



FASE	INIZIO	ATTIVITÀ	FINE
AGGIUDICAZIONE GARA/AFFIDAMENTO	Publicazione bando o avviso di pre-informazione o invio lettere di invito	In questo arco di tempo, vanno considerati i tempi di: - apertura termini di gara e ricezione delle offerte; - lavoro della commissione/seggio di gara; - verifica dei requisiti di partecipazione ex. art.38 del Codice degli Appalti;	Decreto di aggiudicazione
TEMPO DI ATTRAVERSAMENTO SUCCESSIVO ALLA FASE DI AFFIDAMENTO	Decreto di aggiudicazione	- verifica dei requisiti di partecipazione ex. art 48 del Codice degli Appalti; - gestione di eventuali procedure di ricorso o di ordinanze di sospensiva cautelare della gara	Data di consegna del cantiere e/o di inizio lavori
ESECUZIONE LAVORI	Data di inizio lavori	Vanno ricompresi i tempi necessari per l'esecuzione dei lavori ed eventualmente, in riferimento alla tipologia progettuale posta a base di gara, per la realizzazione delle attività di progettazione (appalto integrato ex art. 53 comma 2, lettere b) o c))	Data di chiusura del cantiere

Fonte: elaborazioni Invitalia



I dati temporali relativi a ciascuna attività prevista e realizzata per ogni fase sono stati rilevati attraverso la consultazione delle seguenti fonti:

- la banca dati presente sul sito <http://open.pompeisites.org/>, il cosiddetto Portale della Trasparenza presente sul sito della Soprintendenza di Pompei, che fornisce un aggiornamento in tempo reale dello stato di attuazione del GPP;
- la piattaforma di e-procurement www.garemibac.it, il portale che gestisce le gare telematiche del GPP;
- il Piano di Azione (PdA)⁹, strumento di monitoraggio e accelerazione per l'attuazione del Grande Progetto Pompei (GPP), che prevede alcune misure di accelerazione del processo di attuazione del GPP, adottate per il raggiungimento di specifici obiettivi di avanzamento del progetto;
- le relazioni di monitoraggio quadrimestrale del PdA (tra le quali la più recente è quella al 30.11.2015), che oltre a fornire lo stato dell'arte del GPP, fornisce stime previsionali di chiusura del progetto. La rilevazione dei dati di avanzamento del Piano di Azione viene condotta dalla struttura del Direttore Generale di Progetto.

In relazione allo stato di avanzamento degli interventi analizzati e al completamento delle opere in oggetto, i dati rilevati possono quindi considerarsi effettivi o previsionali, a seconda che rappresentino un consuntivo dell'effettivo completamento di ciascuna fase, o stime elaborate nell'ambito del monitoraggio periodico del GPP. Nel dettaglio:

⁹ Il Piano di Azione (per l'accelerazione dell'attuazione del Grande Progetto Pompei) è stato sottoscritto il 17 luglio 2014 dal Commissario Europeo alla Politica Regionale Johannes Hahn, dal Sottosegretario delegato alla politica di coesione, Graziano Delrio e dal Ministro dei beni e delle attività culturali e del turismo, Dario Franceschini.



TIPOLOGIA DI DATI IMPIEGATI PER STATO DEI LAVORI

STATO LAVORI	PROGETTAZIONE	AFFIDAMENTO	ESECUZIONE LAVORI
Cantieri chiusi	Dati effettivi	Dati effettivi	Dati effettivi
Cantieri aperti	Dati effettivi	Dati effettivi	Dati stimati ¹⁰
Gare in corso	Dati effettivi	Dati effettivi/stimati	Dati stimati
Progettazioni	Dati stimati	Dati stimati	Dati stimati

Più in dettaglio, a dicembre 2015, i dati stimati con una minore attendibilità, ed in particolare relativi agli interventi ancora in gara (4 interventi) e quelli in fase di progettazione (5 interventi) hanno un'incidenza non particolarmente rilevante ai fini del calcolo oggetto della presente analisi.

