

Allegato 2 - PROCEDURE DI GESTIONE DELL'AMBIENTE DI CONDIVISIONE DEI DATI (ACDat)

del CAPITOLATO INFORMATIVO

Azienda Socio-Sanitaria Territoriale – ASST Papa Giovanni XXIII (Bergamo)

LAVORI DI AMPLIAMENTO DEL P.O. PAPA GIOVANNI XXIII – REALIZZAZIONE VIII TORRE PER ATTIVITÀ DIURNA

Numero di Revisione	Data	Descrizione Revisione	Autore
r00	13/07/2026	Prima definizione	-

SOMMARIO

Introduzione	2
1. Inquadramento teorico	3
1.1 Riferimenti normativi dell'ACDat.....	3
1.2 CDE Manager	4
1.3 Stati di lavorazione	5
1.4 Stati di Approvazione.....	5
1.5 Coordinamento informativo	6
1.6 Verifica informativa	8
2. Procedure di gestione e condivisione dei dati.....	8
2.1 Strutturazione generale spazi ACDat.....	8
2.2 Livelli di autorizzazioni	10
2.3 Flusso informativo nell'ACDat	12

INTRODUZIONE

Il presente documento ha come scopo quello di fornire le indicazioni dettagliate da seguire in merito alla strutturazione e all'utilizzo di un Ambiente di Condivisione dei Dati (ACDat), a cui si fa anche riferimento come Common Data Environment (CDE) secondo la dicitura anglosassone, al personale interno di ASST Papa Giovanni XXIII e dell'affidatario.

La prima parte fornisce nozioni teoriche utili ad una migliore comprensione della metodologia di gestione dei documenti all'interno dell'ACDat.

La seconda parte esplicita le procedure di gestione e condivisione dati definendo la struttura e il flusso informativo all'interno dell'ACDat.

Il documento verrà integrato con una sezione successiva, la quale rappresenta una guida operativa tecnica sulla strutturazione della ACDat che ASST Papa Giovanni XXIII impiegherà. Tale sezione si precisa sarà implementata con ulteriori specifiche, al fine di standardizzare dei *work-flow* specifici per le principali attività di ASST Papa Giovanni XXIII.

Il committente dettaglia la tecnologia scelta all'interno del presente documento per la prima fase dell'affidamento relativo alla progettazione PFTE, per le altre fasi dell'affidamento questo allegato verrà aggiornato. Questo documento contiene le prime indicazioni operative da fornire agli offerenti per chiarire come ASST Papa Giovanni XXIII intende strutturare e gestire lo spazio di condivisione, il flusso informativo da seguire all'interno della piattaforma e prime istruzioni tecniche sullo strumento.

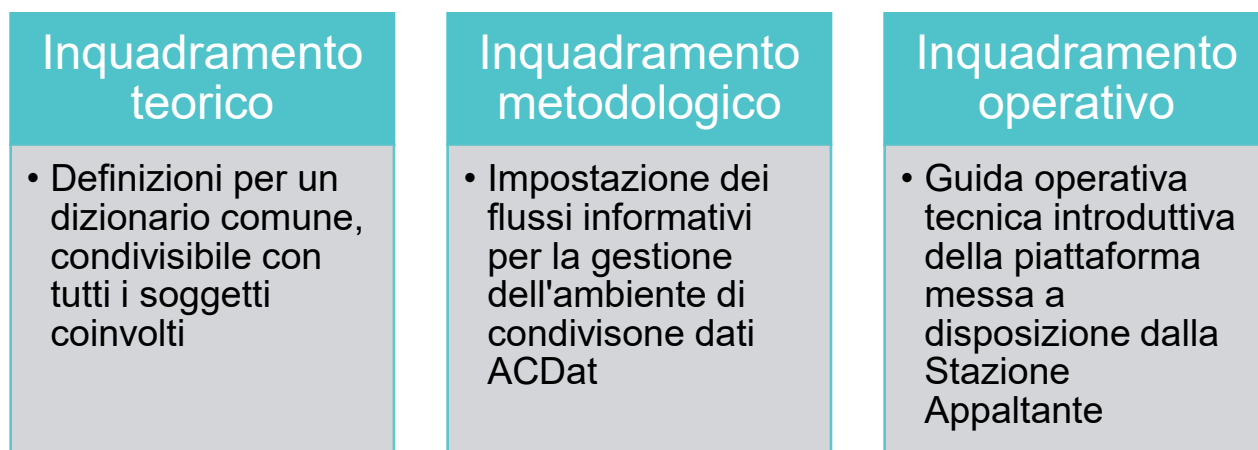


Figura 1 – Macro-sezioni del presente documento

1. INQUADRAMENTO TEORICO

In questo capitolo si elencano e si descrivono le principali definizioni propedeutiche per la stesura delle procedure di gestione dell'ACDat contenute nei successivi capitoli, al fine di costituire un linguaggio comune tra i soggetti coinvolti nelle commesse di ASST Papa Giovanni XXIII

