


	TIPO DE DOCUMENTO	 Comune di Bologna	Ed.
	Programma di gestione della fornitura		
	TRAM DI BOLOGNA	D0002389911	A

TRACCIABILITÀ DELLE REVISIONI



Edición	Motivo	Fecha
-	Prima edizione	16-12-2024
A	Seconde edizione. Aggiornamento basato sui commenti dei clienti	24-03-2025

Confeccionado:	Revisado:	Aprobado:
Nombre: Bárbara Sanz Puesto: Project Planner Firma: 25214 Fecha: 21-03-2025	Nombre: Bárbara Sanz Puesto: Project Planner Firma: 25214 Fecha: 21-03-2025	Nombre: Oscar Flores Puesto: Project Manager Firma: 25223 Fecha: 24-03-2025

	TIPO DE DOCUMENTO	 Comune di Bologna	Ed.
	Programma di gestione della fornitura		
	TRAM DI BOLOGNA	D0002389911	A

CONTENIDOS

1.	SCOPO.....	3
2.	TERMINI E MILESTONE DEL CONTRATTO.....	3
3.	INTERDIPENDENZE E VINCOLI DI PRECEDENZA. MILESTONE COMPRESSE NEL PERCORSO CRITICO	4
4.	PROGETTAZIONE, RIESAME DEL PROGETTO	8
4.1	INTERFACCIA AVL.....	8
4.2	DESIGN FREEZE DESIGN FREEZE ATP	9
4.3	CONCEPTUAL DESIGN REVIEW (CDR)	9
4.4	PRELIMINARY DESIGN REVIEW (PDR).....	9
4.5	FINAL DESIGN RREVIEW (FDR)	9
5.	SVILUPPO DEL 1° TRAM	9
5.1	EMISSIONE DEGLI ORDINI DI APPROVVIGIONAMENTO DI COMPONENTI PRINCIPALI	9
5.2	MONTAGGIO DELLA STRUTTURA.....	9
5.3	VERNICIATURA (P2)	9
5.4	FINITURE (P1, P3, P4, Z1, Z2.1, Z2.2, Z3).....	10
5.5	CONTINUITÀ E RIGIDITÀ. ACCOPPIAMENTO.....	11
5.6	PROVE IN FABBRICA E ISPEZIONI	11
5.7	ARRIVO A DESTINAZIONE, PROVE IN LINEA E MESSA IN SERVIZIO	11
5.8	ACCETTAZIONE DEFINITIVA.....	11
5.9	GARANZIA.....	11
6.	SVILUPPO DEI SUCCESSIVI TRAM.....	11
7.	CALENDARI DI PROGETTO.....	12
8.	PERCORSO CRITICO	12
9.	ALLEGATI.....	13
9.1	PIANO GENERALE DELLA FORNITURA	13

	TIPO DE DOCUMENTO	 Comune di Bologna	Ed.
	Programma di gestione della fornitura		
	TRAM DI BOLOGNA	D0002389911	A



1. SCOPO

Lo scopo del presente documento è di descrivere nei dettagli il piano di fornitura di veicoli dall'inizio alla fine del periodo di garanzia dell'ultimo tram, comprese le linee generali di progettazione, acquisti, costruzione, prove e consegne.

2. TERMINI E MILESTONE DEL CONTRATTO

Stipula Contratto: NTP



- Consegna
 - Primo tram → NTP+19 mesi
 - Secondo tram → NTP+23 mesi
 - 3°, 4° e 5° tram → NTP+24 mesi
 - 6°, 7° e 8° tram → NTP+25 mesi
 - Cadenza: 3 tram al mese
- Messa in servizio
 - Primo tram → NTP+23 mesi
 - Secondo tram → NTP+24 mesi
 - 3°, 4° e 5° tram → NTP+25 mesi
 - 6°, 7° e 8° tram → NTP+26 mesi
 - Cadenza: 3 tram al mese
- Consegna ed approvazione CDB della 1ª edizione del Piano Generale della Fornitura (art. 17.2 del Capitolato speciale descrittivo e prestazionale) → NTP+20 giorni
- Consegna del Piano della Qualità (art. 17.1) → NTP+30 giorni
- Consegna del Programma di Sviluppo della Progettazione → NTP+30 giorni
- Consegna al CDB degli Elaborati di Progetto → NTP+4 mesi
- CAF consegna i prototipi 3D dei carrelli → NTP+3 mesi
- CAF consegna i campioni d'arredo → NTP+4
- CAF consegna le maquette di cabina e comparto → NTP+4 mesi +2 settimane
- CAF consegna i prototipi dei quadri elettrici → NTP+7 mesi +2 settimane

	TIPO DE DOCUMENTO	 Comune di Bologna	Ed.
	Programma di gestione della fornitura		
	TRAM DI BOLOGNA	D0002389911	A



3. INTERDIPENDENZE E VINCOLI DI PRECEDENZA. MILESTONE COMPRESSE NEL PERCORSO CRITICO

Le milestone riportate nella tabella sottostante indicano le date chiave, le interdipendenze e limitazioni che il programma ha per raggiungere le milestone sopracitate.



MILESTONE	DATA (MESI)	PROPRIETARIO	COMMENTI
NTP	NTP+0	CDB	CDB – Stipula del Primo Contratto (NTP)
Professionista Preposto	NTP+0	CDB	Come definito dall'articolo 5 del DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 11 luglio 1980, n. 753 e nella CIRCOLARE DG n° 201 del 16 Settembre 1983, il CDB nominerà un Professionista Preposto per poter interloquire tecnicamente con CAF
Proposta maquette comparto passeggeri e cabina	NTP+0,5	CAF	CAF invia per approvazione la proposta delle maquette di comparto passeggeri e cabina
Approvazione proposta maquette comparto e cabina	NTP+1	CDB	CDB approva la proposta delle maquette comparto passeggeri e cabina
Proposta prototipi dei quadri elettrici	NTP+1	CAF	CAF invia per approvazione la proposta dei prototipi armadi elettrici
Approvazione proposta prototipi dei quadri elettrici	NTP+1,5	CDB	CDB approva la proposta dei quadri armadi elettrici
Informazioni sull'infrastruttura, deposito e operativa	NTP+1	CDB	CDB fornisce informazioni relative all'infrastruttura, deposito e operativa Sono necessari ulteriori dati sull'infrastruttura per poter portare a termine le analisi dinamiche e garantire una corretta progettazione del veicolo, in particolare peggiori combinazioni di curve e difetti del binario

	TIPO DE DOCUMENTO	 Comune di Bologna	Ed.
	Programma di gestione della fornitura		
	TRAM DI BOLOGNA	D0002389911	A



MILESTONE	DATA (MESI)	PROPRIETARIO	COMMENTI
Approvazione dei campioni d'arredo	NTP+4+2 settimane	CDB	CDB approva i campioni d'arredo. Consente di avanzare e portare a termine i disegni degli interni (rivestimento pavimento, sedili, etc.)
Approvazione maquette cabina e comparto	NTP+5+2 settimane	CDB	CDB approva la maquette di cabina e comparto. Consente ai fornitori di rispettare le date di consegna prefissate per l'arrivo dei materiali nella data in cui sono necessari per rispettare il piano di costruzione definito
Approvazione prototipi dei quadri elettrici	NTP+8+2 settimane	CDB	CDB approva prototipi dei quadri elettrici Consente di avviare i lavori di costruzione relativi all'officina elettrica (P1)
Approvazione dei prototipi 3D dei carrelli	NTP+4	CDB	CDB approva i prototipi dei carrelli. Consente di avviare i lavori di costruzione dei carrelli
Definizione interfaccia AVL	NTP+1	CDB	CDB - Definizione (interfaccia). Secondo punto 4.1 del presente documento Consente di avanzare con i prototipi dei quadri elettrici e con la maquette della cabina
Definizione interfaccia ATP	NTP+1	CDB	CDB - Definizione interfaccia Secondo punto 4.1 del presente documento Consente di avanzare con i prototipi dei quadri elettrici e con la maquette della cabina
Design freeze ATP	NTP+4	CDB	CDB - Design freeze ATP. Integrazione del sistema ATP a bordo e a terra (Trackside ATP e sistema ATP) Secondo punto 4.2 del presente documento Consente di avanzare con il piano di costruzione definito

	TIPO DE DOCUMENTO	 Comune di Bologna	Ed.
	Programma di gestione della fornitura		
	TRAM DI BOLOGNA	D0002389911	A

MILESTONE	DATA (MESI)	PROPRIETARIO	COMMENTI
Approvazione Design freeze di cassa e carrello	NTP+2	CDB	CDB approva la progettazione di cassa e carrello Consente di passare alla NTP di profili cassa e carrello.
Approvazione Design freeze degli altri impianti	NTP+4	CDB	CDB approva il Design Freeze degli altri impianti
Prima risposta elaborati di progetto	NTP+4+2 settimane	CDB	Prima risposta di CDB circa gli elaborati di progetto CAF
Approvazione elaborati di progetto	NTP+5	CDB	Approvazione CDB degli elaborati di progetto CAF Consente l'approvazione di ANSFISA degli Elaborati di progetto
Invio elaborati di progetto ad ANSFISA e MIT	NTP+5	CDB	Invio ad ANSFISA e MIT da parte di CDB degli Elaborati di Progetto CAF
Approvazione elaborati di progetto	NTP+5+3 settimane	ANSFISA	Approvazione definitiva e parere positivo da ANSFISA degli elaborati di progetto CAF Consente di ottenere il NOT per l'inizio della costruzione
Emissione del NOT costruzione e prove	NTP+6	MIT	MIT emette il NOT per la costruzione e prove Consente di ottenere il permesso per l'inizio della costruzione
Consegna della Metodologia e Organizzazione nella fase di prove in linea	NTP+4	CAF	CAF presenta il suo piano di organizzazione delle prove della linea. Consente di confermare che le attività di prove in linea possono iniziare e essere portate a termine secondo i tempi inclusi nella pianificazione.
Approvazione della Metodologia e Organizzazione nella fase di prove in linea	NTP+5	CDB	CdB approva la Metodologia e Organizzazione nella fase di prove in linea. Consente di confermare che le attività di prove in linea possono iniziare e essere portate a termine secondo i tempi inclusi nella pianificazione.

	TIPO DE DOCUMENTO	 Comune di Bologna	Ed.
	Programma di gestione della fornitura		
	TRAM DI BOLOGNA	D0002389911	A

MILESTONE	DATA (MESI)	PROPRIETARIO	COMMENTI
Consegna del Piano delle Prove e Ispezioni	NTP+5	CAF	Consegna del Piano delle Prove e Ispezioni ad CdB
Approvazione del Piano delle Prove e Ispezioni	NTP+6	CDB / ANSFISA	CDB / ANSFISA approva il piano delle prove e ispezioni. Consente di confermare che la pianificazione definita per le attività di prova in linea può essere eseguita e di conseguenza permette di rispettare le milestone delle messe in servizio delle unità. Il piano prove è stato sviluppato senza limitazioni né vincoli.
Ispezioni di fabbricazione e prove	Da NTP+6 fino a NTP+35	CDB / ANSFISA	Disponibilità e presenza di ANSFISA-CDB per le ispezioni di fabbricazione e prove Consente di programmare ed eseguire le ispezioni secondo le tempistiche di costruzione e le prove definite nel piano
Conferma disponibilità di linea	NTP+17	CDB	CDB conferma disponibilità di linea. Consente di confermare che la pianificazione definita per le attività di prova in linea può essere eseguita e di conseguenza permette di rispettare le milestone delle messe in servizio delle unità. Il piano prove è stato sviluppato senza limitazioni né vincoli.
Consegna del 1° tram	NTP+19	CDB	CDB provvede a dare disponibilità del deposito, uffici, accesso in linea e conducenti Consente che l'inizio delle prove in linea sia effettivo all'arrivo della prima unità
Inizio prove in Linea	NTP+19	ANSFISA	ANSFISA-Autorizza l'inizio delle prove in Linea Consente di avviare le prove in linea
Inizio prove di trazione e di frenatura	NTP+19	CDB	CDB - provvede a dare disponibilità per le prove di trazione e di frenatura una zona a velocità massima (60 km/h) di lunghezza minima di 800 m su rettilineo e allineato.
Linea completa con tutte le strutture/sistemi	NTP+20,5	CDB	CDB - provvede a dare disponibilità linea completa con tutte le strutture/sistemi, compreso l'ATP e le strutture necessarie per poter testare le transizioni OESS.

	TIPO DE DOCUMENTO	 Comune di Bologna	Ed.
	Programma di gestione della fornitura		
	TRAM DI BOLOGNA	D0002389911	A



MILESTONE	DATA (MESI)	PROPRIETARIO	COMMENTI
Inizio Prove integrazioni terra-bordo sistema completo	NTP+20	CDB/Costruttore dell'infrastruttura/Integratore/ANSFISA	Vista la risposta PI226048-24, è stato previsto un massimo di 2 settimane di prove integrazioni terra-bordo per el primo tram e di 1 settimana per il resto.
Fine Prove integrazioni terra-bordo sistema completo	NTP+20,5	CDB/Costruttore dell'infrastruttura/Integratore/ANSFISA	
Parere ANSFISA per il servizio commerciale	NTP+22,75	ANSFISA	Parere positivo da ANSFISA per l'inizio del servizio commerciale Consente l'approvazione del MIT per l'ottenimento del NOT
Emissione NOT per immissione in servizio commerciale	NTP+23	MIT	MIT emette il NOT per la immissione in servizio commerciale
Conceptual Design Review (CDR)	Da NTP+0 fino a NTP+1.5	CAF / CDB	Presentazione del veicolo e accordo sui progetti critici. Secondo punto 4.3 del presente documento
Preliminary Design Review (PDR)	Da NTP+1.5 fino a NTP+3	CAF / CDB	Tutto ciò che incide sull'omologazione del veicolo e aspetti critici della progettazione che influiscono sulla realizzazione del veicolo. Secondo punto 4.4 del presente documento Consente di inviare gli elaborati di progetto
Final Design Review (FDR)	Da NTP+3 fino a NTP+6	CAF / CDB	Design freeze della progettazione del veicolo. Secondo punto 4.5 del presente documento Consente di iniziare a costruire i veicoli

4 - PROGETTAZIONE, RIESAME DEL PROGETTO

Per le date indicate al punto 3 si considera la seguente portata di definizione per ognuna delle stesse

4.1 INTERFACCIA AVL

All'inizio del progetto, saranno necessarie informazioni dettagliate sull'interfaccia del veicolo e dei sistemi a terra per la corretta definizione dell'apparecchiatura di bordo per l'informazione ai passeggeri e il sistema AVL.

