

Tronco 1 - TORINO-NOVARA EST

Iter approvativi:

Marzo 2000: Efficacia della concessione ANAS – AST

Aprile 2000: Avvio procedure ambientali

Febbraio 2001: Istruttoria ANAS, Ministero Lavori pubblici

Dicembre 2001 - Aprile 2002: Conferenza di servizi

24 Aprile 2002: Chiusura della Conferenza di servizi

Tratta TORINO-GREGGIO – da progr. km 2+100 a progr km 67+600

Attività progettuali ed esecutive:

6 agosto 2002: primo decreto approvativo per il progetto esecutivo del lotto 1.2.3. (da pk 41+500 a pk 48+500);

18 ottobre 2002: consegna parziale dei lavori all'impresa controllata per il lotto 1.2.3. e contestuale inizio dei lavori di ammodernamento;

19 dicembre 2002: decreto approvativo per il progetto esecutivo del lotto 1.2.2. (da pk 26+800 a pk 41+500);

18 marzo 2003: consegna parziale dei lavori all'impresa controllata per il lotto 1.2.2;

19 dicembre 2003: decreto approvativo per il progetto esecutivo del lotto 1.3. (da pk 48+500 a pk 67+600), allo stato attuale;

14 aprile 2005: consegna parziale dei lavori del lotto 1.3, a seguito dell'esperimento di una procedura di gara ad evidenza pubblica;

19 dicembre 2003: decreto approvativo per il progetto esecutivo del lotto 1.1. (da pk 2+100 a pk 20+800);

8 aprile 2004: consegna parziale dei lavori relativi al lotto 1.1 all'impresa controllata;

21 gennaio 2004: decreto approvativo per il progetto esecutivo del lotto 1.2.1. (da pk 20+800 a pk 26+800);

28 maggio 2004: consegna parziale dei lavori del lotto 1.2.1, a seguito dell'esperimento di una procedura di gara ad evidenza pubblica;

7 gennaio 2008: inaugurati, alla presenza dell'allora Ministro delle Infrastrutture (On. Antonio Di Pietro), del Presidente dell'ANAS (dott. Pietro Ciucci) e delle più importanti autorità locali, i primi 50 km dell'autostrada, da Torino a Santhià.

31 dicembre 2008: completati i lavori di ammodernamento anche nel lotto 1.3 (ulteriori 19,1 km) per un'estesa complessiva di piattaforma autostradale ammodernata pari a circa 70 km.

10 febbraio 2009: alla presenza di rappresentanti del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, delle più importanti autorità ANAS e delle Amministrazioni locali si è svolta la seconda cerimonia di inaugurazione dei lavori di ammodernamento della A4.

LOTTO 1.0.2 – da progr. Km 0+624 a progr. Km 3+000

Il lotto in questione costituisce il completamento del tratto autostradale compreso fra la fine

del lotto 1.0.1, ultimato in occasione dell'evento olimpico Torino 2006, e l'inizio del lotto 1.1 ultimato a fine 2007.

L'intervento prevede altresì il rifacimento della nuova Area di Servizio Settimo Nord alla p.k. 8+250.

Il progetto definitivo è stato trasmesso, per l'ottenimento della validazione tecnica di pre-Conferenza dei Servizi, dalla SATAP all'ANAS in data 21.08.2009 con prot. n. A4-6293/U; l'ANAS ha quindi rilasciato, con Disposto prot. n. 137070 del 30.09.2009, tale validazione tecnica. La Satap ha quindi successivamente chiesto al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti l'avvio del procedimento di esame e accertamento della conformità urbanistica ai sensi dell'art. 81 del DPR 617/77.

La Conferenza di Servizi si è conclusa positivamente e, alla luce dei contenuti delle Delibere emesse dalle Amministrazioni competenti, il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ha emesso - con prot. n. 11601 del 28.10.2010 - il Provvedimento Autorizzativo Finale, accertando il perfezionamento del Procedimento d'Intesa Stato – Regione e disponendo il Vincolo preordinato all'Esproprio.

A seguito di tale Provvedimento, in data 17.12.2010, con prot. n. A4.9436/U, la SATAP ha trasmesso all'ANAS il progetto definitivo la cui approvazione è stata accordata con provvedimento prot. n. 113367 del 05.08.2011.

