



MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI
ENTE NAZIONALE AVIAZIONE CIVILE



AEROPORTO "MARCO POLO" DI TESSERA - VENEZIA

Concessionaria del MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI



COMMESSA

MASTERPLAN 2021

PIANIFICAZIONE

ELABORATO

COMMESSA: CO829 COD. C.d.P.: 0.02

PIANO INVESTIMENTI

CODICE ELABORATO

PI - B - 04

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDAZIONE	VERIFICA	APPROVAZIONE	NOME FILE:
2	18/10/2012	Approvazione ENAC del 18/10/2012				FILE DI STAMPA:
3	30/09/2013	In risposta all'approvazione ENAC del 18/10/2012				
4	23/06/2014	In risposta alla nota ENAC del 12/02/2014				
5	05/09/2014	Prescrizioni ENAC	F.S.	F.S.	G.D.C.	SCALA:

PROGETTISTA



SAVE ENGINEERING S.r.l.
Sede Legale: V.le G. Galilei, 30/1 - 30173
Venezia - Tessera (Italia)
Uffici: Via A. Ca' Da Mosto, 12/3 - 30173
telefono: +39/041 260 6191
telefax: +39/041 2606199
e-mail: saveeng@veniceairport.it

DIRETTORE TECNICO

ing. Franco Dal Pos

COMMITTENTE

SAVE S.p.A.
DIREZIONE OPERATIVA
R.U.P./R.L.

ing. Corrado Fischer

SAVE S.p.A.
POST HOLDER
PROGETTAZIONE

ing. Franco Dal Pos

SAVE S.p.A.
POST HOLDER
MANUTENZIONE

ing. Virginio Stramazzone

SAVE S.p.A.
POST HOLDER
AREA MOVIMENTO-TERMINAL

sig. Francesco Rocchetto

SAVE S.p.A.
COMMERCIALE
MARKETING NON AVIATION

dott. Andrea Geretto

SAVE S.p.A.
COMMERCIALE E
SVILUPPO AVIATION

dott. Camillo Bozzolo - dott. Giovanni Rebecchi

SAVE S.p.A.
QUALITÀ AMBIENTE
E SICUREZZA

ing. Davide Bassano

SAVE S.p.A.
SAFETY MANAGER

sig. Adriano Andreon

CONSULENTE PROGETTISTA

ONWORKS:

Responsabile:

ARCH. GIULIO DE CARLI - ORDINE ARCHITETTI DI VENEZIA N.1853

Collaboratori:

Arch.Francesca Sartor, Ing.Massimo Gallina, Ing.Silvia Dal Zuffo, Arch.Domenico Santini, Arch.Enrica DePaulis

Aeroporto di Venezia Masterplan 2021

PIANO INVESTIMENTI

Rev 02 dell'ottobre 2012, approvato da ENAC il 18/10/2012

Rev 03 del 30.09.2013, in risposta alla nota ENAC di approvazione del 18/10/2012

Rev 04 del 23.06.2014, in risposta alla nota ENAC del 12.04.2014

Rev 05 del 05.09.2014 in risposta alle prescrizioni ENAC del 07.08.2014

PIANO DEGLI INVESTIMENTI

Nel Piano degli investimenti sono indicati e quantificati gli interventi pianificati nel Masterplan 2021, di cui il presente documento è parte integrante; il piano è redatto in coerenza con il Piano Investimenti utile al Contratto di Programma 2012-2021 (rif. Scheda A rev. 03 del 18.04.2014).

A differenza che nel capitolo “17. Interventi previsti” della Relazione, nel Piano Investimenti sono riportati tutti gli interventi, anche le opere di manutenzione e di adeguamento normativo/ adeguamento tecnologico, che non hanno rilevanza dal punto di vista urbanistico/ edilizio, e che sono qui inserite ai fini della coerenza con i documenti facenti parte del Contratto di Programma.

Nel Piano Investimenti sono riportati anche alcuni investimenti che risultano di valore nullo nel periodo “2014-2021”, e che sono quindi stati completati nel 2013, sempre per ragioni di coerenza con il Contratto di Programma 2012-2021.

Le tabelle del Piano Investimenti sono allegate qui nel seguito.