A tale scopo vengono definiti a seguire le definizioni di:

- Riferimenti normativi ACDat.
- CDE Manager
- Stati di lavorazione;
- Stati di approvazione;
- Stati di coordinamento;
- Stati di verifica.

Il glossario che si andrà a definire sarà essenziale per rendere ancor più efficace la condivisione di elaborati, dei modelli informativi, dei dati e delle informazioni negli spazi di condivisione dati interni ed esterni.

1.1 Riferimenti normativi dell'ACDat

La normativa cogente, ovvero il Decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36 nell'Allegato I.9 e ss.mm.ii., prevede per le stazioni appaltanti l'obbligo di adottare e gestire un proprio Ambiente di Condivisione Dati per la condivisione e il monitoraggio delle attività relative all'affidamento e all'esecuzione dei contratti pubblici, nel rispetto del diritto d'autore, della proprietà intellettuale e della riservatezza. Inoltre, le stazioni appaltanti dovranno utilizzare piattaforme di condivisione dati interoperabili mediante formati aperti non proprietari.

L'ACDat viene definito dalla UNI 11337-5 come: "infrastruttura informatica di raccolta e gestione organizzata di dati, comprensiva della propria procedura di utilizzo".

Inoltre, la UNI 11337-5 definisce i requisiti minimi che un ambiente di condivisione dati ACDat deve rispettare. Questi requisiti vengono definiti nella seguente tabella.

UNI 11337-5, PARTE 5: GESTIONE DEI CONTENUTI INFORMATIVI
Accessibilità , secondo regole prestabilite, da parte di tutti gli attori coinvolti nel processo informativo
Tracciabilità e successione storica delle revisioni apportate ai dati contenuti nella piattaforma
Supporto di una vasta gamma di tipologie e formati di dati e di loro elaborazioni
Alti flussi di interrogazione e facilità di accesso , ricovero ed estrapolazioni di dati (protocolli aperti di scambio dati)
Conservazione e aggiornamento nel tempo
Garanzia di riservatezza e sicurezza

Tabella 1 – Requisiti minimi per l'ACDat secondo la UNI 11337-5

La UNI 11337-5 definisce anche gli obiettivi e i vantaggi che è possibile ottenere mediante l'utilizzo di un ACDat durante il processo informativo. Questi obiettivi vengono riportati nella seguente tabella.

UNI 11337-5, PARTE 5: GESTIONE DEI CONTENUTI INFORMATIVI
Automazione del coordinamento informativo tra i soggetti interessati della commessa
Trasparenza informativa anche in tema di paternità e disponibilità temporale delle informazioni all'interno della piattaforma
Gestione automatizzata delle revisioni e degli aggiornamenti dei dati
Riduzione della ridondanza di dati
Riduzione dei rischi associati alla duplicazione dei dati
Comunicazione tra le parti interessate attraverso moduli e interfacce di riferimento (richieste di informazioni, istanze, corrispondenze, ecc.)

Tabella 2 – Obiettivi e vantaggi dell'ACDat secondo la UNI 11337-5

1.2 CDE Manager

La UNI 11337-7 introduce la figura di CDE Manager, gestore dell'ambiente di condivisione dati. Dunque, il CDE Manager è la figura responsabile della gestione dei dati all'interno dell'ACDat.

Le attività principali di un CDE Manager sono:

- Favorire la collaborazione tra gli attori coinvolti nel processo informativo;
- Garantire l'interoperabilità e la gestione dei processi in modalità aperta (openBIM);
- Garantire che la piattaforma ACDat sia completamente accessibile da tutti gli attori coinvolti (soluzione in cloud);
- Garantire che la piattaforma ACDat sia integrata di funzionalità per la visualizzazione e la condivisione delle tipologie di files coinvolte nella commessa BIM;
- Assicurare gli standard di sicurezza definiti nel capitolato informativo e nel piano di gestione informativa, attraverso la gestione degli accessi e delle autorizzazioni e l'applicazione di tecniche di protezione informatica.