	TIPO DE DOCUMENTO	 Comune di Bologna	Ed.
	Programma di gestione della fornitura		
	TRAM DI BOLOGNA	D0002389911	A

4.2 DESIGN FREEZE DESIGN FREEZE ATP

All'inizio del progetto, sarà necessaria la definizione dell'interfaccia con gli elementi di binario, con il CdB che guiderà il coordinamento tra le Parti. Sarà inoltre necessaria la definizione, da parte del Comune di Bologna, del responsabile dell'integrazione del sistema ATP (CAF è responsabile della parte di bordo del sistema).

4.3 CONCEPTUAL DESIGN REVIEW (CDR)

Durante il primo mese e mezzo del progetto, verranno effettuate revisioni di progettazione con il Comune di Bologna per esaminare e concordare gli elementi critici del design.

4.4 PRELIMINARY DESIGN REVIEW (PDR)

Dal mese 1,5 al mese 3, verrà revisionato tutto ciò che riguarda l'omologazione del veicolo, così come il resto degli elementi principali del design.

4.5 FINAL DESIGN RREVIEW (FDR)

La fase finale di revisione del design si svolgerà tra il mese 3 e il mese 6 e si concentrerà sui punti che non sono stati affrontati e concordati durante le revisioni di CDR e PDR (principalmente aspetti funzionali descrittivi e software). Nei casi in cui fossero rimasti alcuni punti aperti dalle revisioni precedenti, verrà definita e documentata la soluzione definitiva per la sua approvazione finale.

5. SVILUPPO DEL 1° TRAM

5.1 EMISSIONE DEGLI ORDINI DI APPROVVIGIONAMENTO DI COMPONENTI PRINCIPALI

Una volta firmata la NTP di progetto si potranno emettere gli ordini ai fornitori critici i cui materiali e/o attrezzature formano parte dello standard di veicoli e che non sono compresi nei pacchetti di progettazione e pertanto non è necessario che vengano approvati dal cliente.

Per gli altri componenti una volta chiusa la progettazione si passa a emettere l'ordine di approvvigionamento. Tali componenti arrivano in fabbrica man mano arriva la data in cui sono necessari per la costruzione sia della struttura che delle finiture delle vetture nelle varie postazioni della catena di montaggio.

5.2 MONTAGGIO DELLA STRUTTURA

La prima fase della costruzione è costituita dall'esecuzione della struttura di ognuna delle 5 casse che compongono l'unità.



Gli elementi principali che compongono ogni cassa: telaio, imperiale e fiancate vengo fabbricati prima di montarli per formare la struttura.

Le casse vengono costruite in modo indipendente seguendo il seguente ordine: C1- M1-S1-M2- C2

Una volta assemblate le casse vengono raggruppate per semiunità per proseguire con il processo produttivo (C1) prima semiunità (M1-S1-M2) seconda semiunità e (C2) terza semiunità.

5.3 VERNICIATURA (P2)

Le strutture finite passano al capannone di verniciatura raggruppate in semi-unità e vengono verniciate raggruppate in questo modo consecutivamente una volta terminata la fase anteriore.

	TIPO DE DOCUMENTO	 Comune di Bologna	Ed.
	Programma di gestione della fornitura		
	TRAM DI BOLOGNA	D0002389911	A



Una volta effettuate le ispezioni opportune le semi-unità vengono trasportate nella catena di finitura in cui vengono eseguiti i montaggi di materiali e attrezzature.

5.4 FINITURE (P1, P3, P4, Z1, Z2.1, Z2.2, Z3)

Di seguito vengono descritti nei dettagli i principali lavori che vengono svolti in ciascuna postazione in cui è suddivisa la catena di montaggio.

Come nella fase di verniciatura le vetture avanzano nella catena raggruppate in semi-unità.

- P1 - Pre-montaggi elettrici:
 - Preparazione cablaggio e armadi elettrici
- P3 - Pre-montaggi Imperiale:
 - Montaggio cablaggi
 - Montaggio scatole di derivazione esterne
- Montaggio condotti aria condizionata, cieli, meccanismi porte e corrimani interni
Cabina:
 - Montaggio cablaggi
 - Montaggio parabrezza
 - Montaggio armadi, banco di manovra e rivestimenti interni
- Z1 - Finitura:
 - Montaggio pavimento
- Z2.1 + Z2.2 - Finitura:
 - Assemblaggio cassa: cieli e cabina
 - Montaggio porte e finestrini
 - Montaggio componenti intercomunicante (corridoio, mantice, etc.)
 - Montaggio rivestimenti interni
 - Installazione isolamento e attrezzature sottocassa
 - Installazione ganci
- Z3 - Finitura:
 - Installazione sedili e mancorrenti
 - Montaggio attrezzature e carenature imperiale
 - Montaggio fari

	TIPO DE DOCUMENTO	 Comune di Bologna	Ed.
	Programma di gestione della fornitura		
	TRAM DI BOLOGNA	D0002389911	A

5.5 CONTINUITÀ E RIGIDITÀ. ACCOPPIAMENTO

Continuando con la composizione per semi-unità, una volta conclusa la fase di finiture le stesse passano alla fase di verifica elettrica e successivo accoppiamento dei carrelli.

5.6 PROVE IN FABBRICA E ISPEZIONI

Una volta portato a termine l'accoppiamento dei carrelli, l'unità completa e accoppiata passa al capannone di prove per l'esecuzione delle prove in fabbrica, comprese quelle di integrazione.

Dopo l'esecuzione delle stesse si passa a revisionare l'unità, prima con un'ispezione interna (H5) e poi in un'ispezione con il cliente (H6) per ottenere l'accettazione in fabbrica (Collaudo in Fabbrica). Eseguite queste attività l'unità sarà pronta per essere trasportata a destinazione.

5.7 ARRIVO A DESTINAZIONE, PROVE IN LINEA E MESSA IN SERVIZIO

In ottemperanza al requisito contrattuale, la prima unità arriverà a destinazione nel mese NTP+19. Le prove in linea e il rodaggio si protrarranno fino alla messa in servizio in NTP+23.

In conformità con l'art. 17.16 del Capitolato speciale descrittivo e prestazionale, punto C, durante la fase di prova in linea, il tram sarà sottoposto a una marcia in bianco in linea (pre-esercizio), indicativamente con una percorrenza di 1000 km per il primo tram.

5.8 ACCETTAZIONE DEFINITIVA

L'accettazione definitiva delle unità verrà svolta una volta percorsi 20000 Km di servizio su ognuna delle stesse.

5.9 GARANZIA

La garanzia di ogni unità ha una durata di 4 anni dall'entrata in servizio delle stesse.



6. SVILUPPO DEI SUCCESSIVI TRAM

La costruzione, prove e messa in servizio dei tram successivi verranno eseguite nello stesso modo descritto per l'unità 1, tenuti conto i termini contrattuali e adattando i ritmi della catena di produzione alle sue esigenze.

Tra i tram 2 e 3 c'è un'interruzione della produzione di circa 2 mesi in modo tale da, tramite la validazione dei montaggi e le prove eseguite sulle prime unità, raggiungere una maturità del prodotto per la costruzione del resto della flotta.

Il dettaglio incluso nel piano allegato per la fabbricazione dei tram 2 al 33 comprende almeno le seguenti fasi:

- Inizio assiematura della 1^ struttura cassa
- Conclusione del tram-set di strutture casse
- Collaudo in fabbrica
- Consegna
- Messa in funzione e test su rotabile finito in linea

	TIPO DE DOCUMENTO	 Comune di Bologna	Ed.
	Programma di gestione della fornitura		
	TRAM DI BOLOGNA	D0002389911	A

- Pre-esercizio: In conformità con l'art. 17.16 del Capitolato speciale descrittivo e prestazionale, punto C, durante la fase di prova in linea, il tram sarà sottoposto a una marcia in bianco in linea, indicativamente con una percorrenza di 500 km per i successivi tram.
- Collaudo in linea
- Accettazione
- Messa in servizio e rodaggio

7. CALENDARI DI PROGETTO

Le attività comprese nel programma vanno unite a un calendario specifico in funzione della loro tipologia e dell'ubicazione geografica della loro esecuzione.

- Milestone di progetto: 7 giorni lavorativi/settimana
- Attività di ingegneria e acquisti: calendario lavorativo stabilimento di Saragozza (8h/giorno)
- Lead time fornitori: 5 giorni lavorativi/settimana (8h/giorno)
- Costruzione strutture: calendario lavorativo stabilimento di Saragozza (8h/giorno)
- Attività di verniciatura, officina elettrica, finiture e prove in fabbrica: calendario lavorativo stabilimento di Irún (8h/giorno)
- Attività di trasporto: 7 giorni lavorativi/settimana
- Attività in loco: 5 giorni lavorativi/settimana (8h/giorno)

8. PERCORSO CRITICO

Come indicato nel piano di progetto il percorso critico dello stesso è l'arrivo a Bologna dei tram. La prima unità non ha un margine di flessibilità in questa milestone come anche nella milestone dell'immissione in servizio. Alcune delle successive unità hanno un certo margine negli arrivi a destinazione per via del processo produttivo e del fatto che le milestone contrattuali sono raggruppate per tre unità.

In generale le immissioni in servizio hanno più margine di flessibilità degli arrivi a destinazione per via del piano prove e consegne considerato a Bologna.



Nel Cronoprogramma allegato vengono riportate nel dettaglio le attività critiche il cui margine di flessibilità è 0 o quasi 0, nonché le milestone che formano parte del percorso critico indicate con tali margini di flessibilità.

In linea generale, le milestone indicate al punto 3 del presente documento formano parte del percorso critico che porta al raggiungimento delle milestone contrattuali di arrivo a destinazione e di messa in servizio. Ciò si deve al fatto che le catene di lavori di progettazione, approvvigionamento, costruzione e prove non hanno margini di flessibilità tra di loro.

Il ritardo in una milestone appartenente al percorso critico influirà su lavori successivi e comporterà un ritardo nelle milestone successive.

Man mano che il progetto avanza determinati lavori che ad oggi non sono critici possono diventarlo ed entrare a far parte del percorso critico dello stesso, potranno quindi influire sul raggiungimento delle milestone contrattuali.

Nel Cronoprogramma del punto 9.1 vengono riportate tutte le milestone contrattuali e tutte le milestone di programma comprese al punto 3 vincolate ai loro relativi lavori.

	TIPO DE DOCUMENTO	 Comune di Bologna	Ed.
	Programma di gestione della fornitura		
	TRAM DI BOLOGNA	D0002389911	A

Nelle attività comprese viene descritta nel dettaglio la successione dei lavori corrispondenti ai materiali e attrezzature considerati molto critici, il cui eventuale ritardo nell'approvvigionamento può avere un impatto sul piano di costruzione.

Riepilogo della catena di attività critiche:

- Progettazione, approvvigionamento e costruzione delle strutture delle casse della prima unità.

Il ritmo di costruzione delle casse delle rimanenti unità si adegua alla data di necessità di entrata in verniciatura contrassegnata dal piano di costruzione.