Categorie di opere

I costi degli interventi previsti sono raggruppati secondo le categorie indicate da Enac; nelle prime colonne, per comodità, è indicata la numerazione di riferimento degli elaborati grafici del Masterplan, che corrisponde a quella utilizzata per i documenti del Contratto di Programma per gli interventi lì compresi. A conclusione di ogni categoria sono indicati i totali relativi.

Tipologia di opere

Le opere sono differenziate per tipologia in: opere urbanistico/ edilizie, costo acquisizione terreni, adeguamento normativo/ tecnologico e manutenzioni. Alla conclusione delle tabelle sono indicati i totali relativi ad ogni tipologia.

Cronoprogramma delle opere

Sono indicati i tempi totali di realizzazione previsti per ogni singola opera (comprensivi quindi della progettazione), e l'investimento relativo ad ogni anno; il costo dell'intervento è quindi indicato per periodo e per ogni singola annualità.

Per completezza e semplicità di lettura, laddove non fosse disponibile un diverso dettaglio, il costo totale di ogni intervento viene ripartito in modo omogeneo per ogni anno previsto per la realizzazione delle opere.

Gli interventi sono stati programmati in modo essere completati nel momento in cui ce ne sarà l'effettivo bisogno (vedi indicazioni del presente Masterplan), e in modo da poter organizzare i cantieri preservando l'operatività dell'aeroporto; i tempi di realizzazione sono stati valutati in ragione della complessità delle opere di cui si tratta.

Acquisizione terreni

Nel Piano investimenti sono inseriti i costi stimati per le ulteriori acquisizioni delle aree utili alla realizzazione delle opere programmate, vedi int. 2.15

Nei costi per le acquisizioni di terreni è compreso anche il valore relativo ad aree già oggi in proprietà di società controllate da SAVE, per le quali sono in corso di definizione le procedure per l'annessione al sedime aeroportuale; tale operazione è già oggetto del Contratto di Programma tra ENAC e SAVE.

Tali aree misurano circa 79 ettari, e corrispondono ad un investimento già sostenuto di circa euro 15 milioni; non sono evidenziate nella tavola “7 Aree da acquisire”, in quanto trattasi di mera procedura amministrativa, che non ha riflessi sul sedime aeroportuale e/o sul confine demaniale.

Per le aree agricole o prevalentemente agricole il valore nel Piano Investimenti è stato stimato sul costo medio di acquisizione di €/mq 20,0, sostenuto negli ultimi anni dal Gestore; per le altre aree – Centro Postale e Aeroterminal – è stata fatta una valutazione specifica, e dove possibile sono stati applicati i valori determinati da perizie a disposizione.

Investimenti

Nel Piano investimenti è indicato il valore complessivo dell'investimento, pari al valore complessivo stimato per il quadro economico generale dell'intervento (ipotizzato pari al 115% del costo delle opere). I valori % utilizzati sono stati determinati valutando la media degli interventi sviluppati nell'aeroporto negli ultimi anni.

Per gli interventi di cui è disponibile un progetto preliminare/definitivo/esecutivo è stata riportata il valore del quadro economico di progetto. In tutti gli altri casi, la quantificazione del costo di realizzazione di ogni edificio/intervento si è basata su valori di costo unitari parametrici individuati per ogni macro funzione, moltiplicati per le dimensioni relative; tale metodo è suggerito dalla prassi estimativa per determinare il valore di costo delle opere in fasi preliminari di progetto.

I parametri di costo (indicati nella tabella che segue), sono stati identificati relazionando tra loro dati storici e costruzioni simili per tipologia e dimensione nell'area di riferimento. Per altri interventi, non compresi nella tabella che segue, la stima è stata ricavata mediante computo metrico estimativo di massima delle opere da eseguire.

funzione	costo unitario parametrico	unità misura
Terziario – Direzionale	1.300	€/ mq
Commerciale	1.200	€/ mq
Logistica	1.100	€/ mq
Albergo	1.800	€/ mq
Parcheeggio in struttura	13.500	€/ posto auto
Parcheeggio a raso	120	€/ mq

Finanziamenti

Sono espressamente evidenziate (con il colore azzurro) le opere per le quali è previsto un finanziamento di terzi – parziale o totale – per la realizzazione dell'intervento.