¹⁰ Con discreto grado di attendibilità in quanto riferiti a cronoprogrammi dell'opera che costituiscono parte integrante del contratto di esecuzione dell'opera.



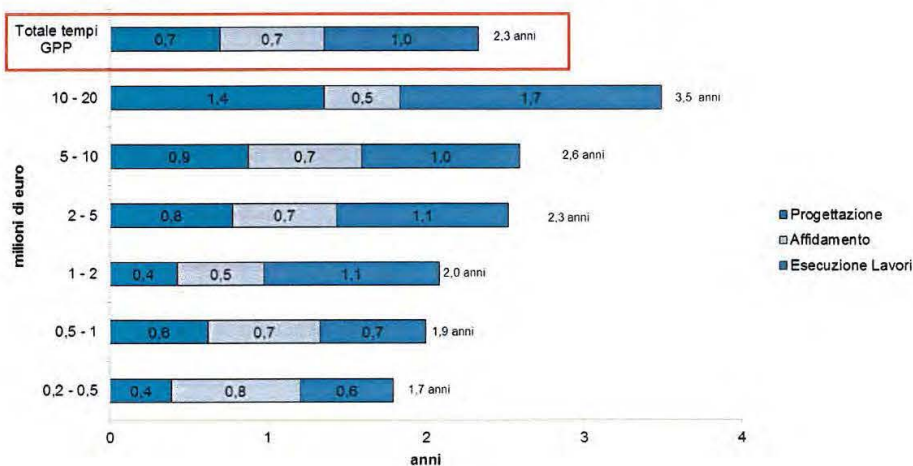
2. I risultati: i tempi di attuazione per classi di costo e fasi

Secondo l'analisi svolta, i tempi di attuazione delle opere realizzate nell'ambito del GPP e oggetto del presente rapporto, si attestano in media sotto i 2 anni e mezzo.

In relazione al numero di interventi (quasi 50), alla variegata natura tecnica e al dimensionamento economico degli stessi, i tempi di attuazione crescono progressivamente al crescere dell'importo economico dell'intervento.

Si va da circa 20 mesi per i progetti fino a 500 mila euro, a quasi 3 anni e mezzo per gli interventi dal valore di oltre 10 milioni di euro.

Figura 8 Tempi medi di attuazione del GPP per classi di costo e fasi



Fonte: elaborazioni Invitalia su dati della Direzione Generale di progetto del GPP



Tabella 3. Tempi medi di attuazione (in anni) del GPP per classi di costo e fasi

Classi di costo	Progettazione	Affidamento	Esecuzione Lavori	Durata media totale tutte le fasi*
0,2 - 0,5	0,4	0,8	0,6	1,7
0,5 - 1	0,6	0,7	0,7	1,9
1 - 2	0,4	0,5	1,1	2,0
2 - 5	0,8	0,7	1,1	2,3
5 - 10	0,9	0,7	1,0	2,6
10 - 20	1,4	0,5	1,7	3,5
Totale tempi GPP	0,7	0,7	1,0	2,3

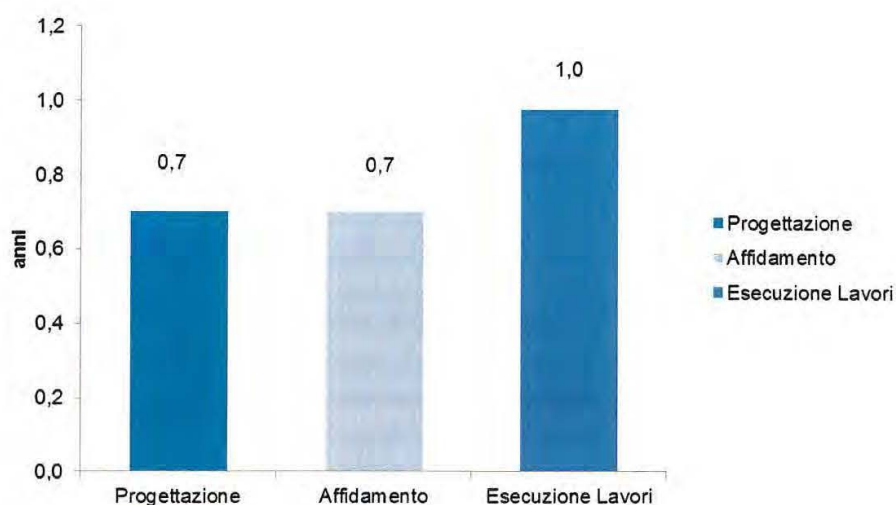
Fonte: elaborazioni Invitalia su dati della *Direzione Generale di progetto del GPP*

