguenti laboratori:

- RAW POWER in merito allo studio e caratterizzazione dei motori elettrici
- TPM in merito alla sensoristica da eventualmente integrare nella sala prova motore

Denominazione laboratorio ed eventuale ente di appartenenza	Attività previste nell'infrastruttura	Rete Alta Tecnologia (SI/NO)	Totale gg. persona	Costo previsto
da individuare	da definire	Sì	0	0,00



PIANO DI GESTIONE DELLA STRUTTURA

Al fine di dimostrare con chiarezza l'autonomia della struttura anche sotto il profilo gestionale (in termini di unità di business) rispetto al resto delle attività dell'azienda e che l'accesso all'infrastruttura sia aperto a più utenti e concesso in modo trasparente e non discriminatorio, secondo quanto previsto dal bando ai sensi della definizione di cui all'articolo 26, comma 4, del GBER, descrivere quanto di seguito richiesto.

Organizzazione dei servizi per l'accesso alla struttura di ricerca

Descrivere in maniere puntuale:

- le principali fasi che caratterizzano il ciclo di erogazione dei servizi della struttura di ricerca;

Denominazione del servizio

Testing

Principali fasi lavorative che caratterizzano il ciclo di erogazione dei servizi

Le principali Fasi lavorative sono le seguenti:

1. Primo contatto dell'azienda con la persona di AVL Italia responsabile dei rapporti con i clienti.
2. Fornitura delle informazioni tecniche ed economiche in merito al servizio richiesto.
3. Definizione delle tempistiche e modalità, in accordo con l'azienda richiedente, per l'erogazione del servizio.
4. Invio dell'offerta al cliente e ricezione richiesta formale (ordine) dal suddetto.
5. Fornitura del servizio:
 - allestimento del set up chassis dyno
 - configurazione dei programmi software
 - installazione del veicolo
 - esecuzione dei test
 - emissione di attestato con le risultanze del test

Utenti

Il servizio è rivolto a tutte le aziende del territorio nazionale e estere del settore "automotive" che richiedono supporto e competenza per effettuare misurazioni complesse dirette sul veicolo. La principale area geografica di appartenenza è la Regione Emilia Romagna dove risiedono la maggior parte dei nostri potenziali e attuali clienti. Il servizio può anche essere erogato ad aziende europee che lo richiedano o dare supporto ad attività presso altri centri tecnici di AVL.

- Costruttori OEM
- Fornitori di sottosistemi – tier 1
- Fornitori di parti – tier 2

Denominazione del servizio

Engineering

Principali fasi lavorative che caratterizzano il ciclo di erogazione dei servizi

Le principali Fasi lavorative sono le seguenti:

1. Primo contatto dell'azienda con la persona di AVL Italia responsabile dei rapporti con i clienti.
2. Fornitura delle informazioni tecniche ed economiche in merito al servizio richiesto.
3. Definizione delle tempistiche e modalità, in accordo con l'azienda richiedente, per l'erogazione del servizio.
4. Primo contatto dei tecnici e degli ingegneri con l'azienda esterna per definire e accordarsi sulle attività da svolgere
5. Invio dell'offerta al cliente e ricezione richiesta formale (ordine) dal suddetto.
6. Fornitura del servizio che può prevedere ad esempio:
 - analisi di dettaglio delle specifiche richieste/performance
 - elaborazione della proposta
 - allestimento del set up chassis dyno
 - configurazione dei programmi software
 - installazione del veicolo
 - esecuzione dei test
 - emissione di attestato con le risultanze del test
 - analisi dati
 - engineering per lo studio delle modifiche
 - implementazione delle modifiche
 - esecuzione test
 - analisi comparativa dei risultati per verifica miglioramento performance

Utenti

Il servizio è rivolto a tutte le aziende del territorio nazionale e estere del settore "automotive" che richiedono supporto e



competenza per effettuare misurazioni complesse dirette sul veicolo. La principale area geografica di appartenenza è la Regione Emilia Romagna dove risiedono la maggior parte dei nostri potenziali e attuali clienti. Il servizio può anche essere erogato ad aziende europee che lo richiedano o dare supporto ad attività presso altri centri tecnici di AVL.

- Costruttori OEM
- Fornitori di sottosistemi – tier 1
- Fornitori di parti – tier 2

Organigramma della struttura di ricerca

Per spiegare il funzionamento della struttura, riportare nella seguente tabella **il personale impiegato nella struttura** di ricerca, specificando oltre al numero la responsabilità e il ruolo specifico.

