

**Allegato A: ADOZIONE DI UNA NUOVA SOLUZIONE APPLICATIVA PER LA
GESTIONE DEL DIRITTO ALLO STUDIO**

Istruttoria e Ricerca di Mercato

<u>ANALISI DI CONTESTO</u>	2
<u>CARATTERISTICHE DELLA PIATTAFORMA PER LA GESTIONE DEL DIRITTO ALLO STUDIO CON RISORSE INTERNE</u>	7
1) <u>Infrastruttura</u>	7
2) <u>Sicurezza informatica</u>	7
3) <u>Interoperabilità</u>	7
4) <u>Requisiti generali</u>	7
a) <u>Sportello on line</u>	8
i. <u>Area di richiesta benefici on line</u>	8
ii. <u>Area riservata</u>	9
b) <u>Gestione benefici agli studenti</u>	9
iii. <u>Gestione della Pratica dello Studente</u>	10
iv. <u>Strumenti di calcolo degli indicatori</u>	10
v. <u>Sistema di calcolo e gestione graduatorie</u>	11
vi. <u>Gestione report statistiche ed export</u>	11
vii. <u>Gestione pagamenti, liquidazioni, lettera di sollecito e gestione delle pendenze</u>	12
viii. <u>Gestione assegnazione posti alloggio, check-in check-out</u>	12
5) <u>Ciclo di vita e prospettive di sviluppo</u>	13
6) <u>Migrazione dei dati</u>	14
7) <u>Collaborazione</u>	14
<u>ANALISI DEL MERCATO</u>	15
<u>RIFERIMENTI NORMATIVI</u>	21
<u>COSTI DI PROGETTO E CANONI ANNUALI</u>	22

ANALISI DI CONTESTO

La materia del diritto allo studio è disciplinata nella Costituzione, dalla Legge 30 dicembre 2010, n. 240, dal D. Lgs. 29 marzo 2012, n. 68 e dall'art. 1, commi 269-270 della Legge 11 dicembre 2016, n. 232.

Con la legge regionale di riforma 13 dicembre 2004, n.33 la Regione Lombardia ha scelto di esercitare

in modo innovativo la competenza in materia di diritto allo studio universitario, assegnata in via esclusiva alle Regioni dalla riforma del Titolo V della Costituzione. In piena coerenza con il principio di sussidiarietà, ha affidato direttamente alle Università la gestione dei servizi di sostegno agli studenti, mantenendo per sé le sole fasi di programmazione, coordinamento, valutazione delle politiche.

In particolare, ai sensi dell'art. 5 della legge n. 33/2004, il Consiglio regionale approva ogni triennio, su proposta della Giunta regionale e in base alle risorse disponibili, gli indirizzi in materia di diritto allo studio universitario individuando: gli obiettivi generali da conseguire, le priorità nell'attuazione degli interventi e le prestazioni a domanda individuale attribuite per concorso e le prestazioni destinate alla generalità degli studenti. Ai sensi di tale normativa regionale è istituito il Comitato regionale per il diritto allo studio universitario a cui partecipano i rettori di ogni università con sede in Lombardia o delegati delle stesse.

Il 13 febbraio 2007 Regione Lombardia e le Università della Regione, tra cui il nostro Ateneo, hanno stipulato la convenzione prevista dalla L.R. 33/2004. La convenzione di durata decennale, è oggetto di verifica almeno quinquennale e, tra l'altro, quantifica complessivamente il contributo erogato da Regione Lombardia agli enti erogatori dei servizi per il diritto allo studio. In attuazione di quanto ipotizzato in tale convenzione, il 2 dicembre 2008 è stato costituito, tra l'Università degli studi di Milano, l'Università degli studi di Milano-Bicocca, l'Università degli studi dell'Insubria e la Libera Università di Lingue e Comunicazione IULM con effetti dal 1° gennaio 2009 un consorzio con attività esterna denominato *CIDiS* "Consorzio Pubblico Interuniversitario per la gestione degli interventi per il diritto allo studio universitario".

L'attività del diritto allo studio che, nel periodo, è stata svolta dal Consorzio *CIDiS* nei confronti degli studenti dell'Università degli Studi di Milano - Bicocca si è sostanziata principalmente nelle seguenti attività:

1. Gestione delle borse di studio erogate da Regione Lombardia
2. Ristorazione
3. Alloggi e residenze
4. Prestito libri
5. Borse e contributi per soggiorni all'estero

Al fine di realizzare la gestione del diritto allo studio universitario il Consorzio:

- a) rileva il fabbisogno di servizi da parte degli studenti iscritti alle Università aderenti al Consorzio;
- b) gestisce gli interventi destinati alla generalità degli studenti;
- c) emana i bandi per i servizi a concorso;
- d) verifica il possesso e la permanenza dei requisiti per l'accesso ai servizi tramite concorso;
- e) quale fondamentale azione di supporto alla didattica e ricerca universitaria collegata agli orientamenti degli Atenei in materia di mobilità e internazionalizzazione, sostiene la presenza e il soggiorno di studenti, ricercatori e docenti universitari, nazionali e stranieri, agevolandone la permanenza sia presso gli immobili conferiti in gestione che presso gli immobili gestiti in convenzione per conto delle Università consorziate
- f) eroga le prestazioni finanziarie;

Allegato A alla del. n. 543/2017/CdA

- g) conferisce al sistema informativo regionale i dati relativi agli interventi gestiti;
- h) presenta alla Giunta Regionale il rapporto annuale sull'attuazione dei servizi regionali per il diritto allo studio;
- i) stipula convenzioni con le Università consorziate e con altri Enti pubblici o privati per l'utilizzo di beni immobili ed attrezzature, di proprietà di questi ultimi, per il conseguimento dei propri fini;
- j) stipula intese con le Università consorziate per l'eventuale gestione di immobili acquisiti in proprietà dalle medesime;

Nel periodo 1° gennaio 2009-30 giugno 2016 l'Ateneo ha quindi attuato nei confronti del consorzio *CIDiS* una sorta di “*outsourcing* globale” dei procedimenti amministrativi del diritto allo studio, con una responsabilizzazione del consorzio sui livelli di qualità dei servizi erogati e sulle scelte architettrurali o tecnologiche, lasciando al consorzio stesso la responsabilità di scegliere se utilizzare *software* commerciale o *software* sviluppato ad hoc, sulla base di proprie considerazioni tecnologiche e di convenienza.

A partire dalla fine del 2014 questo processo di “*outsourcing* globale” non è stato più considerato efficace e gli organi di governo dell'Ateneo hanno ritenuto opportuno passare ad una gestione con risorse interne dei servizi relativi al Diritto allo studio.

Nell'autunno del 2015 le Università facenti parte del consorzio (Milano-Bicocca, Milano e Insubria, con deliberazioni dei propri organi di governo hanno manifestato la volontà di recedere dal Consorzio e con il giugno del 2016 si è giunti allo scioglimento del Consorzio Pubblico Interuniversitario per la gestione degli interventi per il diritto allo studio universitario – *CIDiS*.

Nel corso del 2016 e 2017 inoltre numerosi sono stati gli interventi normativi¹ sia per quanto riguarda specificamente l'istituto del Diritto allo studio che gli interventi e gli obblighi in materia di infrastrutture ICT e sicurezza informatica per le pubbliche amministrazioni.

In particolare, a seguito degli scambi fra MIUR e Regione Lombardia² dell'aprile-maggio 2017, è stata confermata la volontà da parte della stessa di mantenere in capo alle istituzioni universitarie lombarde il modello di gestione dei servizi per il diritto allo studio universitario delineato dalla l.r. 33/2004, mediante l'utilizzo del regime sperimentale previsto dalla L. n. 232/2016 e quindi la soluzione della gestione diretta da parte degli Atenei.