La progettazione e la fase di affidamento assorbono mediamente circa 8 mesi e mezzo ciascuna, e la fase di esecuzione lavori in media 12 mesi. Tale risultato sottolinea il rilevante impegno necessario anche nella fase di progettazione in relazione all'oggetto degli interventi così sensibile e complesso e al tempo stesso sottoposto all'attenzione e al coinvolgimento di competenze diverse (archeologi, architetti, geologi, ingegneri strutturali, etc.) e la complessa gestione delle procedure di gara e di *follow up* alla gara (contenziosi).

Ma, ancora più nel dettaglio, se al crescere del valore degli interventi crescono parimenti i tempi della fase di progettazione e della fase di esecuzione lavori, i tempi della fase di affidamento risultano quasi omogenei in tutte le classi di costo. Ciò indica come i tempi necessari a preparare una gara per l'affidamento dei lavori non risultano influenzati dalla complessità dell'intervento ma sono collegati al rispetto sia degli adempimenti normativi prescritti dalla legge, sia degli obblighi previsti dal Protocollo di Legalità per il GPP.



Figura 9. Tempi medi di attuazione del GPP (in anni) - per fase



Fonte: elaborazioni Invitalia su dati della Direzione Generale di progetto del GPP

Il dato generale può essere scomposto ed analizzato per ciascuna delle tre fasi principali e oggetto di analisi.

Più in dettaglio, l'attività di progettazione presenta durate medie variabili, tra 5 mesi e 17 mesi.

I tempi di realizzazione minori (fino a 6 mesi) sono impiegati per le opere il cui valore economico non supera i 2 milioni di euro, mentre per gli interventi ricompresi nella classe di costo più alta, tra i 10 e i 20 milioni di euro, i tempi di impiego raggiungono i 17 mesi. Per le opere il cui importo va dai 2 ai 10 milioni di euro è invece richiesto un tempo di progettazione inferiore a un anno. Più alto è il costo dell'intervento, e quindi più complessa e grande l'opera, più lunga e impegnativa l'elaborazione del progetto.

La fase di affidamento dei lavori oscilla tra 6 mesi e 9 mesi e mezzo circa con tempi di attuazione più o meno costanti per tutte le classi di costo.

Quest'ultima considerazione conferma come il processo di affidamento, dalla gara all'aggiudicazione, sia caratterizzato da atti, fasi e procedure tendenzialmente

INVITALIA

standardizzati e simili per tutte le classi di costo; così come il tempo trascorso per completare procedimenti quali ricorsi e/o procedimenti cautelativi.