Responsabilità della risorsa	Numero risorse	Ruolo all'interno della struttura risorsa (descrizione)	Servizio di riferimento	Fase lavorativa del ciclo di erogazione dei servizi in cui la risorsa è impegnata
Technical Center Manager Svolge lo stesso ruolo anche per l'attività di Engineering	1	Responsabile delle attività del Centro Tecnico	Testing	Gestione contatti con le aziende esterne
-	3	Operatori di sala prova e addetti alla sicurezza	Testing	Erogazione servizio
-	10	Svolgimento attività Engineering	Engineering	Erogazione servizio
-	5	Calibrazione e operatore Sala Prova	Testing	Erogazione servizio
Responsabile Ricerca Svolge lo stesso ruolo anche per l'attività di Engineering	1	Responsabile Testing & Engineering risponde direttamente al Technical Manager	Testing	Intera fase lavorativa Testing e Engineering
-	2	Operatori di sala prova e addetti alla sicurezza	Testing	Erogazione servizio

PREVISIONI DI VENDITA E PIANO ECONOMICO

Mercato di riferimento e strategie di vendita e/o erogazione dei servizi (max. 10.000 caratteri)

Indicare lo scenario competitivo: mercato di riferimento (situazione attuale e trend), fattori critici di successo, principali competitor, posizionamento dell'azienda, principali fornitori;

- Descrivere le strategie commerciali che si intendono perseguire in termini di posizionamento del servizio, politica dei prezzi di vendita, canali/reti di distribuzione da utilizzare, eventuali azioni promozionali e pubblicitarie con indicazione dei relativi costi;

- Descrivere l'applicazione di nuovi metodi organizzativi nelle pratiche e strategie commerciali dei servizi che si prevede di erogare;

- Descrivere le relazioni esterne e le azioni di marketing attraverso le quali si prevede di raggiungere il mercato di riferimento definito.

Il mercato di riferimento è quello dello sviluppo di veicoli per trasporto passeggeri e moto veicoli. Attualmente AVL Italia detiene una fetta di mercato superiore al 30% con un trend in crescita dal 2013 del 10% annuo. La realizzazione del polo tecnologico sul territorio regionale avrà un impatto molto positivo sulle attuali percentuali di mercato e di crescita con una capacità di offrire a livello locale servizi completi ai costruttori di veicoli. In questo mercato AVL è ampiamente riconosciuta dai clienti come azienda capace di offrire professionalità, competenza e trasparenza. Le maggiori criticità sono legate ai trend di crescita del mercato automobilistico attualmente in forte espansione dopo un pesante ribasso a cavallo del 2010.

Le future disposizioni internazionali in termini di emissioni inquinanti e CO2 ed il crescente interesse del mercato ad assorbire veicoli muniti di tecnologie eco compatibili ha risvegliato la necessità dei costruttori di auto a ricercare e sviluppare tecnologie in grado di soddisfare a pieno i futuri scenari, basti pensare che oggi la maggior parte degli utenti è sicura di acquistare nei prossimi 3,4 anni una vettura ibrida o elettrica. I costruttori di auto investono con maggior convinzione e determinazione sulle nuove tecnologie ricorrendo al supporto di aziende di ingegneria e testing come la nostra qualificate per offrire competenza e capacità a breve e lungo termine.

I principali competitor di AVL sul territorio nazionale in ordine di presenza sul mercato sono: FEV Italia, Bosch Engineering, HPE & COXA, Ricardo, IAV. Tra queste aziende AVL Italia è attualmente in una posizione di leadership con un numero di servizi offerti molto ampio. Il piano di sviluppo di AVL in Italia permetterà di consolidare ed incrementare la presenza sul mercato con vantaggi sull'occupazione e sulla filiera.

La strategia commerciale di AVL si basa molto semplicemente sui risultati già ottenuti e sulla costante ricerca per garantire sempre un livello avanzato di competenze. I prezzi di vendita sono sempre molto trasparenti e discussi nei dettagli con i potenziali clienti. Per ogni attività si individua il livello di tecnologia da applicare ed in base a questo si selezionano le giuste



risorse da dedicare.

