



## BANDO INFRASTRUTTURE STRATEGICHE DI RICERCA (ISR)

### 1. FINALITÀ E RISORSE

#### 1.1 Premesse e definizioni

L'Università degli Studi di Padova intende favorire l'investimento dell'Ateneo in Infrastrutture Strategiche di Ricerca (ISR) rendendo disponibile un budget di Euro 2 milioni da spendere nell'arco di un triennio (2017-2020).

Per **Infrastruttura di Ricerca (IR)** si intende: *“l'integrazione tra (infra)strutture fisiche per l'analisi, il calcolo, la sperimentazione e lo svolgimento di attività similari (di laboratorio e non) e gli insiemi di competenze o funzioni specializzate e dedicate a realizzare in modo continuativo (ed eventualmente mettere sul mercato) i flussi di servizi necessari alla produzione della ricerca scientifica.”*

A titolo esemplificativo, quindi, le IR includono le strumentazioni, le risorse e i servizi connessi, utilizzati dalla comunità scientifica per compiere ricerche ad alto livello nei loro rispettivi settori, i principali impianti o complessi di strumenti scientifici e il materiale di ricerca, le risorse basate sulla conoscenza quali collezioni, archivi o informazioni scientifiche strutturate e le infrastrutture basate sulle tecnologie dell'informazione e delle comunicazioni, quali le reti di tipo GRID, il materiale informatico, il software e gli strumenti di comunicazione, nonché ogni altro mezzo necessario per raggiungere il livello di eccellenza.

Tali infrastrutture possono essere ubicate in un unico sito o organizzate in rete (distribuite). Generalmente una singola IR include più *facilities* di ricerca.

Caratteristiche delle IR:

- **unicità:** tutti gli elementi che costituiscono l'infrastruttura di ricerca devono essere compresi all'interno di un solo contenitore organizzativo - non necessariamente fisico;
- **condivisione:** le infrastrutture di ricerca sono degli *asset* che permettono di servire diverse comunità di attori interessati alla ricerca e ai suoi risultati.

Il carattere **strategico** di un'IR viene valutato e perseguito su 3 dimensioni:

- i) la capacità di servire una significativa comunità di attori interessati alla ricerca e ai suoi risultati ad una scala che include tipicamente più Dipartimenti e più Aree Scientifiche, in modo tale da assicurare il carattere multi-disciplinare dell'IR (*'User Community'*);
- ii) carattere innovativo, specificità ed unicità, impatto scientifico e potenziale moltiplicativo nella produzione scientifica a varie scale (di *'User Community'* e di Ateneo).
- iii) la costituzione di un *asset* per la partecipazione a progetti di ricerca internazionali, e incremento del potenziale di internazionalizzazione.

La presentazione delle proposte di investimento in una Infrastruttura Strategica di Ricerca (ISR) si articola in due fasi:

- i) Fase 1: **Espressioni di Interesse (Edi)**. Presentazione di una scheda progettuale sintetica che definisca le implicazioni strategiche e di innovazione della proposta. La valutazione delle EdI darà origine ad una graduatoria di merito che permette di selezionare le proposte da invitare alla successiva fase di presentazione di un Progetto.

- ii) Fase 2: **Progetti**. Presentazione di un progetto che include informazioni di dettaglio relative alla infrastruttura di ricerca proposta e una serie di obiettivi da conseguirsi entro un orizzonte temporale prefissato sui quali verrà focalizzata la verifica ex post.

Una verifica ex post dei risultati conseguiti dai Progetti finanziati verrà condotta, secondo modalità che saranno stabilite, da parte dell'Osservatorio della Ricerca.

## 2. SOGGETTI AMMISSIBILI E INTERVENTI FINANZIABILI

### 2.1. Proponenti

La *User Community*, intesa come ampia aggregazione di Dipartimenti, Aree Scientifiche, Centri di Ateneo dell'Università ed eventuali Enti extra universitari, tale da assicurare la natura multi-disciplinare del Progetto, dovrà individuare fra i propri docenti/ricercatori coinvolti un *Principal Investigator* (PI), docente presso l'Università di Padova, che assumerà il ruolo di coordinamento e gestione del finanziamento assegnato.

Il Dipartimento o il Centro di Ateneo di afferenza del PI assume il ruolo di Struttura Capofila.

### 2.2 Spese ammissibili

Sono ammissibili tutti i costi per la realizzazione e/o potenziamento dell'ISR esclusi i costi di recupero, ristrutturazione, riqualificazione e ampliamento di immobili, impianti fissi connessi e personale.

I costi di macchinari strumenti e attrezzature sono ammissibili solo se di nuova acquisizione. Sono esclusi beni usati.