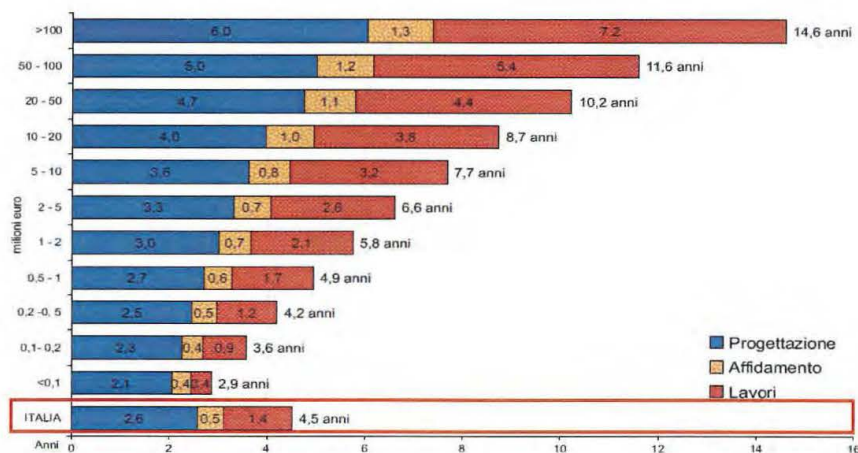
I tempi medi necessari per l'esecuzione dei lavori, infine, variano tra 7 mesi e quasi due anni, con un trend crescente all'aumentare del valore economico delle opere.



2.1 Il confronto tra durata media Grande Progetto Pompei e durata media opere pubbliche in Italia

Come già evidenziato, la presente analisi considera lo studio realizzato dal DPS-UVER quale riferimento sia in termini di approccio metodologico utilizzato, sia in termini di risultati emersi. L'analisi è stata condotta dall'Area Analisi e Monitoraggio degli Investimenti Pubblici (UVER) del Dipartimento per lo Sviluppo e la Coesione Economica (DPS), su dati relativi ad oltre 35.000 progetti per un valore economico complessivo di 100 miliardi di euro.

Figura 10. Tempi di attuazione degli interventi infrastrutturali per classi di costo e fasi – Italia



Fonte: dati DPS - UVER

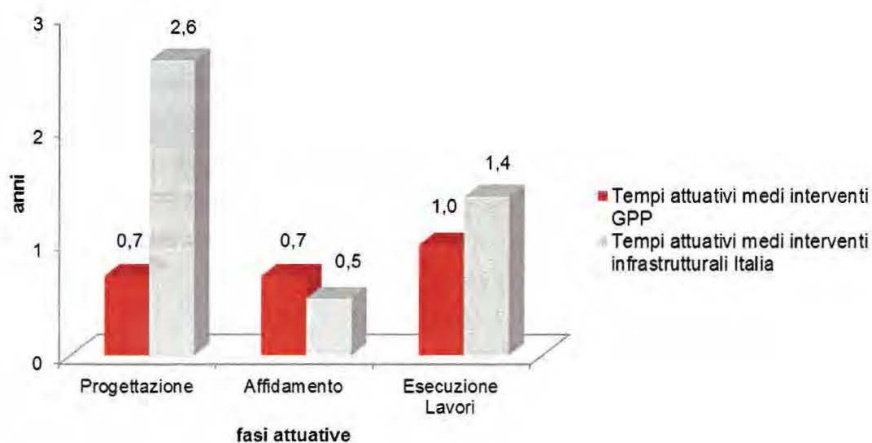
La Figura 10 fornisce una rappresentazione grafica dei tempi medi di realizzazione delle opere pubbliche in Italia, relativamente alle fasi di progettazione, affidamento ed esecuzione lavori.

I tempi medi di attuazione degli interventi infrastrutturali in Italia si attestano sui 4 anni e mezzo. Così come per le opere realizzate nell'ambito del GPP, anche in questo caso la durata dei tempi aumenta proporzionalmente al valore economico dell'opera.



Si parte da tempi attuativi pari a circa 3 anni per gli interventi rientranti nella fascia di costo più bassa (< 100.000 Euro), per raggiungere quasi i 6 anni per le opere di importo compreso tra 1 milione di euro e 2 milioni di euro e i 9 anni nel caso di lavori da 10 ai 20 milioni di euro. Nella fascia in cui il costo delle opere raggiunge il valore più alto, ovvero oltre i 100 milioni di euro, i tempi medi di realizzazione richiesti sono stati invece pari a quasi 15 anni.