Infine, la UNI 11337-7 definisce i requisiti di conoscenza, abilità e competenza che un CDE Manager deve possedere.

1.3 Stati di lavorazione

Gli stati di lavorazione, definiti nella norma UNI 11337-4, definiscono l'avanzamento delle fasi di progettazione e categorizzano in quattro sezioni i possibili stadi di sviluppo della commessa.

Stato di Lavorazione	Descrizione
L0	Il contenuto informativo è in fase di elaborazione e, pertanto, potrebbe subire ancora modifiche o aggiornamenti. Il contenuto potrebbe non essere reso disponibile ad altri soggetti al di fuori dell'affidatario responsabile.
L1	Il contenuto informativo è in fase di condivisione . Il contenuto informativo è ritenuto completo per una o più discipline, ma ancora suscettibile di interventi da parte di altre discipline o di altri operatori. Il contenuto è reso disponibile per soggetti oltre l'affidatario responsabile.
L2	Il contenuto informativo è in fase di pubblicazione . Il contenuto informativo è attivo, ma concluso, e nessun soggetto interessato oltre l'affidatario responsabile manifesta la necessità di apportare ulteriori interventi.
L3	Il contenuto informativo è archiviato . Il contenuto informativo è relativo a una versione non attiva legata a un processo concluso che si differenzia in: L3.V "Valido", versione ancora in vigore L3.S "Superato", relativo a versioni precedenti quella in vigore e pertanto sostituite.

Tabella 3 - Stati di Lavorazione

1.4 Stati di Approvazione

Gli stati di approvazione si legano alle azioni possibili all'interno dell'ambiente di condivisione dei dati, in cui le informazioni possono presentare uno specifico stato (da approvare, approvate, riportanti commenti o non approvate).

Stato di Approvazione	Descrizione
A0	Da approvare: il contenuto informativo non è ancora stato sottoposto alla procedura di approvazione.
A1	Approvato: il contenuto informativo è stato sottoposto alla procedura di approvazione e ha ottenuto un esito positivo.
A2	Approvato con commento: il contenuto informativo è stato sottoposto alla procedura di approvazione e ha ottenuto un esito parzialmente positivo, con indicazione relative a modifiche vincolanti da apportare al contenuto stesso per il successivo sviluppo progettuale e/o agli specifici usi per cui è stato considerato approvato.
A3	Non approvato: il contenuto informativo è stato sottoposto alla procedura di approvazione e ha ottenuto un esito negativo, ed è pertanto, rigettato.

Tabella 4 - Stati di approvazione

1.5 Coordinamento informativo

La norma UNI 11337 definisce tre livelli di coordinamento, riportati nella seguente tabella.

Livello di coordinamento	Descrizione
LC1	Coordinamento dei dati e delle informazioni contenute all'interno di un modello informativo.
LC2	Coordinamento dei dati e delle informazioni tra più modelli informativi singoli; può essere eseguito anche successivamente all'aggregazione dei modelli.
LC3	Coordinamento dei dati e delle informazioni contenute nei modelli informativi (anche dagli elaborati prodotti dai modelli) con i dati, le informazioni ed elaborati non generati direttamente dai modelli informativi stessi.

Tabella 5 - Livelli di coordinamento

Si riportano di seguito i flussi di coordinamento associati ai tre livelli sopra descritti.