Totali

In calce ad ogni sezione, sono indicati gli importi totali d'investimento previsti per ogni anno.

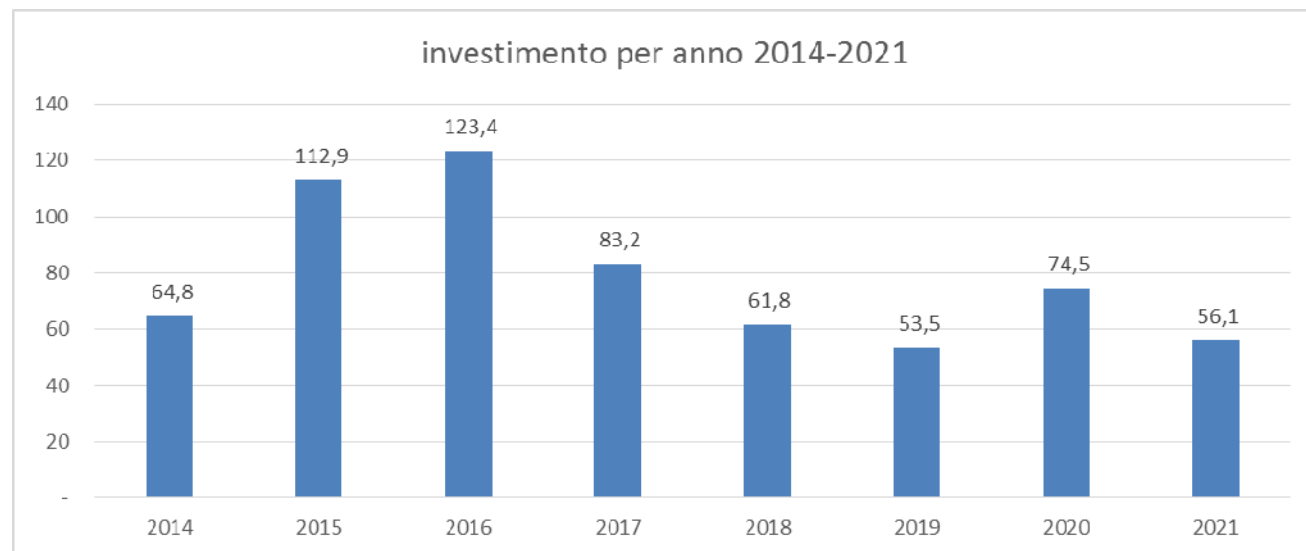
Grafici

Nelle pagine che seguono sono illustrati i grafici di riepilogo, a illustrazione degli investimenti previsti, per categoria di opere e per anno.