Si è quindi provveduto allo sviluppo della progettazione esecutiva degli interventi facenti parte del lotto 1.0.2, nonché alla successiva trasmissione all'ANAS per l'ottenimento della relativa approvazione. Sotto si riportano, in forma sintetica, i termini di tale approvazione ed un aggiornamento sull'andamento degli appalti.

LOTTO 1.0.2 – *da progr. Km 0+624 a progr. Km 3+000*

In relazione al Decreto Ministeriale n° 341 del 01.10.2012 che trasferisce il ruolo di Concedente da ANAS al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, tale Ministero, in data 19.10.2012 con prot. SVCA – MIT – 0000380-P ha inoltrato il provvedimento emesso da ANAS in data 14/09/2012, che approvava il progetto presentato all'ANAS in data 07.12.2011 per un importo complessivo di € 35.762.852,65.

I lavori sono stati consegnati, con verbale di consegna parziale, in data 18.06.2014; la consegna definitiva è intervenuta in data 30.09.2014.

Attualmente l'avanzamento dei lavori è pari al 47,83% a tutto dicembre 2015.

LOTTO 1.0.2 – *(stralcio funzionale) Nuova Area di Servizio Settimo Nord*

Il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, in data 19.11.2012 con prot. SVCA – MIT – 0001403-P ha approvato il progetto presentato all'ANAS in data 07.12.2011 per un importo complessivo di € 6.488.653,30.

I lavori sono quindi stati consegnati, con verbale di consegna parziale, in data 06.06.2012, la consegna definitiva è intervenuta in data 10.09.2012, ed in data 07.12.2012 sono stati ultimati i lavori.

LOTTO 1.0.2

Completamento Nuova Area di Servizio Settimo Nord – opere di piazzale Il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, in data 13.11.2012 con prot. SVCA - MIT - 0001186-P ha ap-

provato il progetto presentato all'ANAS in data 20.04.2012 per un importo complessivo di € 2.258.450,66.

I lavori sono stati consegnati, con verbale di consegna definitiva, in data 08.01.2013. In data 08.07.2013, in considerazione dell'andamento della gara relativa all'individuazione delle società sub-concessionarie che gestiranno il futuro servizio di ristoro e di distribuzione carburanti, sono state sospese le attività di realizzazione delle opere previste nel presente progetto poiché, le rimanenti attività, risultavano interferenti con le fasi di realizzazione del fabbricato ristoro e delle opere petrolifere di competenza delle sub-concessionarie stesse.

Nel corso del 2014, in considerazione del permanere delle motivazioni che hanno comportato la sospensione di cui sopra, non si è proceduto ad avviare le attività sospese. L'avanzamento dei lavori, alla data della sospensione lavori, è pari al 58,37%.

Tratta GREGGIO - NOVARA – da progr. km 67+600 a prog. Km 91+000

È stato eseguito un primo progetto esecutivo approvato con provvedimento ANAS n.9282 del 21 gennaio 2004.

SATAP ha quindi iniziato la procedura di gara ad evidenza pubblica ma, a causa delle problematiche connesse alla risoluzione progettuale del nodo di Novara - da parte di TAV/RFI - si è dovuta interrompere tale procedura.

È stato pertanto aggiornato il progetto esecutivo del 1° stralcio funzionale di lotto, non condizionato dalle problematiche del nodo di Novara di cui al precedente punto. Si È quindi sviluppata la progettazione del lotto 1.4.1 (che è compreso tra le progr. km67+600 e km 80+419). Tale progetto è stato trasmesso all'ANAS nel luglio 2005.

Per quanto concerne alla definizione del nodo di Novara, si precisa che in data 28.07.2004, con la firma del protocollo di intesa sottoscritto dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, dalle Regioni Piemonte e Lombardia, dalla Provincia di Novara, dal Comune di Galliate, da RFI e TAV e dalla Concessionaria, SATAP si è impegnata ad eseguire una quota parte degli interventi previsti nel progetto di variante della linea AV/AC Torino-Milano.