Figura 11. Confronto tra i tempi medi di attuazione delle opere pubbliche italiane e quelle del GPP – per fase



Fonte: elaborazioni su dati della Direzione Generale di progetto del GPP e del DPS-UVER

Dal confronto tra i tempi medi di attuazione degli interventi strutturali in Italia e i tempi medi di attuazione degli interventi relativi al Grande Progetto Pompei, (Figura 11) emerge una sensibile differenza tra le performance rilevate.

In termini assoluti e considerando, quindi, tutte le classi di costo del rapporto UVER, i tempi medi di attuazione del GPP sono inferiori di circa il 50% rispetto ai tempi medi di completamento delle opere infrastrutturali italiane. La durata media complessiva delle opere pubbliche in Italia infatti si attesta intorno ai 4,5 anni, a fronte dei 2,3 anni impiegati in media per il completamento delle opere del GPP.



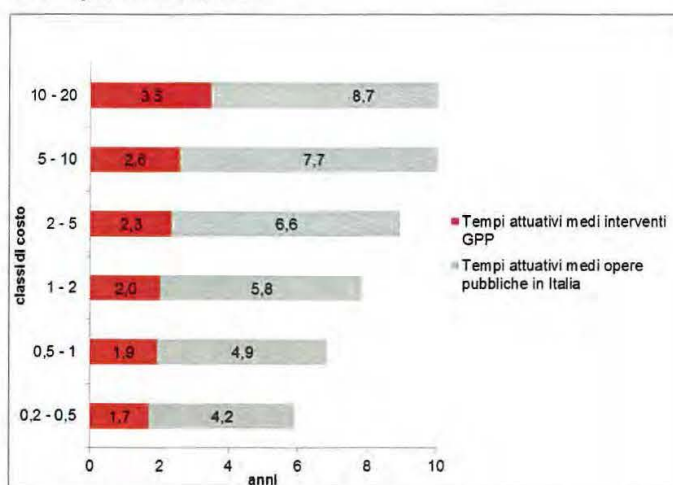
Ad incidere maggiormente sul divario temporale è la fase di progettazione. Osservando la Figura 11 si evince che in termini assoluti la differenza è di poco inferiore ai due anni; le opere del GPP infatti richiedono in media circa 8 mesi e mezzo di attività di progettazione mentre le opere pubbliche registrate nel rapporto dell'UVER più di 2 anni e mezzo.

In controtendenza, la performance relativa ai tempi di aggiudicazione della gara e di affidamento dei lavori. Il GPP, infatti, registra tempi più lunghi, circa 8 mesi e mezzo, a fronte dei 6 mesi necessari per l'affidamento delle opere pubbliche italiane. L'allungamento dei tempi di affidamento del GPP è da attribuire, in prima lettura, ai rallentamenti presenti in diverse procedure di gara, a motivo soprattutto di riesami in autotutela, di contenziosi giurisdizionali, dell'articolazione complessa di alcune procedure di gara avviate, per la partecipazione di un numero elevato di operatori economici. Nei tempi di affidamento vanno, inoltre, considerati i tempi necessari all'attività di monitoraggio realizzata dal Gruppo di Lavoro per la Legalità e la Sicurezza e l'utilizzo della piattaforma SI-Leg – Sistema informativo per la trasparenza e la legalità negli appalti pubblici, che consente la segnalazione di eventuali carenze nell'inserimento di tutti i documenti richiesti dal Protocollo di Legalità, nonché nel controllo dei contratti di affidamento dei lavori.

Per l'esecuzione dei lavori, la differenza nei tempi di attuazione è di circa 5 mesi, con una maggiore durata per gli interventi infrastrutturali in Italia (poco meno di un anno e mezzo) rispetto agli interventi previsti per il GPP .