La decisione di uscire dal consorzio *CIDiS* per provvedere al diritto allo studio con risorse interne, ha comportato per l'Ateneo anche la necessità di dotarsi di un sistema applicativo per la gestione strutturata

¹ Legge 28 dicembre 2015, n. 208; Legge 11 dicembre 2016, n. 232; Circolare dell'Agenzia per l'Italia digitale – AgID 24 giugno 2016, n.2, Circolare dell'Agenzia per l'Italia digitale – AgID 18 aprile 2017, n.2, “*Piano Triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione 2017 – 2019*”, Delibera di giunta Regione Lombardia 30 giugno 2017, n. X/6795

² Nota Prot. n. MIUR 10632 del 5 aprile 2017 con la quale il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca – Direzione Generale per lo studente, lo sviluppo e l'internazionalizzazione della formazione superiore- Ufficio 2° Studenti e interventi per il diritto allo studio- ha invitato le Regioni- a rappresentare allo stesso, ai fini dell'attuazione del citato comma 269 della legge n. 232/2016, le disposizioni previste dalla competente legislazione regionale in merito all'individuazione di modelli sperimentali di cui al D. Lgs. 68/2012 e la Nota prot. n. E1.2017.0188598 del 3 maggio 2017 con la quale Regione Lombardia ha comunicato, in riscontro alle richieste del MIUR e sulla base delle prerogative regionali in materia di diritto allo studio universitario previste dal Titolo V della Costituzione, la volontà di mantenere in capo alle istituzioni universitarie lombarde il modello di gestione dei servizi per il diritto allo studio universitario delineato dalla l.r. 33/2004, mediante l'utilizzo del regime sperimentale previsto dalla legge 11 dicembre 2016, n. 232

e informatizzata dei servizi per gli studenti.

Tenuto conto da un lato degli stringenti vincoli temporali per la gestione interna del Diritto allo studio e, dall'altro, considerato che l'Ateneo non disponeva internamente della conoscenza di dettaglio adeguata, né delle risorse umane necessarie per poter intraprendere la strada dello sviluppo di una soluzione tecnologica *ad hoc* o di un riuso di soluzioni di proprietà di altre amministrazioni o di riuso di un *software open* ha evidenziato come fosse necessario nell'immediato procedere con la soluzione di sfruttare i diritti di licenza d'uso, a titolo gratuito, per l'utilizzo della procedura informatica SIRiO in uso presso il Consorzio preposta all'erogazione dei benefici assistenziali assumendo a carico dell'Ateneo gli oneri per il servizio di manutenzione ed assistenza tecnica e demandare a un secondo momento l'analisi per l'individuazione di una soluzione tecnologica pienamente rispondente alle esigenze di servizio e ai parametri di sicurezza e robustezza informatica necessari.

A partire dal 1° luglio 2016 i servizi per il Diritto allo studio sono stati quindi erogati direttamente dall'Ateneo utilizzando la soluzione SIRiO.

Tale soluzione non dispone di integrazioni con i sistemi applicativi in uso in Ateneo per la gestione della carriera studenti, della contabilità e della gestione documentale rendendo così necessario per le diverse unità organizzative a vario titolo coinvolte nel processo (Ufficio Diritto allo studio e servizi agli studenti, Segreterie Studenti, Servizio finanza, Ufficio Contabilità e amministrazione del personale, Archivio generale) fare ricorso a numerosi interventi manuali, onerose duplicazioni di attività e la necessità di interventi di supporto da parte dell'Area Sistemi informativi per ovviare per quanto possibile alla mancanza di tali integrazioni.

La complessità di gestione degli interventi, le competenze specifiche necessarie a tale scopo in un contesto di esiguità e costante riduzione di risorse umane, rendono cruciale poter automatizzare i flussi di lavoro, demandare per quanto possibile alla digitalizzazione dei processi le attività routinarie, ridurre qualsiasi duplicazione di attività, adottare soluzioni integrate per la gestione e condivisione dei processi e disporre di strumenti efficaci di supporto alla gestione di quelle strategiche così da raggiungere una maggiore efficienza ed efficacia dell'azione dell'Ateneo a supporto degli studenti.

L'obsolescenza dell'architettura *software* (struttura e modalità di concezione) della piattaforma SIRiO richiederebbe la sua intera reingegnerizzazione per garantire sia un efficiente supporto alle esigenze di servizio per il diritto allo studio che il rispetto dei vincoli normativi nel frattempo intervenuti in termini di sicurezza e soluzioni ICT per la pubblica amministrazione la cui onerosità non è sostenibile internamente in termini di risorse umane e competenze disponibili né economicamente conveniente in ragione sia della complessità dei processi che devono essere supportati che di sviluppo e mantenimento nel tempo.

Una volta garantito senza soluzione di continuità l'erogazione del servizio e, avendo il personale dell'Ufficio Diritto allo Studio acquisito sufficiente esperienza nella gestione diretta dei servizi e maturato adeguata competenza rispetto alle caratteristiche di una soluzione tecnologica adeguata a supportarli, a partire dal dicembre 2016, è stato quindi possibile avviare l'attività di analisi e definizione dei requisiti per una soluzione applicativa a regime.

Con l'obiettivo di fare sistema e condividere esperienze e risorse per il raggiungimento di economia di scala, l'attività di analisi è stata condotta in collaborazione con l'Università degli Studi

Allegato A alla del. n. 543/2017/CdA

dell'Insubria che, allo scioglimento del Consorzio *CIDiS*, ha operato le medesime scelte dell'Ateneo a partire dal gennaio 2017.

Il progetto è stato finalizzato al completamento del processo di analisi e implementazione di una soluzione gestionale dedicata al Diritto allo Studio, in collaborazione con Cineca e l'Università degli Studi dell'Insubria, allo scopo di renderlo disponibile per l'avvio dell'a.a. 2018/19.

Sulla base delle risultanze di tali analisi dovrà essere esperita una procedura per la fornitura di un nuovo sistema applicativo, in modalità *SaaS*, per la gestione del Diritto allo Studio che soddisfi tali requisiti funzionali.

CARATTERISTICHE DELLA PIATTAFORMA PER LA GESTIONE DEL DIRITTO ALLO STUDIO CON RISORSE INTERNE

Esaminata l'evoluzione nel tempo e lo scenario in cui opera l'Ateneo (vincoli e opportunità), le risorse umane disponibili e le competenze professionali disponibili, l'esigenza pressante di affrontare e risolvere le criticità relative alla gestione completa di processo, la necessità di ridurre il *Total Cost of Ownership* complessivo (oneri gestionali relativi alle attività tecniche, duplicazioni e interventi manuali all'esterno del sistema per la mancata integrazione con i sistemi gestionali in uso in Ateneo, etc.) per liberare risorse e aumentare la produttività del servizio, nonché la necessità di ottemperare agli intervenuti vincoli normativi in materia di sicurezza informatica e trattamento dei dati, sono state definite le caratteristiche che devono essere garantite dalla nuova piattaforma:

1) Infrastruttura

- a. La soluzione deve essere completamente consolidata e implementata (in produzione) presso almeno 5 istituzioni universitarie statali italiane al fine di garantire *expertise* in materia, completezza e scalabilità della piattaforma, adeguato bacino di utenza servita e adeguata maturità del prodotto;
- b. Soluzione applicativa fornita in modalità *Software as a Service (SaaS)*, al fine di garantire adeguati livelli di presidio e continuità di servizio H24;
- c. Soluzione *hosted in cloud* con *data center* situato in Europa, al fine di soddisfare i dettami normativi in termini di trattamento dei dati personali;
- d. Piattaforma modulare con interfacce utente/operatore *web-based* disponibili almeno in lingua italiana (*default*) e in lingua inglese, con possibilità di scelta da parte dell'utente/operatore;

2) Sicurezza informatica

- e. la soluzione deve garantire la conformità con le *Misure Minime per la sicurezza informatica della PA* definite dalla circolare Agenzia per l'Italia Digitale – AgID, 18 aprile 2017, n. 2, ed essere dotata di certificazioni per la sicurezza informatica (ad esempio ISO 27001);
- f. la soluzione deve garantire la conformità al *Regolamento generale sulla protezione dei dati (GDPR General Data Protection Regulation)* Regolamento UE 2016/679 e essere dotata di adeguate certificazioni di sicurezza e conformità ai requisiti di privacy;
- g. la soluzione deve garantire conformità con i criteri di sostenibilità ambientale ed essere dotata di certificazioni per la gestione ambientale (ad esempio ISO 14001);