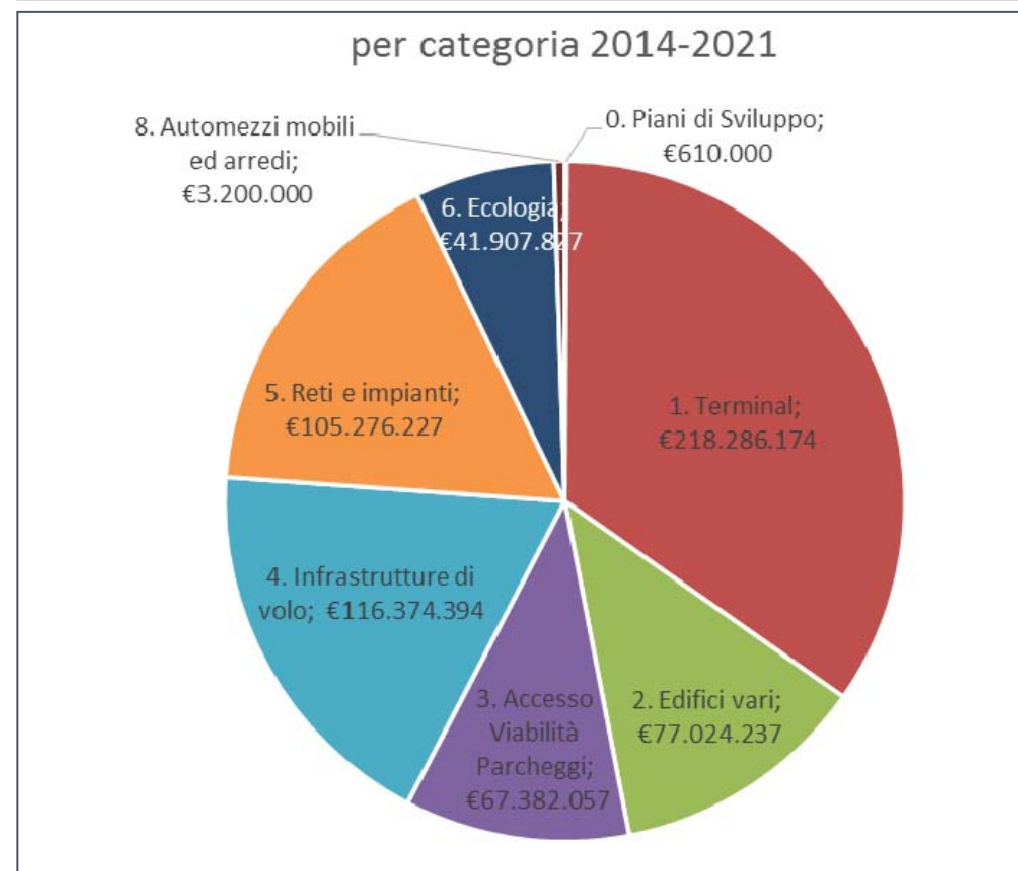
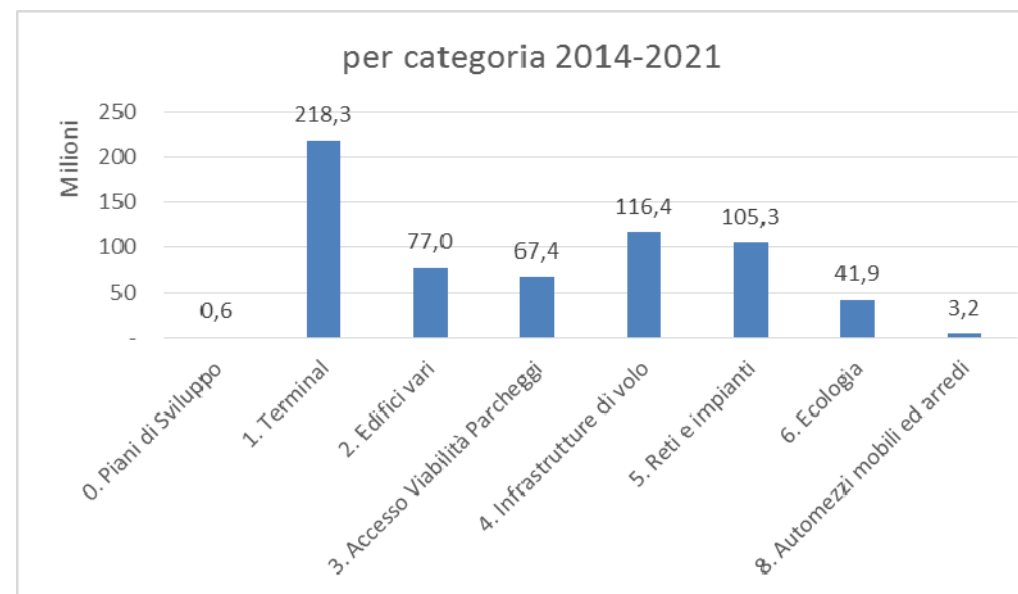
Indicazioni per la lettura

Nel Piano Investimenti sono riportati anche alcuni investimenti riferiti al periodo “2010-2021” completati nel 2013 e che quindi risultano di valore pari a zero nel periodo “2014-2021”; sono qui inseriti per sole ragioni di raffronto e coerenza con il Contratto di Programma 2012-2021. Tali investimenti sono evidenziati in grigio nella tabella, e ovviamente non sono rappresentati tra gli interventi del presente Masterplan.