INVITALIA

Figura 12. Confronto tra i tempi medi di attuazione delle opere pubbliche italiane e quelle del GPP – per classe di costo



Fonte: elaborazioni su dati della Direzione Generale di progetto del GPP

Quale ulteriore approfondimento del confronto fra i tempi di esecuzione delle opere pubbliche in Italia e quelli del GPP, al fine di qualificare il presente rapporto con una maggiore correttezza di analisi, è stato rielaborato il confronto tra i tempi di esecuzione delle opere pubbliche in Italia e le opere del GPP focalizzandosi sulle classi di costo interessate dalle opere del GPP e confrontando, in tal modo, intervalli omogenei. Il dato risultante dimostra come, a parità di classe di costo, i tempi di realizzazione delle opere del GPP rispetto alle omologhe nazionali registrano una contrazione dei tempi che oscilla tra il 60% e il 66%, con i valori più alti nelle classi 1-2 e 2-5 milioni (rispettivamente 66% e 65%).

Infine, volendo considerare gli interventi di messa in sicurezza e restauro ricompresi nel GPP come un unico sistema organico di progetti, dal valore complessivo pari a 105 milioni di euro, risulta interessante confrontare l'intero GPP con gli interventi strutturali analizzati nel rapporto DPS-UVER il cui valore economico rientra nella classe di costo più alta, con un importo maggiore o uguale a 100 milioni di euro.

Da tale confronto, emerge una differenza netta tra la durata del processo di realizzazione del GPP, previsione di circa 7 anni (2012-2018), rispetto ai 14,6 anni impiegati



mediamente per le opere pubbliche in Italia della stessa dimensione (Figura 10), differenza pari a circa il 52% in meno.

E' opportuno sottolineare, che la relativa celerità dei tempi attuativi medi impiegati per il Grande Progetto (in riferimento ai dati del rapporto UVER), emersa in questa prima analisi (suscettibile di variazioni e dal valore meramente indicativo), appare legata al carattere straordinario e urgente degli interventi messi in atto nel GPP, alla grande attenzione da parte del sistema di governance istituzionale a cui è stato ed è tuttora sottoposto l'intero progetto e al coinvolgimento di strutture tecnico-operative dedicate al processo realizzativo del progetto¹¹.

Si tratta quindi di risultati determinati dall'esplicarsi degli effetti della cooperazione istituzionale e tecnica alla base della realizzazione del GPP ed, in particolar modo, a partire dall'avvio delle misure previste dal Piano di Azione del 17 luglio 2014, dalla messa a regime della nuova governance del GPP, dall'attivazione della Direzione Generale di Progetto e dal supporto specialistico delle strutture tecnico-operative.

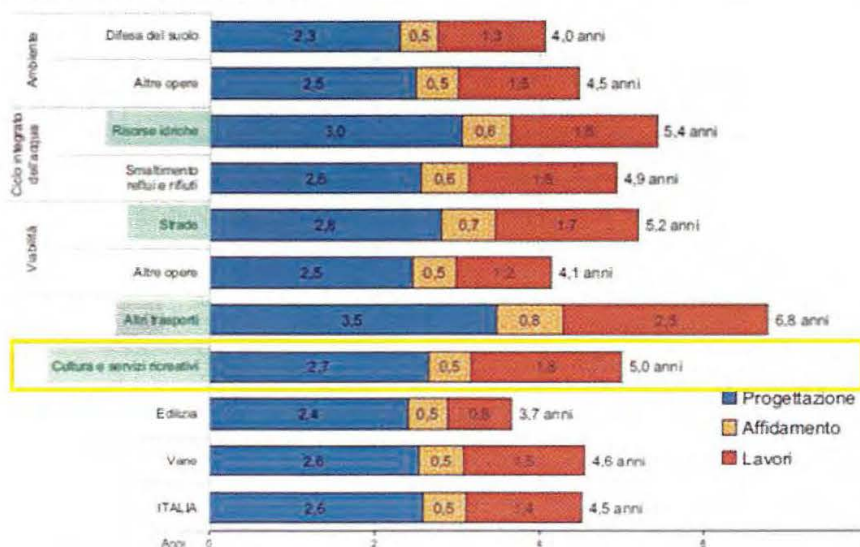
¹¹ L'attuazione del GPP ha visto il coinvolgimento delle seguenti strutture tecniche: sin dal 2012, l'**Agenzia nazionale per l'attrazione degli investimenti e lo sviluppo d'impresa**, società in house del Ministero dell'Economia, ha fornito un supporto di tipo specialistico sia nella fase di progettazione degli interventi, sia nella fase di predisposizione della documentazione giuridico-amministrativa necessaria all'avvio e gestione delle gare di appalto. Nel 2014, il Piano di Azione ha, inoltre, previsto il rafforzamento del ruolo di Invitalia, a cui sono state attribuite le funzioni di Centrale di committenza per la realizzazione di 10 interventi GPP; nel 2015, è stata costituita la **Segreteria Tecnica di progettazione della Soprintendenza**, prevista dalla L. 106/2014, i cui componenti sono stati tutti assegnati a supporto dei team di progettazione già esistenti, ovvero per la costituzione degli uffici Direzione Lavori; **ALES SpA**, società in house del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo, fornisce invece un supporto nel potenziamento dell'assistenza ai visitatori, nella pulizia e nel decoro dell'area archeologica, nonché nell'assistenza di tipo amministrativo-informatico agli uffici della Soprintendenza.



