



Consorzio per le
AUTOSTRADE SICILIANE

Data della deliberazione

23 dicembre 2019

N° 58 / CD

OGGETTO:
Approvazione del Programma Triennale delle Opere Pubbliche 2019-2022.

ESTRATTO DI DELIBERAZIONE DEL CONSIGLIO DIRETTIVO

L'anno **duemiladiciannove**, il giorno **ventitre** del mese di **dicembre**, alle ore 13,00, in Messina, presso gli Uffici del Consorzio, si è riunito il Consiglio Direttivo presieduto dal Presidente, Avv. Francesco Restuccia, con l'intervento dei Signori:

Avv. Chiara Sterrantino - Componente

Arch. Sergio Gruttaduria - Componente

Assiste il Dirigente Generale, Ing. Salvatore Minaldi.

OMISSIS

PROPOSTA DI DELIBERAZIONE

PREMESSO che l'art. 21, del D. Lgs. n° 50/2016 testualmente dispone:

- comma 1: *“Le amministrazioni aggiudicatrici adottano il programma biennale degli acquisti di beni e servizi e il programma triennale dei lavori pubblici, nonché i relativi aggiornamenti annuali. I programmi sono approvati nel rispetto dei documenti programmati e in coerenza con il bilancio e, per gli enti locali, secondo le norme che disciplinano la programmazione economico-finanziaria degli enti”;*
- comma 3: *“Il programma triennale dei lavori pubblici e i relativi aggiornamenti annuali contengono i lavori il cui valore stimato sia pari o superiore a 100.000 euro e indicano, previa attribuzione del codice unico di progetto di cui all'articolo 11, della legge 16 gennaio 2003, n° 3, i lavori da avviare nella prima annualità, per i quali deve essere riportata l'indicazione dei mezzi finanziari stanziati sullo stato di previsione o sul proprio bilancio, ovvero disponibili in base a contributi o risorse dello Stato, delle regioni a statuto ordinario o di altri enti pubblici”.*

CHE secondo quanto previsto dalla citata normativa questo Ente deve predisporre lo schema di Programma Triennale delle Opere Pubbliche 2020-2022, comprensivo del Piano Annuale, e successivamente procedere alla sua adozione.

CHE è stato redatto il Programma Triennale delle Opere Pubbliche 2020-2022, costituito dai seguenti elaborati:

- Relazione su programmazione interventi di Manutenzione Ordinaria;
- “Programma Manutenzione Ordinaria anno 2020”;
- “Programma Manutenzione Straordinaria e Costruzione anno 2020/22”.

VISTI:

- il D. Lgs. n° 50/2016;
- la legge regionale n° 10/2000 e ss.mm.ii;
- la documentazione relativa al Programma Triennale Opere Pubbliche 2020-2022, allegata alla presente deliberazione.

VISTO il vigente Statuto del Consorzio per le Autostrade Siciliane

**si propone che il Consiglio Direttivo
D E L I B E R I**

APPROVARE il Programma Triennale delle Opere Pubbliche per il triennio 2020-22, redatto ai sensi dell'art. 21 del Decreto Legislativo n° 50/2006, e costituito dai seguenti elaborati:

- Relazione su programmazione interventi di Manutenzione Ordinaria;
 - “Programma Manutenzione Ordinaria anno 2020”;
 - “Programma Manutenzione Straordinaria e Costruzione anno 2020/22”;
- che formano parte integrante e sostanziale del presente atto.

Il Dirigente Area Tecnica e di Gestione
(Ing. Salvatore Minaldi)

IL CONSIGLIO DIRETTIVO

VISTA la superiore proposta, con allegato il Programma Triennale delle Opere Pubbliche per il triennio 2020/2022.

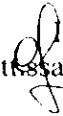


VISTI i pareri favorevoli – come appresso riportati – espressi in ordine al presente provvedimento dal Responsabile dell’Ufficio Finanziario e di Ragioneria e dal Dirigente Generale.

Il Responsabile dell’Ufficio Finanziario e di Ragioneria

VISTA la proposta di deliberazione avente ad oggetto: “Approvazione del Programma Triennale delle Opere Pubbliche 2020-2022”, ESPRIME parere favorevole in ordine all’adozione della stessa.

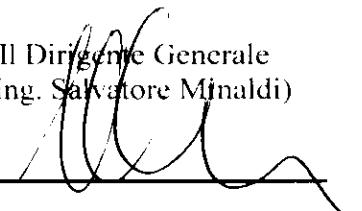
Il Responsabile
(Dott.ssa Osterina Lombardo)



Il Dirigente Generale

VISTA la proposta di deliberazione avente ad oggetto: “Approvazione del Programma Triennale delle Opere Pubbliche 2020-2022” ESPRIME, in linea tecnica, parere favorevole in ordine all’adozione della stessa.

Il Dirigente Generale
(Ing. Salvatore Minaldi)



VISTI:

- il D. Lgs. n° 50/2016;
- la legge regionale n° 10/2000 e ss.mm.ii;
- la documentazione relativa al Programma Triennale Opere Pubbliche 2020-2022, allegata alla presente deliberazione.

VISTO il vigente Statuto del Consorzio per le Autostrade Siciliane

Ad unanimità di voti

DELIBERA

APPROVARE il Programma Triennale delle Opere Pubbliche per il triennio 2020-22, redatto ai sensi dell’art. 21 del Decreto Legislativo n° 50/2016, e costituito dai seguenti elaborati:

- Relazione su programmazione interventi di Manutenzione Ordinaria;
 - “Programma Manutenzione Ordinaria anno 2020”;
 - “Programma Manutenzione Straordinaria e Costruzione anno 2020/22”;
- che formano parte integrante e sostanziale del presente atto.

IL SEGRETARIO
(Ing. Salvatore Minaldi)



IL PRESIDENTE
(Avv. Francesco Restuccia)



PROGRAMMA MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA ANNO 2020 - 2022

(Adempimenti di cui all'art. 3, comma 1, lettera f, della Convenzione del 27/11/2000)

OGGETTO: Relazione Programmazione 2020/2022

Allegati: Programma Manutenzione Ordinaria 2020-2022

Programma Manutenzione Straordinaria 2020-2022

Il Dirigente dell'Area Tecnica e di Esercizio
Ing. Giovanni Raffa

Il Direttore Generale
Ing. Salvatore Minaldi

Il Consorzio Autostrade Siciliane è concessionario ANAS, oggi MIT, e come da Convenzione ha l'obbligo di presentare all'esame del Concedente il programma di manutenzione ordinaria e quello di manutenzione straordinaria; il piano di manutenzione ordinaria prevede tutti gli interventi necessari a mantenere l'infrastruttura nello stato di efficienza e funzionalità e per la salvaguardia e la conservazione della stessa.

In attuazione a quanto previsto dall'allegato F della convenzione ANAS – CAS si esplicitano nella relazione che segue gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria programmati da questo Ente per l'anno 2020.

Con la presente programmazione si prosegue l'attività già intrapresa nel 2018 e continuata nel 2019 per garantire gli standard di qualità e sicurezza della rete in concessione. In merito all'esatta programmazione degli interventi e al relativo dettaglio delle opere previste nei progetti, si fa rilevare che numerose progettazioni sono in corso di espletamento. Nella stesura della progettazione si è tenuto conto e si terrà prioritariamente conto di tutte le non conformità rilevate in fase di verifica da parte dell'Ufficio Ispettivo di competenza.

In merito ai criteri di valutazione della spesa per la definizione degli importi si specifica che gli stessi sono stati rideterminati nelle previsioni per l'anno 2020 facendo riferimento all'effettive risorse di cui l'ente ha nella disponibilità e che rientrano tra quelle previste in Convenzione.

Con gli interventi programmati si intendono superare quelle non conformità rilevate dall'Ufficio Ispettivo del MIT, che ad oggi non risultano ancora superate, e far fronte a tutte quelle manutenzioni necessarie a garantire condizioni di comfort e sicurezza in ordine al corpo autostradale ivi comprese le pavimentazioni, le opere d'arte, tutti gli altri elementi del corpo autostradale; la sicurezza, gli impianti, il verde e la pulizia, le operazioni invernali, gli edifici, le forniture e le manutenzioni varie.

Gli interventi inseriti nel presente piano riguardano in particolar modo tutte le attività di ordinaria manutenzione che servono a mantenere in perfette condizioni il patrimonio autostradale ed a migliorare lo standard di sicurezza della viabilità delle tratte autostradali sopracitate. Detti interventi dovranno portare a migliorare la qualità di tutti i servizi da offrire all'utenza, in modo da permettere la percorribilità delle tratte autostradali in perfetta sicurezza.

In particolar modo si evidenzia, come previsto anche nei "Criteri di priorità e programma delle manutenzioni autostradali" emanate dal Ministero per le Infrastrutture, la programmazione delle Ispezioni sulle opere d'arte, che comunque questo Consorzio ha già iniziato nel 2019.

Per l'esecuzione degli interventi strutturali e funzionali distribuiti nel triennio 2020-2022, si perviene ad una scala di priorità determinata principalmente in relazione a criteri di funzionalità e sicurezza:

- Interventi di manutenzione della pavimentazione autostradale;
- Interventi di sostituzione e adeguamento delle barriere di sicurezza (oltre quelle incidentate) incidentate e delle reti di protezione dei viadotti e dei cavalcavia e risanamento dei cordoli di bordo;
- Interventi di risanamento delle opere d'arte.
- Captazione e inalbamento delle pareti delle gallerie;
- Manutenzione dei giunti di dilatazione;
- Interventi di manutenzione degli impianti di esazione;
- Manutenzione ordinaria degli impianti elettrici di illuminazione, ventilazione ed SOS;
- Riqualificazione della segnaletica verticale e ripasso e rifacimento della segnaletica orizzontale;
- Manutenzione degli impianti tecnologici;
- Pulizia dei fossi di guardia ed adeguamento sistemazione idraulica;
- Conservazione e mantenimento delle opere in verde;

Pavimentazioni

Sono comprese in questa categoria di intervento tutte quelle operazioni e quegli interventi che, non modificando sensibilmente le caratteristiche strutturali e di portanza delle pavimentazioni, consentono di raggiungere l'obiettivo di ripristinare o, in taluni casi, rifare i diversi strati delle stesse.

Sono in corso le progettazioni nei tratti non interessati dalla manutenzione straordinaria delle pavimentazioni da realizzare con finanziamenti "Patto per il Sud": *"Interventi di manutenzione straordinaria di rifacimento della pavimentazione della tratta Messina - Giardini e Giardini - Giarre dell'A18"* e *"Interventi di manutenzione straordinaria di rifacimento della*

pavimentazione della tratta Messina - Patti e Patti - Furiano della A20 in entrambe le carreggiate" le cui gare d'appalto sono in corso di aggiudicazione

Pertanto nella manutenzione ordinaria, alla voce pavimentazioni, si prevedono i seguenti interventi, che nelle more della realizzazione a completamento dei suddetti interventi serviranno ad assicurare gli standard di sicurezza:

1) Autostrada A20 Messina-Palermo:

- tratta compresa tra Patti e Buonfornello, entrambe le direzioni: importo complessivo di € 2.700.000,00.
- tratta compresa dal Km. 0,000 allo svincolo di Bocchetta, compresi gli svincoli di Tremestieri, S. Filippo, Gazzo e Messina Centro: importo complessivo € 3.500.000,00.
- Ripristino della corsia di marcia, direzione Palermo, al Km. 29 + 100 e consolidamento della scarpata in corrispondenza; per tale intervento si sta dando l'incarico per eseguire le indagini geologiche e le prove geotecniche, propedeutiche all'intervento da realizzare; importo complessivo pari € 600.000,00.