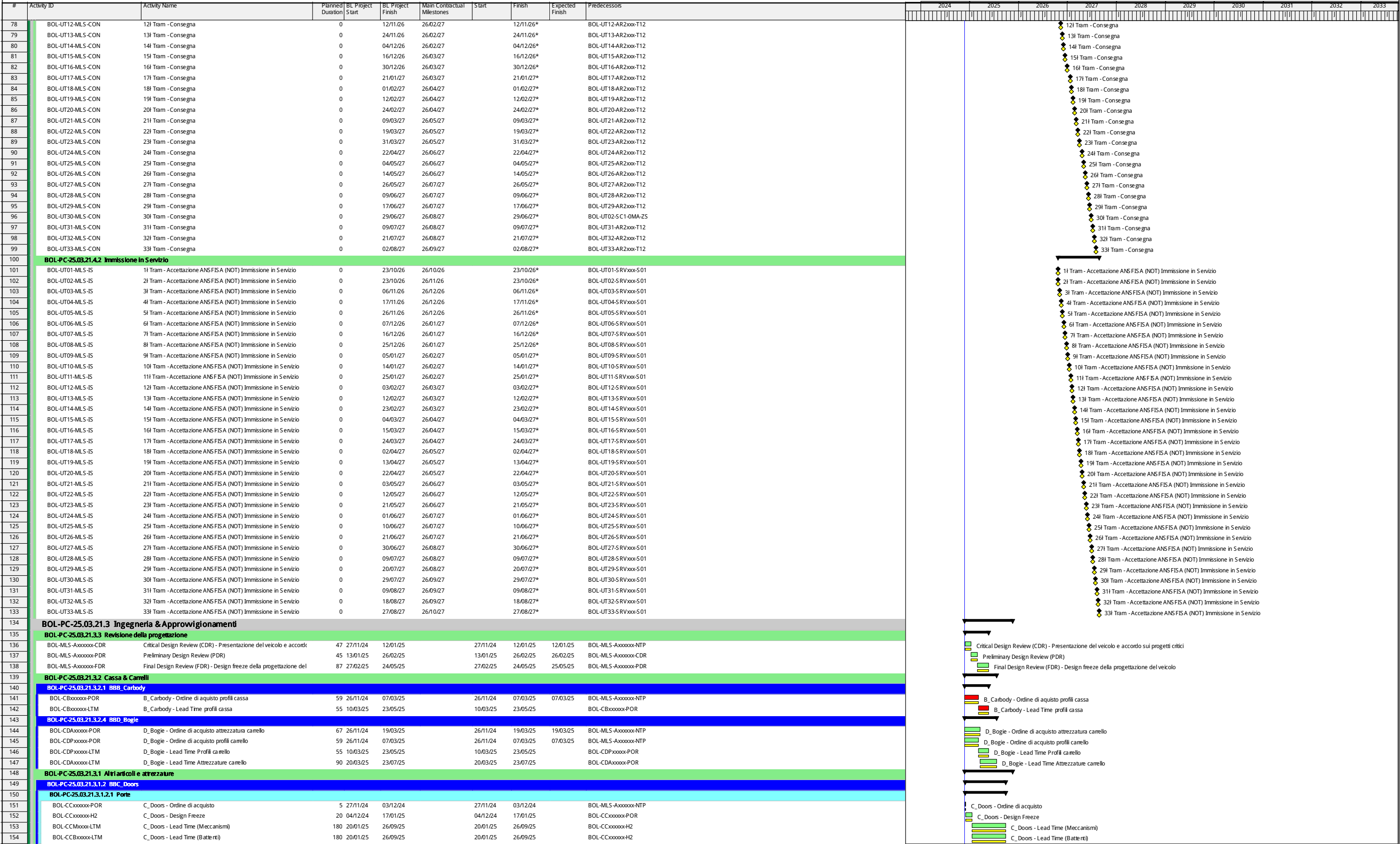
- Verniciatura e finiture dall'unità 1. Prove in fabbrica e trasporto dell'unità 1.

Ciò si deve al fatto non che il margine di flessibilità dell'arrivo a Bologna dell'unità 1.

9. ALLEGATI

9.1 PIANO GENERALE DELLA FORNITURA

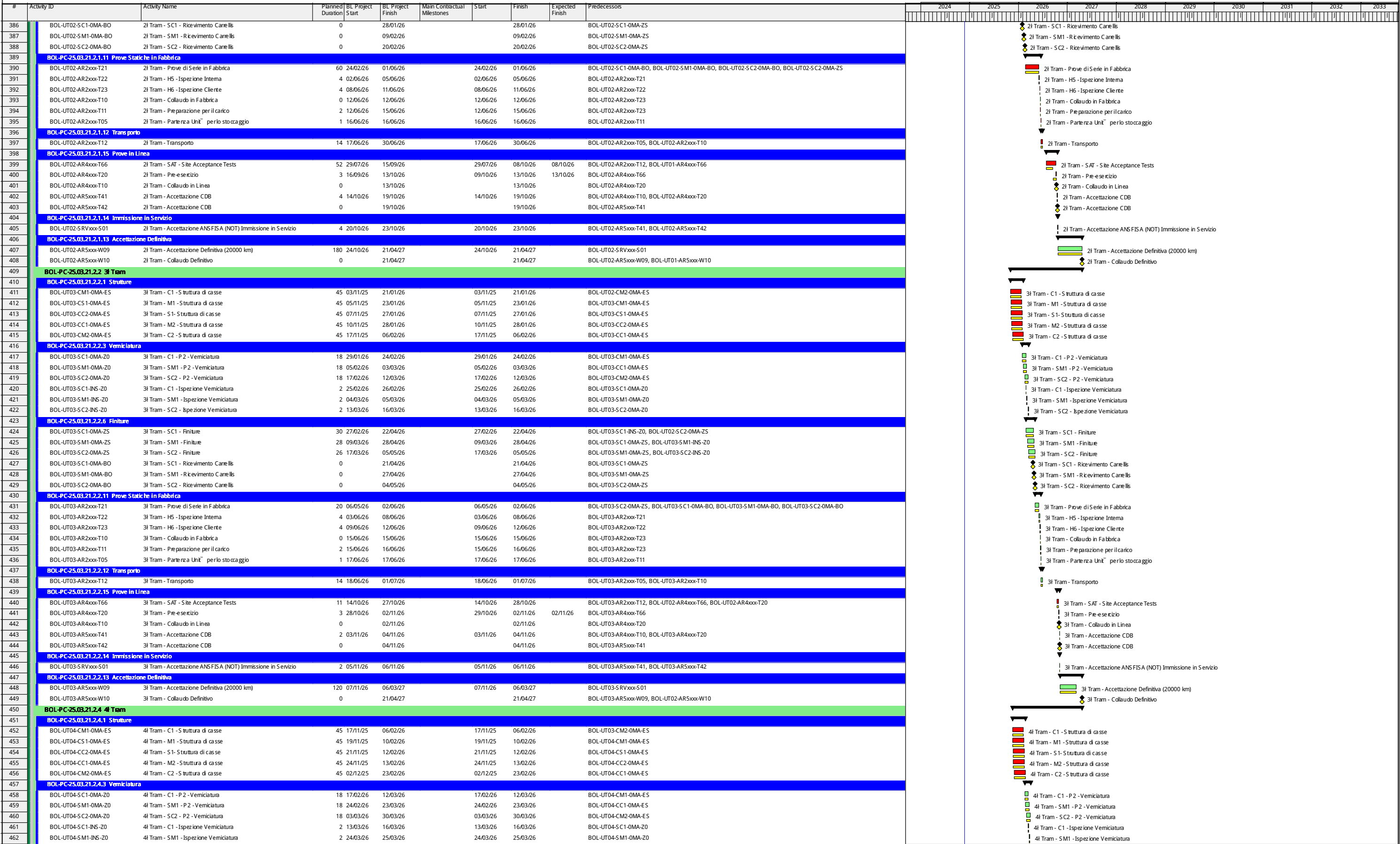
Base Line: 16-12-2024
Data Date: 16-12-2024

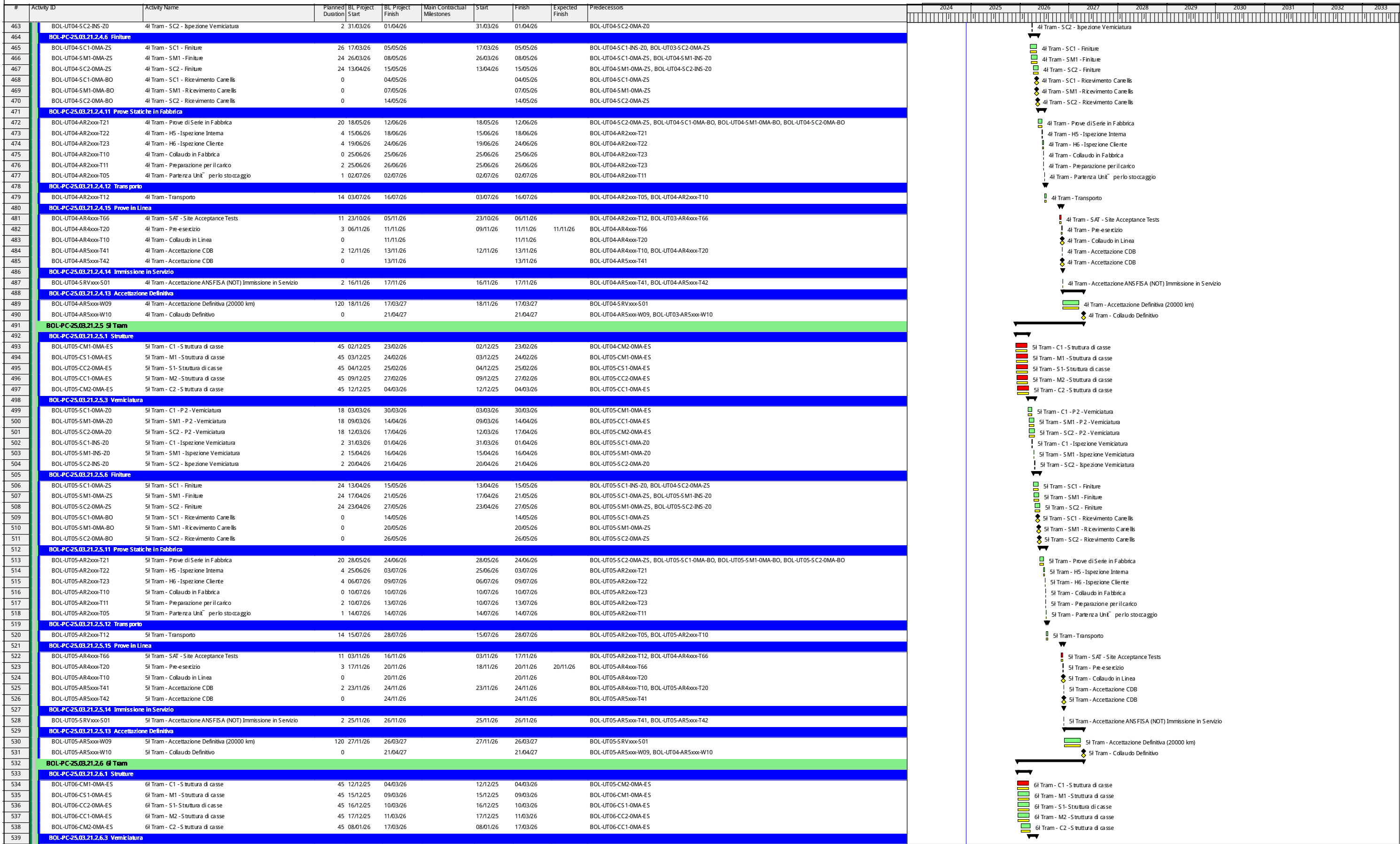


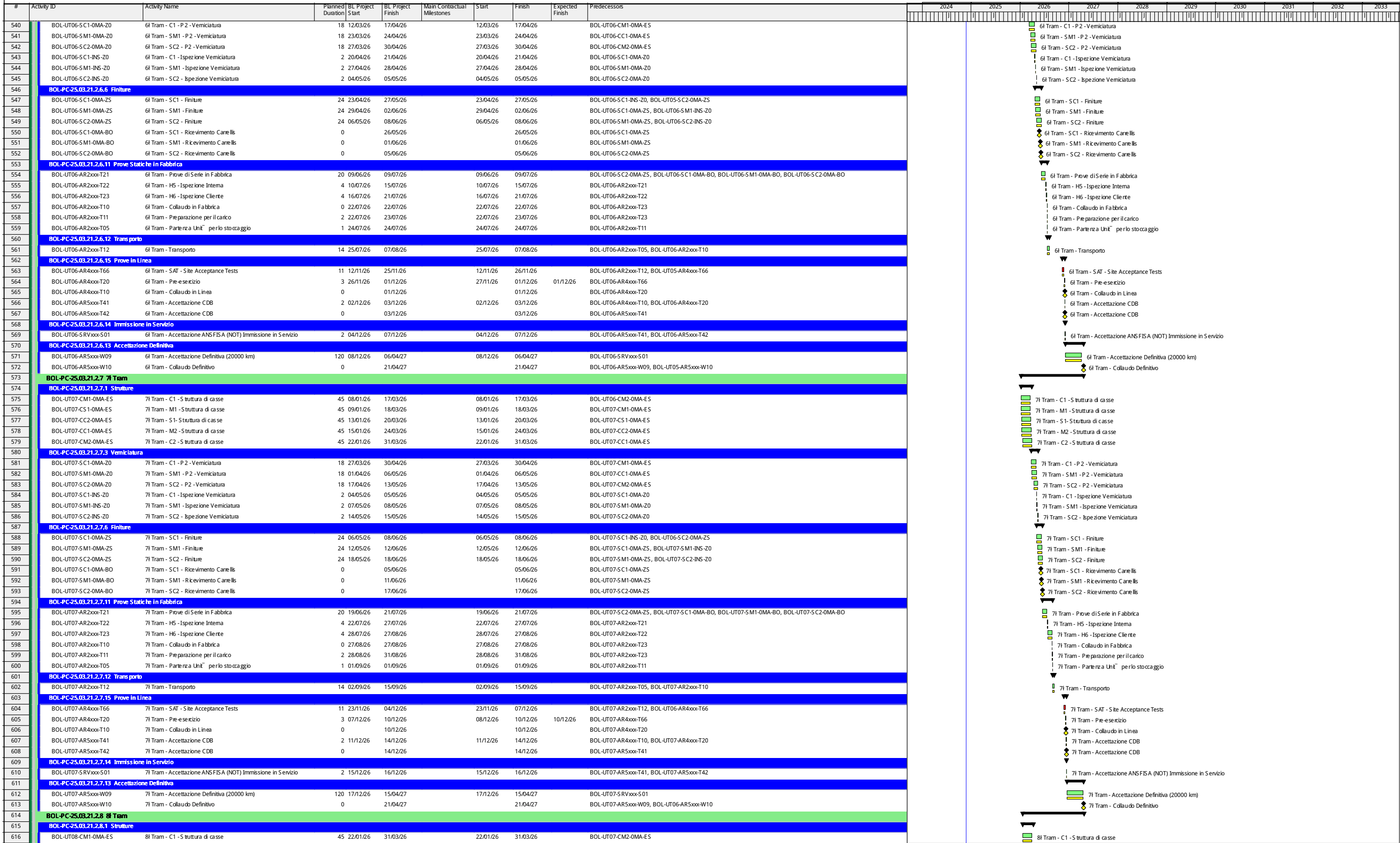
Base Line: 16-12-2024
Data Date: 16-12-2024