RIEPILOGO per anno	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
totale €milioni	64,8	112,9	123,4	83,2	61,8	53,5	74,5	56,1



RIEPILOGO per categoria 2014-2021	importi €
0. Piani di Sviluppo	610.000
1. Terminal	218.286.174
2. Edifici vari	77.024.237
3. Accesso Viabilità Parcheggi	67.382.057
4. Infrastrutture di volo	116.374.394
5. Reti e impianti	105.276.227
6. Ecologia	41.907.827
8. Automezzi mobili ed arredi	3.200.000
totale generale	630.060.917



PIANO INVESTIMENTI 2014-2021

AEROPORTO VENEZIA

rif. Scheda A da Gantt del 16.06.2014 - rev 05 del 05.09.2014

Valori in € deflazionati, importi relativi al Quadro Economico complessivo (art.16 DPR 207/2010)

tip.	Cod	COMMESSA	TOTALE 2010-2021	TOTALE 2014-2021	a tutto il 2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
0 PIANI DI SVILUPPO													
y	0.01	Intermodal node - feasibility TEN-T	2.008.273	0	2.008.273								
y	0.02	Pianificazione e studi	2.138.102	610.000	1.528.102	210.000	100.000	150.000			150.000		
totale gestore			4.146.375	610.000	3.536.375	210.000	100.000	150.000	0	0	150.000	0	0
1 TERMINAL													
x	1.01	Ampliamento Terminal LOTTO 1	60.895.831	60.228.000	667.831	2.097.135	18.811.397	38.734.333	585.135				
x	1.04	Ampliamento Terminal LOTTO 2A+2B+2C	153.942.699	152.360.775	1.581.924	1.210.242	1.013.407	137.126	20.000.000	25.000.000	35.000.000	35.000.000	35.000.000
y	1.06	Attività antincendio e adeguamento CPI	1.162.591	0	1.162.591								
y	1.07	Opera d'arte	318.146	298.686	19.460	298.686							
y	1.08	Revisione integrale CDZ aerostazione	2.300.000	2.300.000	-	373.334	637.222	637.222	637.222	15.000			
y	1.09	Postazioni self drop-off del bagaglio	600.000	600.000	-	169.717	144.197	143.044	143.042				
y	1.11	Sist. Minute Terminal esistente	2.115.182	0	2.115.182								
totale gestore			221.334.449	215.787.461	5.546.988	4.149.115	20.606.223	39.651.725	21.365.399	25.015.000	35.000.000	35.000.000	35.000.000
1.100 PIANO DI UTILIZZO DELL'AEROSTAZIONE													
totale gestore			10.159.663	2.498.713	7.660.950	496.802	1.801.911	0	0	100.000	0	0	100.000
2 EDIFICI VARI													
x	2.05	Mensa addetti aeroportuali	218.918	0	218.918								
x	2.09	Riprotezione VVF e GdF	12.192.487	11.391.547	800.939	4.701.824	5.478.464	1.034.920	176.339				
x	2.13	Ampliamento pensilina merci	348.907	323.666	25.241	323.666							
z	2.15	Acquisizione terreni	43.949.619	43.949.619	-	21.416.619					1.533.000	21.000.000	
x	2.18	DHL provvisorio presso ex aerostazione	506.782	0	506.782								
x	2.19	Riprotezione UPS e Dogana	6.927.778	6.863.593	64.185	23.596	170.787	6.629.655	39.555				
x	2.20	Campo prove VVF	815.782	749.015	66.767			6.530	742.485				
x	2.21	Ristrutturazione V.A. (3^ tranche) e Nuova Autorimessa	2.359.030	569.540	1.789.490	569.540							