2) Autostrada A18 Siracusa - Rosolini.

- A.Q. Lavori urgenti per il ripristino della pavimentazione con ripristino stato di usura, impermeabilizzazione provvisoria, riprese avvallamenti, piccole riparazioni localizzate; importo pari a € 800.000,00.

3) Autostrada A18 Messina - Catania

- ACCORDO QUADRO per la manutenzione della pavimentazione nei tratti ove si rende necessario intervenire con riparazioni localizzate, e in particolare la tratta Giarre - San Gregorio in direzione Catania: importo pari a € 3.000.000.

Opere d'arte

Sono comprese in questa categoria di intervento tutte quelle operazioni e quegli interventi che, non modificando il sistema statico e le caratteristiche dimensionali e di portanza, sono volti alla salvaguardia ed alla conservazione delle strutture. Si elencano di seguito gli interventi:

- Riparazione di pile e sostegni;

- Riparazione o sostituzione di giunti e apparecchi di appoggio;
- Impermeabilizzazione manufatti e successiva ripavimentazione;
- Ripristini e protezione anticorrosive dei calcestruzzi e delle armature;
- Sigillatura di fessure e erinature;
- Riparazioni e rifacimenti parziali di solette e impalecati;
- Riparazione e sostituzione parapetti, barriere e recinzioni;
- Verniciature, tinteggiature e rifacimento intonaci;
- Riparazioni e rifacimento opere secolo acque;
- Interventi vari di riparazione e ripristino ponticelli tombini, muri di sostegno.

Il Consorzio ha stipulato delle Convenzioni con le Università di Messina e Catania, per lo svolgimento di attività di supporto tecnico e scientifico finalizzate alle ispezioni, acquisizioni ed interpretazione di dati sul degrado delle opere d'arte (viadotti e ponti) ed individuazione degli interventi di ripristino e/o adeguamenti più idonei le cui attività consistono in:

predisposizione di un capitolato con definizione degli strumenti tecnici e scientifici propedeutico al "Servizio di Ispezione ed Indagine di Ponti e Viadotti" che si intende affidare a terzi con le procedure previste dalla normativa attuale;

- analisi, studio ed elaborazione dei dati di rilievo, indagini e misure che il CAS fornirà ai fini della messa a punto di modelli di rischio su ciascuno dei manufatti indicati;
- proposte di approfondimento strumentale e diagnostico su quei manufatti per i quali le indagini e le misure risultano, in considerazione dello stato di degrado dei manufatti, insufficienti;
- proposta di messa a punto di tecniche di indagini innovative su specifiche esigenze che di volta in volta potranno presentarsi;
- elaborazione di protocolli tipo per la valutazione del rischio sulle opere infrastrutturali.

Si prevedono interventi sulle parti che presentano segni di degrado superficiale del calcestruzzo di sottopassi, muri di sostegno etc., la manutenzione dei giunti di dilatazione presenti nei ponti e viadotti; la manutenzione dei cavalcavia compresi tra il Km. 29,450 e il Km. 40,800 e tra il Km 84,000 e il Km. 176,200 (quelli non rientranti nell'intervento per il superamento delle non conformità del MIT) e delle gallerie artificiali Forno e Bausa ricadenti nell'autostrada A20 Me-Pa.

Gallerie

Si elencano di seguito gli interventi di manutenzione ordinaria da eseguire sulle gallerie:

- Ripristini per danni arrecati dall'usura, da frane, da infiltrazioni d'acqua...;

- Ripristini per degradazioni chimico – fisiche;
- Drenaggi per stillicidi;
- Riparazioni o rifacimenti ai marciapiedi e alle pavimentazioni;
- Riparazioni delle opere idrauliche;
- Riparazioni o rifacimento intonaci;
- Ritinteggiature e rifacimento intonaci;
- Spurgo dreni centrali e pozzetti e Ripristini impianti.

Gli interventi che si prevede di eseguire sono i lavori di inalbamento, pulizia, regimentazione delle acque, manutenzione dei marciapiedi etc nelle gallerie di tutta la rete autostradale: oltre la manutenzione per la messa in sicurezza delle gallerie ricadenti nella tratta Rometta-Milazzo e della galleria denominata Sottovia Oliveri (Km. 59+125) in direzione Messina, dell'A20.

Anche per le gallerie di entrambe le tratte autostradali si è stipulata apposita convenzione con l'Università di Enna per il supporto scientifico per le condizioni di sicurezza strutturale delle stesse.

Riparazione e rifacimento delle Opere di scolo.

Sono previsti i progetti per la pulizia dei fossi di guardia, canali di scolo e ripristino canali ammalorati su tutta la rete autostradale A18 Me-Ct, A18 Siracusa-Gela e sulla A20 Me-Pa.

Sicurezza

Sono comprese in questa categoria tutte quelle operazioni e interventi necessari per mantenere in efficienza, ripristinare ed integrare i sistemi di protezione e di segnalazione. Si elencano di seguito gli interventi:

- Sostituzione o riparazione di segnali ammalorati, nei loro supporti ed attrezzature;
- Tinteggiature dei supporti dei segnali;
- Pulizia segnali;
- Adeguamento alle nuove normative di segnaletica stradale;
- Rifacimento o ripresa della segnaletica orizzontale;

Riparazione, sostituzione e integrazione delle barriere di sicurezza e delle reti di protezione dei viadotti.

Su tutta la rete stradale si prevede il ripristino delle barriere incidentate: il ripristino e la sostituzione della rete di protezione in corrispondenza dei viadotti e dei cavalcavia, ripristino e sostituzione della rete di recinzione; sulla A18 Siracusa- Gela e sull'A20 Me-Pa si prevede di

eseguire la manutenzione della segnaletica verticale, oggetto di non conformità contestate dal MIT; oltre il ripristino della segnaletica orizzontale ove mancante o inadeguata.

Su entrambe le tratte autostradali - A18 Me-Ct e A20 Me-Pa, sono in fase di progettazione esecutiva gli interventi per la riqualificazione delle barriere, i cui progetti hanno avuto il parere favorevole dal C.T.A. il 16.10.2019; sulla A18 Me-Ct si installeranno 57,65 Km di barriere di sicurezza a norma, sulla A20 Me-Pa si installeranno 34 Km di barriere di sicurezza (Tali interventi sono inseriti nella programmazione straordinaria)

Impianti

Si elencano di seguito gli interventi:

- Esazione pedaggi:
 - o Verniciatura cabine e pensiline;
 - o Sostituzione vetri;
 - o Sostituzione cabine danneggiate o usurate;
 - o Sostituzione pedane, spire magnetiche;
 - o Riparazione o Ripristino impianti di biglietteria;
 - o Riparazione e sostituzione componenti elettronici.

Su tutta la rete in concessione sono previsti i servizi di manutenzione globale triennale degli impianti di esazione pedaggi e degli impianti tecnologici, dei gruppi elettrogeni, il ripristino dei punti radio, la manutenzione delle opere civile delle cabine elettriche; inoltre si prevede di installare un sistema di video sorveglianza per il controllo delle aree di sosta con manutenzione biennale; e di eseguire le verifiche degli impianti di messa a terra nelle cabine elettriche di media tensione.

sono in fase di aggiudicazione i servizi di manutenzione degli impianti elettrici della A18 e della A20 fino a Patti (per 18 mesi) e da Patti fino a Buonfornello.

Operazioni invernali

Sono comprese in questa categoria tutte quelle operazioni e interventi necessari per mantenere in efficienza la tratta autostradale in caso di condizioni meteorologiche avverse con conseguenti nevicate. Si elencano di seguito gli interventi:

- Noleggio mezzi sgombraneve e spandisale;
- Manutenzione e riparazione mezzi sgombraneve e spandisale di proprietà;
- Acquisto e impiego sali fondenti ed abrasivi;
- Manutenzioni e riparazioni impianti di miscelazione e stoccaggio;
- Manutenzione e sostituzione lame e spandisale;

- Riparazione e sostituzione apparecchiature di rilevamento dati climatici.

Edifici

Sono comprese in questa categoria tutte quelle operazioni e interventi necessari per mantenere in efficienza e ripristinare le strutture edilizie nell'ambito delle pertinenze autostradali. Si elencano di seguito gli interventi:

- Tinteggiatura e ripresa intonaci;
- Modifiche e ristrutturazioni interne;
- Piccole modifiche e ristrutturazioni esterne;
- Riparazioni alle coperture, pavimentazioni, scale, ...;
- Revisioni, riparazioni e sostituzioni degli impianti degli edifici.

In particolare è prevista la manutenzione del fabbricato sito a Gazzi, nei pressi dello svincolo omonimo, per adibirlo ad archivio.

Forniture e manutenzioni varie

Sono comprese in questa categoria tutte quelle operazioni e interventi necessari per mantenere in efficienza, ripristinare ed integrare le parti, gli impianti e le attrezzature non comprese nelle voci precedenti. Si elencano di seguito gli interventi:

- Manutenzione impianto antincendio;
- Manutenzione impianti segnaletici a messaggio variabile;
- Manutenzione semafori di stazione;
- Derattizzazione cabine elettriche e cunicoli.

E' previsto un servizio per la ricostruzione del patrimonio archivistico e storico ed affidamento in outsourcing della gestione documentale archivistica del Consorzio.

Verde e pulizia

Sono comprese in questa categoria tutte quelle operazioni e interventi necessari per mantenere ed integrare le opere in verde; assicurare le capacità di deflusso delle opere idrauliche; tenere sgombri da rifiuti i tracciati e le relative pertinenze. Si elencano di seguito gli interventi:

- Seminazione;
- Sfalcio erbe e potatura alberi ed arbusti;
- Diserbi meccanici e chimici;
- Disbosramento da rovi;
- Messa a dimora di piante e arbusti;

- Trattamenti antiparassitari:
- Spurgo tombini e fossi:
- Pulizie varie.

Sono in corso di aggiudicazione gli A.Q. triennali per la conservazione, il completamento e il rinnovo delle piante e degli spazi verdi (sfalcio erbe, taglio di arbusti e canneti e abbattimento alberature etc...)

Servizi ed ispezioni

Sono individuati in tale programmazione oltre i servizi di indagini, ispezioni straordinarie delle opere d'arte (viadotti e gallerie) e sui materiali anche dei servizi più specifici su alcune opere d'arte:

i servizi di indagini conoscitive sulle strutture del viadotto Zappulla, finalizzato alla cognizione eccezionale dell'autostrada A20 Me-Pa in entrambe le direzioni:

ispezione straordinaria dei viadotti Tarantonio IV, Trapani e Bordonaro dell'autostrada A20 (indagini, carotaggi, prove di laboratorio etc);

indagini sui cavalcavia nn. 4, 16, 20, 21, 3, 13, 15, 26, 27 (cavalcavia non rientranti nel progetto per il superamento delle non conformità) dell'autostrada A18 Me-Ct.

PIANO DELLE MANUTENZIONI STRAORDINARIE

Nella programmazione straordinaria, sono previsti interventi sia con finanziamenti esterni, "Patto per il Sud" e "Patto per lo sviluppo città metropolitana di Messina", sia con finanziamenti propri del Consorzio, sia con fondi MIT, sia con fondi Protezione Civile e con fondi della Regione Siciliana ed altri con risorse da reperire.