Base Line: 16-12-2024
Data Date: 16-12-2024

#	Activity ID	Activity Name	Planned Duration	BL Project Start	BL Project Finish	Main Contractual Milestones	Start	Finish	Expected Finish	Predecessors	2024												2025												2026												2027												2028												2029												2030												2031												2032												2033																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								

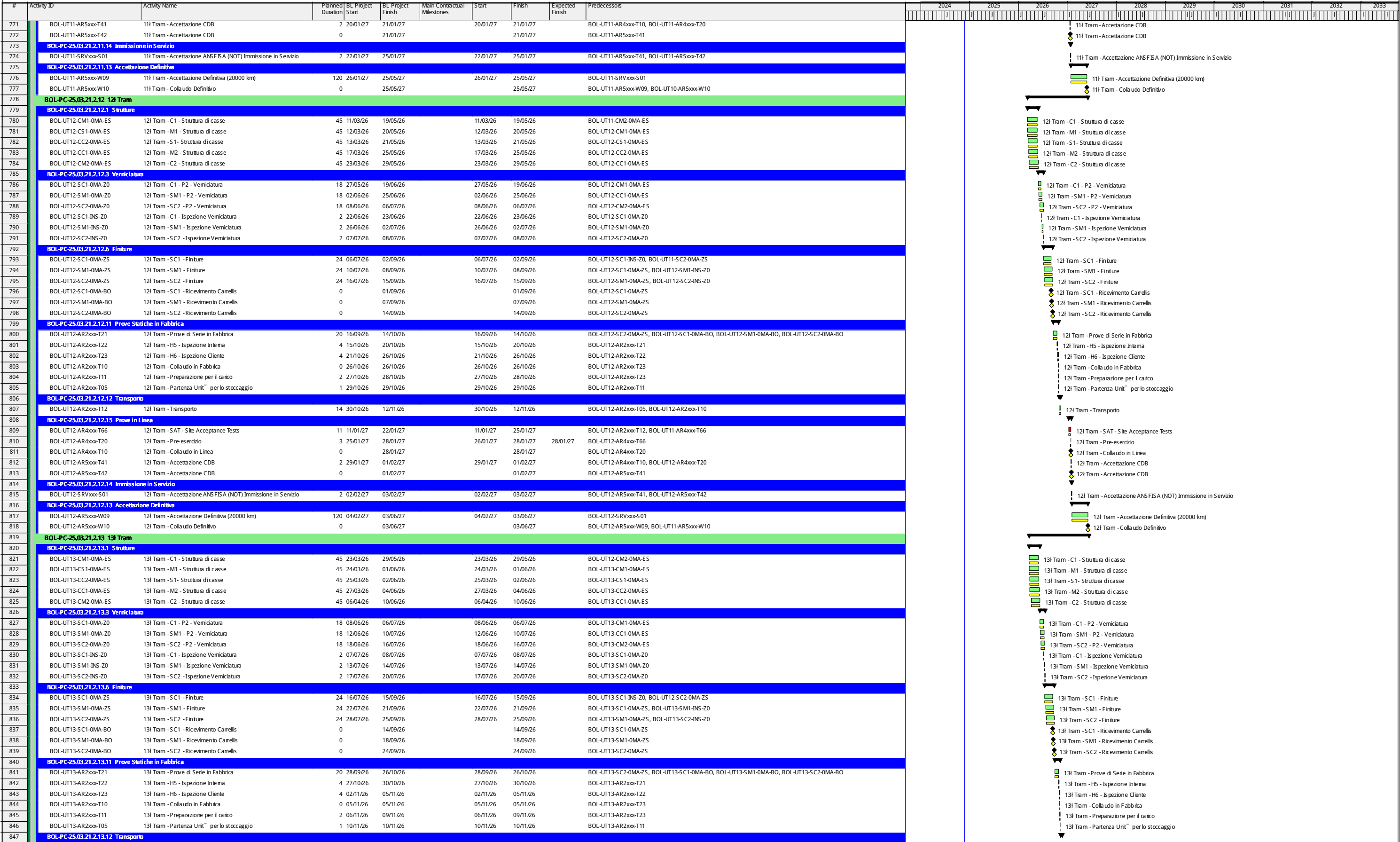


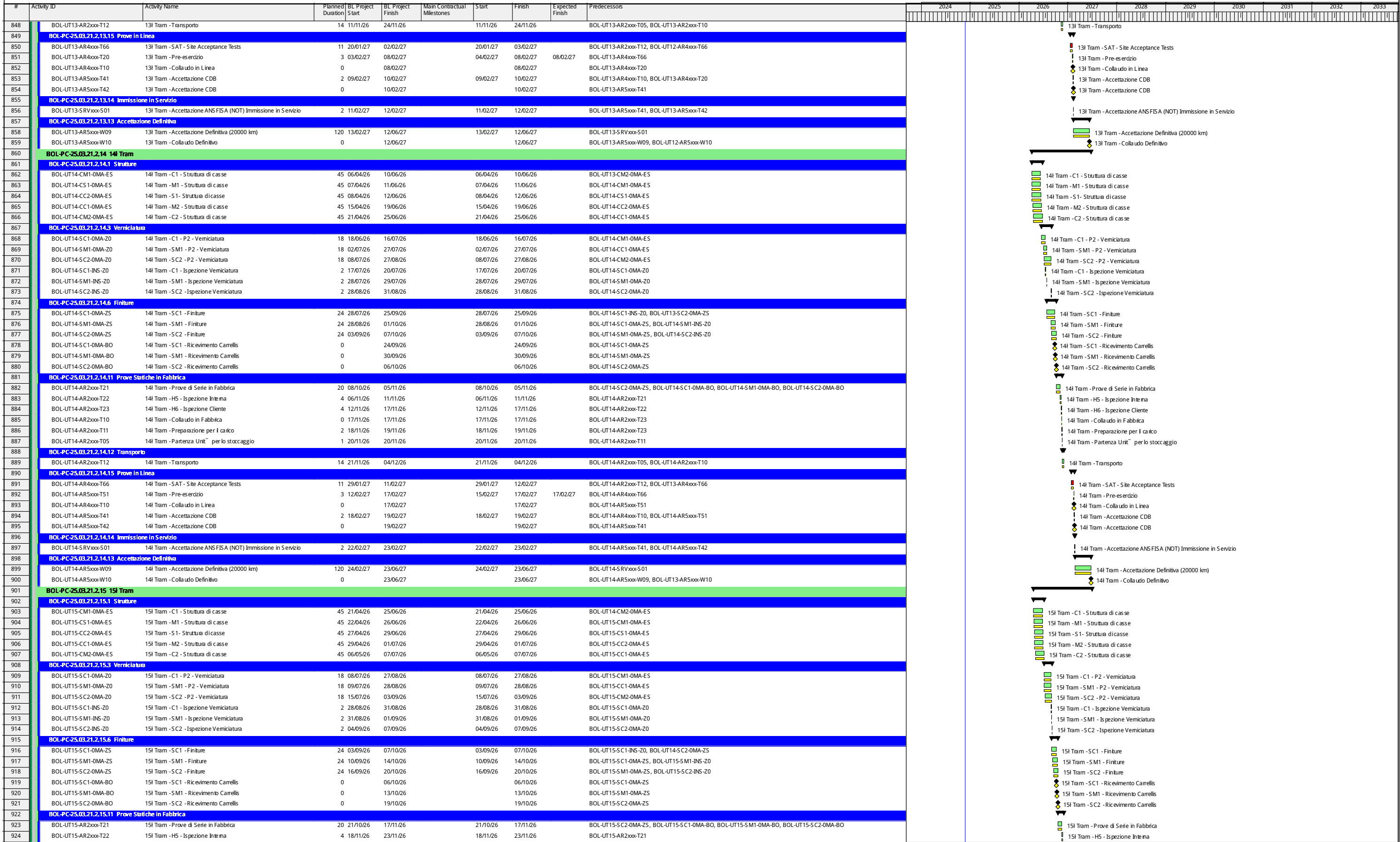


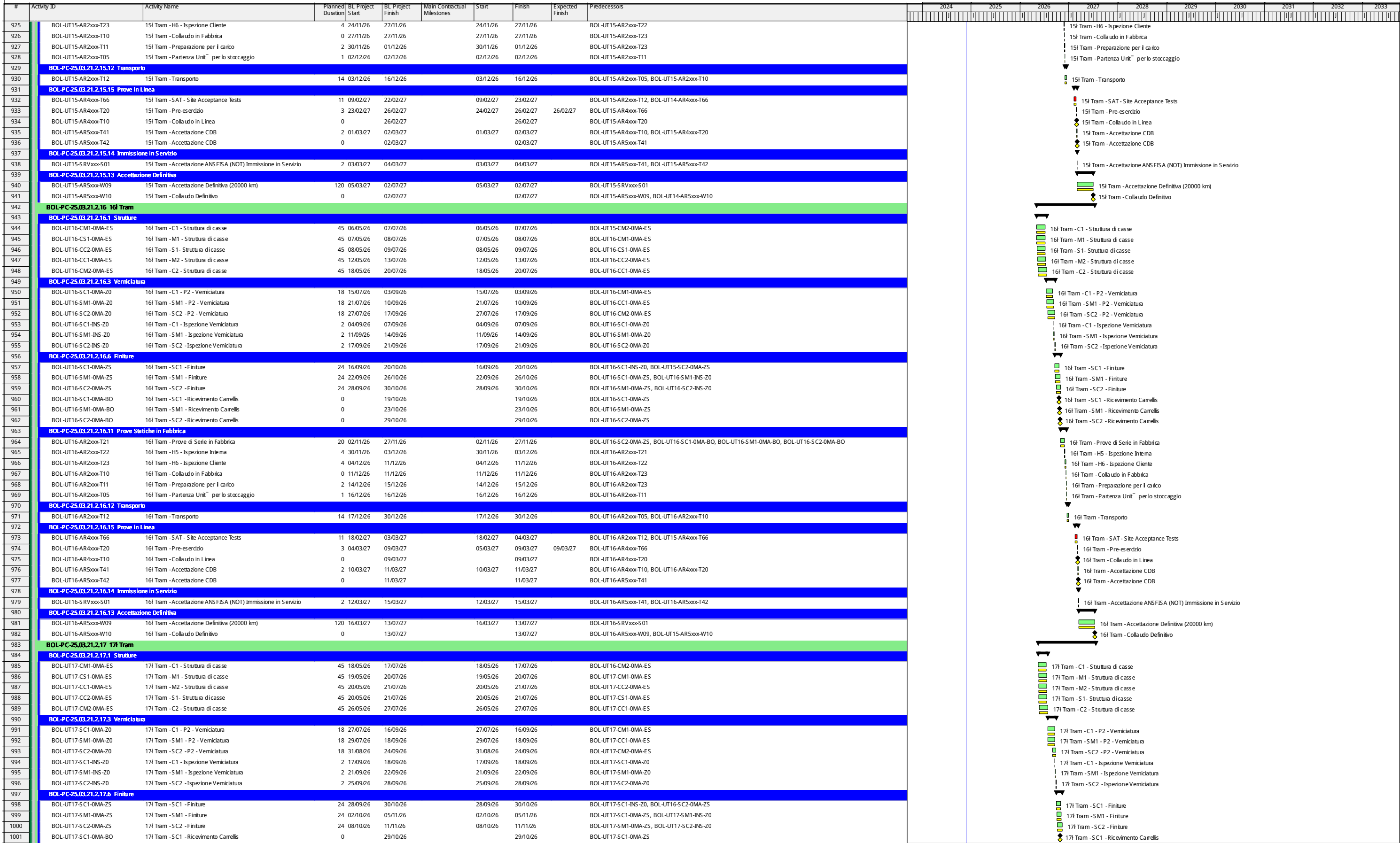


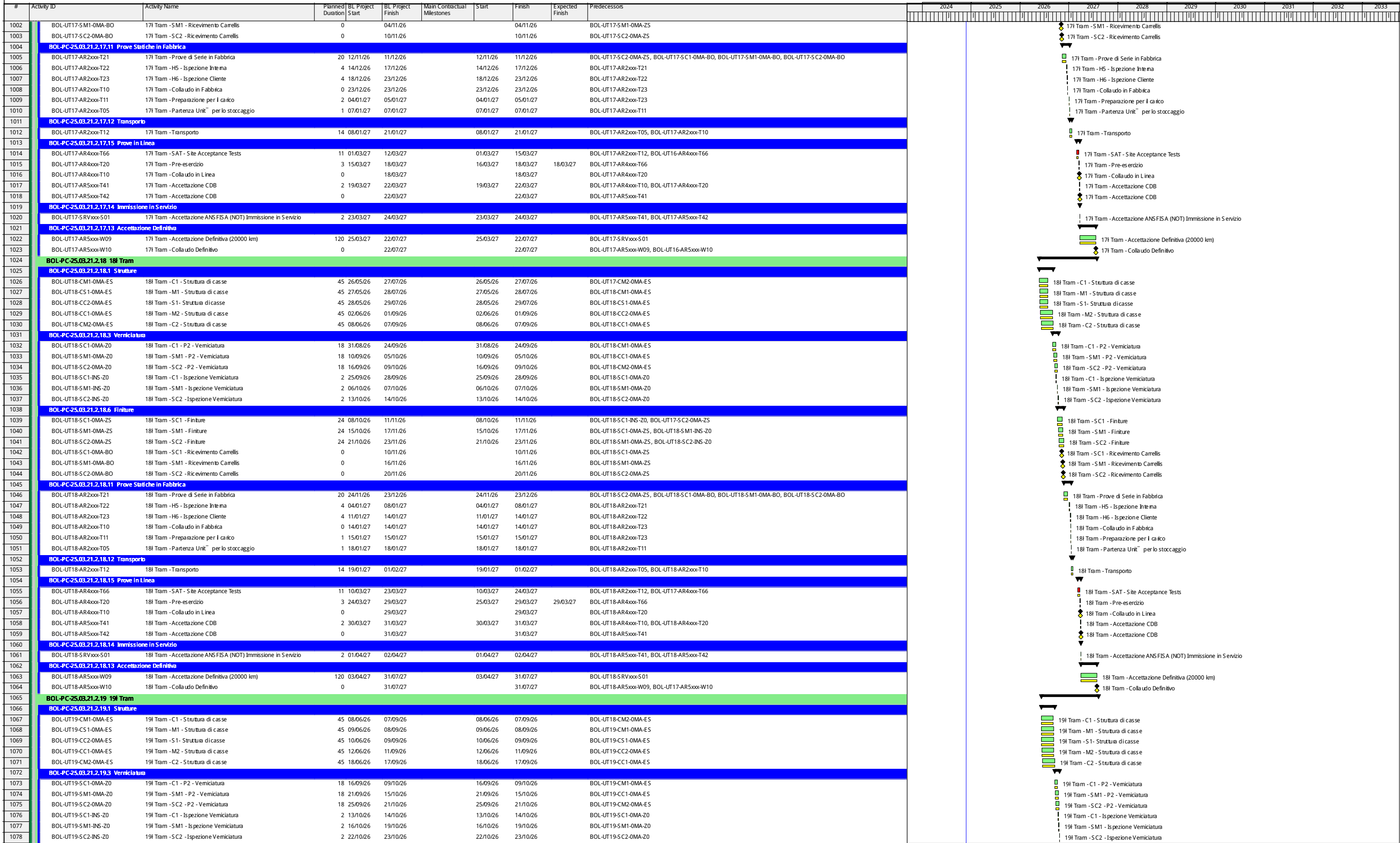
Base Line: 16-12-2024
Data Date: 16-12-2024