y	2.22	Adeguamenti sismici	1.008.590	1.008.590	-		55.942	952.648					
x	2.28	Magazzino per nuovo operatore cargo (REV1)	316.786	1.086	315.700	1.086							
x	2.29	Riqualifica Palazzina SAVE	2.769.386	2.760.000	9.386			133.875	2.617.926	8.199			
y	2.31	Sist. Minute sugli edifici vari esistenti	252.002	0	252.002								
y	2.32	Adeguamento interno palazzina servizi	755.661	727.581	28.080	200.000	465.895	61.686					
x	2.33	DHL nuovo cargo building	7.300.000	7.300.000	-		268.371	6.977.083	54.545				
x	2.34	Nuovo varco doganale	1.380.000	1.380.000	-		60.000	1.320.000					
totale gestore			81.101.728	77.024.237	4.077.490	27.236.331	6.499.459	17.116.398	3.630.850	8.199	1.533.000	21.000.000	0
3 SIST.DI ACCESSO - VIABILITA' - PARCHEGGI													
x	3.01	Moving Walkway, Darsena - Terminal	36.843.048	35.447.885	1.395.162	1.066.949	22.598.446	11.782.490					
x	3.05	Park Multipiano B1	26.454.899	26.337.196	117.703	23.504		298.954	4.873.451	21.012.785	128.502		
x	3.34	Rotatorie ANAS su SS Triestina	800.000	0	800.000								
x	3.35	Ampliamento parcheggio Ca da Mosto	1.731.285	0	1.731.285								
y	3.36	Sicurezza pista lato laguna	288.254	0	288.254								
y	3.39	Messa in sicurezza e consolidamento sponde canale Tessera	1.911.968	1.717.976	193.992	1.016.537	701.439						
y	3.40	Sist. Minute del sistema di accesso, viabilità e parcheggi esistenti	445.165	0	445.165								
x	3.41	Parcheggio P6	2.000.000	2.000.000	-	80.000	945.000	975.000					
x	3.42	Ampliamento parcheggio P4	210.000	210.000	-		10.000	200.000					
x	3.43	Parcheggio moving walkway	864.000	864.000	-		44.000	820.000					
x	3.44	Adeguamento viabilità esistente	805.000	805.000	-					35.000	770.000		
totale gestore			72.353.618	67.382.057	4.971.561	2.186.990	24.298.885	14.076.444	4.873.451	21.047.785	898.502	0	0
4 INFRASTRUTTURE DI VOLO													
x	4.06	Ampliamento Piazzali (fase 1 e 2)	16.713.863	16.333.434	380.429	8.516.115	6.303				351.104	2.947.548	4.512.364
x	4.07	Ampliamento De icing	391.423	0	391.423								
y	4.09	Manutenzione straordinaria infrastrutture di volo (Fase 0)	689.525	1.147	688.378	1.147							
x	4.14	Riqualifica e adeguamento normativo infrastrutture di volo	97.627.450	96.501.368	1.126.082	1.187.372	25.086.351	30.042.645	40.001.800	183.200			
y	4.11	Adeguamento impianto monitoraggio	1.159.755	0	1.159.755								
y	4.12	Impianti 400 Hz Piazzali Sud	2.358.876	2.311.342	47.534	2.310.016	1.327						
y	4.16	Impianti 400 Hz Piazzali Nord	1.247.344	1.227.103	20.241	1.226.785	318						
y	4.17	Sist. Minute infrastrutture	1.730.502	0	1.730.502								
totale gestore			121.918.738	116.374.394	5.544.344	13.241.434	25.094.298	30.042.645	40.001.800	183.200	351.104	2.947.548	4.512.364