Le opere da eseguirsi a cura della Concessionaria sono il raccordo stradale della fermata AC/AV, i parcheggi posti a sud dell'autostrada, il collegamento viario di questi alla restante viabilità ed il collegamento pedonale a cavallo dell'autostrada A4 fra le stazioni AV/AC e FNM.

Non essendo stato ancora possibile l'avvio dei cantieri nella tratta Greggio – Novara, si è richiesto il rinnovo dei procedimenti necessari ai fini della reiterazione del vincolo preordinato all'esproprio.

LOTTO 1.4.1 – da progr. Km 67+600 a progr. Km 80+419

La SATAP in data 27.12.2007 ha richiesto al Ministero delle Infrastrutture – Direzione Generale per lo sviluppo del Territorio – l'attivazione dei procedimenti necessari alla reiterazione del vincolo preordinato all'esproprio ai sensi del 4° comma dell'art. 9 del D.P.R. n. 327/01 e s.m.i., in merito alle opere autorizzate con precedente provvedimento n. 317/02 del 29.07.2002.

Il Ministero sopra richiamato ha comunicato che avrebbe dovuto provvedere alla reiterazio-

ne del citato vincolo, mediante il rinnovo dell'intesa Stato-Regione Piemonte di cui all'art. 81 del D.P.R. 24.07.1977, n. 616, come modificato dal D.P.R. 18.04.1994, n. 383, e parimenti si doveva acquisire anche il rinnovo dell'autorizzazione paesaggistica (ex Legge n. 431/85, da rilasciarsi ai sensi della normativa attualmente vigente, D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.), da parte delle Amministrazioni competenti. Il Ministero, ai fini di pervenire alle autorizzazioni sopra citate, con nota n. 270 del 18.01.2008, ha convocato la C.d.S. ai sensi dell'art. 14 della Legge 07.08.1990, n. 241, e dell'art. 3 del D.P.R. 18.04.1994 n. 383, per il giorno 4 marzo 2008. **In data 4 marzo si è pertanto svolta la suddetta Conferenza e, il Presidente, sulla base di quanto emerso, ha preso atto dell'esito positivo della C.d.S. in esame, ai fini del rinnovo dell'intesa Stato-Regione Piemonte.**

Il Ministero, con nota prot. 0002199 del 27.05.2008, ha inoltrato alla SATAP ed alle Amministrazioni competenti, il provvedimento autorizzativo relativo al rinnovo dell'Intesa Stato – Regione ed alla reiterazione del vincolo preordinato all'esproprio, autorizzando la realizzazione delle opere.

Sono in corso le attività finalizzate alla logistica agli adempimenti del DPR 327/2001 riguardanti le attività espropriative.

Ciò si è reso possibile anche grazie a quanto previsto dal DL n.185 del 29.11.2008 che riconferma la piena efficacia e validità delle previsioni tariffarie contenute nell'atto convenzionale sottoscritto dalla SATAP il 10 ottobre 2007.

La SATAP, con prot. A4-499/U del 22.01.2009, ha inoltrato in ANAS, per approvazione, il progetto definitivo degli interventi di ammodernamento del lotto 1.4.1, revisionato a seguito della sopra richiamata CdS; il progetto è stato quindi approvato dal Concedente ANAS con Disposto prot. 61341 del 23.04.2009. **Successivamente, con prot. A4-4439/U del 29.05.2009, SATAP ha quindi inoltrato il progetto esecutivo in Anas e, durante il Consiglio di Amministrazione del 01.12.2009, tale progetto è stato approvato per un importo complessivo dei lavori di € 159.987.000. I lavori, consegnati parzialmente in data 12.11.2009 e definitivamente in data 28.05.2010, si sono svolti regolarmente nel corso degli anni successivi, e sono stati ultimati in data 16.04.2013, in anticipo di circa due mesi rispetto alla data di ultimazione lavori prevista.**

LOTTO 1.4.2 – da progr. Km 80+419 a progr. Km 91+000

La SATAP in data 08.01.2008, ha richiesto al Ministero delle Infrastrutture – Direzione Generale per lo sviluppo del Territorio – l'attivazione dei procedimenti necessari alla reiterazione del vincolo preordinato all'esproprio ai sensi del 4° comma dell'art. 9 del D.P.R. n. 327/01 e s.m.i., in merito alle opere autorizzate con precedente provvedimento n. 317/02 del 29.07.2002.