Pavimentazioni

Di prossima esecuzione sono gli interventi che rientrano nel finanziamento "Patto per il Sud" e in particolare: *"Lavori di manutenzione straordinaria della pavimentazione della tratta Messina-Patti e Patti Furiano dell'A/20 ME-PA"* dell'importo lavori pari a € 16.671.390,83, per il tratto di circa 47 km in entrambe le direzioni compreso tra lo svincolo di Rometta e lo svincolo di Patti (dal km 24 al 67) e l'*"Intervento di manutenzione straordinaria della pavimentazione della tratta Messina-Giardini e Giardini-Giarre dell'A/18 ME-CT"* dell'importo lavori pari a € 18.465.219,22, per il tratto di circa 52 km in entrambe le direzioni compreso tra la Barriera di Messina Sud (Tremestieri) e lo svincolo di Giarre (dal km 0 al 52) che sono in corso di aggiudicazione.

Pertanto, si prevedono interventi di manutenzione straordinaria nelle tratte che non rientrano tra quelle sopracitate:

- Autostrada A20 Me-Pa: svincoli e piazzali; la tratta compresa tra la barriera Sud e la barriera Nord e la tratta compresa tra Patti e Buonfornello.
- Autostrada A18 Me-Ct: svincoli e piazzali e la tratta compresa tra Giarre e San Gregorio.
- La riqualificazione del tratto dello svincolo di Cassibile e di completamento dei lotti 3, 4 e 5.

OPERE D'ARTE (Viadotti e Gallerie)

Continuano le convenzioni con le università di Catania, Messina, Palermo ed Enna per le attività di supporto tecnico scientifico finalizzato alle ispezioni, rilevazione di difetti potenzialmente pericolosi, valutazioni dello stato di degrado, indicazione dei possibili interventi di ripristino e/o indagini da eseguire nelle opere relative ai viadotti ed alle gallerie dell'Autostrada A/18 Messina-Catania e della A/20 Messina-Palermo, nonché per studio e verifiche strutturali sui viadotti e cavalcavia che a seguito delle indagini presentino problemi di degrado avanzato.

La problematica di incertezza nella stima della vita residua in sicurezza è di urgente attualità stante la vetustà del parco del costruito (l'età dei molti viadotti della A/18 e della A/20 risale al periodo

tra il 1960 ed il 1970), oggi presente nella rete infrastrutturale. In particolare, fra le cause di riduzione della vita utile delle strutture in cemento armato ordinario o precompresso il ruolo giocato dalla corrosione delle armature lente o di precompressione è certamente preminente.

Si prevede l'esecuzione di indagini non distruttive sullo stato delle strutture che di volta in volta saranno individuate e definite.

Le attività previste dalle convenzioni sono suddivise in due periodi di tempo disgiunti.

In una prima fase le attività previste sono le seguenti:

- predisposizione degli elementi tecnici e scientifici di un capitolato per il "Servizio di Ispezione ed Indagine di Ponti, Viadotti e Gallerie" che lo stesso CAS intende affidare a terzi con le procedure previste dalla normativa attuale.

- proposte di approfondimento strumentale e diagnostico su quei manufatti per i quali le indagini e le misure risultano insufficienti, in relazione allo stato di degrado dei manufatti;

- proposta di messa a punto di tecniche di indagine su specifiche esigenze che di volta in volta potranno presentarsi;

In una seconda fase le attività svolte saranno le seguenti:

- analisi, studio ed elaborazione dei risultati delle indagini strumentali e diagnostiche previste nella prima fase di lavoro per i viadotti, cavalcavia e gallerie espressamente individuati nella convenzione, ai fini della valutazione della sicurezza strutturale di opere infrastrutturali simili a quelle esaminate nell'ambito della convenzione medesima;

- realizzazione del DB in ambiente software free ed open source e implementazione di dati campione per l'interrogazione ed elaborazione in ambiente GIS.

Il monitoraggio del Viadotto Buzza, della lunghezza di circa 900 mt, ad aprile 2020 sarà completato e già si sta lavorando per l'esecuzione degli interventi per il ripristino della funzionalità. L'evoluzione del fenomeno ha indotto il CAS alla chiusura della carreggiata di valle in attesa delle risultanze dei monitoraggi e la conseguente definizione della tipologia di interventi da eseguire;

La frana che interessa un versante adiacente la spalla di monte del viadotto Pollina, è stata monitorata ed il relativo progetto di salvaguardia delle opere stradali è completo e si stanno avviando le procedure della gara d'appalto.

Continuano i lavori del "Viadotto Ritiro" la cui ultimazione è prevista per giugno 2020. Relativamente ai "Lavori di messa in sicurezza del nastro autostradale a seguito dei fenomeni dissestativi che hanno interessato il versante in corrispondenza della progressiva Km. 32+700 dell'autostrada A18 me-Ct (Frana di Letojanni)" per un importo pari ad Euro 20.300.000,00, sono

stati aggiudicati e si è proceduto alla consegna dei lavori, la cui ultimazione è prevista per novembre 2021. La Regione, ha deliberato il finanziamento di € 16.16.311.000,00, che inizialmente era a carico del CAS.

GALLERIE (sicurezza – D. Lgs. 264/06)

Grazie ai finanziamenti "Patto per il Sud" si prevede entro il 2020 di eseguire gli interventi di messa in sicurezza delle gallerie Taormina, Giardini e S. Antonio (A18 Me-Ct), Capo Calavà e Cicero (A20 Me-Pa) che prevedono la riqualificazione e l'adeguamento degli impianti alla normativa vigente, impianti di ventilazione, illuminazione antincendio e S.O.S. poiché allo stato stato, entrambi i progetti hanno avuto il parere del C.T.A. I lavori sono previsti nell'ambito del finanziamento Patto per il SUD per una spesa di € 25.000.000,00 per entrambe le gallerie. Con i suddetti lavori le gallerie su citate saranno adeguate al D.Lgs 264/2006.

Anche per le gallerie Tindari e Capo d'Orlando i lavori di adeguamento al D. Lgs. 264/2006 sono stati completati a meno dei rispettivi impianti di telecontrollo. I relativi progetti hanno avuto il parere favorevole del C.T.A.

Il problema della sicurezza delle gallerie è un problema di grande attualità che la normativa ha previsto di risolvere ponendo il termine del 30 aprile 2019 entro il quale le gallerie di lunghezza superiore a 500 mt debbano essere adeguate al D. Lgs. 264/2006. La rete autostradale in concessione al CAS è costituita da 193 gallerie di cui 40 hanno una lunghezza superiore a 500 mt.

La stima effettuata dal CAS prevede un costo per l'adeguamento della restante parte delle gallerie oltre a quelle di prossima esecuzione, di circa € 80.000.000. E' indispensabile quindi in considerazione del notevole impegno finanziario necessario una dilazione dei tempi di esecuzione durante i quali però occorre prevedere delle misure di sicurezza compensative.

Per tale ragione nella programmazione 2019 è stato inserita la predisposizione, per ciascuna delle 40 gallerie di lunghezza superiore a 500 metri, che ricadono in entrambe le tratte autostradali, in osservanza alla Direttiva Europea 2004/54/CE e al D. Lgs. 264/2006, della documentazione della sicurezza, del piano di gestione emergenze e anali dei rischi.

Tutte le gallerie saranno provviste entro breve tempo di estintori adeguati, facilmente utilizzabili, e dotate di adeguata illuminazione attraverso la manutenzione degli impianti di illuminazione prevista con due rispettivi appalti per la A18 e la A20 in corso di svolgimento.

BARRIERE DI SICUREZZA

I progetti finanziati con fondi "Patto per il Sud" sia sulla A18 che sulla A20 di "riqualificazione dei sistemi di sicurezza in corrispondenza dei bordi laterali e spartitraffico,

barriere longitudinali, terminali e transizioni, vanchi apribili" hanno avuto il parere favorevole del C.T.A. - Provveditorato OO.PP. per la Sicilia e la Calabria - il 16.10.2019, per un importo complessivo per la A/18 di € 9.970.000,00 e per la A/20 di € 15.560.000,00, sono in corso di completamento:

- l'intervento sulla A20 che prevede la "chiusura by-pass con barriere di sicurezza omologate in corrispondenza dei vanchi spartitraffico" di cui si è in attesa dell'approvazione da parte del CTA; la spesa prevista per i suddetti progetti è di **€ 36.730.000** circa, a valere sui fondi del Patto per il Sud.
- Si sta già lavorando per la riqualificazione di tutte le barriere longitudinali non a norma, ancora esistenti sulle tratte autostradali, che non rientrano nei progetti sopra citati per un importo pari ad € 18.371.325,31 per l'autostrada A20 Messina-Palermo ed € 18.000.000,00 per l'autostrada A18 Messina-Catania;
- nonché sulla sostituzione delle reti di protezione in corrispondenza di viadotti e cavalcavia.

QUALITA' DEL SERVIZIO

Al fine di superare le non conformità esistenti, soprattutto il mancato funzionamento delle colonnine SOS e delle barriere fonoassorbenti sono stati redatti:

- il progetto degli "Interventi di realizzazione "dell'impianto SOS sull'intera tratta autostradale Messina Catania e tratta Messina Palermo dal Km 0,00 al Km 110 + 435 e dal Km 154v + 815 al Km 182+ 775 e completamento dell'impianto del telecontrollo nelle gallerie S. Ambrogio, Langeria, Carbonara e S. Elia nella tratta Me-Pa" ha avuto il parere del C.T.A. ed è in verifica;
 - il progetto dell'impianto dei pannelli a messaggeria variabile previsto su entrambe le autostrade, con finanziamenti "Patto per il Sud", in fase di espletamento procedure di gara;
- Si prevede la bonifica acustica con barriere fonoassorbenti in alcuni tratti della A18 Me-Ct e della A20 Me-Pa.

IMPIANTI

Si prevedono i seguenti interventi:

- l'implementazione degli automatismi nelle stazioni autostradali (casse automatiche) per un importo di 4.500.000,00 Euro, autostrada A18 e A20;
- impianto di illuminazione dello svincolo di collegamento con la S.P. n. 14 Sr-Canicattini Bagni Maremonti per un importo pari a Euro 895.000,00;
- completamento adeguamento del sistema europeo di telepedaggio e adeguamento tecnologico dei vanchi equipaggiati con SB96, importo di € 3.000.000,00, autostrada A18 e A20;

- Manutenzione straordinaria delle cabine elettriche di € 3.500.000,00, autostrada A18 e A20;
- avori di ripristino impianti di telecontrollo e trasmissione dati nel tratto autostradale S. Agata Militello - Buonfornello in conformità al D.L. 264/2006, per complessivi € 3.500.000,00; A20
- Lavori di adeguamento degli impianti elettrici dei fabbricati casello e delle cabine di esazione pedaggio alla normativa vigente nel rispetto del D.P.R. 462/2001 dell'autostrada A18 Me-Ct di € 2.000.000,00;
- Lavori di adeguamento degli impianti elettrici del CAS Sede di Messina alla normativa vigente e rilascio di certificazione di conformità degli impianti elettrici D.P.R. 462/2001, di € 2.500.000,00;
- ammodernamento tecnologico della rete di telecomunicazioni in fibra ottica - collegamenti dorsali con caselli di esazione - attivazione e configurazione dei router in F.O. di € 800.000,00.