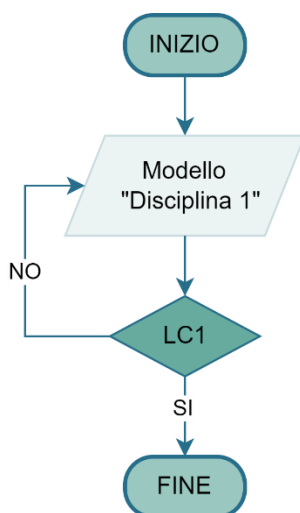


Figura 2 – Flusso di coordinamento LC1

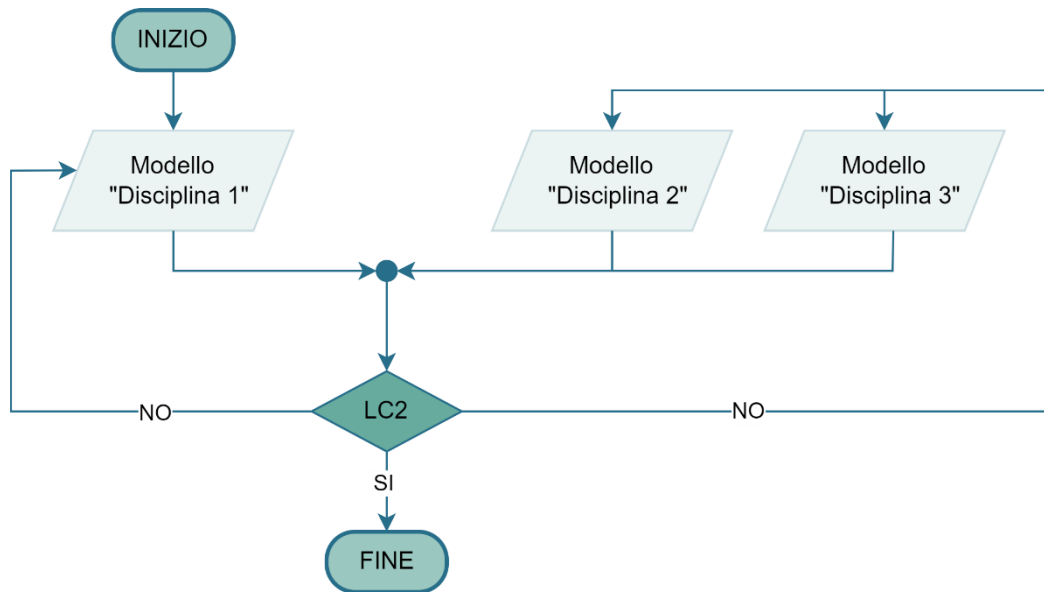


Figura 3 – Flusso di coordinamento LC2

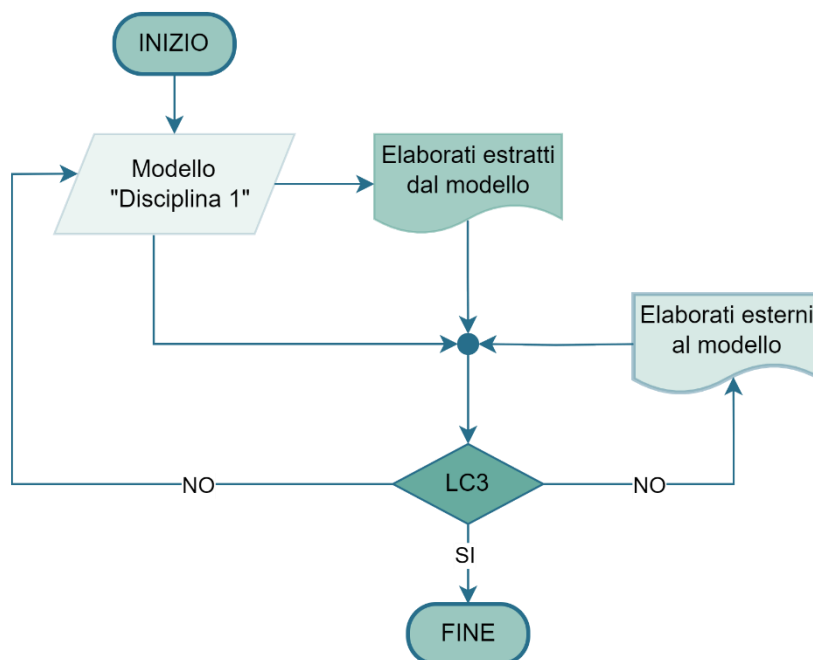


Figura 4 – Flusso di coordinamento LC3

1.6 Verifica informativa

La verifica informativa può essere svolta secondo tre diversi livelli, come esplicitato nella tabella seguente.

Livello di verifica	Descrizione
LV1	Verifica interna formale : verifica dei dati, delle informazioni e del contenuto informativo, intesa come correttezza della modalità di loro produzione, consegna e gestione.
LV2	Verifica interna sostanziale : verifica dei modelli disciplinari e specialistici, in forma singola o aggregata, intesa come verifica della leggibilità, della tracciabilità e della coerenza dei dati e delle informazioni contenute.
LV3	Verifica indipendente, formale e sostanziale : verifica della leggibilità, della tracciabilità e della coerenza di dati e informazioni contenute nei modelli, negli elaborati, nelle schede e negli oggetti, presenti nell'ACDat e nell'ACDoc.