Il Ministero sopra richiamato ha comunicato che avrebbe dovuto provvedere alla reiterazione del citato vincolo, mediante il rinnovo dell'intesa Stato-Regione Piemonte di cui all'art. 81 del D.P.R. 24.07.1977, n. 616, come modificato dal D.P.R. 18.04.1994, n. 383, e parimenti si doveva acquisire anche il rinnovo dell'autorizzazione paesaggistica (ex Legge n. 431/85, da rilasciarsi ai sensi della normativa attualmente vigente, D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.), da parte delle Amministrazioni competenti. Il Ministero, ai fini di pervenire alle autorizzazioni sopra citate, con nota n. 270 del 18.01.2008, ha convocato la C.d.S. ai sensi dell'art. 14 della Legge 07.08.1990, n. 241, e dell'art. 3 del D.P.R. 18.04.1994 n. 383, per il giorno 31 marzo 2008.

Durante la C.d.S. del 31.03.08, si sono analizzati gli aspetti relativi alle interferenze delle opere ammodernamento autostradale con interventi previsti dal protocollo d'intesa sul nodo di Novara del 28 luglio 2004. In particolare, tenuto conto dell'opera n. 5 del citato protocollo, a cura della Società RFI, si è stabilito il rinvio ad una successiva seduta, onde consentire di svolgere da parte degli uffici tecnici di RFI e SATAP, ulteriori approfondimenti progettuali, al fine di rendere i due progetti compatibili. A seguito quindi di tali incontri tecnici fra la Concessionaria ed RFI, è stato raggiunto un accordo fra le parti in relazione alla compatibilità del progetto di ammodernamento autostradale con la futura realizzazione dei rami di Vignale (opera a carico di RFI prevista dal protocollo d'intesa sul nodo di Novara del 28 luglio 2004). **Pertanto in data 06.05.2008 si è svolta la seconda seduta di C.d.S., durante la quale il Presidente, sulla base di quanto emerso, ha preso atto dell'esito positivo della C.d.S. in esame, ai fini del rinnovo dell'intesa Stato-Regione Piemonte.** In data 26.05.2008 è stato pertanto inoltrato il verbale conclusivo della sopra citata Conferenza a tutti i Soggetti intervenuti, per le firme di competenza.

Il Ministero, con nota prot. 4104 dell'11.09.2008, ha inoltrato alla SATAP ed alle Amministrazioni competenti, il provvedimento autorizzativo relativo al rinnovo dell'Intesa Stato – Regione ed alla reiterazione del vincolo preordinato all'esproprio, autorizzando la realizzazione delle opere.

A seguito di quanto riportato nella nota ANAS prot. 0130856 del 06.10.2008 e dell'intervenuta approvazione dello Schema di Convenzione Unica dell'ottobre 2007, la SATAP S.p.A. sta quindi per procedere alla consegna dei progetti definitivi completi degli interventi di ammodernamento previsti nei lotti 1.4.1 e 1.4.2.

La SATAP, con prot. A4-4440/U del 29.05.2009, ha inoltrato in ANAS, per approvazione, il progetto definitivo degli interventi di ammodernamento del lotto 1.4.2, revisionato a seguito della sopra richiamata CdS; **il progetto è stato quindi approvato dal Concedente ANAS nel Consiglio di Amministrazione del 01.12.2009 per un importo complessivo dei lavori di € 125.602.000.**

La SATAP, con prot. A4-4440/U del 29.05.2009, ha inoltrato in ANAS, per approvazione, il progetto definitivo degli interventi di ammodernamento del lotto 1.4.2, revisionato a seguito della sopra richiamata CdS; il progetto è stato quindi approvato dal Concedente ANAS con Disposto prot. 22609 del 15.02.2010. **Successivamente, con prot. A4-4593/U del 15.06.2010, SATAP ha quindi inoltrato il progetto esecutivo in Anas e, durante il Consiglio di Amministrazione del 05.11.2010, tale progetto è stato approvato per un importo complessivo dei lavori di € 126.382.488,55.**

I lavori sono quindi stati consegnati, con verbale di consegna parziale, in data 24.07.2012. La consegna definitiva è intervenuta in data 13.11.2012.