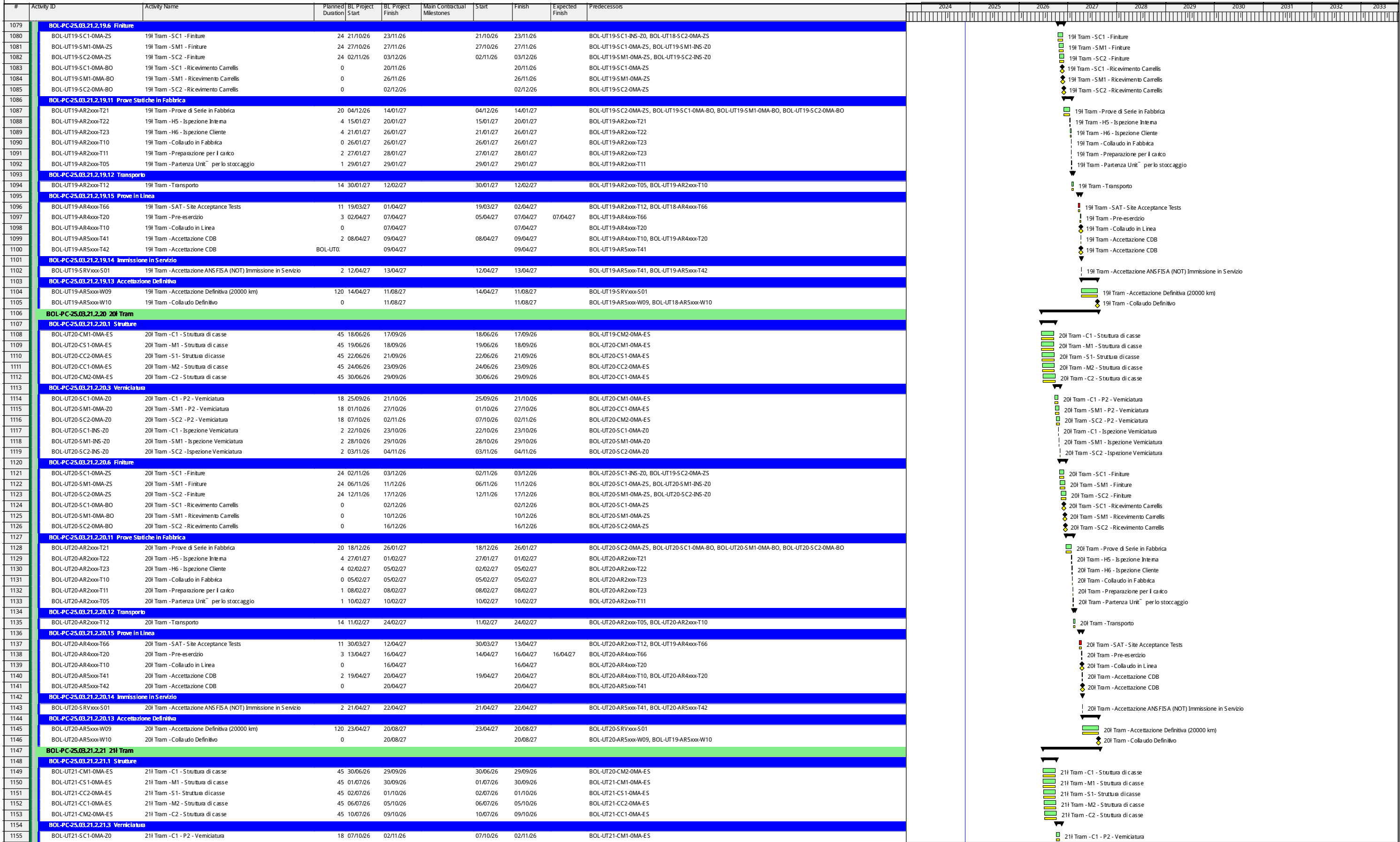
Activity ID	Activity Name	Planned Duration	BL Project Start	BL Project Finish	Main Contractual Milestones	Start	Finish	Expected Finish	Predecessors	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	
694	BOL-UT09-AR5xxx-W09	9I Tram - Accettazione Definitiva (20000 km)	120	06/01/27	05/05/27		06/01/27	05/05/27	BOL-UT09-SRVxxx-S01											
695	BOL-UT09-AR5xxx-W10	9I Tram - Collaudo Definitivo	0		05/05/27			05/05/27	BOL-UT09-AR5xxx-W09, BOL-UT08-AR5xxx-W10											
696	BOL-PC-25.03.21.2.10 10I Tram																			
697	BOL-PC-25.03.21.2.10.1 Strutture																			
698	BOL-UT10-CM1-OMA-ES	10I Tram - C1 - Struttura di casse	45	13/02/26	22/04/26		13/02/26	22/04/26	BOL-UT09-CM2-OMA-ES											
699	BOL-UT10-CS1-OMA-ES	10I Tram - M1 - Struttura di casse	45	16/02/26	27/04/26		16/02/26	27/04/26	BOL-UT10-CM1-OMA-ES											
700	BOL-UT10-CC2-OMA-ES	10I Tram - S1 - Struttura di casse	45	17/02/26	28/04/26		17/02/26	28/04/26	BOL-UT10-CS1-OMA-ES											
701	BOL-UT10-CC1-OMA-ES	10I Tram - M2 - Struttura di casse	45	19/02/26	30/04/26		19/02/26	30/04/26	BOL-UT10-CC2-OMA-ES											
702	BOL-UT10-CM2-OMA-ES	10I Tram - C2 - Struttura di casse	45	25/02/26	07/05/26		25/02/26	07/05/26	BOL-UT10-CC1-OMA-ES											
703	BOL-PC-25.03.21.2.10.3 Verniciatura																			
704	BOL-UT10-S C1-OMA-Z0	10I Tram - C1 - P2 - Verniciatura	18	30/04/26	26/05/26		30/04/26	26/05/26	BOL-UT10-CM1-OMA-ES											
705	BOL-UT10-SM1-OMA-Z0	10I Tram - SM1 - P2 - Verniciatura	18	11/05/26	03/06/26		11/05/26	03/06/26	BOL-UT10-CC1-OMA-ES											
706	BOL-UT10-S C2-OMA-Z0	10I Tram - S C2 - P2 - Verniciatura	18	15/05/26	09/06/26		15/05/26	09/06/26	BOL-UT10-CM2-OMA-ES											
707	BOL-UT10-S C1-INS-Z0	10I Tram - C1 - Ispezione Verniciatura	2	27/05/26	28/05/26		27/05/26	28/05/26	BOL-UT10-S C1-OMA-Z0											
708	BOL-UT10-SM1-INS-Z0	10I Tram - SM1 - Ispezione Verniciatura	2	04/06/26	05/06/26		04/06/26	05/06/26	BOL-UT10-SM1-OMA-Z0											
709	BOL-UT10-S C2-INS-Z0	10I Tram - S C2 - Ispezione Verniciatura	2	10/06/26	11/06/26		10/06/26	11/06/26	BOL-UT10-S C2-OMA-Z0											
710	BOL-PC-25.03.21.2.10.6 Finiture																			
711	BOL-UT10-S C1-OMA-ZS	10I Tram - S C1 - Finiture	24	09/06/26	15/07/26		09/06/26	15/07/26	BOL-UT10-S C1-INS-Z0, BOL-UT09-S C2-OMA-ZS											
712	BOL-UT10-SM1-OMA-ZS	10I Tram - SM1 - Finiture	24	15/06/26	21/07/26		15/06/26	21/07/26	BOL-UT10-S C1-OMA-ZS, BOL-UT10-SM1-INS-Z0											
713	BOL-UT10-S C2-OMA-ZS	10I Tram - S C2 - Finiture	24	19/06/26	27/07/26		19/06/26	27/07/26	BOL-UT10-SM1-OMA-ZS, BOL-UT10-S C2-INS-Z0											
714	BOL-UT10-S C1-OMA-BO	10I Tram - S C1 - Ricevimento Carrelli	0		14/07/26			14/07/26	BOL-UT10-S C1-OMA-ZS											
715	BOL-UT10-SM1-OMA-BO	10I Tram - SM1 - Ricevimento Carrelli	0		20/07/26			20/07/26	BOL-UT10-SM1-OMA-ZS											
716	BOL-UT10-S C2-OMA-BO	10I Tram - S C2 - Ricevimento Carrelli	0		24/07/26			24/07/26	BOL-UT10-S C2-OMA-ZS											
717	BOL-PC-25.03.21.2.10.11 Prove Statiche in Fabbrica																			
718	BOL-UT10-AR2xxx-T21	10I Tram - Prove di Serie in Fabbrica	20	28/07/26	21/09/26		28/07/26	21/09/26	BOL-UT10-S C2-OMA-ZS, BOL-UT10-S C1-OMA-BO, BOL-UT10-SM1-OMA-BO, BOL-UT10-S C2-OMA-BO											
719	BOL-UT10-AR2xxx-T22	10I Tram - H5 - Ispezione Interna	4	22/09/26	25/09/26		22/09/26	25/09/26	BOL-UT10-AR2xxx-T21											
720	BOL-UT10-AR2xxx-T23	10I Tram - H6 - Ispezione Cliente	4	28/09/26	01/10/26		28/09/26	01/10/26	BOL-UT10-AR2xxx-T22											
721	BOL-UT10-AR2xxx-T10	10I Tram - Collaudo in Fabbrica	0	01/10/26	01/10/26		01/10/26	01/10/26	BOL-UT10-AR2xxx-T23											
722	BOL-UT10-AR2xxx-T11	10I Tram - Preparazione per il carico	2	02/10/26	05/10/26		02/10/26	05/10/26	BOL-UT10-AR2xxx-T23											
723	BOL-UT10-AR2xxx-T05	10I Tram - Partenza Unit" per lo stoccaggio	1	06/10/26	06/10/26		06/10/26	06/10/26	BOL-UT10-AR2xxx-T11											
724	BOL-PC-25.03.21.2.10.12 Trasporto																			
725	BOL-UT10-AR2xxx-T12	10I Tram - Trasporto	14	07/10/26	20/10/26		07/10/26	20/10/26	BOL-UT10-AR2xxx-T05, BOL-UT10-AR2xxx-T10											
726	BOL-PC-25.03.21.2.10.15 Prove in Linea																			
727	BOL-UT10-AR4xxx-T66	10I Tram - SAT - Site Acceptance Tests	11	22/12/26	04/01/27		22/12/26	05/01/27	BOL-UT10-AR2xxx-T12, BOL-UT09-AR4xxx-T66											
728	BOL-UT10-AR5xxx-T51	10I Tram - Pre-esercizio	3	05/01/27	08/01/27		06/01/27	08/01/27	08/01/27	BOL-UT10-AR4xxx-T66										
729	BOL-UT10-AR4xxx-T10	10I Tram - Collaudo in Linea	0		08/01/27			08/01/27	BOL-UT10-AR5xxx-T51											
730	BOL-UT10-AR5xxx-T41	10I Tram - Accettazione CDB	2	11/01/27	12/01/27		11/01/27	12/01/27	BOL-UT10-AR4xxx-T10, BOL-UT10-AR5xxx-T51											
731	BOL-UT10-AR5xxx-T42	10I Tram - Accettazione CDB	0		12/01/27			12/01/27	BOL-UT10-AR5xxx-T41											
732	BOL-PC-25.03.21.2.10.14 Immissione in Servizio																			
733	BOL-UT10-SRVxxx-S01	10I Tram - Accettazione ANS FISA (NOT) Immissione in Servizio	2	13/01/27	14/01/27		13/01/27	14/01/27	BOL-UT10-AR5xxx-T41, BOL-UT10-AR5xxx-T42											
734	BOL-PC-25.03.21.2.10.13 Accettazione Definitiva																			
735	BOL-UT10-AR5xxx-W09	10I Tram - Accettazione Definitiva (20000 km)	120	15/01/27	14/05/27		15/01/27	14/05/27	BOL-UT10-SRVxxx-S01											
736	BOL-UT10-AR5xxx-W10	10I Tram - Collaudo Definitivo	0		14/05/27			14/05/27	BOL-UT10-AR5xxx-W09, BOL-UT09-AR5xxx-W10											
737	BOL-PC-25.03.21.2.11 11I Tram																			
738	BOL-PC-25.03.21.2.11.1 Strutture																			
739	BOL-UT11-CM1-OMA-ES	11I Tram - C1 - Struttura di casse	45	25/02/26	07/05/26		25/02/26	07/05/26	BOL-UT10-CM2-OMA-ES											
740	BOL-UT11-CS1-OMA-ES	11I Tram - M1 - Struttura di casse	45	26/02/26	08/05/26		26/02/26	08/05/26	BOL-UT11-CM1-OMA-ES											
741	BOL-UT11-CC2-OMA-ES	11I Tram - S1 - Struttura di casse	45	27/02/26	11/05/26		27/02/26	11/05/26	BOL-UT11-CS1-OMA-ES											
742	BOL-UT11-CC1-OMA-ES	11I Tram - M2 - Struttura di casse	45	03/03/26	13/05/26		03/03/26	13/05/26	BOL-UT11-CC2-OMA-ES											
743	BOL-UT11-CM2-OMA-ES	11I Tram - C2 - Struttura di casse	45	11/03/26	19/05/26		11/03/26	19/05/26	BOL-UT11-CC1-OMA-ES											
744	BOL-PC-25.03.21.2.11.3 Verniciatura																			
745	BOL-UT11-S C1-OMA-Z0	11I Tram - C1 - P2 - Verniciatura	18	15/05/26	09/06/26		15/05/26	09/06/26	BOL-UT11-CM1-OMA-ES											
746	BOL-UT11-SM1-OMA-Z0	11I Tram - SM1 - P2 - Verniciatura	18	21/05/26	15/06/26		21/05/26	15/06/26	BOL-UT11-CC1-OMA-ES											
747	BOL-UT11-S C2-OMA-Z0	11I Tram - S C2 - P2 - Verniciatura	18	27/05/26	19/06/26		27/05/26	19/06/26	BOL-UT11-CM2-OMA-ES											
748	BOL-UT11-S C1-INS-Z0	11I Tram - C1 - Ispezione Verniciatura	2	10/06/26	11/06/26		10/06/26	11/06/26	BOL-UT11-S C1-OMA-Z0											
749	BOL-UT11-SM1-INS-Z0	11I Tram - SM1 - Ispezione Verniciatura	2	16/06/26	17/06/26		16/06/26	17/06/26	BOL-UT11-SM1-OMA-Z0											
750	BOL-UT11-S C2-INS-Z0	11I Tram - S C2 - Ispezione Verniciatura	2	22/06/26	23/06/26		22/06/26	23/06/26	BOL-UT11-S C2-OMA-Z0											
751	BOL-PC-25.03.21.2.11.6 Finiture																			
752	BOL-UT11-S C1-OMA-ZS	11I Tram - S C1 - Finiture	24	19/06/26	27/07/26		19/06/26	27/07/26	BOL-UT11-S C1-INS-Z0, BOL-UT10-S C2-OMA-ZS											
753	BOL-UT11-SM1-OMA-ZS	11I Tram - SM1 - Finiture	24	25/06/26	27/08/26		25/06/26	27/08/26	BOL-UT11-S C1-OMA-ZS, BOL-UT11-SM1-INS-Z0											
754	BOL-UT11-S C2-OMA-ZS	11I Tram - S C2 - Finiture	24	06/07/26	02/09/26		06/07/26	02/09/26	BOL-UT11-SM1-OMA-ZS, BOL-UT11-S C2-INS-Z0											
755	BOL-UT11-S C1-OMA-BO	11I Tram - S C1 - Ricevimento Carrelli	0		24/07/26			24/07/26	BOL-UT11-S C1-OMA-ZS											
756	BOL-UT11-SM1-OMA-BO	11I Tram - SM1 - Ricevimento Carrelli	0		30/07/26			30/07/26	BOL-UT11-SM1-OMA-ZS											
757	BOL-UT11-S C2-OMA-BO	11I Tram - S C2 - Ricevimento Carrelli	0		01/09/26			01/09/26	BOL-UT11-S C2-OMA-ZS											
758	BOL-PC-25.03.21.2.11.11 Prove Statiche in Fabbrica																			
759	BOL-UT11-AR2xxx-T21	11I Tram - Prove di Serie in Fabbrica	20	03/09/26	01/10/26		03/09/26	01/10/26	BOL-UT11-S C2-OMA-ZS, BOL-UT11-S C1-OMA-BO, BOL-UT11-SM1-OMA-BO, BOL-UT11-S C2-OMA-BO											
760	BOL-UT11-AR2xxx-T22	11I Tram - H5 - Ispezione Interna	4	02/10/26	07/10/26		02/10/26	07/10/26	BOL-UT11-AR2xxx-T21											
761	BOL-UT11-AR2xxx-T23	11I Tram - H6 - Ispezione Cliente	4	08/10/26	14/10/26		08/10/26	14/10/26	BOL-UT11-AR2xxx-T22											
762	BOL-UT11-AR2xxx-T10	11I Tram - Collaudo in Fabbrica	0	14/10/26	14/10/26		14/10/26	14/10/26	BOL-UT111-											