La soglia minima di cofinanziamento da parte della '*User Community*' è pari al 25% del costo complessivo dell'ISR (IVA inclusa).

Il contributo di Ateneo per l'acquisto delle ISR finanziabili con il presente bando va da un minimo di Euro 100.000 ad un massimo di Euro 500.000

Pertanto il numero delle ISR finanziabili con il presente bando varia da un minimo di 4 ad un massimo di 20.

## 3. FASE 1: ESPRESSIONI DI INTERESSE (EdI)

### 3.1 Modalità di presentazione delle domande

L'EdI è costituita da una scheda progettuale sintetica (max 6 pagine) e si articola in 3 sezioni, il cui contenuto è di seguito illustrato:

- Sezione 1: descrizione dell'infrastruttura e 'vision' relativa alle reali prospettive di avanzamento scientifico; crono programma per l'attivazione e piano finanziario con indicazione dettagliata del contributo richiesto all'Università e del cofinanziamento a carico dalla '*User Community*';
- Sezione 2: descrizione della '*User Community*' dell'ISR: i) *Principal Investigator* ed elenco dei docenti interessati, ii) Dipartimenti/Centri di Ateneo coinvolti e relativo impegno finanziario (co-finanziamento) e disponibilità a provvedere con idonei spazi, infrastrutture e personale tecnico di supporto, iii) eventuali altri enti coinvolti e loro ruolo, iv) indicazione del link alla pagina web dei Dipartimenti/Centri di Ateneo dove sono descritte le infrastrutture di ricerca già disponibili, v) descrizione della 'Access policy' relativa all'impiego complessivo o parziale della ISR e dei dati così generati da parte di gruppi esterni alla '*User Community*'.
- Sezione 3: descrizione del piano di utilizzo dell'infrastruttura e la stima di massima dei costi per la gestione e la manutenzione ordinaria della stessa.

L'EdI dovrà essere corredata dalle delibere dei Consigli delle strutture universitarie che sostengono e cofinanziano l'ISR e dalle lettere di intenti degli enti esterni coinvolti nella *User Community*. Ogni struttura approverà un'unica delibera in cui indicherà:

- l'elenco delle ISR sostenute in ordine di priorità, motivando i criteri in base ai quali tale ordine è stato determinato
- per ciascuna ISR, l'ammontare del cofinanziamento e l'impegno in termini di spazi e personale dedicati.

L'EdI va presentata utilizzando esclusivamente la procedura informatizzata resa disponibile in Internet al sito docente (<https://loginmiur.cineca.it>) a partire **dalle ore 18.00 del 10/01/2017** ed entro **le ore 13.00 del 31/03/2017**.

### 3.2 Procedura di valutazione

La valutazione delle EdI è demandata alla Commissione Scientifica di Ateneo o ad una (sotto)commissione da essa nominata. I criteri rispetto ai quali verrà valutata l'EdI sono i seguenti:

	Criteri	Punti attribuiti (max 75 punti)
1	i) Carattere innovativo, specificità ed unicità, natura multi-disciplinare, impatto scientifico della ISR; ii) Potenziale moltiplicativo nella produzione scientifica sia alla scala della ' <i>User Community</i> ' che dell'Ateneo; iii) Potenziale di costituzione di un <i>asset</i> per la partecipazione a progetti di ricerca internazionali.	25
2	i) Qualità ed estensione della ' <i>User Community</i> ', inclusa evidenza della porzione di ' <i>User Community</i> ' non italiana. ii) Evidenza di come la ' <i>User Community</i> ' è stata considerata nella definizione del ' <i>science case</i> ', nella definizione delle specifiche tecniche, e nella disponibilità al co-finanziamento. iii) Access policy.	25
3	Coerenza del piano di utilizzo dell'infrastruttura e della stima dei costi con gli altri punti dell'EdI.	25

Al termine della valutazione delle Fase 1 la Commissione redige una graduatoria delle EdI in ordine punteggio totale e indica le proposte di ISR che possono partecipare alla Fase 2, indicativamente in numero corrispondente al doppio del finanziamento disponibile.

La comunicazione circa l'esito della valutazione intermedia delle proposte migliori che potranno accedere alla Fase 2 sarà fornita entro **il 31/05/2017**.

## 4. FASE 2: PROGETTI

### 4.1 Modalità di presentazione delle domande

I PI le cui EdI hanno superato la Fase 1 devono sottoporre i Progetti definitivi di acquisizione della ISR utilizzando esclusivamente la procedura informatizzata resa disponibile in Internet a partire **dalle ore 13.00 del 05/06/2017** ed entro **le ore 13.00 del 14/07/2017**.