CONSIDERAZIONI DI CARATTERE FINANZIARIO

La finalità Istituzionale del Consorzio per le Autostrade Siciliane, succeduto nella totalità dei rapporti giuridici dei Consorzi per l'Autostrada Messina - Palermo A/20 Messina - Catania A/18 e Siracusa - Gela A/18 a norma dell'alt. 16 lettera b) della legge 531 del 12.08.1992, strettamente collegata al rapporto concessorio che lega il CAS all'Ente concedente ANAS, è quella di garantire adeguati standard manutentivi delle infrastrutture autostradale già realizzata e di costruire nuove tratte autostradali assentite in concessione. Per far fronte alla prima finalità devono essere utilizzati, per obbligo scaturente dalla convenzione di concessione, gli introiti ricavati dalla esazione del pedaggio, per cui tali introiti distribuiti sui capitoli di spesa dell'esercizio finanziario di cui al titolo "I" hanno, per il CAS natura obbligatoria. Parimenti natura obbligatoria hanno le spese di cui al titolo "II", relative agli oneri per la costruzione delle nuove tratte autostradali, la cui realizzazione viene effettuata con finanziamenti statali e Comunitari erogati.

Da quanto sopra risulta evidente che tutte le spese previste in bilancio preventivo 2020/2022 hanno carattere obbligatorio. Nessun finanziamento viene erogato a carico del bilancio regionale e l'esistenza di un vincolo di destinazione è rinvenibile esclusivamente nelle previsioni del capitolo 201, il cui stanziamento è finalizzato alla copertura delle spese relative alla costruzione delle nuove tratte autostradali.

Al capitolo 201 "Costruzione Autostrada ed impianti" delle uscite è correlato il capitolo 91 "Contributo completamento autostrada "delle entrate, nel quale trovano postazione i contributi di finanziamento introitati con vincolo di destinazione per la costruzione delle nuove tratte autostradali.

Le previsioni sull'andamento delle entrate e delle uscite per ciascuno degli esercizi nel bilancio pluriennale si fondano essenzialmente sui dati maturati negli esercizi precedenti nonché sulla consapevolezza degli obblighi discendenti dalla convenzione intercorrente con l'ANAS (oggi MIT SVCA).

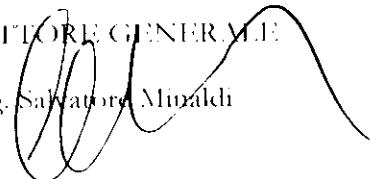
Il programma di manutenzione ordinaria, allegato alla presente, prevede per l'anno 2020 interventi per un totale pari ad **€ 32.827.787,40**.

Il programma di manutenzione straordinaria, prevede per l'anno 2020 interventi per un importo totale di **€ 85.337.868,23** di cui **€ 14.479.438,83** con fondi del Consorzio, i restanti sono fondi regionali e da reperire.

Gli interventi programmati nelle manutenzioni ordinaria e straordinaria troveranno copertura nel redigendo bilancio pluriennale, esercizio 2020 - 2022.

IL DIRETTORE GENERALE

Ing. Salvatore Micaldi





Consorzio per le
AUTOSTRADE SICILIANE

PROGRAMMA MANUTENZIONE ORDINARIA ANNO 2020/2022

(Adempimenti di cui all'art. 3, comma 1, lettera f, della Convenzione del 27/11/2000)

OGGETTO: Programmazione 2020/2022

*Il Dirigente dell'Area Tecnica e di Esercizio
Ing. Giovanni Raffa*

*Il Direttore Generale
Ing. Salvatore Minaldi*

Sede 98100 MESSINA – Contrada Scoppo – Casella Postale n. 33 – Tel 090 37111 – Fax 090 41869

Codice Fiscale e Partita IVA 01962420830 e-mail cas@autotradesciliane.it

Uffici 90141 PALERMO – Via Notarbartolo n. 10 Tel. 091 6259329 – Fax 091 6266172

Uffici 00187 ROMA – Via dei Crociferi n. 41 Tel. e Fax 06 6794932

**Scheda 2- Piano delle Manutenzioni Ordinarie Triennio 2019-2021 Allegato F convenzione ANAS - CAS
DEL CONSORZIO PER LE AUTOSTRADE SICILIANE**

N°	DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	IMPORTO TOTALE INTERVENTO	2020	2021	2022	Stato di attuazione
	Classificazione interventi di cui all'allegato "F" della convenzione					
	INTERVENTI PROGRAMMATI					
	Corpo autostradale					
	Pavimentazioni					
1	Autostrada A20 Messina-Palermo.A.Q. Lavori di manutenzione ordinaria della pavimentazione con ripristino stato di usura, impermeabilizzazione provvisoria, riprese avallamenti, piccole riparazioni localizzate (interventi ove occorrenti e tratta Patti-Buonfornello entrambe le direzioni)	€ 2.700.000,00	€ 1.500.000,00	€ 1.200.000,00		in corso di progettazione
2	Autostrada A/18 Siracusa-Gela - A.Q. Lavori di manutenzione della pavimentazione con ripristino stato di usura, impermeabilizzazione provvisoria, riprese avallamenti, piccole riparazioni localizzate.	€ 800.000,00	€ 800.000,00			
3	Autostrada A/18 Me-Ct - A.Q. Lavori di manutenzione della pavimentazione con ripristino stato di usura, impermeabilizzazione provvisoria, riprese avallamenti, piccole riparazioni localizzate con pavimentazione di tipo drenante nella tratta compresa da Giarre a S. Gregorio oltre interventi vari di manutenzione sul resto della tratta	€ 3.000.000,00	€ 2.200.000,00	€ 800.000,00		
4	Autostrada A/20 Me-Pa - A.Q. Lavori di manutenzione della pavimentazione con ripristino strato di usura, impermeabilizzazione provvisoria, riprese avallamenti, piccole riparazioni localizzate ect. nella tratta compresa dal km 0,00 allo svincolo di Bocchetta, compresi gli svincoli di Tremestieri, S.Filippo, Gazzi, Messina Centro e Bocchetta	€ 3.500.000,00	€ 2.500.000,00	€ 1.000.000,00		in corso di progettazione
5	Autostrada A20 Messina-Palermo . Lavori di ripristino della corsia di marcia direzione Palermo al Km. 29 +100 e consolidamento della scarpata in corrispondenza	€ 600.000,00	€ 600.000,00			
	SOMMA IL CAPITOLO PAVIMENTAZIONE	€ 10.600.000,00	€ 7.600.000,00	€ 3.000.000,00	€ -	

Nº	DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	IMPORTO TOTALE INTERVENTO	2020	2021	2022	Stato di attuazione
	Opere d'Arte					
6	Autostrada A/20 Me-Pa. A.Q. Lavori di manutenzione di parti ammalorate in calcestruzzo di sottopassi, muri di sostegno ect.	€ 1.800.000,00	€ 300.000,00	€ 750.000,00	€ 750.000,00	
7	Autostrada A/18Me-Ct. A.Q. Lavori di manutenzione di parti ammalorate in calcestruzzo di sottopassi, muri di sostegno ect.	€ 1.500.000,00	€ 500.000,00	€ 500.000,00	€ 500.000,00	
8	Autostrada A/18Me-Ct. A.Q. Lavori di manutenzione dei giunti di dilatazione presenti nei ponti e viadotti	€ 700.000,00	€ 700.000,00			
9	Autostrada A/20 Me-Pa. A.Q. Lavori di manutenzione dei giunti di dilatazione presenti nei ponti e viadotti	€ 1.500.000,00	€ 1.500.000,00			
10	Autostrada A/20 Me-Pa. " Lavori di manutenzione dei cavalcavia ricadenti tra il Km 29,450 - 40,800 ed il Km 84,000 - 176,200, nonché delle gallerie artificiali Forno e Bausa" "	€ 1.100.000,00	€ 800.000,00	€ 300.000,00		in corso di progettazione
	SOMMA IL CAPITOLO OPERE D'ARTE	€ 6.600.000,00	€ 3.800.000,00	€ 1.550.000,00	€ 1.250.000,00	
	Riparazione e rifacimento Opere di Scolo					
11	Autostrada: A/18 Messina - Catania - Pulizia dei fossi di guardia, canali di scolo e ripristino canali ammalorati ecc.	€ 800.000,00	€ 400.000,00	€ 400.000,00		in corso di progettazione
12	Autostrada: A/20 Messina - Palermo - Pulizia dei fossi di guardia, canali di scolo e ripristino canali ammalorati ecc.	€ 1.600.000,00	€ 800.000,00	€ 800.000,00		in corso di progettazione
13	Autostrada: A/18 Siracusa-Gela - Pulizia dei fossi di guardia, canali di scolo e ripristino canali ammalorati ecc.	€ 400.000,00	€ 400.000,00			in corso di progettazione
	SOMMA IL CAPITOLO RIPARAZIONE E RIFACIMENTO OPERE DI SCOLO	€ 2.800.000,00	€ 1.600.000,00	€ 1.200.000,00	€ -	

N°	DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	IMPORTO TOTALE INTERVENTO	2020	2021	2022	Stato di attuazione
GALLERIE						
14	Autostrada A 20 ME-PA lavori di: inalbamento, pulizia, regimentazione acque, manuten. marciapiedi ecc.	€ 1.600.000,00	€ 300.000,00	€ 1.300.000,00	€ -	in fase di progettazione
15	Autostrada A18 ME-CT lavori di: inalbamento, pulizia, regimentazione acque, manutenzioni marciapiedi ecc.	€ 1.000.000,00	€ 700.000,00	€ 300.000,00	€ -	in fase di progettazione
16	Autostrada A/20 Me-Pa. Lavori di manutenzione ordinaria per la messa in sicurezza delle gallerie ricadenti nella tratta Rometta - Milazzo.	€ 1.200.000,00	€ 600.000,00	€ 600.000,00	€ -	in fase di progettazione
17	Autostrada A/20 Me-Pa. Lavori per la messa in sicurezza della galleria Oliveri consistenti nell'eliminazione della frana sovrastante	€ 800.000,00	€ 800.000,00	€ -	0	in fase di progettazione
SOMMA IL CAPITOLO GALLERIE		€ 4.600.000,00	€ 2.400.000,00	€ 2.200.000,00	€ -	
Sicurezza						
18	Autostrada A/20 Me - Pa: Lavori di ripristino delle barriere incidentate nella tratta compresa tra la barriera di Messina Nord e lo svincolo di S. Agata Militello in entrambe le direzioni	€ 500.000,00	€ 500.000,00	€ -	€ -	in fase di progettazione
19	Autostrada A/18 Me -Ct: Lavori di ripristino delle barriere incidentate dalla Barriera di Messina Sud e la barriera di San Gregorio	€ 198.000,00	€ 198.000,00	€ -	€ -	in fase di progettazione
20	Autostrada A/20 Me - Pa: Ripristini, sostituzioni e installazione di rete di protezione in corrispondenza dei viadotti e dei cavalcavia	€ 2.000.000,00	€ -	€ 1.000.000,00	€ 1.000.000,00	in fase di progettazione
21	Autostrada A/18 Me - Ct: Ripristini, sostituzioni e installazione di rete di protezione in corrispondenza dei viadotti e dei cavalcavia	€ 1.500.000,00	€ -	€ 300.000,00	€ 1.200.000,00	in fase di progettazione