2.2 Il confronto con i tempi di attuazione del settore cultura e servizi ricreativi in Italia

Lo studio condotto dal DPS-UVER classifica i tempi di attuazione delle opere pubbliche in Italia anche per settore di appartenenza¹²

Figura 13. Tempi di attuazione degli interventi infrastrutturali per settore e fase - focus settore cultura e servizi ricreativi



Fonte: Dati DPS-UVER

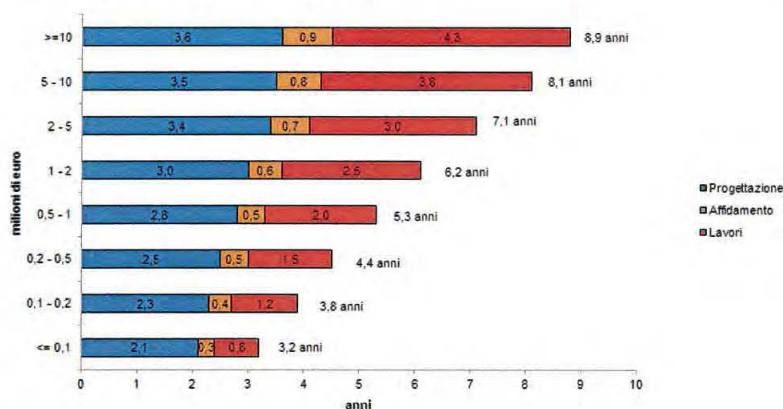
Tra quelli esaminati, il settore “Cultura e servizi ricreativi” – i cui interventi risultano maggiormente assimilabili per tipologia e natura alle opere del GPP – si colloca tra i settori caratterizzati da tempi di realizzazione fra i più lunghi (insieme alle categorie “Altri trasporti”, “Risorse idriche” e “Strade”), in media pari a 5 anni.

¹²L'articolazione settoriale dei progetti è stata definita tenendo conto della dimensione in termini di numerosità dei relativi interventi, il che ha comportato, come anticipato, l'accorpamento dei settori scarsamente rappresentati in una voce residuale “Varie”. 2014, *I tempi di attuazione e di spesa delle opere pubbliche*, DPS-UVER



I tempi attuativi dei progetti relativi al settore “Cultura e servizi ricreativi”, seguendo il trend degli altri interventi strutturali in Italia, crescono al crescere del valore economico degli interventi.

Figura 14. Tempi di attuazione degli interventi infrastrutturali del settore “Cultura e servizi ricreativi”, per fase e classe di costo – Italia –



Fonte: Dati DPS-UVER

In particolare, osservando la Figura 14, si va da tempi medi superiori ai 3 anni per la classe di costo più bassa ($\leq 0,1$ euro), a circa 4 anni e mezzo per le opere entro i 500.000 euro, fino a raggiungere i 5 anni per gli interventi di importo rientrante entro 1 milione di euro. Nella classe di costo più elevata, (≥ 10 milioni di euro) i tempi medi di realizzazione raggiungono quasi i 9 anni.