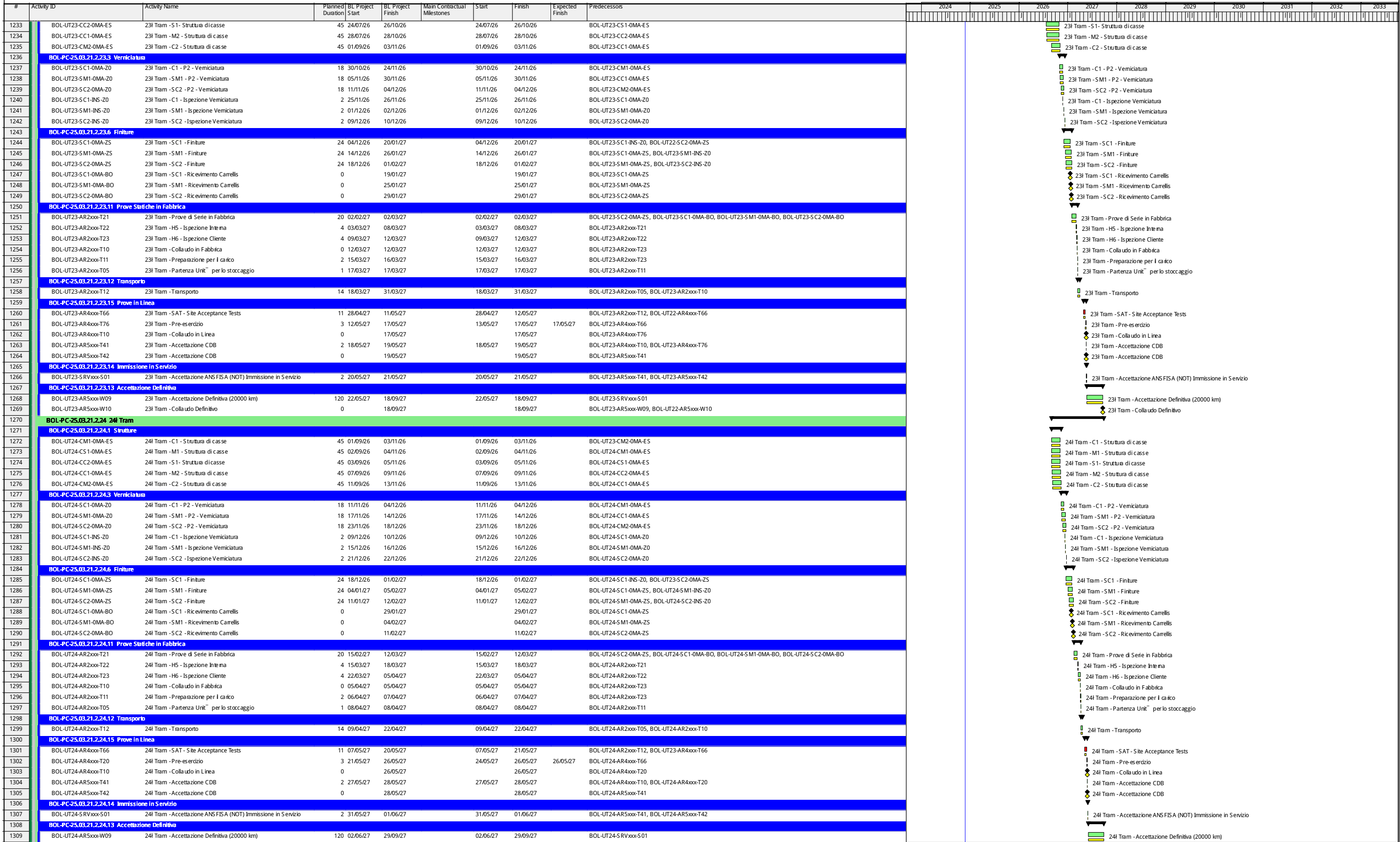


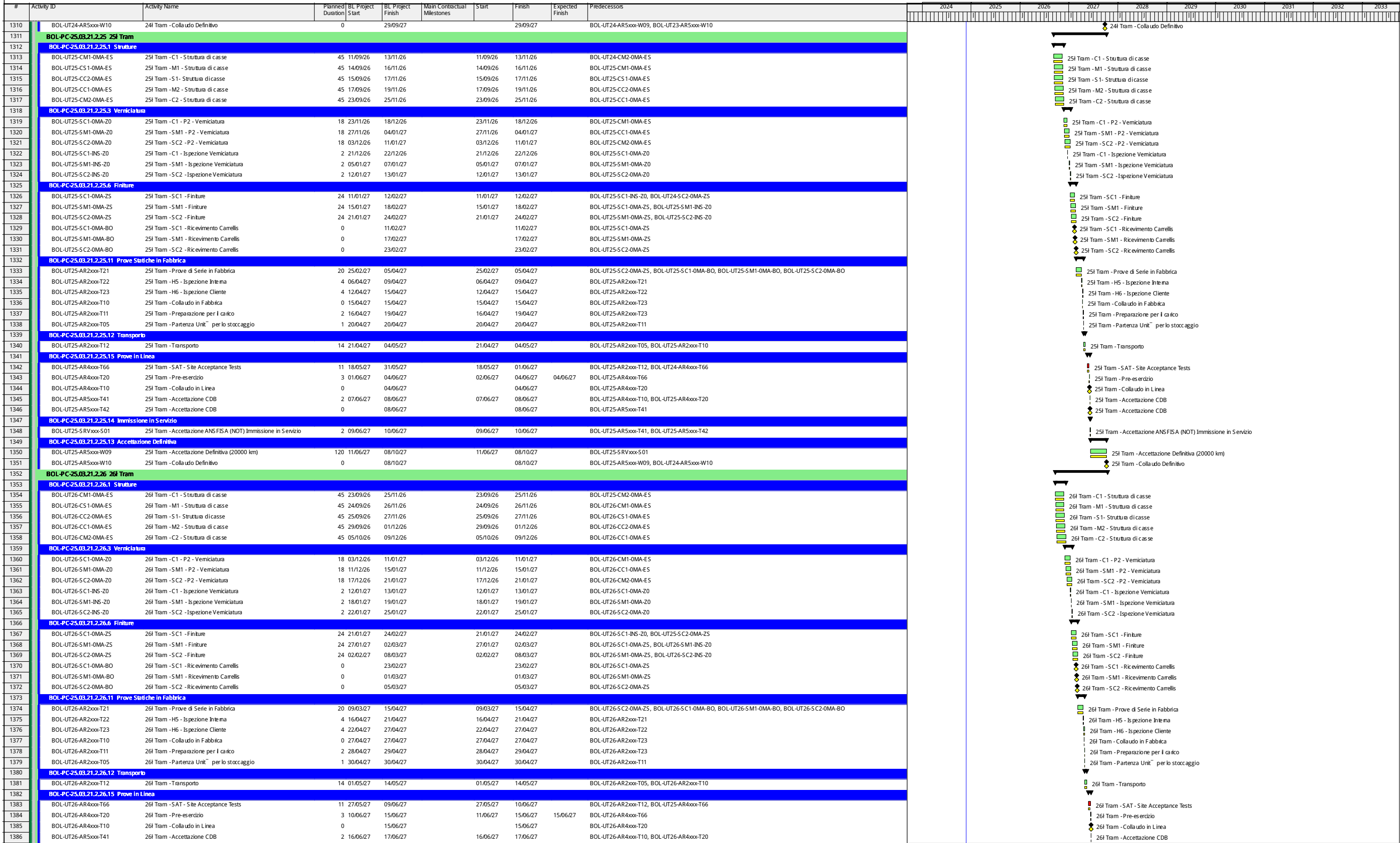


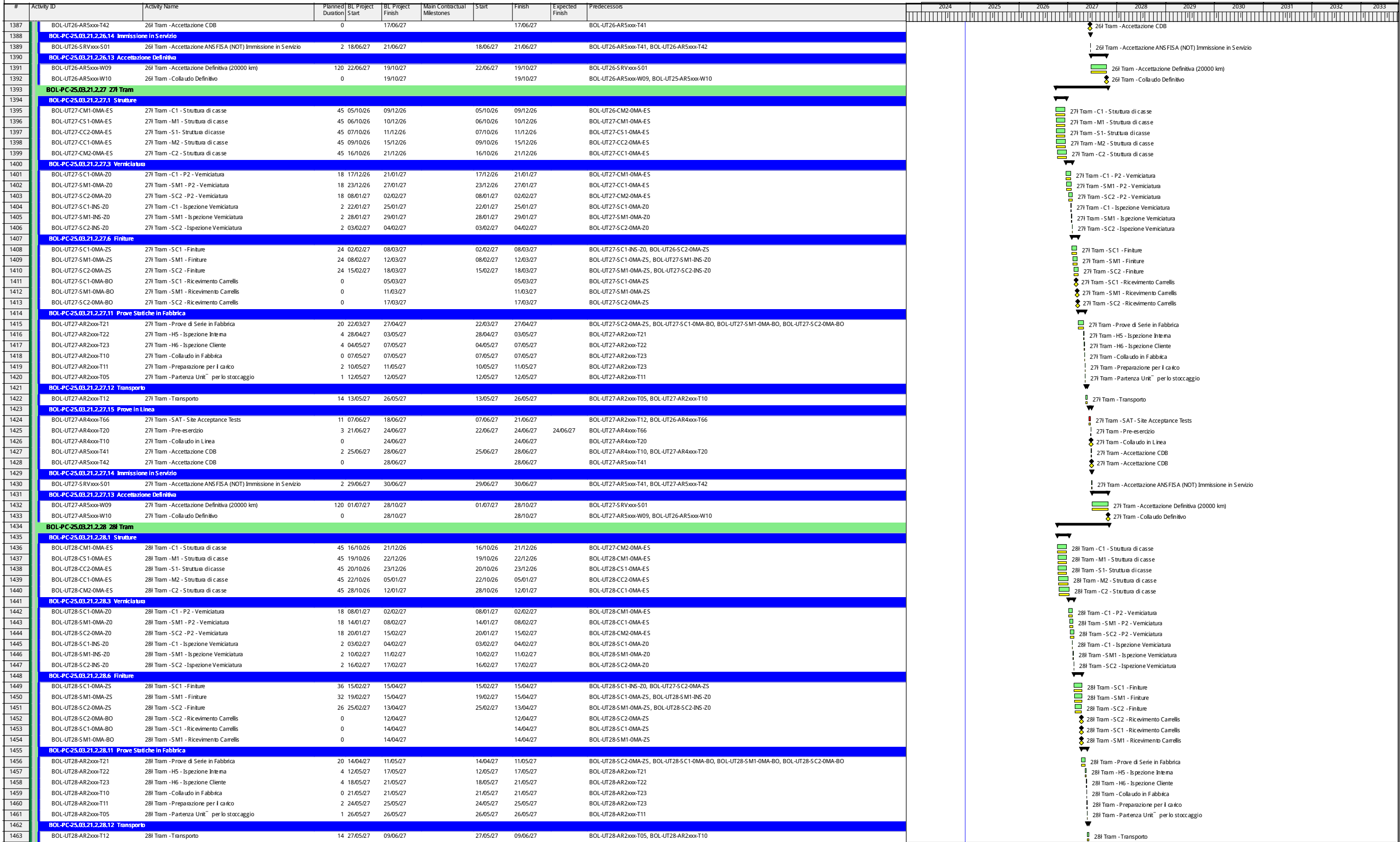


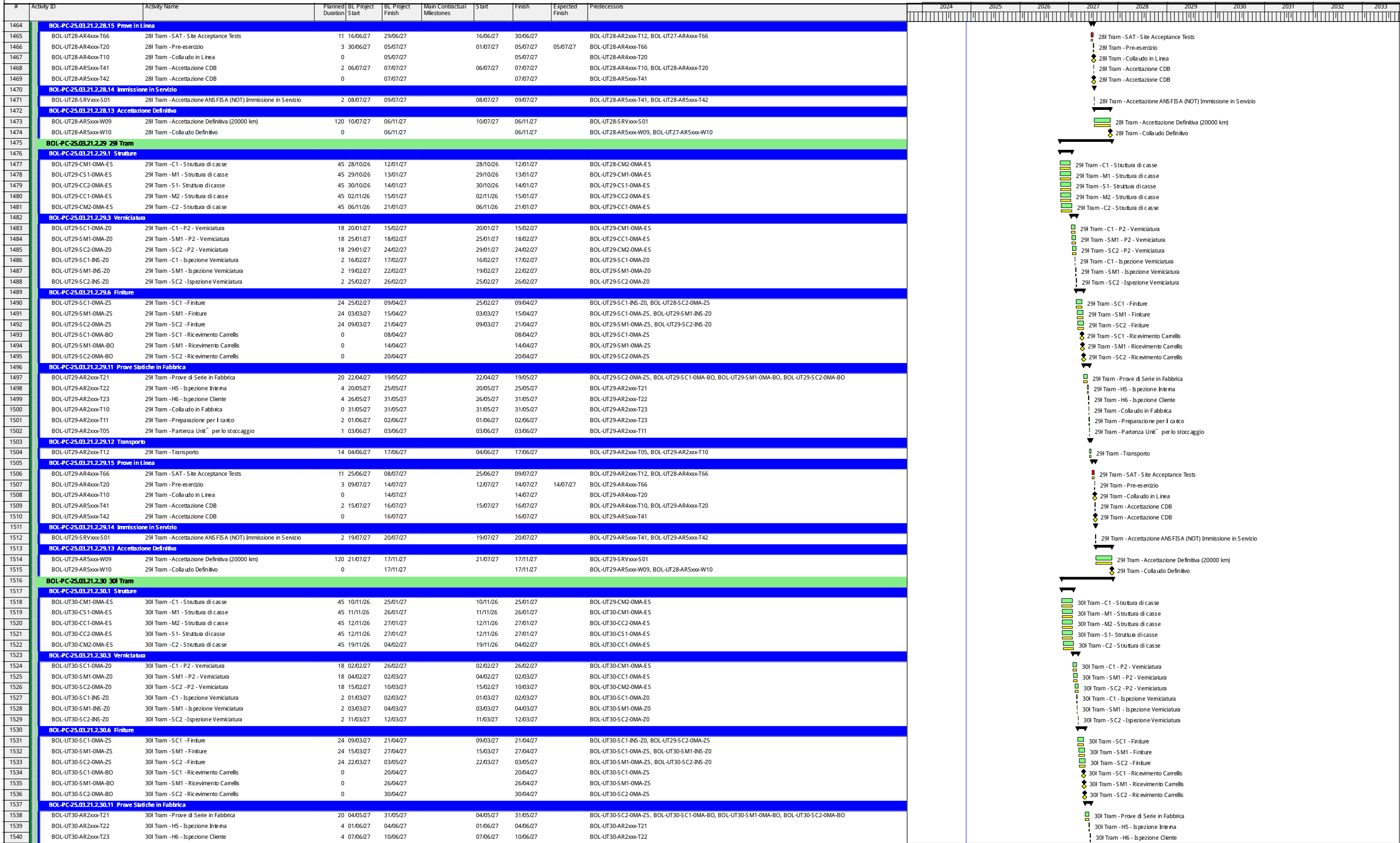


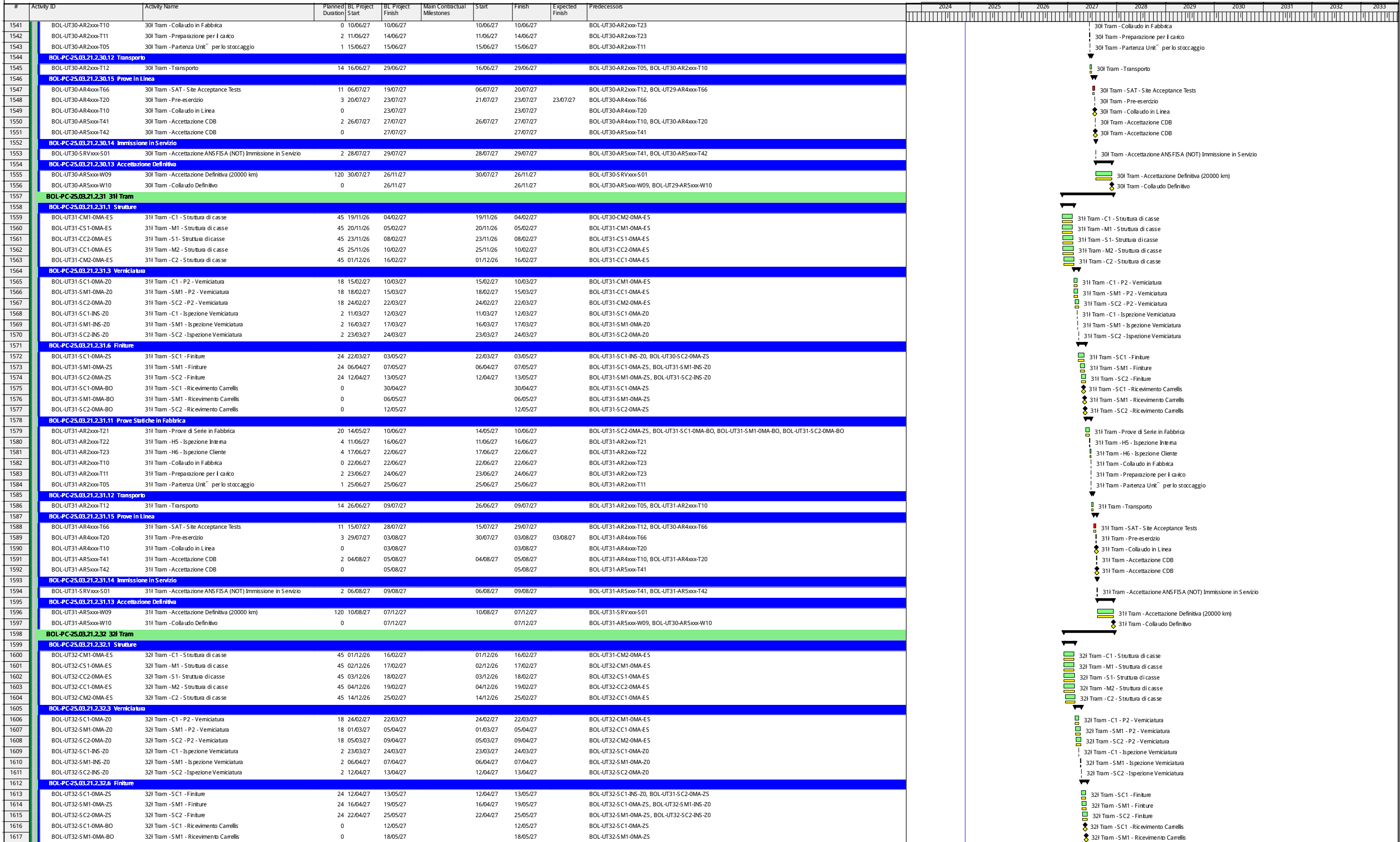
#	Activity ID	Activity Name	Planned Duration	BL Project Start	BL Project Finish	Main Contractual Milestones	Start	Finish	Expected Finish	Predecessors	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
1156	BOL-UT21-SM1-OMA-Z0	21H Tram - SM1 - P2 - Verniciatura	18	14/10/26	06/11/26		14/10/26	06/11/26		BOL-UT21-CC1-OMA-E5										
1157	BOL-UT21-S C2-OMA-Z0	21H Tram - S C2 - P2 - Verniciatura	18	20/10/26	12/11/26		20/10/26	12/11/26		BOL-UT21-CM2-OMA-E5										
1158	BOL-UT21-S C1-INS-Z0	21H Tram - C1 - Ispezione Verniciatura	2	03/11/26	04/11/26		03/11/26	04/11/26		BOL-UT21-S C1-OMA-Z0										
1159	BOL-UT21-SM1-INS-Z0	21H Tram - SM1 - Ispezione Verniciatura	2	09/11/26	10/11/26		09/11/26	10/11/26		BOL-UT21-SM1-OMA-Z0										
1160	BOL-UT21-S C2-INS-Z0	21H Tram - S C2 - Ispezione Verniciatura	2	13/11/26	16/11/26		13/11/26	16/11/26		BOL-UT21-S C2-OMA-Z0										
1161	BOL-PC-25.03.21.2.21.6 Finiture																			
1162	BOL-UT21-S C1-OMA-Z5	21H Tram - S C1 - Finiture	24	12/11/26	17/12/26		12/11/26	17/12/26		BOL-UT21-S C1-INS-Z0, BOL-UT20-S C2-OMA-Z5										
1163	BOL-UT21-SM1-OMA-Z5	21H Tram - SM1 - Finiture	24	18/11/26	23/12/26		18/11/26	23/12/26		BOL-UT21-S C1-OMA-Z5, BOL-UT21-SM1-INS-Z0										
1164	BOL-UT21-S C2-OMA-Z5	21H Tram - S C2 - Finiture	24	24/11/26	08/01/27		24/11/26	08/01/27		BOL-UT21-SM1-OMA-Z5, BOL-UT21-S C2-INS-Z0										
1165	BOL-UT21-S C1-OMA-BO	21H Tram - S C1 - Ricevimento Carrelli	0		16/12/26			16/12/26		BOL-UT21-S C1-OMA-Z5										
1166	BOL-UT21-SM1-OMA-BO	21H Tram - SM1 - Ricevimento Carrelli	0		22/12/26			22/12/26		BOL-UT21-SM1-OMA-Z5										
1167	BOL-UT21-S C2-OMA-BO	21H Tram - S C2 - Ricevimento Carrelli	0		07/01/27			07/01/27		BOL-UT21-S C2-OMA-Z5										
1168	BOL-PC-25.03.21.2.21.11 Prove Statiche in Fabbrica																			
1169	BOL-UT21-AR2xxx-T21	21H Tram - Prove di Serie in Fabbrica	20	11/01/27	05/02/27		11/01/27	05/02/27		BOL-UT21-S C2-OMA-Z5, BOL-UT21-S C1-OMA-BO, BOL-UT21-SM1-OMA-BO, BOL-UT21-S C2-OMA-BO										
1170	BOL-UT21-AR2xxx-T22	21H Tram - H5 - Ispezione Interna	4	08/02/27	12/02/27		08/02/27	12/02/27		BOL-UT21-AR2xxx-T21										
1171	BOL-UT21-AR2xxx-T23	21H Tram - H6 - Ispezione Cliente	4	15/02/27	18/02/27		15/02/27	18/02/27		BOL-UT21-AR2xxx-T22										
1172	BOL-UT21-AR2xxx-T10	21H Tram - Collaudo in Fabbrica	0	18/02/27	18/02/27		18/02/27	18/02/27		BOL-UT21-AR2xxx-T23										
1173	BOL-UT21-AR2xxx-T11	21H Tram - Preparazione per il carico	2	19/02/27	22/02/27		19/02/27	22/02/27		BOL-UT21-AR2xxx-T23										
1174	BOL-UT21-AR2xxx-T05	21H Tram - Partenza Unit [™] per lo stoccaggio	1	23/02/27	23/02/27		23/02/27	23/02/27		BOL-UT21-AR2xxx-T11										