N°	DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	IMPORTO TOTALE INTERVENTO	2020	2021	2022	Stato di attuazione
22	Autostrada A/20 Me - Pa: A.Q. Ripristini, sostituzioni e installazione di rete di recinzione sull'intera tratta	€ 680.000,00	€ 680.000,00			in fase di progettazione
23	Autostrada A/18 Me -Ct: A.Q. .Ripristini, sostituzioni e installazione di rete di recinzione sull'intera tratta	€ 300.000,00	€ 300.000,00			in fase di progettazione
24	Autostrada A/18 Sr-Rosolini: A.Q. .Ripristini, sostituzioni e installazione di rete di recinzione sull'intera tratta	€ 280.000,00	€ 280.000,00			
25	Autostrada A/20 Me - Pa: Manutenzione ordinaria della segnaletica orizzontale dalla barriera di Tremestieri alla barriera di Buonfornello	€ 310.000,00	€ 310.000,00			in fase di progettazione
26	Autostrada A/18Me - Ct: Manutenzione ordinaria della segnaletica orizzontale dalla barriera di Tremestieri alla barriera di San Gregorio	€ 280.000,00	€ 280.000,00			in fase di progettazione
27	Autostrada A/18 Siracusa - Gela: Manutenzione ordinaria della segnaletica verticale	€ 200.000,00	€ 200.000,00			in fase di progettazione
28	Autostrada A/20 Me - Ct: Manutenzione ordinaria della segnaletica verticale dalla barriera di Tremestieri alla barriera di Buonfornello	€ 400.000,00	€ 400.000,00			in fase di progettazione
	SOMMA IL CAPITOLO Sicurezza	€ 6.648.000,00	€ 3.148.000,00	€ 1.300.000,00	€ 2.200.000,00	
	Impianti					
29	Autostrade ME-CT A18 e ME-PA A20 Servizi di manutenzione globale triennale impianti esazione pedaggi	€ 7.991.181,06	€ 2.700.000,00	€ 2.700.000,00	€ 2.291.181,06	in corso di espletamento di procedura di gara
30	Autostrade ME-CT A18 e ME-PA A20 Servizi di manutenzione globale triennale impianti tecnologici	€ 1.354.460,71	€ 480.000,00	€ 480.000,00	€ 354.460,71	in corso di espletamento di procedura di gara
31	Autostrade ME-CT e ME-PA Servizi di manutenzione impianti elettrici fino a Patti (per 18 mesi)	€ 1.680.038,59	€ 1.120.145,76	€ 466.547,35	€ -	in fase di aggiudicazione
32	Autostrada A20 Messina - Palermo. Servizi di manutenzione impianti elettrici Patti - Buonfornello (per 18 mesi)	€ 2.241.962,51	€ 1.494.641,64	€ 622.767,69	€ -	in corso di espletamento di procedura di gara

N°	DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	IMPORTO TOTALE INTERVENTO				Stato di attuazione
			2020	2021	2022	
33	Autostrade Messina - Catania e Messina - Palermo Servizi di manutenzione gruppi elettrogeni	€ 587.657,94	€ 300.000,00	€ 287.657,94		in fase di progettazione
34	Autostrade: A/18 Messina - Catania , A/20 Messina - Palermo e A/18 SR-Gela. Ripristino punti radio e manutenzione	€ 60.000,00	€ 60.000,00			in fase di progettazione
35	Autostrada A/18 Messina-Catania. Sistema di video sorveglianza di controllo aree di sosta e manutenzione biennale.	€ 120.000,00	€ 120.000,00			in fase di progettazione
36	Accordo Quadro per il servizio di manutenzione dei gruppi elettrogeni di emergenza per l'alimentazione degli impianti di illuminazione, ventilazione e dei fabbricati di stazione di gestione . Autostrade A18 Me-Ct e Me-Pa (mesi 18)	€ 910.000,00	€ 500.000,00	€ 410.000,00		
37	Autostrade Messina - Catania e Messina - Palermo Servizi di manutenzione opere civili cabine elettriche	€ 754.792,54	€ 300.000,00	€ 454.792,54		in corso di espletamento di procedura di gara
38	Verifiche urgenti degli impianti elettrici di messa a terra, nel rispetto del D.P.R. 462 del 22.10.2001, nelle cabine elettriche di media tensione. Autostrada A20 e A18.	€ 120.000,00	€ 120.000,00			in corso di espletamento di procedura di gara
	SOMMA IL CAPITOLO IMPIANTI	€ 15.820.093,35	€ 7.194.787,40	€ 5.421.765,52	€ 2.645.641,77	
	OPERAZIONI INVERNALI					
39	Autostrada A18 Me-Ct; A20 Me-Pa. Servizio pronto invernale - sgombraneve	€ 50.000,00	€ 50.000,00			
	SOMMA il capitolo Operazioni invernale	€ 50.000,00	€ 50.000,00			
	Manutenzione Fabbricati					
40	CAP 49 Autostrada A/20 Messina Palermo: A.Q. Manutenzioni varie nei fabbricati annessi ai caselli e Sede CAS	€ 300.000,00	€ 300.000,00			progettazione in corso
41	CAP 49 Autostrada A18 Messina - Catania: A.Q. Manutenzioni varie nei fabbricati annessi ai caselli	€ 150.000,00	€ 150.000,00			progettazione in corso
42	CAP 49 Manutenzione del fabbricato sito a Gazzi da destinare ad archivio	€ 500.000,00	€ 500.000,00			progettazione in corso
	SOMMA IL CAPITOLO MANUTENZIONE FABBRICATI	€ 950.000,00	€ 950.000,00	€	€	

N°		DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	IMPORTO TOTALE INTERVENTO	2020	2021	2022	Stato di attuazione
		Pulizia Fabbricati					
43	CAP 65	Autostrade: A/18 Messina - Catania , A/20 Messina - Palermo e A/18 SR-Gela - Servizio biennale di pulizia, disinfezione, sanificazione dei fabbricati, delle cabine di esazione e delle piste di transito, dei cunicoli, dei piazzali di stazione, dei parcheggi e aree di sosta dell'intera tratta autostradali.	€ 3.660.000,00	€ 1.797.060,00	€ 1.677.500,00		in corso di espletamento procedure di gara
		SOMMA IL CAPITOLO PULIZIA FABBRICATI	€ 3.660.000,00	€ 1.797.060,00	€ 1.677.500,00	€ -	
		FORNITURE E MANUTENZIONI VARIE					
44	CAP 46	Autostrada A18 Me-Ct. Servizio di derattizzazione cabine elettriche e cunicoli, etc....	€ 23.000,00	€ 23.000,00			progettazione in corso
45	CAP 46	Autostrada A20 me-Pa. Servizio di derattizzazione cabine elettriche e cunicoli, etc..	€ 23.000,00	€ 23.000,00			progettazione in corso
46	CAP 48	Servizio per la ricostruzione del patrimonio archivistico storico e di deposito ed affidamento in outsourcing della gestione documentale archivistica del CAS	€ 850.000,00	€ 850.000,00			in corso di espletamento procedure di gara
47	CAP 48	Autostrade: A/18 Messina - Catania , A/20 Messina - Palermo e A/18 SR-Gela - Fornitura di segnaletica verticale (cuspidi per svincoli e aree di sosta), deflego, occhi di gatto, colla e segnaletica verticale.	€ 200.000,00	€ 100.000,00	€ 100.000,00		
48	CAP 48	Autostrade: A/18 Messina - Catania , A/20 Messina - Palermo e A/18 SR-Gela - Fornitura di asfalto a freddo	€ 70.000,00	€ 35.000,00	€ 35.000,00		
		SOMMA IL CAPITOLO MANUTENZIONI VARIE	€ 1.120.000,00	€ 985.000,00	€ 135.000,00	€ -	

N°	DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	IMPORTO TOTALE INTERVENTO	2020	2021	2022	Stato di attuazione
	Opere in Verde					
49	Autostrada A/20 Me - Pa. A. Q. - PROGETTO per i lavori di manutenzione triennale per la conservazione, il completamento e il rinnovo delle piante e degli spazi verdi a partire dal 2020 fino al 2022	€ 6.000.000,00	€ 600.000,00	€ 2.000.000,00	€ 2.000.000,00	aggiudicato
50	Autostrada A/18 Me - Ct. A. Q. - PROGETTO per i lavori di manutenzione triennale per la conservazione, il completamento e il rinnovo delle piante e degli spazi verdi a partire dal 2020 fino al 2022	€ 4.500.000,00	€ 400.000,00	€ 1.500.000,00	€ 1.500.000,00	aggiudicato
51	Autostrada Siracusa - Rosolini. A.Q. Progetto per i lavori di manutenzione triennale per la conservazione, il completamento e il rinnovo delle piante e degli spazi verdi a partire dal 2020 fino al 2022	€ 1.800.000,00	€ 200.000,00	€ 600.000,00	€ 600.000,00	gara in fase di aggiudicazione
	SOMMA IL CAPITOLO OPERE IN VERDE	€ 12.300.000,00	€ 1.200.000,00	€ 4.100.000,00	€ 4.100.000,00	
	SERVIZI DI ISPEZIONI E INDAGINI					
52	Servizio di indagini conoscitive sulle strutture dei viadotti Tremestieri, Guglielmo e San Filippo, finalizzato alla ricognizione eccezionale. Autostrada A/18 Me-Ct entrambe le direzioni	€ 300.000,00	€ 300.000,00			Fondi bilancio Cas
53	Servizio di ispezione straordinaria dei viadotti sull'autostrada A/18	€ 1.380.000,00	€ 400.000,00	€ 980.000,00		Fondi bilancio Cas
54	Servizio di ispezione straordinaria dei viadotti sull'autostrada A/20	€ 2.420.000,00	€ 800.000,00	€ 1.620.000,00		Fondi bilancio Cas
55	Servizio di ispezione straordinaria delle gallerie sull'autostrada A/18	€ 900.000,00	€ 800.000,00	€ 100.000,00		Fondi bilancio Cas
56	Servizio di ispezione straordinaria delle gallerie sull'autostrada A/20	€ 1.800.000,00	€ 1.200.000,00	€ 600.000,00		Fondi bilancio Cas
57	Servizio di indagini straordinarie sui materiali calcestruzzo, acciai, monitoraggio e prove di carico sui viadotti dell'autostrada A/18	€ 2.600.000,00		€ 2.000.000,00	€ 600.000,00	Fondi bilancio Cas
58	Servizio di indagini straordinarie sui materiali calcestruzzo, acciai, monitoraggio e prove di carico sui viadotti dell'autostrada A/20	€ 3.700.000,00		€ 3.000.000,00	€ 700.000,00	Fondi bilancio Cas
59	Servizio di indagini straordinarie sui materiali calcestruzzo, acciai, monitoraggio e prove di carico sulle gallerie dell'autostrada A/18	€ 1.000.000,00		€ 800.000,00	€ 200.000,00	Fondi bilancio Cas
60	Servizio di indagini straordinarie sui materiali calcestruzzo, acciai, monitoraggio e prove di carico sulle gallerie dell'autostrada A/20	€ 2.400.000,00		€ 1.400.000,00	€ 1.000.000,00	Fondi bilancio Cas