3) Interoperabilità

- h. Integrazione con sistemi di autenticazione basati su protocollo SAML2 (*Shibboleth*);
- i. Disponibilità del catalogo pubblico di *Application Program Interface (API)* per garantire l'interoperabilità con sistemi esterni;
- j. Moduli applicativi integrati o integrabili tramite *Application Program Interface (API)* REST e SOAP;
- k. Piena integrazione e interoperabilità con il sistema applicativo per la gestione carriera studenti Esse3 di Cineca, con il sistema di gestione documentale Titulus di Cineca, con il sistema di gestione contabile U-GOV contabilità di Cineca, con l'infrastruttura immateriale AgID-PagoPA attraverso la soluzione posta in essere con il partner tecnologico Banca Popolare di Sondrio – PopSO, con il sistema di accesso ai servizi ristorativi (attualmente in uso sistema Endered), con le banche dati INPS per la gestione del dato ISEE;

4) Requisiti generali

Allegato A alla del. n. 543/2017/CdA

Il servizio è rivolto a tre tipologie di utenti: studenti, forestieri e operatori di *back office*.

a) *Sportello on line*

L'accesso ai servizi di sportello deve avvenire solo attraverso autenticazione. Il sistema deve verificare l'esistenza o meno di credenziali nel sistema di autenticazione di Ateneo mediante un apposito percorso guidato. In caso affermativo, l'accesso deve avvenire utilizzando queste credenziali attraverso l'idp *Shibboleth* di Ateneo.

In caso negativo, deve eventualmente poter essere resa disponibile un'area per la registrazione locale che fornisca credenziali di accesso al sistema integrabile con i sistemi in uso in Ateneo.

Registrazione della propria anagrafica.

La funzione deve permettere di accedere ad un'area di registrazione nella quale, previo inserimento dei propri dati anagrafici (nome, cognome, data e luogo di nascita, nazionalità, residenza, domicilio, tipo, numero e scadenza di un documento valido, codice fiscale, recapiti telefonici, indirizzo mail personale, ecc.) dovranno poter ottenere un'utenza per l'accesso al sistema e abilitata alle funzionalità di richiesta di servizi.

Le funzioni di registrazione devono essere dotate inoltre di una verifica automatica della congruenza del codice fiscale con i dati anagrafici inseriti.

Qualora si trattasse di una persona con nazionalità non italiana, la procedura di registrazione deve prevedere funzioni di "calcolo" di un Codice Fiscale sostitutivo determinato in base ai dati anagrafici forniti.

La procedura di registrazione deve impedire eventuali doppie registrazioni.

Per gli utenti a cui è eventualmente fornita un'utenza locale a seguito di registrazione, le funzionalità previste devono comprendere funzionalità di modifica/*recupero password*:

- interfaccia per il recupero delle *credenziali* dimenticate tramite invio di una *mail* all'indirizzo specificato in fase di registrazione per il cambio della medesima;
- funzioni per il cambio della *password*. Le *password* devono rispettare i requisiti minimi definiti dall'università in termini di complessità e di non reiterabilità delle stesse.
- modulo richiesta di assistenza tramite l'invio guidato di *mail*, direttamente all'interno dell'area riservata, indirizzate all'Ufficio Diritto allo Studio e servizi agli studenti o altra struttura indentificata.

Il modulo applicativo che consente accesso ai servizi deve prevedere la possibilità da parte di utenti dell'ateneo di poter amministrare i profili autorizzativi e le eventuali utenze per poter eventualmente intervenire qualora ciò si rendesse necessario per ragioni di sicurezza o per il supporto eventualmente richiesto da parte degli utenti.

Una volta superata l'autenticazione deve essere accessibile l'area *web* contenente l'insieme dei servizi dedicati all'interazione diretta degli utenti con gli uffici per consentire loro lo svolgimento di tutte le pratiche necessarie alla fruizione dei servizi erogati dall'Ateneo e composto di tre aree logiche corrispondenti alle funzionalità di interazione richieste: i. area richiesta benefici *on line*, ii. area riservata,.

i. Area di richiesta benefici on line

1) *Compilazione della pratica, domanda on line.*

Il portale dovrà fornire nell'area riservata la possibilità per lo studente e gli altri utenti di compilare direttamente *on line* i moduli necessari alla richiesta dei benefici: borsa di studio, ristorazione, alloggio e sovvenzioni straordinarie.

Il sistema dovrà provvedere ad una verifica di primo livello in tempo reale sui dati inseriti dall'utente e dovrà fornire un percorso guidato attraverso le sezioni da compilare. Il sistema dovrà inoltre prevedere la possibilità di

Allegato A alla del. n. 543/2017/CdA

salvare domande incomplete e provvisorie da integrare e completare in un momento successivo da parte degli utenti, ad esempio nei casi di utenti ancora non in possesso di tutti i dati necessari (studenti ancora privi di matricola, con data di iscrizione non ancora certa, esame d'ammissione dall'esito ancora non disponibile, ecc.). Dovranno essere inoltre chiaramente esplicitati i dati obbligatori e quelli facoltativi. La compilazione della pratica per gli studenti o futuri studenti dovrà essere resa agevole tramite l'estrazione e l'integrazione dei dati già presenti in Esse3 di Cineca al fine di reperire tutte le informazioni, relative alla anagrafica, alla carriera universitaria, ai dati IBAN e reddituali (ISPE). Il dato relativo all'ISEE deve essere recuperato direttamente dalla banca dati INPS

Al termine della compilazione, allo studente dovrà essere possibile stampare una ricevuta di sunto cartacea.

A pratica completata lo studente dovrà sempre poter consultare la domanda compilata (che ha valore di autocertificazione) ma non dovrà più poter svolgere alcuna interazione al di là della stampa della ricevuta e della richiesta di assistenza all'ufficio Diritto allo studio e servizi agli studenti.

Nella domanda per i benefici del diritto allo studio dovrà inoltre essere visualizzata la modalità di erogazione del beneficio:

- gli studenti compileranno ed aggiorneranno, in qualsiasi periodo dell'anno il dato dell'IBAN nella scheda personale del sistema ESSE3 di Kion Cineca
- per le tipologie di utenti diversi dagli studenti dovrà essere predisposta idonea sezione per l'inserimento dei dati relativi all'IBAN. La sezione dovrà poter essere aggiornabile in qualsiasi periodo dell'anno.

2) Help in linea sulla compilazione

Durante la compilazione lo studente e gli altri utenti dovranno sempre avere a disposizione delle aree contenenti guide e/o informazioni di supporto con eventuale rimando automatico ai bandi e alla normativa pubblicati sul sito istituzionale. Dovranno essere previsti delle finestre *pop-up* con messaggi specifici che consentano di capire gli eventuali errori commessi e di correggere i dati inseriti.

ii. Area riservata

Per gli studenti o futuri studenti l'accesso a quest'area dovrà avvenire con procedura di "single sign on". In quest'area saranno racchiusi i *form* adibiti alle seguenti funzionalità:

- 1) Ricorsi Studente–Uninsubria. Gli utenti avranno la possibilità di utilizzare, previa autenticazione, una sorta di *mail-sender* guidato che permetterà loro di inviare richieste specifiche direttamente all'Ufficio Diritto allo Studio e servizi agli studenti senza bisogno di utilizzare strumenti aggiuntivi.
- 2) Visualizzazione via *web* degli esiti di graduatoria
- 3) Scheda sintetica di tutti i dati acquisiti all'atto della pubblicazione delle graduatorie
- 4) Scarico da *web* dei file di graduatoria generali.
- 5) Aggiornamento IBAN (per la sola tipologia Foresteria)
- 6) Comunicazione del contratto di locazione
- 7) Situazione dei pagamenti effettuati e ancora dovuti
- 8) Richiesta di restituzione cauzione

b) Gestione benefici agli studenti

Allegato A alla del. n. 543/2017/CdA

Il sistema web integrato di gestione dei benefici agli studenti dovrà contemplare tutti i servizi necessari ad erogare i benefici agli Studenti ed alle altre tipologie di utenti:

- borse di studio,
- servizio ristorazione
- servizio abitativo
- sovvenzioni straordinarie

iii. Gestione della Pratica dello Studente

Le pratiche compilate dallo studente hanno valore di autocertificazione e devono essere non modificabili per preservare i dati di origine. Da un lato, dunque, avremo l'esito della compilazione dello studente (che alla chiusura della pratica diventa imm modificabile e stampabile) e dall'altro la "copia di lavoro", modificabile ed integrabile (in momenti successivi) dagli operatori del diritto allo studio e utilizzata per la generazione delle graduatorie.