Figura 15. Confronto tra tempi di attuazione degli interventi del settore “Cultura e servizi ricreativi” e tempi attuativi medi del GPP - per fase



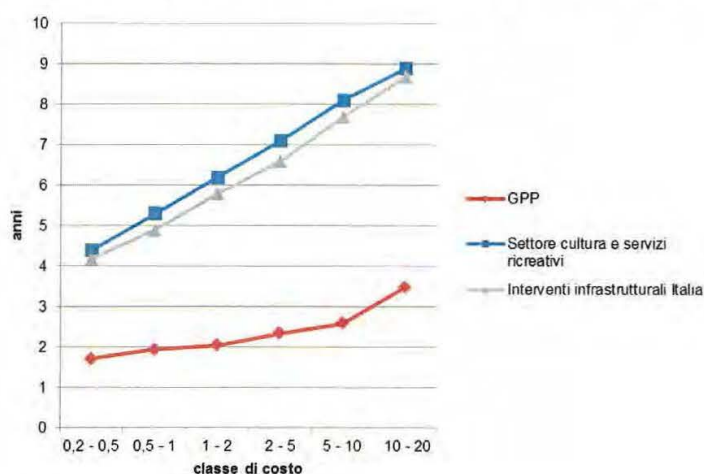
Fonte: elaborazioni su dati della Direzione Generale di progetto del GPP

In termini assoluti e considerando anche le classi di costo esaminate dal rapporto UVER, dal confronto tra i tempi di attuazione delle opere realizzate nell'ambito del settore “Cultura e servizi ricreativi” in Italia e i tempi attuativi medi degli interventi relativi al Grande Progetto Pompei, emerge una differenza pari a poco più di due anni e mezzo (2,3 anni quelli richiesti dal GPP e 5 quelli richiesti dal settore Cultura e servizi ricreativi in Italia), con i tempi di attuazione del Grande Progetto inferiori del 54%.

Il confronto, inoltre, conferma che il GPP impiega tempi medi di realizzazione minori sia in ciascuna delle classi di costo esaminate (Figura 17), sia in ciascuna fase attuativa (Figura 15) ad eccezione dell'affidamento dei lavori che segue la tendenza già emersa dal confronto con la durata media delle opere pubbliche in Italia (Figura 11) per i motivi già descritti al par. 2.1.



Figura 16. Confronto tra i tempi attuativi medi rilevati per gli interventi del GPP, per le opere pubbliche in Italia e per gli interventi appartenenti al settore “Cultura e servizi ricreativi”



Fonte: elaborazioni su dati della Direzione Generale di progetto del GPP

La Figura 16 mette a confronto - attraverso linee di tendenza e per classi di costo - l'andamento dei tempi attuativi medi degli interventi del GPP, l'andamento dei tempi attuativi medi delle opere pubbliche in Italia e l'andamento dei tempi attuativi medi delle opere nel settore “Cultura e servizi ricreativi”. Dal grafico emerge come la durata dei lavori relativi al settore “Cultura e servizi ricreativi” in Italia segue il trend dei tempi attuativi del complesso delle opere pubbliche.

Al crescere del valore economico degli interventi aumentano anche i tempi necessari alla loro realizzazione; in media sono richiesti 4,5 anni per lo svolgimento delle opere infrastrutturali in Italia e 5 anni per realizzare un'opera nel settore “Cultura e servizi ricreativi”.

Anche nel caso degli interventi realizzati nell'ambito del GPP, si conferma la correlazione diretta tra valore economico delle opere e durata dei tempi di attuazione che crescono progressivamente al crescere degli importi; tuttavia come già evidenziato nei paragrafi precedenti, i tempi di realizzazione richiesti per il GPP – 2,3 anni – sono inferiori rispetto sia a quelli necessari per le opere pubbliche in Italia sia a quelli realizzati nell'ambito del settore “Cultura e servizi ricreativi”.