Tabella 6 - Livelli di verifica

I livelli di verifica LV1 e LV2 sono di competenza dell'affidatario mentre il livello di verifica LV3 è di responsabilità di ASST Papa Giovanni XXIII che potrà avvalersi di un Ente terzo verificatore di Tipo A, a seconda delle necessità delle specifiche commesse.

2. PROCEDURE DI GESTIONE E CONDIVISIONE DEI DATI

In questo capitolo viene definita la strutturazione dell'ACDat di commessa e il flusso informativo dei dati di una commessa all'interno dell'ACDat.

2.1 Strutturazione generale spazi ACDat

La strutturazione delle cartelle all'interno dell'ACDat è basata sulla definizione degli stati di lavorazione definiti dalla norma UNI 11337-4:2017, riportati nel paragrafo 1.3 Stati di lavorazione.

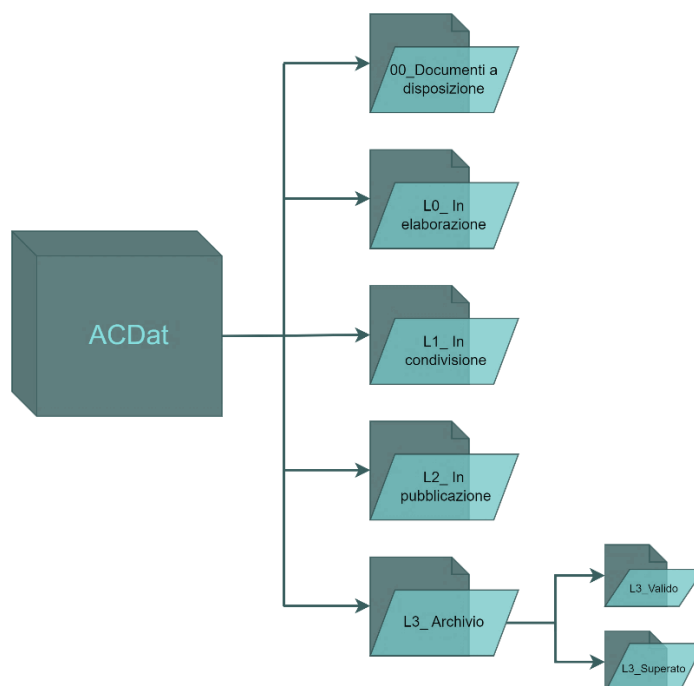


Figura 5 – Strutturazione cartelle nell'ACDat

Questa strutturazione è da intendersi come punto di partenza per la definizione dell'Ambiente di Condivisione dei Dati delle singole commesse. Essa, infatti, potrà essere personalizzata a seconda di esigenze specifiche.

Dalla struttura precedente possiamo rilevare cinque cartelle principali:

- **00_Documenti a disposizione:** la cartella contenente i documenti costituenti la base per la progettazione e messi a disposizione da ASST Papa Giovanni XXIII, ad esempio il capitolato informativo, il piano di gestione informativa e la documentazione di un progetto di una fase precedente rispetto a quella della commessa.
- **L0_Elaborazione:** in questa cartella sono collocate le aree "in lavorazione" relative ai vari ambiti applicativi dell'Affidatario, ciascuno con il proprio team di creazione dei modelli disciplinari come, ad esempio, l'area afferente alla modellazione architettonica, alla modellazione strutturale, alla modellazione impiantistica ecc. Sarà a cura dell'Affidatario la scelta relativa alla scomposizione in cartelle della cartella "L0_Elaborazione" in funzione della scomposizione in modelli del progetto e la gestione di questo spazio di lavoro in fase di elaborazione. Le figure coinvolte nelle attività di progettazione, che saranno invitate a collaborare nella cartella "L0_Elaborazione", saranno indicate nel piano di gestione informativa.
- **L1_Condivisione:** cartella destinata alla condivisione dei file in consegna ufficiale da parte dell'Affidatario, in accordo al crono-programma della commessa.
Sottocartelle:
 - L1_Affidatario: sottocartella per il caricamento dei files di consegna da parte dell'Affidatario, la suddivisione interna seguirà la scomposizione della cartella "L0_Elaborazione".
 - L1_Verificatore: sottocartella per il caricamento dei file per la fase di verifica (livello di verifica V3) del Verificatore da parte di ASST Papa Giovanni XXIII, la suddivisione interna seguirà la scomposizione della cartella "L0_Elaborazione".
- **L2_Pubblicazione:** cartella in cui i modelli e gli elaborati verranno pubblicati dal Verificatore/ ASST Papa Giovanni XXIII al termine del processo di validazione (livello di verifica V3).
Sottocartelle:
 - L2_Modelli ed elaborati: cartella in cui i modelli e gli elaborati verranno pubblicati da parte di ASST Papa Giovanni XXIII al termine del processo di validazione (livello di verifica V3), la suddivisione interna seguirà la scomposizione della cartella "L0_Elaborazione".
 - L2_Report: cartella in cui i Report verranno pubblicati dal verificatore al termine del processo di validazione (livello di verifica V3).
- **L3_Archivio:** cartella in cui verranno archiviate da ASST Papa Giovanni XXIII le consegne superate durante il flusso informativo della commessa, le fasi progettuali superate durante il ciclo di vita dell'opera, i pareri e le autorizzazioni. La strutturazione di questa cartella sarà a cura di ASST Papa Giovanni XXIII. La cartella "L3_Archivio" sarà scomposta in due sottocartelle:
 - "L3_Valido", al cui interno saranno contenuti i files nella versione ancora in vigore;
 - "L3_Superato", al cui interno saranno contenuti i files nelle versioni precedenti a quella in vigore e pertanto sostituite.

Le cartelle saranno scomposte in sottocartelle a seconda delle esigenze della singola commessa, una possibile scomposizione è quella relativa alla disciplina degli elaborati. Una maggiore strutturazione delle cartelle permette di assegnare limitazioni personalizzate alle stesse, fondamentale nel caso in cui la commessa presenti diversi attori coinvolti nel flusso informativo.

Questo tipo di suddivisione potrà essere definita in modo dettagliato solo dopo aver identificato gli attori che saranno coinvolti all'interno del progetto e sarà quindi generalmente definita durante la fase di stesura del piano di Gestione Informativa (pGI).

Il passaggio dei modelli tra una cartella e l'altra dovrà avvenire secondo il flusso informativo riportato di seguito.

2.2 Livelli di autorizzazioni

La piattaforma di condivisione dei dati permette di associare un diverso livello di autorizzazioni alle singole cartelle. In particolare, bisognerà definire il livello di autorizzazione di default per tutti gli utenti ed eventualmente definire delle regole specifiche per determinati utenti e/o gruppi.

I livelli di autorizzazione presenti sulla piattaforma di condivisione dei dati sono i seguenti:

- **Accesso completo:** gli utenti possono accedere alla cartella e scaricare, aggiungere e modificare i file;
- **Accesso solo lettura:** gli utenti possono accedere alla cartella e scaricare i file ma non possono modificare i file presenti o aggiungerne di nuovi;
- **Nessun accesso:** la cartella non sarà visualizzata dagli utenti.

2.2.1 Gruppi di utenti

Per agevolare il processo di assegnazione dei permessi, ASST Papa Giovanni XXIII definisce i gruppi di utenti in base alla loro funzione all'interno dell'ACDat:

- **ASST Papa Giovanni XXIII:** raggruppa gli utenti interni di ASST Papa Giovanni XXIII;
- **Supporto ASST Papa Giovanni XXIII:** raggruppa gli utenti del gruppo di lavoro in supporto all'ASST Papa Giovanni XXIII per la commessa in oggetto;
- **Affidatari:** raggruppa gli utenti esterni appartenenti al gruppo di progettazione e, successivamente, di esecuzione dei lavori;
- **Verificatore:** raggruppa gli utenti caratterizzanti l'ente verificatore di tipo A.

2.2.2 Contenuti delle cartelle

Si riporta in questo paragrafo una tabella riassuntiva indicante il contenuto delle cartelle e il livello di autorizzazione per i singoli gruppi di utenti, un ulteriore approfondimento sarà definito nell'Allegato

“Matrice Autorizzazioni ACDat” delle procedure di gestione ACDat da implementare in sede di redazione del pGI.