Si devono avere due interfacce *web*, l'una rivolta allo studente per l'inserimento della domanda e l'altra per gli operatori di *back office* al fine di intervenire sulle pratiche. Gli operatori di *back office* dovranno avere una funzionalità di simulazione della pagina dello studente per la verifica delle segnalazioni da questi ricevute e per l'eventuale supporto necessario.

All'interno dell'area di gestione delle pratiche studente dovranno essere implementate delle funzionalità di inoltra automatico di notifiche e *mail* (istituzionale e personale) in base alle diverse fasi della gestione pratica (ad esempio comunicazioni di pratica correttamente inserita, di documentazione completa/incompleta ricevuta dall'ente, ecc ...). A queste si dovranno aggiungere funzionalità di notifica manuale a disposizione dell'operatore che dovrà poter inviare tramite appositi automatismi per specifiche condizioni (ad esempio documentazione non valida/illeggibile, dati cartacei non congruenti con l'informazione telematica, solleciti di diverso tipo e infine messaggi liberi ai richiedenti benefici). Tutte le comunicazioni devono essere predisposte mediante appositi *template* composte di testi fissi configurabili da parte degli operatori o di utenti con appositi privilegi e porzioni variabili che permettano di completare ogni specifica comunicazione con i dati specifici del soggetto e/o della situazione oggetto di comunicazione.

iv. Strumenti di calcolo degli indicatori

- 1) L'applicativo deve contenere strumenti idonei a calcolare gli indicatori alla base dell'erogazione dei Benefici agli studenti, in particolare quelli utilizzati per il calcolo delle graduatorie;
- 2) L'applicativo deve interfacciarsi con la banca dati INSP attraverso la Porta di Dominio appositamente predisposta dall'Ateneo per il recupero delle attestazioni ISEE;
- 3) L'applicativo deve supportare l'estrazione delle anagrafiche e dei dati carriera elementari (senza elaborazioni da parte dell'Ateneo) degli studenti e dei parametri alla base dei calcoli sopracitati direttamente partendo dai dati ottenuti con l'integrazione con il sistema Esse3 di Cineca;
- 4) L'applicativo deve implementare algoritmi di valutazione del merito degli studenti e di verifica del possesso degli altri requisiti necessari per l'accesso ai servizi, permettendo così la corretta redazione delle graduatorie;
- 5) L'applicativo deve adeguare i suddetti strumenti in base alle variazioni della normativa di riferimento regionale o alle eventuali future variazioni del formato dei dati ottenuti tramite il sistema Esse3 di Cineca.

v. Sistema di calcolo e gestione graduatorie

L'applicativo dovrà integrare funzionalità per l'implementazione e la gestione di tutte le attività direttamente ed indirettamente collegate all'espletamento e definizione dei concorsi, nonché la pubblicazione dei dati inerenti alla fruizione dei benefici.

Le informazioni ottenute tramite l'estrapolazione da Esse3 Cineca e quelle ottenute attraverso la procedura di domanda *on line* dovranno essere elaborate per generare le graduatorie. L'operatore dovrà avere a disposizione strumenti per estrapolare i dati necessari dalle domande, elaborarli e infine generare e pubblicare le graduatorie provvisorie e definitive.

Le graduatorie saranno generate in base alla normativa e al bando di concorso pubblicato annualmente da parte dell'Università degli Studi dell'Insubria e sulla base delle Delibere Regionali in materia di Diritto allo Studio Universitario. L'attività di predisposizione del sistema di calcolo nel pieno rispetto della normativa nonché delle eventuali modifiche necessarie a mantenerlo aggiornato è in capo al fornitore del servizio. L'operatore tramite apposito menù *web* dovrà poter creare in autonomia le diverse tipologie di graduatorie (alloggio, ristorazione e borsa di studio) previste, poter effettuare simulazioni nonché avere strumenti per l'aggiornamento, la modifica, l'integrazione, l'esclusione e l'inclusione manuale di studenti, nonché per la pubblicazione degli esiti.

Lo studente potrà accedere ad una sezione "ricorsi", che dovrà poter essere attivata solo in coerenza con le date comunicate dagli operatori del diritto allo studio. All'interno della sezione ricorsi dovrà essere gestita la comunicazione tra lo studente e gli operatori del diritto allo studio, il sistema dovrà tenere traccia di tutti i messaggi scambiati.

vi. Gestione report statistiche ed export

Tutte le informazioni dovranno poter essere esportate in formato CSV/XLS in modo da rendere agevoli eventuali ulteriori elaborazioni.

- 1) Per il servizio alloggio dovranno sempre essere disponibili strumenti per verificare lo stato di occupazione delle stanze, gli eventuali posti letto non assegnati, la variazione occupazionale durante l'anno accademico.
- 2) Per quanto riguarda la gestione dei pagamenti dovranno essere predisposti specifici export per la verifica delle entrate e il confronto dovuto-pagato per l'individuazione degli alloggiati morosi.
- 3) Per quel che riguarda le borse di studio dovranno essere predisposti export per rendere agevoli gli annuali controlli sul numero di idonei, sulle borse erogate, nonché confronti statistici con gli anni precedenti.
- 4) Per quanto riguarda il servizio ristorazione dovranno essere predisposte specifiche interazioni con il sistema di gestione di Edenred – attuale gestore dei servizi di ristorazione - indispensabili per poter effettuare la rendicontazione dei pasti usufruiti, la fascia di erogazione, l'esercizio presso il quale il pasto è stato consumato e per l'aggiornamento del profilo di beneficio qualora ciò dovesse essere registrato sul sistema per il diritto allo studio. Il modulo del sistema che gestisce i servizi di ristorazione deve produrre un esito di idoneità e di profilatura di beneficio per ogni studente che richiede l'accesso al servizio ristorazione. Attraverso un sistema di web service, le informazioni relative al profilo di beneficio devono essere trasmesse al gestore del servizio il quale provvede alla scrittura delle stesse sullo specifico tesserino mensa dello

Allegato A alla del. n. 543/2017/CdA

studente interessato, che nel caso dell'Ateneo è la Carta Ateneo+ di PopSO. La scrittura avviene in modo trasparente allo studente in fase di timbratura sul POS del punto convenzionato e deve perciò comportare l'aggiornamento eventuale del profilo di beneficiario in coerenza con quanto avvenuto sul sistema di gestione del diritto allo studio.

Periodicamente il gestore dei punti di ristorazione invia un flusso di rendicontazione dei pasti fruiti da ogni studente che il sistema deve acquisire.

vii. Gestione pagamenti, liquidazioni, lettera di sollecito e gestione delle pendenze

La soluzione deve garantire le funzionalità per la gestione dei pagamenti del servizio alloggio e borse di studio. Dovrà essere resa disponibile una "scheda pagamenti" individuale e globale. La scheda individuale dovrà implementare tutte le funzionalità idonee all'imputazione di rette, consumi, cauzioni, refusione danni e spese generiche allo studente stesso ("il dovuto"). Dovrà allo stesso modo permettere il caricamento, sia manuale che automatico, del pagato. La valutazione dovrà seguire parallelamente 2 vie: da un lato dovrà permettere verifiche tra l'imputato e l'incassato, dall'altro dovrà fornire strumenti per il calcolo dinamico del saldo (sia parziale che totale) del dovuto dello studente in base al suo stato (borsista, idoneo non beneficiario, extra-concorso, ecc...) e alla/e specifica/e stanza/e di assegnazione.

Il "dovuto" dello studente, suddiviso per tipologia di mancato pagamento, dovrà generare la stampa di una "lettera di sollecito" con testo da definire con l'Ateneo. Le lettere di sollecito dovranno poter essere anche inviate automaticamente via *email*.