Nº	DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	IMPORTO TOTALE INTERVENTO	2020	2021	2022	Stato di attuazione
61	Servizio di indagini conoscitive sulle strutture del viadotto Zappulla, finalizzato alla ricognizione eccezionale. Autostrada A/20 Me-Pa entrambe le direzioni	€ 150.000,00	€ 150.000,00			Fondi bilancio Cas
62	Servizio di ispezione straordinaria dei viadotti Idira, Corriolo, Tonnarazza e Mela sull'autostrada A/20 (indagini, carotaggi, prove di laboratorio etc)	€ 200.000,00	€ 200.000,00			Fondi bilancio Cas
63	Servizio di ispezione straordinaria dei viadotti Tarantonio IV, Trapani e Bordonaro dell'autostrada A/20 (indagini, carotaggi, prove di laboratorio etc)	€ 400.000,00	€ 400.000,00			Fondi bilancio Cas
64	Autostrada A18 Me-Ct. Indagini sui cavalcavia n. 4, 16, 20, 21, 3, 13, 15, 26, 27 (cavalcavia non rientranti nel progetto per il superamento delle non conformità del MIT)	€ 1.170.000,00	€ 600.000,00	€ 570.000,00		Fondi bilancio Cas
	Sommano servizi di ispezioni e indagini	€ 18.420.000,00	€ 4.850.000,00	€ 11.070.000,00	€ 2.500.000,00	
	Sommano interventi programmati CAPITOLO 48	€ 60.538.093,35	€ 32.827.787,40	€ 29.976.765,52	€ 12.695.641,77	
Il Direttore Generale Ing. Salvatore Minaldi						



Consorzio per le
AUTOSTRADE SICILIANE

PROGRAMMA MANUTENZIONE STRAORDINARIA ANNO 2020/2022

(Adempimenti di cui all'art. 3, comma 1, lettera f, della Convenzione del 27/11/2000)

OGGETTO: Programmazione 2020/2022

*Il Dirigente dell'Area Tecnica e di Esercizio
Ing. Giovanni Raffa*

*Il Direttore Generale
Ing. Salvatore Minaldi*

Sede 98100 MESSINA – Contrada Scoppo – Casella Postale n. 33 – Tel 090 37111 – Fax 090 41869

Codice Fiscale e Partita IVA 01962420830 e-mail cas@autostradesiciliane.it

Uffici 90141 PALERMO – Via Notarbartolo n. 10 Tel. 091 6259329 – Fax 091 6266172

Uffici 00187 ROMA – Via dei Crociferi n. 41 Tel. e Fax 06 6794932

**Scheda 2- Piano delle Manutenzioni Straordinarie e Costruzione Triennio 2019-2021- Allegato F convenzione ANAS - CAS
DEL CONSORZIO PER LE AUTOSTRADE SICILIANE**

Nº progr. (I)	Nº progr. P. Tr.	DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	IMPORTO TOTALE INTERVENTO				Finanziamento
				2020	2021	2022	
		Classificazione interventi di cui all'allegato "F" della convenzione					
		INTERVENTI PROGRAMMATI					
		Corpo autostradale					
		Pavimentazioni					
1		Autostrada Messina - Catania A/18 - Interventi di manutenzione straordinaria di rifacimento della pavimentazione della tratta Messina - Giardini e Giardini - Giarre dell'A/18 (direzione S. Gregorio - Giardini)	€ 19.845.994,88	€ 3.969.198,98	€ 7.938.397,95	€ 7.938.397,95	Patto Sud
2		Autostrada Messina - Palermo A/20 - Interventi di manutenzione straordinaria di rifacimento della pavimentazione della tratta Messina - Patti e Patti - Furiano della A/20 in entrambe le carreggiate	€ 17.889.978,55	€ 3.577.995,71	€ 7.155.991,42	€ 7.155.991,42	Patto Sud
3		Manutenzione tratta A20, Villafranca - Patti, "ripristino della pavimentazione degli svincoli di Rometta, Milazzo, Barcellona P.G. e Patti"	€ 1.000.000,00	€ 1.000.000,00			Patto per lo sviluppo città metropolitana di Messina
4		LOTTO "A" -- Autostrada Messina - Palermo A/20 - Interventi di manutenzione della pavimentazione in corrispondenza degli svincoli e dei piazzali delle stazioni della tratta autostradale Messina - Palermo A/20	€ 18.000.000,00		€ 4.500.000,00	€ 9.000.000,00	Fondi da reperire
5		LOTTO "B" -Autostrada Messina - Catania A/18 - Interventi di manutenzione della pavimentazione in corrispondenza degli svincoli e dei piazzali delle stazioni della tratta autostradale Messina -Catania A/18.	€ 16.000.000,00		€ 6.500.000,00	€ 3.500.000,00	Fondi da reperire
6		Autostrada A/20 Me-Pa - Lavori di manutenzione straordinaria della pavimentazione stradale della tratta A20 Messina-Palermo compresa tra la barriera di Messina Sud alla barriera di Messina Nord	€ 15.790.000,00	€ 2.000.000,00	€ 10.000.000,00	€ 3.790.000,00	Fondi Regione Sicilia
7		Autostrada A/18 Me-Ct - Lavori di manutenzione straordinaria della pavimentazione nella tratta compresa da Giarre a S. Gregorio	€ 10.000.000,00	€ 2.000.000,00	€ 6.000.000,00	€ 2.000.000,00	Fondi da reperire
8		Autostrada A20 Messina-Palermo. Lavori di manutenzione straordinaria della pavimentazione nella tratta compresa tra Patti e Buonfornello, entrambe le direzioni	€ 44.000.000,00	€ 500.000,00	€ 20.000.000,00	€ 23.500.000,00	Fondi da reperire
9		Autostrada A18 Siracusa-Gela. Riqualificazione del tratto dello svincolo di Cassibile e di completamento dei lotti 3, 4 e 5.	€ 16.183.264,42	€ 1.000.000,00	€ 10.050.000,00	€ 5.133.264	Fondi Regione Sicilia
		SOMMA IL CAPITOLO PAVIMENTAZIONE	€ 142.525.973,43	€ 14.047.194,69	€ 72.144.389,37	€ 62.017.653,79	

N° progr. (I)	N° progr. P. Tr.	DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	IMPORTO TOTALE INTERVENTO				Finanziamento
				2020	2021	2022	
		Opere d'Arte					
10		Autostrada Messina - Catania A/18. Lavori di messa in sicurezza del nastro autostradale a seguito dei fenomeni dissestativi che hanno interessato il versante in corrispondenza della progressiva chilometrica 32 + 700 dell'autostrada a/18 Me - Ct	€ 20.311.000,00	€ 1.911.713,00	€ 7.200.000,00	€ 7.200.000,00	Fondi Regione Rischio idrogeologico 16.311.000,00 Fondi Prot. Civile 4.000.000,00
11		LOTTO "B". Autostrada Messina - Catania A18 - Interventi di manutenzione straordinaria e/o adeguamenti strutturali e di consolidamento delle opere d'arte (muri di sostegno, viadotti, cavalcavia ecc.)	€ 15.000.000,00	€ 1.000.000,00	€ 2.500.000,00	€ 5.000.000,00	Fondi CAS
12		LOTTO "A" Autostrada Messina - Palermo A/20 - Interventi di manutenzione straordinaria e/o adeguamenti strutturali e di consolidamento delle opere d'arte (muri di sostegno, viadotti, cavalcavia ecc.)	€ 15.000.000,00	€ 1.000.000,00	€ 2.500.000,00	€ 3.500.000,00	Fondi CAS
13		Autostrada A20 Me-PA Intervento di manutenzione straordinaria del sottovia "Via Croce", in corrispondenza della pista di accelerazione dello svincolo di Milazzo direzione Messina	€ 1.300.000,00	€ 700.000,00	€ 600.000,00		Fondi CAS
14		Autostrada A20 ME-Pa. Lavori urgenti di manutenzione per il ripristino della funzionalità del viadotto Buzzo. Km. 119,680 - 120,771	€ 6.000.000,00	€ 2.000.000,00	€ 2.000.000,00	€ 2.000.000,00	fondi Cas in corso di progettazione
15		Autostrada Messina - Palermo A/20 - Intervento a salvaguardia delle opere autostradali in corrispondenza della spalla lato Messina, pista per Palermo, del viadotto Pollina, a seguito dell'evento franoso del 16/10/2004	€ 1.000.000,00	€ 1.000.000,00			Fondi CAS
16		Autostrada Messina - Palermo A/20 - Intervento di miglioramento delle condizioni di stabilità del versante in adiacenza alla spalla lato Messina, pista per Palermo, del viadotto Pollina.	€ 5.500.000,00	€ 2.000.000,00	€ 2.000.000,00	€ 1.500.000,00	Fondi CAS
17		Autostrada A/20 Me-Pa."Interventi urgenti per la stabilizzazione dei dissesti al km 154+600 e al km 178+400" Il STRALCIO. Zona svincolo Castelbuono e loc. Campofelice	€ 3.300.000,00	€ 300.000,00	€ 1.800.000,00	€ 1.200.000,00	in fase di aggiornamento

Nº progr. (1)	Nº progr. P. Tr.	DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	IMPORTO TOTALE INTERVENTO				Finanziamento
				2020	2021	2022	
18		Autostrada A18 Ct-Me. Sistemazione aree in prossimità della Barriera di San Gregorio di Catania finalizzata alla realizzazione di aree di sosta per fermata autobus.	€ 1.690.000,00	€ 1.690.000,00			Fondi da reperire
19		Autostrada A18 SR-Rosolini. LOTTO 4. Ripristino carreggiata al Km 28+600 (pista in direzione Gela) tramite la demolizione e ricostruzione di paratia berlinese - ex zona archeologica -	€ 2.500.000,00	€ 1.000.000,00	€ 1.500.000,00		Fondi CAS
		SOMMA IL CAPITOLO OPERE D'ARTE	€ 71.601.000,00	€ 12.601.713,00	€ 18.600.000,00	€ 20.400.000,00	
		GALLERIE					
20		LOTTO "A"Autostrada Messina - Palermo A/20 - Interventi di consolidamento delle pareti e delle calotte delle gallerie (comprese tra 500 e 1000 metri)	€ 10.500.000,00	€ 2.000.000,00	€ 3.500.000,00	€ 3.500.000,00	Fondi CAS
21		LOTTO "B"Autostrada Messina - Palermo A/20 - Interventi di consolidamento delle pareti e delle calotte delle gallerie. (comprese tra 1000 e 3000 metri)	€ 13.500.000,00	€ 2.000.000,00	€ 4.500.000,00	€ 4.500.000,00	Fondi CAS
22		Autostrada Messina - Catania A/18 - Interventi di consolidamento delle pareti e delle calotte delle gallerie (comprese tra 1.000 e 3.000 metri)	€ 10.000.000,00	€ 2.000.000,00	€ 2.500.000,00	€ 3.000.000,00	Fondi CAS
		SOMMA IL CAPITOLO GALLERIE	€ 34.000.000,00	€ 6.000.000,00	€ 10.500.000,00	€ 11.000.000,00	
		Sicurezza					
		a) - sostituzione o riparazione di segnali ammalorati o incidentati nei loro supporti ed attrezzature					
23		Autostrada Messina - Catania A/18 - Chiusura bypass con barriere di sicurezza omologate per applicazioni in corrispondenza dei varchi in spartitraffico.	€ 3.500.000,00	€ 700.000,00	€ 1.400.000,00	€ 1.400.000,00	Patto Sud
24		Autostrada Messina-Catania A/18 - Lavori di riqualificazione, ammodernamento ed integrazione dei sistemi di sicurezza stradali (barriere longitudinali terminali e transazioni varchi apribili)	€ 9.970.000,00	€ 1.994.000,00	€ 3.988.000,00	€ 3.988.000,00	Patto Sud