1175	BOL-PC-25.03.21.2.21.12 Trasporto																			
1176	BOL-UT21-AR2xxx-T12	21H Tram - Trasporto	14	24/02/27	09/03/27		24/02/27	09/03/27		BOL-UT21-AR2xxx-T05, BOL-UT21-AR2xxx-T10										
1177	BOL-PC-25.03.21.2.21.15 Prove in Linea																			
1178	BOL-UT21-AR4xxx-T66	21H Tram - SAT - Site Acceptance Tests	11	08/04/27	21/04/27		08/04/27	22/04/27		BOL-UT21-AR2xxx-T12, BOL-UT20-AR4xxx-T66										
1179	BOL-UT21-AR4xxx-T76	21H Tram - Pre-esercizio	3	22/04/27	27/04/27		23/04/27	27/04/27	27/04/27	BOL-UT21-AR4xxx-T66										
1180	BOL-UT21-AR4xxx-T10	21H Tram - Collaudo in Linea	0		27/04/27			27/04/27		BOL-UT21-AR4xxx-T76										
1181	BOL-UT21-AR5xxx-T41	21H Tram - Accettazione CDB	2	28/04/27	29/04/27		28/04/27	29/04/27		BOL-UT21-AR4xxx-T10, BOL-UT21-AR4xxx-T76										
1182	BOL-UT21-AR5xxx-T42	21H Tram - Accettazione CDB	0		29/04/27			29/04/27		BOL-UT21-AR5xxx-T41										
1183	BOL-PC-25.03.21.2.21.14 Immissione in Servizio																			
1184	BOL-UT21-SRVxxx-S01	21H Tram - Accettazione ANS FISA (NOT) Immissione in Servizio	2	30/04/27	03/05/27		30/04/27	03/05/27		BOL-UT21-AR5xxx-T41, BOL-UT21-AR5xxx-T42										
1185	BOL-PC-25.03.21.2.21.13 Accettazione Definitiva																			
1186	BOL-UT21-AR5xxx-W09	21H Tram - Accettazione Definitiva (20000 km)	120	04/05/27	31/08/27		04/05/27	31/08/27		BOL-UT21-SRVxxx-S01										
1187	BOL-UT21-AR5xxx-W10	21H Tram - Collaudo Definitivo	0		31/08/27			31/08/27		BOL-UT21-AR5xxx-W09, BOL-UT20-AR5xxx-W10										
1188	BOL-PC-25.03.21.2.22 22H Tram																			
1189	BOL-PC-25.03.21.2.22.1 Strutture																			
1190	BOL-UT22-CM1-OMA-E5	22H Tram - C1 - Struttura di casse	45	10/07/26	09/10/26		10/07/26	09/10/26		BOL-UT21-CM2-OMA-E5										
1191	BOL-UT22-CS1-OMA-E5	22H Tram - M1 - Struttura di casse	45	13/07/26	13/10/26		13/07/26	13/10/26		BOL-UT22-CM1-OMA-E5										
1192	BOL-UT22-CC2-OMA-E5	22H Tram - S1 - Struttura di casse	45	14/07/26	14/10/26		14/07/26	14/10/26		BOL-UT22-CS1-OMA-E5										
1193	BOL-UT22-CC1-OMA-E5	22H Tram - M2 - Struttura di casse	45	16/07/26	16/10/26		16/07/26	16/10/26		BOL-UT22-CC2-OMA-E5										
1194	BOL-UT22-CM2-OMA-E5	22H Tram - C2 - Struttura di casse	45	22/07/26	22/10/26		22/07/26	22/10/26		BOL-UT22-CC1-OMA-E5										
1195	BOL-PC-25.03.21.2.22.3 Verniciatura																			
1196	BOL-UT22-S C1-OMA-Z0	22H Tram - C1 - P2 - Verniciatura	18	20/10/26	12/11/26		20/10/26	12/11/26		BOL-UT22-CM1-OMA-E5										
1197	BOL-UT22-SM1-OMA-Z0	22H Tram - SM1 - P2 - Verniciatura	18	26/10/26	18/11/26		26/10/26	18/11/26		BOL-UT22-CC1-OMA-E5										
1198	BOL-UT22-S C2-OMA-Z0	22H Tram - S C2 - P2 - Verniciatura	18	30/10/26	24/11/26		30/10/26	24/11/26		BOL-UT22-CM2-OMA-E5										
1199	BOL-UT22-S C1-INS-Z0	22H Tram - C1 - Ispezione Verniciatura	2	13/11/26	16/11/26		13/11/26	16/11/26		BOL-UT22-S C1-OMA-Z0										