La strategia di marketing di AVL si basa principalmente sull'organizzazione di eventi/convention su tematiche di forte interesse dei clienti. Sono invitate tutte le aziende del settore, le università ed i centri di ricerca automotive. Per esempio, nel 2015 è stato organizzato un meeting presso l'autodromo di Pavia Tazio Nuvolari incentrato principalmente sulle nuove disposizioni in termini di emissioni inquinanti e sulla strumentazione AVL necessaria alla sperimentazione; nel 2016 il tema invece era incentrato sull'elettrificazione dei veicoli tradizionali con l'utilizzo di motori elettrici e batterie di accumulo di energia, organizzato nei dintorni di Milano in un centro congressi. Gli argomenti sono presentati dagli esperti che hanno partecipato attivamente alle attività. Un ulteriore canale di marketing dell'azienda è quello di sponsorizzare con borse di studio ad hoc master universitari di II livello nel settore meccanico ed elettronico. Oltre a questi eventi organizzati con scadenza annuale, l'azienda organizza degli incontri presso ogni impresa con l'obiettivo di informare da vicino i clienti dei servizi disponibili di ingegneria e testing e di raccogliere importanti commenti/opinioni in merito.

Le previsioni di vendita e capacità di erogazione dei servizi

Descrivere le previsioni di evoluzione dei ricavi esplicitando i criteri di stima (max. 4.000 caratteri)

Compilare, inoltre, le seguenti tabelle secondo i relativi modelli e fare l'upload:

- Previsioni delle vendite in quantità dall'anno a regime della struttura

- Prezzi di vendita unitari dall'anno a regime della struttura

- Capacità di erogazione dei servizi a regime (indicare per ciascun tipo di lavorazione/prodotto la capacità produttiva a regime e l'esercizio di regime)

Le previsioni riguardano principalmente la vendita a terzi dei servizi di testing ed engineering. Fondamentalmente i preventivi di spesa sono composti da 2 differenti voci: il costo del personale coinvolto nell'attività espresso in ore e le ore di utilizzo della sala prova emissioni. Entrambi i servizi hanno un costo orario medio basato principalmente sui prezzi di mercato normalmente applicati. Le previsioni di mercato fanno riferimento all'utilizzo della piena capacità disponibile di attrezzature e risorse nell'infrastruttura a partire dall'anno a regime (2020).

Analisi dei costi dall'anno a regime della Struttura

Descrivere le principali ipotesi di Piano relativamente alla quantificazione dei principali costi di esercizio (a partire dall'anno a regime). (max. 4.000 caratteri)

non coerente

TEMPI DI REALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO

Indicare:

- durata (in mesi) dell'intervento: 36

- data di inizio: 01/05/2017

- data di ultimazione: 30/04/2020

Descrivere e giustificare la tempistica dell'intervento (max.2.000 caratteri)

L'intervento avrà inizio a maggio 2017 con l'assunzione di nuovi collaboratori, che verranno formati specificatamente sulla base delle rispettive funzioni che andranno a svolgere nel centro tecnico.

Contestualmente si darà inizio all'attività di consulenza per la realizzazione del prototipo di banco a rullo (chassis dyno) che comprenderà una prima fase di progettazione seguita dall'assemblaggio della necessaria componentistica pronta per essere installata alla consegna del capannone da parte della STU Il tutto avrà una durata di circa 1 anno (maggio 2017 – maggio 2018). Nello stesso periodo avrà inizio la realizzazione dell'edificio previsto per l'intero insediamento più i relativi impianti generali necessari alla successiva installazione della sala prova prevista (opera progettata e realizzata dalla STU Reggiane di cui AVL si prenderà in carico il costo dell'impiantistica elettrica realizzata ad hoc per AVL). La consegna dell'edificio e dei suoi impianti è prevista per maggio 2018, data a partire dalla quale avrà inizio l'installazione dell'attrezzatura di cella sopra indicata. L'intero edificio preposto all'insediamento AVL comprensivo del banco a rulli (chassis dyno) per prove su veicolo saranno in tutto ultimati nel Febbraio 2019 a partire da cui il centro sarà operativo

Investimenti materiali e immateriali	dal 1° al 12° mese	dal 13° al 24° mese	dal 25° al 36° mese	oltre 36 mesi
1. Progettazione e Studi				



2. Opere e infrastrutture specifiche, ad eccezione di edificazione di nuovi immobili				
3. Attrezzature				
4. Impianti				
5. Brevetti				
6. Licenze				
7. Servizi di consulenza				
8. Know-how e conoscenze tecniche non brevettate concernenti nuove tecnologie				
9. Altro (da specificare)				