Nº progr. (I)	Nº progr. P. Tr.	DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	IMPORTO TOTALE INTERVENTO					Finanziamento
				2020	2021	2022		
25		Autostrada Messina-Palermo A/20 - Lavori di riqualificazione , ammodernamento ed integrazione dei sistemi di sicurezza stradali (barriere longitudinali terminali e transizione varchi apribili)	€ 18.560.000,00	€ 3.712.000,00	€ 7.424.000,00	€ 7.424.000,00		Patto Sud
26		Autostrada Messina - Palermo A/20 - Lavori di riqualificazione , ammodernamento ed integrazione dei sistemi di sicurezza stradali in corrispondenza dei viadotti . (Barriere longitudinali)	€ 18.371.325,31		€ 6.000.000,00	€ 12.371.325,31		Fondi da reperire
27		Autostrada Messina - Catania A/18- Lavori di riqualificazione , ammodernamento ed integrazione dei sistemi di sicurezza stradali in corrispondenza dei bordi laterali e spartitraffico . (Barriere longitudinali)	€ 18.000.000,00	€ 1.000.000,00	€ 7.000.000,00	€ 10.000.000,00		Fondi da reperire
28		Autostrada Messina - Palermo A/20- Lavori di riqualificazione ed integrazione dei sistemi di sicurezza stradale (barriere longitudinali, terminali e transizioni, varchi apribili)	€ 35.000.000,00	€ 1.000.000,00	€ 16.000.000,00	€ 18.000.000,00		Fondi da reperire
29		Autostrada Messina - Catania A/18- Lavori di riqualificazione ed integrazione dei sistemi di sicurezza stradale (barriere longitudinali, terminali e transizioni, varchi apribili)	€ 12.000.000,00	€ 1.000.000,00	€ 7.000.000,00	€ 4.000.000,00		Fondi da reperire
30		Autostrada Messina - Palermo A/20- Chiusura by - pass con barriere di sicurezza omologate per applicazioni in corrispondenza dei varchi in spartitraffico	€ 8.200.000,00	€ 1.640.000,00	€ 3.280.000,00	€ 3.280.000,00		Patto Sud
31		Autostrada Messina - Palermo A/20- Installazione e sostituzione di rete di protezione in corrispondenza dei viadotti e dei cavalcavia.	€ 2.000.000,00		€ 1.000.000,00	€ 1.000.000,00		Fondi Bilancio Cas
32		Autostrada Messina - Catania A/18- Installazione e sostituzione di rete di protezione in corrispondenza dei viadotti e dei cavalcavia.	€ 1.500.000,00		€ 300.000,00	€ 1.200.000,00		Fondi bilancio Cas
33		Autostrada A20 Me-Pa. Consolidamento dei rilevati finalizzato alla riqualificazione delle barriere di sicurezza.	€ 6.500.000,00	€ 1.000.000,00	€ 3.500.000,00	€ 2.000.000,00		Fondi CAS progetto in aggiornamento
34		Autostrada A18 Me-Ct : Intervento di bonifica acustica con la "realizzazione di una barriera acustica in località Scaletta (ME) tra il Km 11+850 e il Km 10+900 al fine di ridurre il rumore entro i livelli normativi presso le limitrofe abitazioni."	€ 4.770.000,00	€ 2.000.000,00	€ 2.670.000,00			Fondi bilancio Cas
35		Autostrada Messina - Palermo A/20- Riqualificazione delle barriere di sicurezza con barriere ad elevate prestazioni in corrispondenza dello spartitraffico e dei tratti in rilevato. (Tratto compreso tra Milazzo e Falcone). Completamento (ex IMEVA)	€ 6.500.000,00	€ 1.000.000,00	€ 3.500.000,00	€ 2.000.000,00		Fondi CAS progetto in aggiornamento

N° progr. (1)	N° progr. P. Tr.	DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	IMPORTO TOTALE INTERVENTO				Finanziamento
				2020	2021	2022	
36		Autostrada A20 Me-Pa : Lavori per installazione di barriere fonoassorbenti	€ 1.350.000,00		€ 350.000,00	€ 1.000.000,00	
37		Autostrada A20 Me-Pa : Lavori di riqualificazione ed integrazione dei sistemi di sicurezza stradale, dal Km. 93+700 al Km 95+425. (attualmente sequestrato per incidente)	€ 900.000,00	€ 900.000,00			in fase di completamento progettazione
SOMMA IL CAPITOLO SICUREZZA			€ 147.121.325,31	€ 15.946.000,00	€ 63.412.000,00	€ 67.663.325,31	
		Impianti					
		c/f) - Esazione pedaggi - installazione nuovi impianti e manutenzione impianti					
38		Autostrade A18 Me-Ct. Servizio per redazione documentazione di sicurezza, piano gestione emergenze, analisi dei rischi e relazione tecnico-economiche su opere compensative in gallerie L > 500 metri, ai sensi del D.L. 264/06	€ 96.000,00	€ 96.000,00			in fase di espletamento procedure di gara
39		Autostrade A20 Me-Pa. Servizio per redazione documentazione di sicurezza, piano gestione emergenze, analisi dei rischi e relazione tecnico-economiche su opere compensative in gallerie L > 500 metri, ai sensi del D.L. 264/06	€ 774.000,00	€ 774.000,00			in fase di espletamento procedure di gara
40		Autostrada 18 Me-Ct e A20 Me-Pa. Implementazione automatismi nelle stazioni autostradali (casse automatiche)	€ 4.500.000,00	€ 2.000.000,00	€ 2.500.000,00		Fondi bilancio Cas in fase di progettazione
41		Autostrada Siracusa - Canicattini Bagni. Impianto di illuminazione dello svincolo di collegamento con la S.P. n. 14 SR -Canicattini Bagni Maremonti)	€ 895.000,00	€ 895.000,00			Fondi Bilancio Cas
42		Autostrada Me-Ct A/18 e Me-Pa A/20. Interventi di realizzazione dell'impianto SOS sull'intera tratta autostradale Messina Catania e tratta Messina Palermo dal Km 0,00 al Km 110 + 435 e dal Km 154v + 815 al Km 182+ 775 e completamento dell'impianto di telecontrollo nella galleria S. Ambrogio, Langeria, Carbonara e S. Elia nella tratta Messina - Palermo	€ 5.700.000,00	€ 1.140.000,00	€ 2.280.000,00	€ 2.280.000,00	Patto Sud
43		Autostrada Messina - Palermo A/20 e Messina - Catania A18. Completamento adeguamento del sistema europeo di telepedaggio e adeguamento tecnologico dei varchi equipaggiati con SB96	€ 3.000.000,00	€ 2.000.000,00	€ 1.000.000,00		Fondi bilancio CAS
44		Autostrada Me-Pa A/20. Lavori di realizzazione del sistema di telecontrollo impianto radio ed adeguamento degli impianti tecnologici alla vigente normativa. Interventi per la messa in sicurezza della galleria Capo D'Orlando.	€ 1.223.665,23	€ 611.832,62	€ 611.832,62		Riprogrammazione APQ rafforzato del 25/07/2014 tra Regione e MIT

Nº progr. (I)	Nº progr. P. Tr.	DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	IMPORTO TOTALE INTERVENTO				Finanziamento
				2020	2021	2022	
45		Autostrada Me-Pa A/20 Lavori di realizzazione del sistema di telecontrollo impianto radio ed adeguamento degli impianti tecnologici alla vigente normativa. Interventi per la messa in sicurezza della galleria Tindari.	€ 1.271.378,19	€ 639.689,10	€ 639.689,10		Riprogrammazione APQ rafforzato del 25/07/2014 tra Regione e MIT
46		Autostrada Messina - Catania A/18 e Messina - Palermo A/20 - Intervento di realizzazione dell'impianto di pannelli a messaggeria variabile in itinere e dagli ingressi del sistema informativo controllo velocità tratta Me-CT e ME-PA	€ 7.800.000,00	€ 1.560.000,00	€ 3.120.000,00	€ 3.120.000,00	Patto Sud
47		AUTOSTRADA MESSINA - CATANIA A/18 - Interventi per la messa in sicurezza delle gallerie Taormina Giardini e S. Antonio canne di monte e di valle, riguardante la riqualificazione ed adeguamento degli impianti alla normativa vigente, impianti di ventilazione, illuminazione, antincendio e S.O.S. (classe A2, B2 e C)	€ 9.050.000,00	€ 1.810.000,00	€ 3.620.000,00	€ 3.620.000,00	Patto Sud
48		AUTOSTRADA MESSINA - PALERMO A/20 - Interventi per la messa in sicurezza delle gallerie Capo Calavà e Cicero canne di monte e di valle, riguardante la riqualificazione ed adeguamento degli impianti alla normativa vigente, impianti di ventilazione, illuminazione, antincendio e S.O.S. (classe D2)	€ 15.460.000,00	€ 3.092.000,00	€ 6.184.000,00	€ 6.184.000,00	Patto Sud
49		AUTOSTRADA MESSINA - CATANIA A/18 - Adeguamento degli impianti al D.Lgs. 264/06 di recepimento Direttiva Europea 2004/54/CE. Gallerie "Cutiri, Ali e S. Alessio"	€ 10.540.000,00	€ 1.540.000,00	€ 3.500.000,00	€ 3.500.000,00	Fondi bilancio Cas
50		AUTOSTRADA MESSINA - PALERMO A/20 - Adeguamento degli impianti elettrici in osservanza al D.Lgs. 264/06 di recepimento Direttiva Europea 2004/54/CE. Gallerie tra 500 e 1000 metri : S. Giovanni, Villafranca, Torretta, Porrazza, Baldassare, Cipollazzo, Langeria, GaLizza, S. Lucia, Battaglia, Mongiove.	€ 15.000.000,00	€ 1.500.000,00	€ 5.000.000,00	€ 5.000.000,00	Fondi bilancio Cas
51		AUTOSTRADA MESSINA - PALERMO A/20 - Adeguamento degli impianti in osservanza al D.Lgs. 264/06 di recepimento Direttiva Europea 2004/54/CE. Gallerie tra 1000 e 3000 metri: Telegiato, Cipolla, S. Cono, Piano Paradiso, Torre Finale, Cozzo Minnera, S. Ambrogio, Carbonara, S. Elia	€ 16.000.000,00	€ 1.600.000,00	€ 5.000.000,00	€ 5.000.000,00	Fondi bilancio Cas