Deve essere disponibile un apposito modulo per la gestione dei debiti maturati dallo studente nei confronti dell'Ateneo per rette da saldare, cauzione da integrare, borse di studio da restituire, danni cagionati, etc. Il modulo dovrà gestire piani di rateizzazione pluriennali e dovrà prevedere degli "alert" per l'attivazione del "blocco/sblocco della carriera universitaria" ovvero per il passaggio della pratica all'ufficio affari legali. Il modulo dovrà essere integrato con la gestione degli avvisi di pagamento IUUV PagoPA dovrà permettere l'acquisizione dei flussi di rendicontazione dei pagamenti del Tesoriere e delle ricevute di pagamento PagoPA. Il sistema dovrà predisporre, in base agli esiti delle graduatorie Bando Diritto allo Studio, una scheda in cui viene indicato l'importo complessivo e relativo n° di graduatoria, suddiviso in rate erogate (Quota Borsa di Studio – Quota Alloggio – Quota Mensa) con la data di liquidazione. Tali dati dovranno essere visibili nella scheda accessibile allo studente (Sportello).

Il sistema dovrà predisporre, in base alla gestione dei resi del servizio abitativo, una scheda in cui viene indicato ogni importo reso specificando a quale titolo (reso cauzione – reso rette per assegnazione bds – reso rette versate in eccesso), con la data di liquidazione. Tali dati dovranno essere visibili nella scheda accessibile allo studente (Sportello) e nell'area dedicata ai Forestieri.

viii. Gestione assegnazione posti alloggio, check-in check-out

L'applicativo deve rendere disponibile agli operatori di *backoffice* un'area *web* dedicata integralmente alla gestione del booking delle residenze studentesche.

1) Deve essere possibile visionare le stanze libere, effettuare ricerche specifiche per residenza, posto letto e stato occupazionale.

Allegato A alla del. n. 543/2017/CdA

- 2) Deve essere possibile marcare specifiche stanze/posti letto come non assegnabili e gestire spostamenti temporanei di conseguenza a necessità immediate (interventi di pulizia straordinari e manutenzioni).
- 3) Al variare delle assegnazioni dell'alloggio dovrà dinamicamente variare anche il saldo dello studente assegnatario.
- 4) Deve essere possibile una gestione, separata dall'assegnazione stanza e delle altre funzionalità, che permetta al servizio portierato di effettuare in autonomia funzionalità di *check-in/check-out*, ricerche sullo status degli alloggiati e sulle date previste di ingresso/uscita. Dovrà inoltre essere stampabile, sempre dalla medesima interfaccia, un riepilogo intestato col sunto degli ingressi/uscite nelle residenze.

L'applicativo deve rendere disponibile ai fruitori dei servizi abitativi un apposito modulo di richiesta per il servizio abitativo per il mese di agosto e per la gestione della riconferma della camera. Il modulo dovrà prevedere la compilazione di una serie di informazioni che verranno definite annualmente; tutti i dati dovranno poter essere esportati.

ix. Gestione comunicazione con lo studente ed altri utenti

L'applicativo *web* fornito dovrà comprendere specifici automatismi e funzionalità per la gestione della comunicazione con lo studente.

- 1) Devono essere disponibili per ogni area di interazione funzionalità automatiche per l'invio di *mail* a popolazioni di utenti opportunamente selezionati.
- 2) Deve essere possibile inviare *mail* al singolo utente sulla base di eventi legati di volta in volta alla gestione della pratica (ad es. morosità, domanda on-line incompleta, documentazione mancante, ecc ...).

x. Servizio ristorazione

L'Ateneo, in collaborazione con Banca Popolare di Sondrio - PopSo, fornisce a tutti gli studenti un badge multiservizi. L'integrazione fra il sistema ESSE3 di Cineca e la soluzione tecnologica di PopSo per l'emissione del badge stesso, prevede l'acquisizione in ESSE3 del valore scritto nel RFID del badge.

Il sistema dovrà garantire la funzionalità di masterizzazione e personalizzazione dei dati sui badge forniti dall'Ateneo/POPSO (tecnologia RFID).

Il sistema dovrà generare la graduatoria del servizio ristorazione sulla base del bando di concorso e attingendo le informazioni relative alla carriera, anagrafica, reddito dello studente (ad esclusione ISEE che deve essere acquisito direttamente da INPS) dal sistema ESSE3 di Cineca;

Il sistema dovrà prevedere la possibilità di poter effettuare delle forzature manuali su tutti i parametri oggetto di codifica. Il sistema dovrà prevedere l'aggiornamento automatico dei diritti di fruizione dei pasti a seguito di rettifiche delle graduatorie di borse di studio (alloggio, ristorazione), gli aggiornamenti dovranno essere inviati al fornitore del servizio mensa, attualmente Edenred;

Il sistema dovrà garantire il dialogo con il gestore del servizio mensa, per acquisire i dati relativi all'effettivo utilizzo, per l'eventuale aggiornamento del profilo di beneficiario sulle tessere e per la redazione di report e statistiche di utilizzo e valorizzare i consumi raggruppati per profilo.

5) Ciclo di vita e prospettive di sviluppo

La soluzione, basata su tecnologie di nuova generazione, deve garantire un team di sviluppo con specifiche competenze sulle tematiche del Diritto allo Studio.

6) Migrazione dei dati

Devono essere disponibili strumenti automatizzati a supporto dell'estrazione dei dati dal sistema in uso. La migrazione dei dati dall'applicativo SIRiO in uso e le attività di supporto alla configurazione iniziale del sistema devono essere effettuate a carico del fornitore sulla base delle indicazioni e dei parametri definiti dal cliente.

7) Collaborazione

L'adozione del nuovo sistema di gestione del Diritto allo studio deve favorire la possibilità di collaborare con altri Atenei che condividano la soluzione applicativa e in particolare con altri Atenei lombardi, soggetti alla medesima normativa regionale, così da realizzare economie di scala nello sviluppo dei servizi e la condivisione di buone pratiche.

ANALISI DEL MERCATO

L'analisi è stata condotta tenendo in conto che le modalità di acquisizione di un *software* devono essere valutate in base alle disponibilità offerte dal mercato, all'ambiente tecnologico e organizzativo nel quale deve essere inserito, ai rischi che le diverse soluzioni comportano sia in termini di costi di acquisizione che di quelli relativi alla successiva manutenzione nonché ai vincoli temporali entro cui il *software* deve essere disponibile per l'uso.

La soluzione in uso SiRIO, a suo tempo realizzata *ad hoc* per le specifiche esigenze del Consorzio CIDiS e, con l'eccezione dell'Università degli Studi di Milano, abbandonata o in via di abbandono dagli Atenei aderenti al cessato consorzio, è ormai obsoleta sotto il profilo tecnologico e non presenta alcuna integrazione con i sistemi gestionali in uso in Ateneo.

Il percorso della completa reingegnerizzazione della piattaforma SiRIO è risultato antieconomico sia sotto il profilo degli oneri gestionali da sostenere e dei costi economici di sviluppo (che dovrebbe essere affidato a terzi) che per i costi di manutenzione e di sviluppo evolutivo necessario nel tempo per far sì che il sistema possa evolvere in coerenza con il mutamento del quadro normativo. Tali oneri e costi dovrebbero essere sostenuti interamente dall'Ateneo senza quindi poter beneficiare di alcuna economia di scala derivante dalla condivisione con altri enti con analoghe esigenze.

L'attività di analisi per individuare possibili alternative per l'acquisizione di un servizio applicativo per la gestione del diritto allo studio che rispondesse inoltre alle esigenze di integrazione con gli applicativi in uso in ateneo per la gestione della carriera studenti Esse3, il sistema di gestione contabile U-gov e il sistema documentale Titulus è stata condotta in collaborazione con l'Università degli Studi di Milano Bicocca che condivide le medesime esigenze, contesto tecnologico e organizzativo e vincoli normativi.

Considerato l'elevato grado di integrazione richiesto con i *software* per la gestione della didattica e dei contributi studenteschi realizzati da Cineca e in produzione presso l'Ateneo, (Esse3 e U-GOV) e con il sistema di gestione documentale (Archiflow), l'analisi è stata rivolta in prima battuta alla verifica dell'opportunità o meno di avvalersi di una soluzione applicativa realizzata da Cineca.