Luogo e data

**Firma del legale rappresentante
(o procuratore speciale)**



Allegato 4

CRONOGRAMMA DI SPESA PER SINGOLI PROGETTI - "BANDO PER LA PROMOZIONE DI PROGETTI DI INVESTIMENTO IN ATTUAZIONE DELL'ART-6" della LR 14/2014-

INSERIRE NOME DELL'IMPRESA PROPONENTE : AVL Italia

CATEGORIA DI AIUTO DEI PROGETTI	PERIODI	al 31 dicembre 2017	al 31 dicembre 2018	al 31 dicembre 2019	al 31 dicembre 2020	TOATEL SPESA PER PROGETTO * in euro <i>(inserire cifra per esteso)</i>	TOTALE CATEGORIA DI AIUTO DEI PROGETTI
		IMPORTO SPESA IN €					
	PROGETTO						
A) Aiuti a favore della ricerca e sviluppo	progetto R&S 1 : AVL Low CO2 Powertrain Testing and Development Platform	213.954,55	2.937.818,19	1.857.253,25	727.045,44	5.736.071,43	5.736.071,43
E) Aiuti per la tutela dell'ambiente per interventi finalizzati all'efficienza energetica, alla cogenerazione, alla produzione di energia da fonti rinnovabili nonché interventi per riciclaggio e riutilizzo di rifiuti	progetto di efficienza energetica: inserire titolo per esteso	0	0	0	0	-	
	progetto di fonti rinnovabili: inserire titolo per esteso	0	0	0	0	-	
F) Aiuti alla formazione e aiuti all'assunzione e all'occupazione di lavoratori svantaggiati e di lavoratori con disabilità	progetto di formazione 1: power train / sistemi ibridi	31.362,51	94.087,50	31.362,51	0	156.812,52	
	progetto di formazione 2 : banchi prova	0	21.025,22	0	0	21.025,22	
	progetto di formazione 3 : progettazione power train	0	21.852,05	0	0	21.852,05	
	assunzione personale disabile	30.000	30.000	30.000	30.000	120.000,00	
							319.689,79
G) Aiuti agli investimenti per le infrastrutture di ricerca	progetto dell'infrastruttura di ricerca	474.000,00	1.430.000,00	846.000,00	650.000,00	3.400.000,00	3.400.000,00
TOTALE PROGETTI		749.317,06	4.534.782,96	2.764.615,76	1.407.045,44		9.455.761,22

NB

* Si fa presente che il totale importo di spesa del singolo progetto, articolato nei diversi periodi, non deve superare quello ammesso a contributo che è stato riportato nella comunicazione "Esito della valutazione" trasmesso dalla Regione Emilia Romagna

ù

Allegato 5

ESITO VALUTAZIONE II FASE DEL BANDO

QUADRO DELL'INVESTIMENTO E DEL CONTRIBUTO RICHIESTO E RIMODULATO

Nella tabella sotto indicata si riportano i dati dell'investimento per cui sono stati richiesti i contributi e quelli rimodulati rivenienti dall'attività di valutazione

AVL ITALIA SRL				
TIPOLOGIE DI INTERVENTO PER CATEGORIE DI AIUTI DEL BANDO	Importo degli investimenti per cui si richiedono i contributi (€)	Importo del contributo da progetto (€)	Importo degli investimenti per cui si richiedono i contributi RIMODULATO (€)	Importo contributo RIMODULATO (€)
A) Aiuti a favore della ricerca e sviluppo	6.805.000,00	1.920.000,00	5.736.071,43	1.623.298,81
F) Aiuti alla formazione e aiuti all'assunzione e all'occupazione di lavoratori svantaggiati e di lavoratori con disabilità	319.689,79	189.844,92	319.689,79	159.844,92
formazione e/o accompagnamento	199.689,79	99.844,92	199.689,79	99.844,92
assunzione (svantaggiati e/o disabili)	120.000,00	90.000,00	120.000,00	60.000,00
G) Aiuti agli investimenti per le infrastrutture di ricerca	3.400.000,00	1.500.000,00	3.400.000,00	1.500.000,00
TOTALE	10.524.689,79	3.609.844,92	9.455.761,22	3.283.143,73
TOTALE NUOVI OCCUPATI	52 unità lavorative			

NB Il contributo può essere soggetto ad eventuali rimodulazioni in relazione all'effettiva spesa rendicontata da parte dell'impresa e valutata eleggibile dalla Regione Emilia-Romagna.