PIANO INVESTIMENTI 2014-2021

AEROPORTO VENEZIA

rif. Scheda A da Gantt del 16.06.2014 - rev 05 del 05.09.2014

Valori in € deflazionati, importi relativi al Quadro

Economico complessivo (art.16 DPR 207/2010)

tip.	Cod	COMMESSA	TOTALE 2010-2021	TOTALE 2014-2021	a tutto il 2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
5 RETI E IMPIANTI													
x	5.01	Opere idrauliche	4.397.600	4.397.600	-	712.762	3.432.720	252.118					
x	5.06	Sottoservizi - adeguamenti e spostamenti	9.337.567	9.337.567	-		74.000	1.007.601	620.399	313.686	2.315.581	2.507.756	2.498.543
y	5.09	Progetti informatici	21.314.304	18.053.000	3.261.304	2.653.000	2.200.000	2.200.000	2.200.000	2.200.000	2.200.000	2.200.000	2.200.000
x	5.11	Nuova Sala server, riprotezione ampliamento ICT (step 1)	1.733.227	1.712.361	20.866	31.499	1.675.461	5.401					
y	5.12	MT protezione selettiva	628.726	0	628.726								
y	5.13	Allarme recinzione doganale lato terra e laguna	2.712.000	2.712.000	-	743.231	1.236.318	732.451					
y	5.14	Sistema Integrato CDM	345.000	200.000	145.000	100.000	100.000						
y	5.15	Adeg.ti /aggiornamenti tecnologici/ manutenzioni straordinarie	54.073.691	50.111.157	3.962.534	6.765.188	6.570.763	6.164.500	5.976.000	5.932.500	5.932.500	6.229.125	6.540.581
y	5.16	Adeg.to norm. macchine radiogene e varchi / rulliere	4.024.840	2.400.000	1.624.840	1.600.000			400.000		400.000		
y	5.17	Cordone Sanitario	537.143	4.191	532.952	4.191							
y	5.19	Procedura informatica SMS	20.000	10.000	10.000	10.000							
y	5.20	Attività di SMS	1.106.614	1.068.462	38.152	368.462	100.000	200.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000
y	5.25	Aree sosta mezzi rampa	431.420	1.097	430.323	1.097							
y	5.30	Impianti pubblicitari	8.164.819	6.403.500	1.761.319	915.000	1.250.500	2.688.000	250.000		650.000		650.000
y	5.31	Mezzi di De Icing e altri mezzi operativi	794.682	0	794.682								
x	5.32	Nuova Linea elettrica Media Tensione	2.290.812	1.525.000	765.812	1.525.000							
x	5.33	Linea e cabina Alta Tensione	3.000.000	3.000.000	-					500.000	500.000	1.000.000	1.000.000
y	5.34	Migliorie asset non aviation	4.340.292	4.340.292	-	485.000	485.000	499.550	519.532	545.509	572.784	601.423	631.494
totale gestore			119.252.737	105.276.227	13.976.510	15.914.430	17.124.762	13.749.620	10.045.931	9.571.695	12.650.865	12.618.304	13.600.619
6 ECOLOGIA													
	6.01	Adeguamento sistema di collettamento acque bianche	0	0	-								
x	6.02	Ampliamento depuratore	1.810.801	1.810.801	-	38.883	877.760	894.158					
x	6.03	Smaltimento acque meteoriche (1° e III° stralcio)	763.508	19.211	744.297	19.211							
y	6.04	Fotovoltaico (1a, 2a, 3a fase)	146.765	0	146.765								
y	6.05	Canale scolmatore tratto di valle	3.092.924	3.084.863	8.061				120.000	2.952.763	12.100		
y	6.09	Rete acque nere	110.301	0	110.301								
y	6.12	Potenz.to Sist.di Monitoraggio	142.023	74.000	68.023	50.000	24.000						
y	6.13	Agg.to SW elaborazione rumore (mod. INM, int. Con GIS)	50.000	50.000	-	50.000							
y	6.16	Attraversamento idraulico SS14	419.891	0	419.891								
x	6.17	Compensazioni ambientali MP 2021	17.900.000	17.900.000	-	400.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000
x	6.18	Trigenerazione, cunicolo acqua refrigerata, centrale frigo	18.878.624	18.748.953	129.671	375.049	13.541.463	4.832.441					
y	6.19	Fotocatalitico viabilità land side	220.000	220.000	-				220.000				
y	6.20	Sist. Minute di interventi in ambito ecologico	170.722	0	170.722								
totale gestore			43.705.558	41.907.827	1.797.731	933.142	16.943.223	8.226.600	2.840.000	5.452.763	2.512.100	2.500.000	2.500.000
8 Automezzi mobili ed arredi													
y	8.00	Automezzi mobili ed arredi	4.178.156	3.200.000	978.156	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000
totale gestore			4.178.156	3.200.000	978.156	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000
TOTALI FONTI GENERALE			678.151.022	630.060.917	48.090.105	64.768.243	112.868.762	123.413.432	83.157.431	61.778.642	53.495.571	74.465.853	56.112.983
TOTALE PROGRESSIVO				630.060.917		64.768.243	177.637.005	301.050.437	384.207.868	445.986.510	499.482.081	573.947.934	630.060.917
totali per tipologia di opere													
x	opere urbanistico/ edilizie		494.527.491	480.877.598									
z	costo acquisizione terreni		43.949.619	43.949.619									
y	adeguamento normativo/ tecnologico e manutenzioni		139.673.912	105.233.700									