Il Progetto è costituito da una scheda di lunghezza massima pari a 15 pagine e si articola in 6 sezioni, in parte analoghe a quelle relative alle EdI ed il cui contenuto è di seguito illustrato:

- Sezione 1: descrizione dell'infrastruttura e 'vision' relativa alle reali prospettive di avanzamento scientifico; crono programma per l'attivazione e piano finanziario con indicazione dettagliata del contributo richiesto all'Università e del cofinanziamento a carico dalla *User Community*;
- Sezione 2: descrizione della '*User Community*': i) *Principal Investigator* ed elenco dei docenti interessati, ii) Dipartimenti/Centri di Ateneo coinvolti e relativo impegno finanziario (co-finanziamento) e disponibilità a provvedere con idonei spazi, infrastrutture e personale tecnico di supporto, iii) eventuali altri enti coinvolti e loro ruolo, iv) indicazione del link alla pagina web dei Dipartimenti/Centri di Ateneo dove sono descritte le infrastrutture di ricerca già disponibili, v) descrizione della 'Access policy' relativa all'impiego complessivo o parziale della ISR e dei dati così generati da parte di gruppi esterni alla '*User Community*'. Descrizione di come la '*User Community*' è stata considerata i) nella definizione del 'science case', ii) nella definizione delle specifiche tecniche, iii) nella disponibilità al co-finanziamento;
- Sezione 3: descrizione del piano di utilizzo dell'infrastruttura e stima dei costi per la gestione e il mantenimento dell'infrastruttura, compresi i costi del personale e la manutenzione ordinaria e previsione di massima della copertura, valutazione dei rischi e relativi piani di contingenza;
- Sezione 4: valutazione della sostenibilità complessiva (di lungo periodo - decennale) dell'ISR, anche prevedendo l'utilizzo e la messa a servizio delle infrastrutture ad una utenza esterna alla '*User Community*' (quantificando l'utenza potenziale ed il suo grado di internazionalizzazione), sulla base di un piano relativo ai costi operativi ed agli eventuali ricavi.
- Sezione 5: potenziale di impatto socio-economico: capacità di generare impatti diretti e indiretti sul territorio in termini di trasferimento tecnologico, incremento dell'offerta formativa extra-istituzionale, e di eventuale ritorno industriale.
- Sezione 6: Risultati attesi: definizione di una serie di Risultati attesi, relativi ai punti sopra indicati, che verranno esaminati nella fase di valutazione ex-post.

#### 4.2 Procedura di valutazione

La valutazione dei Progetti è demandata alla Commissione Scientifica di Ateneo o ad una commissione da essa nominata. I criteri rispetto ai quali verranno valutati i Progetti sono i seguenti:

	Criteri	Punti attribuiti (max 100 punti)
1	i) Carattere innovativo, specificità ed unicità, natura multi-disciplinare, impatto scientifico della ISR; ii) Potenziale moltiplicativo nella produzione scientifica sia alla scala della ' <i>User Community</i> ' che dell'Ateneo; iii) Potenziale di costituzione di un <i>asset</i> per la partecipazione a progetti di ricerca internazionali e per l'incremento del potenziale di internazionalizzazione dell'Ateneo.	25
2	i) Qualità ed estensione della ' <i>User Community</i> ', inclusa evidenza della porzione di ' <i>User Community</i> ' non italiana. ii) Evidenza di come la ' <i>User Community</i> ' è stata considerata nella definizione del 'science case', nella definizione delle specifiche tecniche, e nella disponibilità al co-finanziamento. iii) Access policy.	25
3	Qualità, dettaglio e coerenza del piano di utilizzo dell'infrastruttura e la	25

	stima dei costi	
4	Qualità e coerenza della valutazione della sostenibilità complessiva di lungo periodo dell'ISR.	12,5
5	i) capacità di generare ritorni indiretti sul territorio; ii) capacità di favorire il trasferimento tecnologico e l'offerta formativa extra-istituzionale	12,5

Al termine della valutazione delle Fase 2 la Commissione redige una graduatoria dei progetti in ordine di punteggio. La Commissione propone quindi i progetti da finanziare, seguendo l'ordine della graduatoria fino all'esaurimento del budget disponibile.

## 5. FINANZIAMENTI

### 5.1 Assegnazione del cofinanziamento

Il Consiglio di Amministrazione approva le proposte di acquisto delle ISR formulate dalla Commissione Scientifica di Ateneo o dalla commissione da essa nominata e assegna alla Struttura Capofila di ogni Progetto il relativo contributo. Le altre strutture della 'User Community' trasferiscono alla Struttura Capofila la propria quota di cofinanziamento.

### 5.2 Scadenze per l'acquisizione della ISR

La ISR finanziata deve essere acquistata/realizzata entro il 31/12/2020 pena la revoca del finanziamento di Ateneo.

Padova, 9 gennaio 2017