Attualmente l'avanzamento dei lavori è pari al 56,25% a tutto dicembre 2015.

Tronco 2 - NOVARA EST-MILANO

Il progetto definitivo è stato trasmesso agli Enti competenti per le approvazioni di rito. Esso è stato inserito, dal DPEF, tra le opere prioritarie del Paese ed è in corso l'iter approvativo della legge obbiettivo.

Per la tratta Marcallo - Mesero (ex Boffalora) - Milano Ovest è stato prodotto lo studio d'impatto ambientale poiché si prevede un potenziamento dell'infrastruttura a 4 corsie più emergenza.

In data 21.12.2007 è stato approvato dal CIPE il progetto definitivo degli interventi di ammodernamento del tronco 2 (lotti 2.1- 2.2 - 2.3), con l'esclusione del lotto denominato Variante di Bernate Ticino. In data 18.09.2008 è stata successivamente pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale la Delibera di approvazione del CIPE del 21.12.2008; in particolare sono state rese note le prescrizioni e le raccomandazioni proposte dal Ministero delle Infrastrutture in merito agli interventi di ammodernamento del Tronco 2.

In data 01.08.2008 il CIPE ha approvato il progetto definitivo degli interventi di ammodernamento ricompresi all'interno del lotto Variante di Bernate Ticino; in data 05.03.2009 questa Delibera di Approvazione è stata pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale.

In data 16 novembre 2010, il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti ha comunicato al Concedente ANAS che le Delibere CIPE succitate possono ritenersi idonee – fatto salvo le raccomandazioni e indicazioni del CIPE stesso – a produrre gli effetti di legge, sollecitando così il Concedente ANAS a riprendere le attività di competenza per il completamento dell'iter approvativo degli interventi in esame.

Conseguentemente in data 11/04/2011, l'ANAS ha approvato il progetto definitivo degli interventi di ammodernamento del tronco 2 (lotto 2.1 – Variante di Bernate Ticino – Lotto 2.2 – Lotto 2.3) dichiarando la pubblica utilità.

Si è quindi provveduto allo sviluppo della progettazione esecutiva di tutti i lotti, che è stata inoltrata all'ANAS per l'ottenimento dell'approvazione; in particolare, il progetto esecutivo relativo al lotto Variante di Bernate Ticino è stato inoltrato all'ANAS in data 17.06.2011, mentre in data 29.07.2011 quello dei lotti 2.1, 2.2 e 2.3.

I quattro progetti esecutivi succitati sono stati approvati il 13 gennaio 2012; sotto si riportano, in forma sintetica, i termini di tale approvazione nonché un aggiornamento sull'andamento degli appalti.

LOTTO 2.1 – da progr. Km 91+000 a progr. Km 98+000

Il Concedente ANAS, in data 13.01.2012 con prot. 5232, ha approvato il progetto esecutivo presentato per un importo complessivo di € 71.458.833,78.

I lavori sono stati consegnati, con verbale di consegna parziale, in data 30.04.2013; la consegna definitiva è intervenuta in data 23.10.2013.

Attualmente l'avanzamento dei lavori è pari al 60,06% a tutto dicembre 2015.

VARIANTE DI BERNATE TICINO – da progr. km 98+163 a progr. km 103+220

Il Concedente ANAS, in data 13.01.2012 con prot. 5238, ha approvato il progetto esecutivo presentato per un importo complessivo di € 276.441.079,53.

I lavori sono quindi stati consegnati, con verbale di consegna parziale, in data 19.07.2011. La consegna definitiva è intervenuta in data 23.07.2012.

I lavori si sono svolti regolarmente nel corso degli anni successivi e sono stati ultimati in data 08.12.2015, in anticipo di circa otto mesi rispetto alla data di ultimazione lavori prevista.

LOTTO 2.2 – da progr. Km 105+522 a progr. Km 121+000

Il Concedente ANAS, in data 13.01.2012 con prot. 5234, ha approvato il progetto esecutivo presentato per un importo complessivo di € 234.162.592,94.

I lavori sono quindi stati consegnati, con verbale di consegna parziale, in data 22.04.2013. La consegna definitiva è intervenuta in data 16.09.2013.