Nel corso dei primi mesi del 2017 sono state quindi effettuate con CINECA e con l'Ateneo di Milano-Bicocca attività di analisi dei requisiti tecnici e funzionali di un applicativo per la gestione del diritto allo studio e la conseguente stima dei costi di realizzazione-mantenimento nel tempo, così da poter valutare l'opportunità o meno di orientarsi verso una soluzione *in house providing*³.

L'analisi e gli approfondimenti condotti hanno reso evidente che non sussistono le condizioni, sia tecniche che economiche per un ricorso all'*in house providing* per la realizzazione ex novo di un sistema per la gestione dei servizi relativi al Diritto allo studio: la complessità dei requisiti funzionali, i tempi e i costi necessari per la realizzazione di una soluzione applicativa efficace con garanzia di mantenimento e sviluppo evolutivo in coerenza con l'evolversi del quadro normativo non sono risultati congrui.

Considerata la particolarità del servizio di gestione del Diritto allo Studio, che nel caso lombardo è affidato direttamente agli Atenei, e i vantaggi derivanti dal poter mettere a sistema con altre realtà universitarie una piattaforma omogenea e condivisa, in termini di sostenibilità e di sviluppi

³ E' stato prodotto al termine dell'attività un documento di macro analisi dei requisiti conservato agli atti

Allegato A alla del. n. 543/2017/CdA

evolutivi, si è proceduto alla verifica dell'esistenza di soluzioni già implementate presso altre Università e/o Enti.

E' stata effettuata una ricognizione delle soluzioni adottate dalle Università per approfondire l'analisi delle piattaforme che risultassero implementate da almeno 5 Atenei, con particolare attenzione per quelli della Lombardia, essendo soggetti alla medesima normativa regionale in materia di Diritto allo Studio.

Si è tenuto inoltre in conto che, in coerenza con i differenti modelli organizzativi adottati in autonomia dalle Regioni, solo in alcune di esse la gestione è direttamente in capo agli Atenei⁴.

Gestione Regionale	Ente	Sistema adottato
	ADISU Benevento	ABADAS Abanet srl
	ADISU Federico II (Napoli)	dirittoallostudio In4matic srl
	ADISU l'Orientale (Napoli)	dirittoallostudio In4matic srl
	ADISU Parthenope	dirittoallostudio In4matic srl
Ricomprensione degli Atenei del Piemonte	ADISU Piemonte	BART - GUSA (soluzione proprietaria)
	ADISU Puglia	dirittoallostudio In4matic srl
	ADISU Salerno	ABADAS Abanet srl
	ADISU SUN (Caserta)	dirittoallostudio In4matic srl
	ADISU Suor Orsola Benincasa (Napoli)	dirittoallostudio In4matic srl
Ricomprensione degli Atenei dell'Umbria	ADISU Umbria	dirittoallostudio In4matic srl
	ADISU Chieti	dirittoallostudio In4matic srl
	ADISU l'Aquila	dirittoallostudio In4matic srl
	ADISU Teramo	dirittoallostudio In4matic srl
Ricomprensione degli Atenei del Friuli Venezia Giulia	ARDISS Friuli Venezia Giulia	dirittoallostudio In4matic srl
Ricomprensione l'Università degli Studi della Basilicata	ARDSU Basilicata	(soluzione proprietaria)
Ricomprensione l'Università degli Studi di Genova	ARSEL Liguria	dirittoallostudio In4matic srl
Ricomprensione gli Atenei della Toscana	Dsu Toscana	dirittoallostudio

⁴ Si è fatto riferimento per la ricognizione alla lista degli enti associati pubblicata da ANDISU – Associazione nazionale degli organismi per il Diritto allo Studio Universitario:
<http://www.andisu.it/files/enti%20associati%20ANDISU%202016.pdf>

Allegato A alla del. n. 543/2017/CdA

		In4matic srl
Ricomprensione dell'Università degli Studi di Pavia	EDiSU Pavia	dirittoallostudio In4matic srl
	EDUCATT – Università Cattolica	dirittoallostudio In4matic srl
Ricomprensione degli Atenei dell'Emilia Romagna	ER-GO Regione Emilia Romagna	dirittoallostudio In4matic srl
	ERSU di Macerata	ABADAS Abanet srl
	ERSU Urbino	ABADAS Abanet srl
Ricomprensione degli Atenei di Venezia	ESU Venezia	dirittoallostudio In4matic srl
Ricomprensione dell'Università degli Studi di Verona	ESU Verona	dirittoallostudio In4matic srl
Ricomprensione dell'Università degli Studi di Cagliari	ERSU di Cagliari	(soluzione proprietaria)
Ricomprensione dell'Università degli Studi di Sassari	ERSU di Sassari	(soluzione proprietaria)
Ricomprensione dell'Università degli Studi di Catania	ERSU Catania	(soluzione proprietaria)
Ricomprensione dell'Università degli Studi di Messina	ERSU Messina	(soluzione proprietaria)
Ricomprensione dell'Università degli Studi di Enna- Kore	ERSU di Enna	(soluzione proprietaria)
Ricomprensione dell'Università degli Studi di Palermo	ERSU Palermo	(soluzione proprietaria)
	LUISS	dirittoallostudio In4matic srl
	Politecnico di Milano *	dirittoallo studio In4matic srl e (soluzione proprietaria)
	Università commerciale Luigi Bocconi	dirittoallostudio In4matic srl
	Università degli Studi di Bergamo	(soluzione proprietaria)
	Università degli Studi di Brescia	dirittoallostudio In4matic srl
	Libera Università di Lingue e Comunicazione - IULM	dirittoallostudio In4matic srl
	Università degli Studi di Milano	SiRIO (soluzione proprietaria)
	Opera Universitaria di Trento	(soluzione proprietaria)

* utilizzo di un solo modulo

In 9 casi non è stato possibile identificare in modo preciso la soluzione applicativa utilizzata dall'istituzione, ma si ritiene si tratti di *software* proprietari oppure di altre soluzioni commerciali diverse da quelle sotto elencate.

Le soluzioni commerciali adottate sono:

- dirittoallostudio.it di In4matic srl;
- ABADAS di Abanet srl



La soluzione per la gestione del Diritto allo Studio universitario sviluppata da In4matic srl risulta la più diffusa in ambito accademico italiano essendo stati adottati da 35 atenei direttamente o attraverso gli enti di supporto (nelle regioni Liguria, Puglia, Toscana, Umbria, Friuli Venezia Giulia e nel caso di Venezia l'erogatore dei servizi è unificato) e fra questi direttamente da 5 Atenei lombardi (Bocconi, Brescia, Cattolica e Iulm, oltre al Politecnico di Milano per il modulo gestione eventi).

La soluzione per la gestione del Diritto allo Studio universitario sviluppata da Abanet srl è stata adottata da 4 enti di supporto agli Atenei di cui nessuno con sede in Lombardia e da nessun Ateneo direttamente.

Nei restanti 11 casi le soluzioni adottate risultano essere sviluppate *ad hoc* (internamente o con affidamento dello sviluppo e manutenzione a terzi), non esiste quindi una comunità di riferimento con esigenze condivise.

In considerazione delle specificità del servizio di gestione del Diritto allo studio universitario, l'analisi di mercato non ha evidenziato l'esistenza di altre soluzioni commerciali già ingegnerizzate.

Per la soluzione di Abanet srl, nonostante non avesse raggiunto il numero di implementazione almeno presso 5 atenei posto come vincolo a garanzia di *expertise* in materia, completezza e scalabilità della piattaforma, adeguato bacino di utenza servita e adeguata maturità del prodotto, sono state comunque esaminate le caratteristiche della soluzione architettonica, le modalità di erogazione del servizio e le funzionalità di ABADAS tenuto conto delle informazioni presenti sul sito internet aziendale⁵ e di altra documentazione liberamente accessibile sul *web*⁶.

Dall'analisi della documentazione è risultato che ABADAS non è progettata secondo i vincoli richiesti: l'applicazione non è una piattaforma *web-oriented*, realizzata secondo le linee di sviluppo del

⁵ <http://www.abadas.it/suite-abadas/>

⁶ <http://www.adisu.sa.it>; <http://www.ersumc.it>; <http://www.ersurb.it>

Allegato A alla del. n. 543/2017/CdA

paradigma *cloud*; non è prevista l'erogazione del servizio in modalità *Software as a Service* (SaaS) su canale *web* senza necessità di ricorrere ad applicativi *client*, non risulta disponibile un catalogo pubblico delle *Application Program Interface* (API) per garantire l'interoperabilità con sistemi esterni, né Moduli applicativi integrati o integrabili tramite *Application Program Interface* (API) REST e SOAP.