1200	BOL-UT22-SM1-INS-Z0	22H Tram - SM1 - Ispezione Verniciatura	2	19/11/26	20/11/26		19/11/26	20/11/26		BOL-UT22-SM1-OMA-Z0										
1201	BOL-UT22-S C2-INS-Z0	22H Tram - S C2 - Ispezione Verniciatura	2	25/11/26	26/11/26		25/11/26	26/11/26		BOL-UT22-S C2-OMA-Z0										
1202	BOL-PC-25.03.21.2.22.6 Finiture																			
1203	BOL-UT22-S C1-OMA-Z5	22H Tram - S C1 - Finiture	24	24/11/26	08/01/27		24/11/26	08/01/27		BOL-UT22-S C1-INS-Z0, BOL-UT21-S C2-OMA-Z5										
1204	BOL-UT22-SM1-OMA-Z5	22H Tram - SM1 - Finiture	24	30/11/26	14/01/27		30/11/26	14/01/27		BOL-UT22-S C1-OMA-Z5, BOL-UT22-SM1-INS-Z0										
1205	BOL-UT22-S C2-OMA-Z5	22H Tram - S C2 - Finiture	24	04/12/26	20/01/27		04/12/26	20/01/27		BOL-UT22-SM1-OMA-Z5, BOL-UT22-S C2-INS-Z0										
1206	BOL-UT22-S C1-OMA-BO	22H Tram - S C1 - Ricevimento Carrelli	0		07/01/27			07/01/27		BOL-UT22-S C1-OMA-Z5										
1207	BOL-UT22-SM1-OMA-BO	22H Tram - SM1 - Ricevimento Carrelli	0		13/01/27			13/01/27		BOL-UT22-SM1-OMA-Z5										
1208	BOL-UT22-S C2-OMA-BO	22H Tram - S C2 - Ricevimento Carrelli	0		19/01/27			19/01/27		BOL-UT22-S C2-OMA-Z5										
1209	BOL-PC-25.03.21.2.22.11 Prove Statiche in Fabbrica																			
1210	BOL-UT22-AR2xxx-T21	22H Tram - Prove di Serie in Fabbrica	20	21/01/27	18/02/27		21/01/27	18/02/27		BOL-UT22-S C2-OMA-Z5, BOL-UT22-S C1-OMA-BO, BOL-UT22-SM1-OMA-BO, BOL-UT22-S C2-OMA-BO										
1211	BOL-UT22-AR2xxx-T22	22H Tram - H5 - Ispezione Interna	4	19/02/27	24/02/27		19/02/27	24/02/27		BOL-UT22-AR2xxx-T21										
1212	BOL-UT22-AR2xxx-T23	22H Tram - H6 - Ispezione Cliente	4	25/02/27	02/03/27		25/02/27	02/03/27		BOL-UT22-AR2xxx-T22										
1213	BOL-UT22-AR2xxx-T10	22H Tram - Collaudo in Fabbrica	0	02/03/27	02/03/27		02/03/27	02/03/27		BOL-UT22-AR2xxx-T23										
1214	BOL-UT22-AR2xxx-T11	22H Tram - Preparazione per il carico	2	03/03/27	04/03/27		03/03/27	04/03/27		BOL-UT22-AR2xxx-T23										
1215	BOL-UT22-AR2xxx-T05	22H Tram - Partenza Unit [™] per lo stoccaggio	1	05/03/27	05/03/27		05/03/27	05/03/27		BOL-UT22-AR2xxx-T11										
1216	BOL-PC-25.03.21.2.22.12 Trasporto																			
1217	BOL-UT22-AR2xxx-T12	22H Tram - Trasporto	14	06/03/27	19/03/27		06/03/27	19/03/27		BOL-UT22-AR2xxx-T05, BOL-UT22-AR2xxx-T10										
1218	BOL-PC-25.03.21.2.22.15 Prove in Linea																			
1219	BOL-UT22-AR4xxx-T66	22H Tram - SAT - Site Acceptance Tests	11	19/04/27	30/04/27		19/04/27	03/05/27		BOL-UT22-AR2xxx-T12, BOL-UT21-AR4xxx-T66										
1220	BOL-UT22-AR4xxx-T20	22H Tram - Pre-esercizio	3	03/05/27	06/05/27		04/05/27	06/05/27	06/05/27	BOL-UT22-AR4xxx-T66										

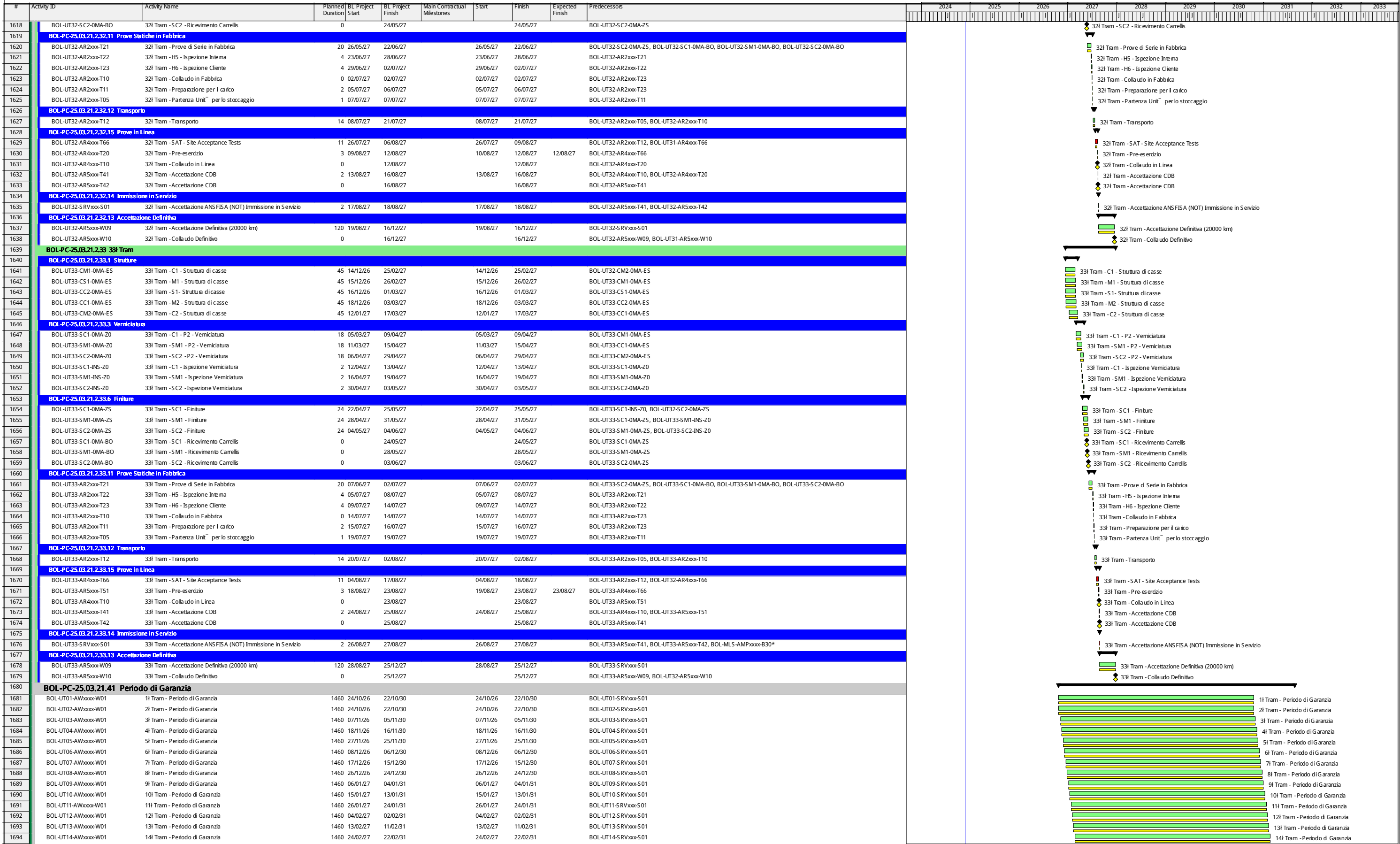















	Project Baseline Bar		Remaining Work		Baseline Milestone
	Actual Work		Critical Remaining Work		Milestone