Attualmente l'avanzamento dei lavori è pari al 63,47% a tutto dicembre 2015.

LOTTO 2.3 – da progr. Km 121+000 a progr. Km 127+000

Il Concedente ANAS, in data 13.01.2012 con prot. 5237, ha approvato il progetto esecutivo presentato per un importo complessivo di € 51.058.297,68.

Poiché i lavori relativi al lotto 2.3 si sovrappongono ai cantieri di competenza della Provincia di Milano che verranno avviati per l'evento EXPO 2015, si è concordato, durante le sedute del Tavolo Lombardia EXPO 2015, di posticipare a dopo tale evento i lavori del presente lotto.

Tuttavia, nel periodo successivo all'ultimazione delle opere realizzate per l'evento EXPO, si è riscontrato che tali opere risulterebbero incompatibili con quelle previste per il lotto 2.3, pertanto si è dovuto procedere alla rivisitazione del progetto esecutivo del lotto 2.3 precedentemente approvato dal Concedente; tale rivisitazione del progetto è stata inviata per approvazione al Concedente in data 30.12.2015.

La futura linea ferroviaria ad Alta Capacità Torino-Milano è stata progettata in stretto affiancamento all'autostrada e quindi ha determinato importanti interferenze con le infrastrutture autostradali (si pensi ai sovrappassi, agli svincoli delle stazioni autostradali ed a tutte le interferenze trasversali esistenti e che sono stati ricostruiti da TAV in diversa posizione interessando anche le pertinenze dell'autostrada).

L'intervento d'ammodernamento, necessario per portare l'autostrada ad una configurazione consona ai livelli di traffico attuali e previsti, prevede:

1. Demolizione e rifacimento di tutte le opere d'arte principali (ponti); in corrispondenza di tali opere si è reso necessario un lieve disassamento della A4 in progetto al fine di consentire l'esecuzione dei lavori ed il contestuale mantenimento in esercizio dell'attuale piattaforma;
2. Allargamento in sede di tutte le opere d'arte minori e sottoattraversamenti di vario genere al corpo autostradale con adeguamento dei franchi altimetrici soprattutto in corrispondenza delle principali viabilità e degli scavalchi delle linee ferroviarie esistenti;
3. Modifica della livelletta autostradale con costante innalzamento della quota del piano viario finalizzato sia all'adeguamento delle dimensioni dei sottostanti attraversamenti idraulici sia ad ottenere una pendenza trasversale adeguata alla normativa vigente;
4. Demolizione e ricostruzione dei sovrappassi all'autostrada non interferiti dai lavori con-

nessi con la costruzione della nuova linea A.C. (in questo caso infatti i cavalcavia esistenti sono stati demoliti e ricostruiti dal Consorzio CAVTOMI nell'ambito delle attività di competenza della TAV. I sovrappassi nel frattempo non adeguati dal CAVTOMI sono risultati ovviamente per la maggior parte geometricamente incompatibili con l'allargamento della piattaforma e, conseguentemente, SATAP ne ha previsto la demolizione e la ricostruzione);

5. Rifacimento di alcuni svincoli e stazioni autostradali che necessitano di allargamenti e potenziamenti.
6. Ricostruzione e, in alcuni casi, ricollocazione, delle Aree di Servizio.

Per quanto attiene ai nuovi sovrappassi autostradali, si precisa che su tutto il percorso questi sono stati costruiti in modo tale da garantire la compatibilità ad una futura quarta corsia di marcia, pertanto (su richiesta specifica anche dell'ANAS) è garantito un corridoio libero di ampiezza pari a m 22,50 su entrambe le carreggiate.

L'ultimazione dei lavori degli interventi previsti tra Novara Est e la barriera autostradale di Milano "Ghisolfa" (lotto 2.1, Variante di Bernate Ticino, Lotto 2.2) è prevista entro il primo trimestre dell'anno 2017.

L'ultimazione di tutti gli interventi compresi nel lotto 1.0.2 è prevista entro la fine dell'anno 2016..

Il completamento finale degli interventi di ammodernamento dell'autostrada A4 Torino-Milano, avverrà con l'ultimazione dei lavori del lotto 2.3 (avvio previsto a metà del 2017), prevista entro la fine dell'anno 2019.