Per brevità si utilizzeranno le seguenti sigle per identificare i diversi livelli di autorizzazioni:

- **C:** accesso completo;
- **L:** sola lettura;
- **N:** nessun accesso

Cartella	ASST Papa Giovanni XXIII	Supporto ASST Papa Giovanni XXIII	Affidatari	Verificatori
00_Documenti a disposizione	C	L	L	L
L0_Elaborazione	L	L	C	N
L1_Condivisione	-	-	-	-
-L1_Affidatario	L	L	C	L
-L1_Verificatore	C	L	N	C
L2_pubblicazione	-	-	-	-
-L2_Modelli ed elaborati	C	L	L	L
-L2_Report	C	L	L	C
L3_Archivio	C	L	N	N

Tabella 7 – Contenuto delle cartelle e autorizzazioni

Come specificato nel paragrafo **Strutturazione generale spazi ACDat** le cartelle “L0_Elaborazione”, “L1_Affidatario”, “L1_Verificatore” e “L2_Modelli ed elaborati” saranno organizzate in sottocartelle a seconda della scomposizione progettuale dell’Affidatario, in funzione quindi della scomposizione del progetto.

Si specifica che durante l’avanzamento della commessa potrebbero essere definite ulteriori specifiche in merito alla gestione dei permessi o variazioni delle stesse.

2.3 Flusso informativo nell'ACDat

In questo capitolo si identifica il flusso dei modelli informativi all'interno dell'ACDat per il servizio di progettazione.

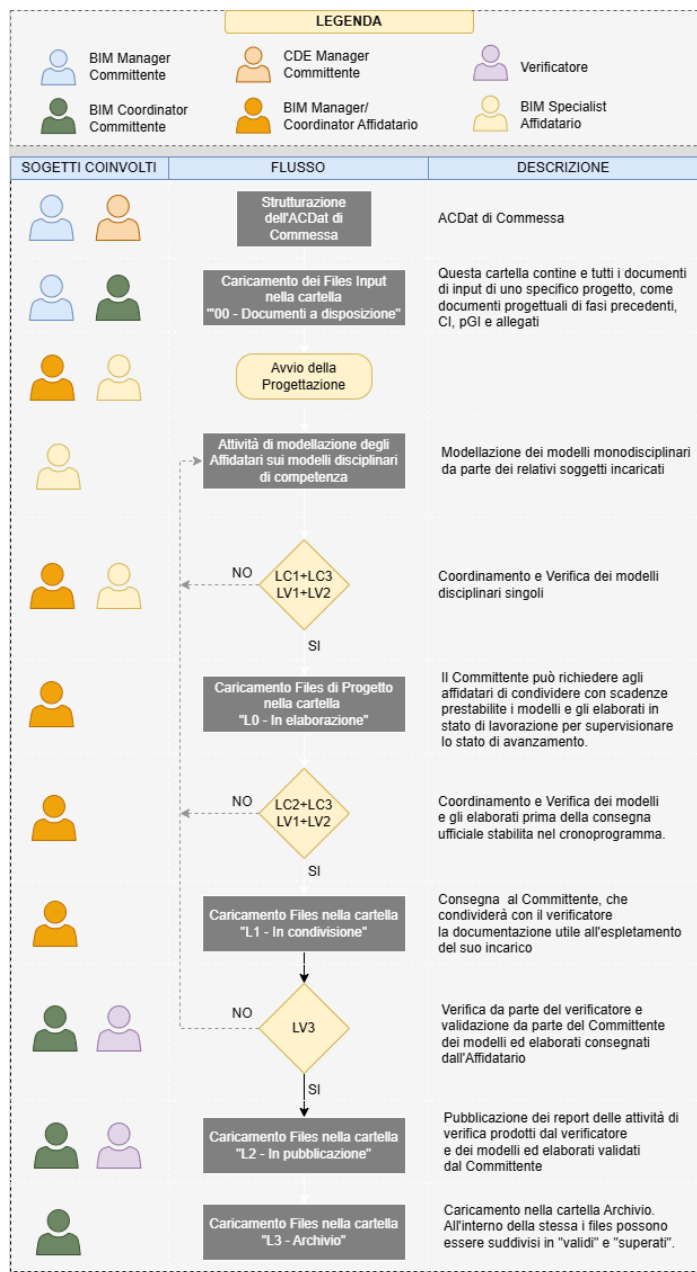


Figura 6 – Flusso ACDat per Progettazione