Nº progr. (1)	Nº progr. P. Tr.	DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	IMPORTO TOTALE INTERVENTO	2020		2021		2022		Finanziamento
				€	2.350.000,00	€	7.650.000,00	€	10.000.000,00	
52		AUTOSTRADA MESSINA - PALERMO A/20 - Adeguamento degli impianti in osservanza al D.Lgs. 264/06 di recepimento Direttiva Europea 2004/54/CE. Gallerie superiori a 3000 metri: "Petraro"	€ 23.500.000,00	€	2.350.000,00	€	7.650.000,00	€	10.000.000,00	Fondi bilancio Cas
53		AUTOSTRADA MESSINA - PALERMO A/20 - Adeguamento degli impianti in osservanza al D.Lgs. 264/06 di recepimento Direttiva Europea 2004/54/CE. Gallerie superiori a 500 metri ricadenti nel tratto S. Agata Miliello - S. Stefano di Camstra.	€ 4.918.000,00	€	1.600.000,00	€	1.600.000,00	€	1.718.000,00	Fondi bilancio Cas
54		AUTOSTRADA MESSINA - PALERMO A/20 - Adeguamento degli impianti in osservanza al D.Lgs. 264/06 di recepimento Direttiva Europea 2004/54/CE. Gallerie superiori a 500 metri ricadenti nel tratto S. Stefano di Camstra - Tusa	€ 5.546.000,00	€	1.800.000,00	€	1.946.000,00	€	1.800.000,00	Fondi bilancio Cas
55		Autostrada Messina - Catania e Messina - Palermo - Manutenzione straordinaria delle cabine elettriche	€ 3.500.000,00	€	500.000,00	€	1.500.000,00	€	1.500.000,00	Fondi bilancio Cas
56		Autostrada A18 Me-Ct e A20 Me-Pa. Ammodernamento tecnologico della rete di telecomunicazioni in fibra ottica - collegamenti dorsale con caselli di esazione - attivazione e configurazione dei router in F.O.	€ 800.000,00	€	500.000,00	€	300.000,00			Fondi bilancio Cas
57		Installazione di sistemi di videosorveglianza autostradali e nei caselli dell'Autostrada A20 Messina-Palermo	€ 400.000,00	€	400.000,00					Fondi bilancio Cas
58		Lavori per la messa in opera di pannelli a messaggio variabile in corrispondenza delle barriere e dei caselli sulle tratte sutostradali A/20 Messina-Palermo e A18 Messina-Catania.	€ 600.000,00	€	600.000,00					Fondi bilancio Cas
59		Controllo per la messa in sicurezza dei pali di illuminazione piazzali, svincoli etc di tutta la tratta A18 Me-Ct e A20 Me-Pa.	€ 584.438,83	€	584.438,83					Fondi bilancio Cas
60		Autostrada A20 me-Pa. Lavori di ripristino impianti di telecontrollo e trasmissione dati nel tratto autostradale S. Agata Miliello - Buonfornello in conformità al D.L. 264/2006	€ 3.500.000,00	€	500.000,00	€	1.500.000,00	€	1.500.000,00	Fondi bilancio Cas
61		Lavori di adeguamento degli impianti elettrici dei fabbricati casello e delle cabine di esazione pedaggio alla normativa vigente nel rispetto del D.P.R. 462/2001 dell'autostrada A18 Me-Ct	€ 2.000.000,00	€	650.000,00	€	700.000,00	€	650.000,00	Fondi bilancio Cas

N° progr. (I)	N° progr. P. Tr.	DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	IMPORTO TOTALE INTERVENTO				Finanziamento
				2020	2021	2022	
62		Lavori di adeguamento degli impianti elettrici dei fabbricati casello e delle cabine di esazione pedaggio alla normativa vigente nel rispetto del D.P.R. 462/2001 dell'autostrada A20 Me-Pa	€ 3.500.000,00	€ 1.000.000,00	€ 1.000.000,00	€ 1.500.000,00	Fondi bilancio Cas
63		Lavori di adeguamento degli impianti elettrici del CAS Sede di Messina alla normativa vigente e rilascio di certificazione di conformità degli impianti elettrici D.P.R. 462/2001	€ 2.500.000,00	€ 2.500.000,00			Fondi bilancio Cas
64		Bando PON 2014-2020 Linea intervento Il.2.2. Infomobilità. Fase 1	€ 4.500.000,00	€ 4.500.000,00			Fondi Europei
		SOMMA IL CAPITOLO IMPIANTI	€ 147.158.482,25	€ 36.742.960,55	€ 49.651.521,72	€ 47.372.000,00	
		Manutenzione Fabbricati					
65		Autostrada A/18 Siracusa - Gela - tratta in esercizio SR - Rosolini - Realizzazione della Caserma per la Polizia Stradale da realizzare in prossimità dello svincolo di Noto (Art. 3 comma 4 della convenzione ANAS 27 novembre 2000)	€ 2.000.000,00		€ 1.500.000,00	€ 500.000,00	Fondi bilancio Cas
		SOMMA IL CAPITOLO MANUTENZIONE FABBRICATI	€ 2.000.000,00	€ -	€ 1.500.000,00	€ 500.000,00	
		SOMMA DI TUTTI GLI INTERVENTI PROGRAMMATI	€ 544.406.780,99	€ 85.337.868,23	€ 215.807.911,09	€ 208.952.979,10	
		SOMMA INTERVENTI "PATTO PER lo SUD"	€ 115.975.973,43	€ 23.195.194,69	€ 46.390.389,37	€ 46.390.389,37	
		SOMMA INTERVENTI "PATTO per lo SVILUPPO CITTA' METROPOLITANA di MESSINA"	€ 1.000.000,00	€ 1.000.000,00	€ -	€ -	
		SOMMA INTERVENTI APQ RAFFORZATO tra REGIONE e MIT del 25.07.2014	€ 2.495.043,42	€ 1.251.521,72	€ 1.251.521,72	€ 2.000.000,00	
		FONDI REGIONE SICILIANA	€ 32.494.981,55	€ 4.911.713,00	€ 17.250.000,00	€ 12.333.264,42	
		FONDI PROTEZIONE CIVILE	€ 4.000.000,00				
		FONDI DA REPERIRE	€ 83.371.325,31	€ 36.000.000,00	€ 44.371.325,31	€ 44.371.325,31	
		FONDI EUROPEI	€ 4.500.000,00	€ 4.500.000,00			
		SOMMA INTERVENTI FONDI CAS	€ 300.569.457,28	€ 14.479.438,83	€ 106.544.674,69	€ 103.858.000,00	

N° prog. (I)	N° prog. P. Tr.	DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	IMPORTO TOTALE INTERVENTO				Finanziamento				
				2020	2021	2022					
COSTRUZIONE											
a) Siracusa - Gela A18											
66		Autostrada Siracusa - Gela A/18 Lavori di realizzazione del casello esazione pedaggi di Avola.	€ 1.500.000,00	€ 500.000,00	€ 1.000.000,00		Fondi MIT già finanziato				
67		Autostrada Siracusa - Gela A/18 Lavori di realizzazione del casello esazione pedaggi di Noto.	€ 1.500.000,00	€ 500.000,00	€ 1.000.000,00		Fondi MIT già finanziato				
68		Autostrada Siracusa - Gela A/18 - Impianti esazione pedaggi lotti 3, 4 e 5 - + barriera provvisoria di Cassibile.	€ 5.400.000,00	€ 1.500.000,00	€ 3.900.000,00		Fondi MIT già finanziato				
69		Autostrada Siracusa - Gela A/18 - Impianti elettrici lotti 3,4 e 5 -	€ 3.000.000,00	€ 1.000.000,00	€ 2.000.000,00		Fondi MIT già finanziato				
70		Autostrada Siracusa - Gela A/18 - Bretella di collegamento tra lo svincolo di Noto e la SP n° 19 Noto-Pachino	€ 5.316.425,39	€ 5.316.425,39			Fondi MIT già finanziato				
71		Autostrada Siracusa - Gela A/18 - Realizzazione del lotto n° 6 + 7 e 8 " Ispica" - "Viadotti Scardina e Salvia" - "Modica" II ^o Tronco.	€ 286.300.000,00	€ 100.000.000,00	€ 100.000.000,00	€ 86.300.000,00	Fondi MIT già finanziato				
72		Autostrada Siracusa - Gela A/18 - Esecuzione di tutte le opere e forniture relative al lotto 9 .	€ 399.000.000,00	€ 1.000.000,00	€ 50.000.000,00	€ 100.000.000,00	Fondi MIT già finanziato				
73		Realizzazione della segnaletica orizzontale lotto 1 e lotti 3,4 e 5. Svincolo di Cassibile e svincolo di Avola Autostrada Siracusa Gela	€ 592.000,00	€ 592.000,00			Fondi CAS				
		SOMMA IL CAPITOLO COSTRUZIONE SIRACUSA GELA	€ 702.608.425,39	€ 110.408.425,39	€ 157.900.000,00	€ 186.300.000,00					
a) Messina Palermo A/20											
74		Interventi per il completamento del lotto 30 bis "Torre Finale" della Messina-Palermo	€ 142.494,84	€ 142.494,84			Fondi da reperire				
75		Autostrada Messina - Palermo A/20 - Lotto 27 bis 1 ^o Stralcio Galleria Colonna<. Interventi sulla sistemazione idraulica superficiale nel tratto tra i torrenti Bordonaro e S. Marina	€ 1.445.686,71	€ 1.000.000,00	€ 445.686,71		Fondi da reperire				

Nº progr. (I)	Nº progr. P. Tr.	DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	IMPORTO TOTALE INTERVENTO				Finanziamento
				2020	2021	2022	
76		Autostrada Messina - Palermo A/20 - Lavori di completamento Lotto 30 Quater -Svincolo di Pollina-Castelbuono	€ 650.000,00				
77		Autostrada Messina - Palermo A/20 - Lavori di completamento degli impianti tecnologici nella galleria Mongiove canna di monte e adeguamento cabina elettrica esistente.	€ 1.050.000,00				
78		Interventi per il completamento del lotto 30 ter 1° Stralcio della Messina-Palermo	€ 727.315,02				
79		Autostrada Messina - Palermo A/20 - Interventi di miglioramento delle condizioni di stabilità del pendio, lavori di completamento della SP n° 52 ed interventi a salvaguardia delle opere autostradali del lotto 30 1° Stralcio.	€ 2.160.000,00				
80		Autostrada Messina - Palermo A/20 - Stazione di Caronia Svincolo unidirezionale casello barriera esazione pedaggi	€ 20.069.536,06				
81		Autostrada Messina - Palermo A/20 - Lotto 29 bis completamento: Collegamento tra lo svincolo di Tusa e la S.P. N 23 per S. Mauro Castelverde	€ 9.329.826,47				
82		Autostrada Messina Palermo A20 - Realizzazione dello svincolo di Monforte San Giorgio	€ 29.784.549,00	€ 5.956.909,80	€ 11.913.819,60	€ 11.913.819,60	Patto per lo sviluppo città metropolitana di Messina
83		Autostrada Messina Palermo A20- Realizzazione dello svincolo di Furnari-Portorosa	€ 5.000.000,00	€ 1.000.000,00	€ 2.000.000,00	€ 2.000.000,00	Patto per lo sviluppo città metropolitana di Messina
84		Autostrada Messina Palermo A20- Realizzazione dello svincolo di Capo d'Orlando	€ 21.000.000,00	€ 2.000.000,00	€ 10.000.000,00	€ 9.000.000,00	Fondi da reperire
		Sommano Costruzione Messina Palermo	€ 91.359.408,10	€ 10.099.404,64	€ 24.359.506,31	€ 22.913.819,60	
		a) Messina Catania A/18					
85		Autostrada Messina - Catania A/18 - Realizzazione dello svincolo di Ali Terme ricadente nel territorio del comune di Ali Terme dell'autostrada Messina Catania A18	€ 41.797.754,00	€ 8.359.550,80	€ 16.719.101,60	€ 16.719.101,60	Patto per lo sviluppo città metropolitana di Messina
86		Autostrada Messina - Catania A/18 - Realizzazione dello svincolo in territorio del comune di Mascali al km 53+00	€ 7.200.000,00	€ 2.400.000,00	€ 2.400.000,00	€ 2.400.000,00	Risorse da reperire
87		Autostrada Messina - Catania A/18 - Realizzazione dello svincolo in territorio del comune di S. Teresa Riva al km 23+700	€ 12.000.000,00				Fondi Master Plan per il Sud
		Sommano Costruzione Messina Catania	€ 60.997.754,00	€ 10.759.550,80	€ 19.119.101,60	€ 19.119.101,60	
Direttore Generale							
Ing. Salvatore Minaldi							