Con tale soluzione quindi non possono essere rispettati i vincoli fissati dal *Piano Triennale per l'informatica nella pubblica amministrazione 2017-2019*⁸, che rappresentano un obbligo per le pubbliche amministrazioni, sia rispetto al "Modello strategico di evoluzione del sistema informativo della Pubblica amministrazione" previsto che alle linee di intervento su "infrastrutture fisiche", ai "modelli di interoperabilità" fissati e relative agli interventi di razionalizzazione della spesa per beni e servizi ICT. In particolare gli interventi di riqualificazione della spesa fissano fra gli interventi il blocco delle nuove spese sui *data center* e l'acquisto di *software* in modalità *Software as a Service* (SaaS) tramite Consip o i soggetti aggregatori⁹.

Non risultano realizzate integrazioni con la suite di applicativi gestionali in uso in Ateneo (Esse3, U-GOV, Titulus realizzati da Cineca). La necessità di realizzare l'integrazione con le soluzioni di gestione studenti, gestione contabile e gestione documentale in uso in Ateneo oltre a non garantirne l'efficacia già testata, rappresenterebbero un aumento degli oneri in termini di *Total Cost of Ownership* (TCO)¹⁰ non ragionevole richiedendo onerosi interventi di analisi, di studio di fattibilità nonché ulteriori attività di sviluppo necessarie per la loro realizzazione.

Le funzionalità di Dirittoallostudio.it di In4matic sono state inizialmente esaminate tenuto conto delle informazioni acquisite dalla società nel corso di una prima indagine effettuata nel 2015, e di altra documentazione liberamente accessibile sul *web* sul portale dell'impresa ([*].-ol.dirittoallostudio.it) attraverso cui sono erogati i servizi delle università che lo hanno adottato¹¹.

⁷ testualmente dal sito web del produttore: "ABANET sta sviluppando il porting graduale dei moduli ABADAS alla versione WEB, allo scopo di ridurre ed infine eliminare l'installazione di qualunque software dalla postazione dell'operatore che potrà utilizzare ABADAS attraverso il solo browser"

⁸ [https://pianotriennale-ict.it/](https://pianotriennale-ict.it/it/)

⁹ https://pianotriennale-ict.readthedocs.io/it/latest/doc/11_razionalizzazione-della-spesa.html

¹⁰ Il concetto di TCO e la metodologia di calcolo, sviluppata da Gartner Group negli anni '90 e largamente utilizzato in ambito informatico considera tutto il ciclo di vita del bene/servizio che si vuole acquisire e stima tutti i costi diretti e indiretti - informatici e non - connessi con il suo utilizzo.

I costi di investimento possono essere raggruppati nelle seguenti voci:

- a. Costo di implementazione del nuovo sistema:
 - 1) Costo di analisi e progettazione;
 - 2) Costo di gestione del progetto;
 - 3) Costi di collaudo / certificazione;
 - 4) Costo delle licenze e configurazioni iniziali;
 - 5) Costo dell'integrazione con altri sistemi;
 - 6) Costo della migrazione dati.
- b. Costo indiretto dell'aggiornamento del personale (costo-opportunità dovuto al coinvolgimento nelle sessioni didattiche del personale e conseguente assenza dal servizio):
 - 1) Costo indiretto Formazione del personale IT
 - 2) Costo indiretto Formazione del personale utente
- c. Costo diretto della formazione:
 - 1) Costo giornaliero delle sessioni di didattica

I costi operativi da considerare saranno:

- 1) Costo di manutenzione del nuovo sistema (Canoni di manutenzione licenze software, costo di aggiornamento normativo del sistema)
- 2) Canoni di Hosting (include: manutenzione del database, manutenzione SO sistemi di backup, sistemi di DR, costo del personale adibito al ruolo di *application manager*, costo del personale adibito all'amministrazione di sistema, costi dell'infrastruttura HW)

Dall'esame è risultato che la soluzione di In4matic soddisfaceva tutti i requisiti identificati come necessari per l'adozione di una soluzione per la gestione del diritto allo studio universitario in *cloud, web-based* che supporti la gestione completa delle attività per la gestione dei benefici erogati e per la corrispondente interazione con gli studenti.

In particolare:

- il prodotto è adottato, direttamente o attraverso ente di supporto, da trentacinque istituzioni accademiche, tra le quali 5 Atenei lombardi, che rappresenta una garanzia di sostenibilità nel tempo e la possibilità di mettere a sistema con gli altri Atenei con analoghe esigenze adeguamenti ed evoluzioni del *software*;
- viene distribuito nella modalità *SaaS (Software as a Service)* il che consente di liberare l'Ateneo da problemi di localizzazione, gestione dell'*hardware* e manutenzione *software* essendo compresi nella modalità di distribuzione del *software* tutti i futuri sviluppi del *software* nonché il continuo aggiornamento dell'applicativo sia nel cambio di versione che nella installazione di *patch* correttive;
- gli utenti hanno a disposizione un'interfaccia *web* multilingua mentre lo staff accede alle funzionalità della piattaforma tramite un'interfaccia *web*, in lingua italiana. Le funzionalità del sistema sono sempre disponibili indipendentemente dal luogo e dall'ora di accesso favorendo i progetti di telelavoro e lavoro *agile-smart-work*;
- la soluzione è modulare e prevede uno sportello *online* utilizzato dagli studenti per richiedere benefici/servizi e per mantenere un canale di comunicazione con l'Ateneo. Fornisce le funzioni di supporto del processo di presentazione delle domande di beneficio, di *backoffice* per l'acquisizione delle domande online presentate dagli studenti e la gestione delle pratiche conseguenti, la determinazione delle idoneità, la produzione delle graduatorie e l'attribuzione dei benefici/servizi compresa l'acquisizione dei dati reddituali e patrimoniali dalla banca dati INPS attraverso cooperazione applicativa. Ha un modulo dedicato per la gestione dell'erogazione del servizio abitativo con funzionalità di foresteria e funzionalità di gestione eventi e uno per la gestione dell'erogazione del servizio ristorativo;
- sono disponibili le integrazioni con il sistema di gestione carriera studenti ESSE3¹², il sistema di gestione contabile U-GOV¹³ e il sistema di gestione documentale Titulus¹⁴ di Cineca e Archiflow di SIAV, l'infrastruttura immateriale AgID PagoPA, il sistema dell'Istituto tesoriere dell'Ateneo Banca Popolare di Sondrio e con il circuito Edenred per la gestione del servizio di ristorazione;
- possiede le certificazioni ISO 27001:2005; ISO 9001:2008; ISO 14001; OHSAS 18001, EU Code of Conduct for Data Centres e certificazione PCI/DSS per la sicurezza dei pagamenti dichiara che i propri processi interni sono stati rivisitati e rispettano quanto previsto dal Regolamento Generale sulla Protezione dei dati europeo (GDPR – *General Data Protection Regulation*)

Le valutazioni sono state ulteriormente approfondite attraverso il confronto con alcuni atenei italiani che lo hanno già adottato e l'acquisizione di una proposta commerciale per quantificare i

¹¹ <https://esuvenezia-portal.dirittoallostudio.it/>; <https://adisufederico2-ol.dirittoallostudio.it/>; <https://adsuch-ol.dirittoallostudio.it/istud/>; <https://unibs-ol.dirittoallostudio.it/istud/>; <https://luiss-ol.dirittoallostudio.it/istud/>; <https://polimi-ol.dirittoallostudio.it/17/housing/>; <https://edisupv-ol.dirittoallostudio.it/>

¹² L'integrazione con ESSE3 è operativa presso: EDiSU Pavia; Residenza Borromeo – Pavia (Gestione Colleggi di Merito), Università Commerciale Luigi Bocconi; ER-GO (Atenei Emilia Romagna); DSU-TOSCANA (Atenei toscani); ARDISS Trieste; ARDISS Udine; ADiSU Umbria Perugia; Università degli Studi di Brescia; ADSU Chieti; ADSU Teramo; ADISU SUN Caserta; ADISU Federico II

¹³ In fase di rilascio presso Università degli Studi di Brescia

¹⁴ In fase di rilascio presso Libera Università di Lingue e Comunicazione - IULM

Allegato A alla del. n. 543/2017/CdA

costi per l'adozione (comprensiva di attività formativa per gli operatori, configurazione iniziale dell'ambiente e migrazione dei dati dal precedente applicativo) e stimarne gli oneri gestionali.

Alla luce dell'analisi condotta si ritiene che la soluzione ABADAS di Abanet srl non può ritenersi una soluzione alternativa e ragionevole e la soluzione Dirittoallostudio.it di In4matic srl risulti essere l'unica soluzione sul mercato che soddisfi i requisiti necessari a soddisfare le esigenze di gestione dei servizi per il Diritto allo studio.

La soluzione Dirittoallostudio.it di In4matic srl rappresenta una soluzione applicativa infungibile perché, a causa di ragioni di tipo tecnico, non esistono possibili sostituti della stessa, in quanto soddisfa i requisiti tecnici e funzionali che garantiscono, in modalità *Software as a Service*, in un'unica piattaforma gestionale modulare, *web-oriented* e progettata secondo le linee di sviluppo del paradigma *cloud* nel rispetto dei più recenti vincoli normativi per i servizi ICT delle pubbliche amministrazioni, con interfaccia in italiano e multilingue per gli utenti, per offrire la gestione completa delle attività per la gestione dei benefici erogati e per la corrispondente interazione con gli studenti, l'integrazione e l'interoperabilità, già realizzate, con il sistema di gestione carriera studenti ESSE3, il sistema di gestione contabile U-GOV e il sistema di gestione documentale Titulus di Cineca, l'infrastruttura immateriale AgID PagoPA, gli archivi INPS, il sistema dell'Istituto tesoriere dell'Ateneo Banca Popolare di Sondrio e con la Ticket Restaurant Card che consente la fruizione dei servizi di ristorazione presso il circuito Edenred che consentono costi del ciclo di vita più sostenibili.

La soluzione è in uso presso un numero significativo di atenei italiani, e in particolare presso quelli lombardi soggetti alla medesima normativa regionale, che garantiscono economie di rete e sostenibilità nel tempo per lo sviluppo e l'adeguamento alle normative di settore.

RIFERIMENTI NORMATIVI

Dal punto di vista normativo il D. Legislativo 18 aprile 2016, n. 50 e ss.mm.ii prevede il ricorso alla procedura negoziata senza bando nelle condizioni di forniture infungibili, cioè legato a motivazioni esclusivamente tecniche, preventivamente accertate dalla stazione appaltante. Si ritiene che l'estratto dell'art. 63 di seguito riportato sia coerente con quanto emerso dall'istruttoria condotta e illustrata nei paragrafi precedenti.

Il ricorso in via eccezionale alle previsioni dell'art. 63 comma 2 lett. b) punto 2 che prevede:

“b) quando i lavori, le forniture o i servizi possono essere forniti unicamente da un determinato operatore economico per una delle seguenti ragioni:

- Omissis -

2) la concorrenza è assente per motivi tecnici;

3) la tutela di diritti esclusivi, inclusi i diritti di proprietà intellettuale.

Le eccezioni di cui ai punti 2) e 3) si applicano solo quando non esistono altri operatori economici o soluzioni alternative ragionevoli e l'assenza di concorrenza non è il risultato di una limitazione artificiale dei parametri dell'appalto.

COSTI DI PROGETTO E CANONI ANNUALI

Costi previsti per l'implementazione della soluzione In4matic per il diritto allo studio e la sua manutenzione evolutiva per il periodo 1° gennaio 2018- 30 giugno 2021.

Il contratto prevede una durata di 3 anni, con decorrenza dal 1° giugno 2018 al 31 maggio 2021 senza variazione di prezzo	
Canone annuale di utilizzo in modalità <i>Software as a Service</i> comprensivo di tutti gli interventi di manutenzione correttiva e preventiva per i moduli: <ul style="list-style-type: none"> – I-PORTAL – Area Intranet – Gestione Utilizzatori e profili di Accesso – I-STUD – Innovativo sistema di Front-end con lo studente include: l'utilizzo del <i>Single-Sign On</i>, la gestione delle Domande On Line, l'ambiente Support/CRM, il Sistema di gestione documenti e l'integrazione con il sistema documentale/protocollo Titulus – I-SERV – Innovativo sistema di Gestione Benefici, Graduatorie, Pagamenti, Statistiche, include l'integrazione con i Sistemi Cineca Esse3 e U-GOV e integrazione Istituto tesoriere e PAGO-PA – IN4INPS – sistema di accesso, in cooperazione applicativa, ai dati DSU/attestazione ISEE presenti presso INPS – E-Badge/Edenred – sistema di integrazione con la Ticket Restaurant Card che consente la fruizione dei servizi di ristorazione presso il circuito Edenred. – Interventi di Manutenzione di adeguamento ed evolutiva per 30 giorni uomo/anno 	€ 38.000
Canone annuale di utilizzo in modalità <i>Software as a Service</i> comprensivo di tutti gli interventi di manutenzione correttiva e preventiva per il modulo: <ul style="list-style-type: none"> – Domus-WEB – Gestionale Alloggi con funzionalità di Foresteria e include la funzionalità di Gestione Eventi. 	€ 12.000
Implementazione <i>una tantum</i> (1° gennaio – 31 maggio 2018) comprende l'analisi dei fabbisogni, l'acquisizione delle informazioni per l'interfacciamento, la parametrizzazione e l'avvio della soluzione e include: <ul style="list-style-type: none"> – Predisposizione dell'Ambiente SaaS – Acquisizione dei dati delle anagrafiche, forniti dal Cliente – Acquisizione dei dati storici, forniti dal Cliente, per gli Anni Accademici 2015/16 e 2016/17 – 5 giornate di Formazione del personale amministrativo – Supporto all'avviamento del Servizio 	€ 15.000

Per garantire continuità di servizio agli studenti in riferimento al bando per erogazione benefici a.a. 2016/2017 i cui effetti termineranno con il 30 giugno 2018, il nuovo applicativo dovrà essere operativo nei confronti degli studenti con il 1° luglio 2018. A partire dal 1° gennaio 2018, secondo il piano di implementazione concordato, dovrà essere resa disponibile la nuova piattaforma in maniera tale da completare l'attività di configurazione e implementazione dei servizi in modalità *Software as a Service* e l'attività di formazione per il personale coinvolto.

Allegato A alla del. n. 543/2017/CdA

Si illustrano per confronto i costi sostenuti nel periodo 2016-2017 per i progetti d'avvio e i canoni annuali per i servizi di *hosting* e di assistenza tecnica e manutenzione applicativa (comprensivi di 15 giorni uomo/anno per interventi di personalizzazione) per la soluzione SiRIO.

Anno	ASSISTENZA TECNICA E MANUTENZIONE APPLICATIVA Canone annuo Iva esclusa	MANUTENZIONE EVOLUTIVA E PERSONALIZZAZIONI Spesa effettuata Iva esclusa
2016	€ 40.000	€ 34.850
2017	€ 40.000	

Per un confronto fra la spesa sostenuta e i nuovi costi stimati va tenuto in conto che:

- Per la soluzione SiRIO non ci sono costi di licenza, essendo questa concessa in uso a titolo gratuito dal cessato Consorzio *CIDiS*
- Il canone annuale del servizio nel caso di In4matic srl prevede 30 giorni/uomo per interventi di personalizzazione, manutenzione evolutiva
- L'applicativo SiRIO è privo di integrazione con i sistemi gestionali ESSE3, U-GOV e Archiflow (che dovrebbero essere realizzati ad hoc a titolo oneroso) mentre i costi di integrazione per la soluzione In4matic srl sono già ricompresi nel canone annuale di servizio
- Nel caso di In4matic la soluzione integrata è erogata da unico fornitore mentre nel caso di SiRIO è necessario procedere con affidamenti separati per i servizi di assistenza tecnica e servizi di *hosting* aumentando la complessità degli oneri gestionali per il coordinamento di fornitori diversi.