



MINISTERO DELLE  
INFRASTRUTTURE E DELLA  
MOBILITÀ SOSTENIBILI



E.N.A.C.  
ENTE NAZIONALE per  
L'AVIAZIONE CIVILE

Committente Principale



AEROPORTO INTERNAZIONALE DI FIRENZE - "AMERIGO VESPUCCI"

Opera

MASTERPLAN AEROPORTUALE 2035

Titolo Documento Completo

Pista di Volo 11-29, Taxiway ed Apron  
Stima Economica delle Opere Infrastrutturali

Livello di Progetto

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO-ECONOMICA

LIV	REV	DATA EMISSIONE	SCALA	CODICE FILE COMPLETO
PFTE	00	Ottobre 2022	N/A	FLR-MPL-PFTE-RWY1-004-AE-EA_Stima Eco Ope Inf
				TITOLO RIDOTTO
				Stima Eco Ope Inf

00	10/2022	Prima Emissione		MCP	R. Sorrentino
REV	DATA	DESCRIZIONE		REDATTO	VERIFICATO
					APPROVATO

<p>COMMITTENTE PRINCIPALE</p>  <p><b>ACCOUNTABLE MANAGER</b> Dott. Vittorio Fanti</p>	<p>PROGETTAZIONE</p>  <p><b>DIRETTORE TECNICO</b> Ing. Lorenzo Tenerani Ordine degli Ingegneri di Massa Carrara n°631</p>	<p>SUPPORTI SPECIALISTICI</p> <p><b>PROGETTAZIONE SPECIALISTICA</b></p>  <p>Ing. Raffaello Sorrentino Ordine degli Ingegneri di Perugia n°A-2813</p> <p><b>SUPPORTO SPECIALISTICO</b></p> <p><b>M.C.P.</b> MARRADI CONSULTING PARTNERS Infrastructures Engineering, Technology &amp; Consulting</p> <p><b>PROGETTISTA SPECIALISTICO</b> Ing. Alessandro Marradi</p>
<p><b>POST HOLDER PROGETTAZIONE AD INTERIM</b> Dott. Vittorio Fanti</p> <p><b>POST HOLDER MANUTENZIONE</b> Ing. Nicola D'ippolito</p> <p><b>POST HOLDER AREA DI MOVIMENTO</b> Geom. Luca Ermini</p>	<p><b>RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE</b> Ing. Raffaello Sorrentino Ordine degli Ingegneri di Perugia n°A-2813</p>	

È SEVERAMENTE VIETATA LA RIPRODUZIONE E/O LA CESSIONE A TERZI SENZA AUTORIZZAZIONE DELLA COMMITTENTE

Fase	Descrizione delle lavorazioni	u.m.	STIMA IMPORTI		
			Quantità	Stima Prezzo unitario	Importo Totale
	<b>Trattamento terre in esubero</b>				
	Scotico	mc	160.000,00	14 €	2.236.000 €
	Scavo	mc	520.000,00	3 €	1.565.283 €
	Trasporto materiale scavato all'interno del cantiere	mc	514.800,00	4 €	1.843.880 €
	Trasporto a discarica	mc	5.200,00	17 €	86.027 €
	Conferimento	mc	33.700,00	41 €	1.393.239 €
	Riutilizzo terre non trattate (riempimenti)	mc	514.800,00	3 €	1.747.241 €
	Stabilizzazione a calce (piano d'appoggio e riempimento a calce)	mc	261.620,00	11 €	2.810.662 €
	Riutilizzo per formazione strato vegetale delle aree a verde	mc	110.000,00	3 €	373.342 €
	Consolidamento dei terreni	mq	36.000,00	45 €	1.620.000 €
					<b>13.675.675 €</b>
	<b>Ampliamento Apron 100 Fase A</b>				
	Pavimentazione rigida stazionamento aeromobili	mq	20.600,00	152 €	3.129.885 €
	Pavimentazione semirigida Taxilane	mq	24.500,00	119 €	2.904.762 €
	Viabilità perimetrale Apron	mq	23.800,00	39 €	919.737 €
	Fasce antipolvere	mq	1.700,00	42 €	70.911 €
	Sistema di raccolta, trattamento e riutilizzo delle acque di dilavamento				5.154.800 €
	Impianti (AVL, 400Hz, ACU, torri faro)				2.111.973 €
					<b>14.292.067 €</b>
<b>A+A1</b>	<b>Pavimentazione Pista e TWY (RWY 2000 m)</b>				
	RWY 11/29 - Area loaded	mq	49.000,00	66 €	3.228.794 €
	TWY A + allargamento portante per entrata in pista	mq	12.100,00	119 €	1.434.597 €
	RWY area unloaded	mq	43.585,00	42 €	1.818.041 €
	RWY shoulders	mq	29.000,00	13 €	372.203 €
	TWA Shoulder	mq	4.000,00	42 €	166.850 €
	Demolizione Pista di volo 05/23 per realizzazione RESA 11	mq	11.200,00	32 €	359.453 €
	Sistemi di drenaggio				12.033.448 €
	Vasca di accumulo				1.987.554 €
	Impianti				10.874.290 €
					<b>32.275.230 €</b>
<b>A+A1</b>	<b>Viabilità</b>				
	Viabilità perimetrale	mq	48.000,00	20 €	972.581 €
					<b>972.581 €</b>
<b>B</b>	<b>Pavimentazione Pista (RWY 2200m) - 2 stand deicing - TWY H - TWY C</b>				
	RWY 11/29 - Area loaded (solo allungamento per 200 m)	mq	4.400,00	66 €	289.933 €
	RWY 11/29 - Area loaded (60 m oltre la soglia)	mq	3.600,00	66 €	237.218 €
	RWY 11/29 - Area unloaded (60 m oltre la fine Pista- antijetblast)	mq	3.600,00	13 €	46.205 €
	RWY area unloaded	mq	5.000,00	30 €	148.017 €
	RWY shoulders	mq	3.500,00	13 €	44.921 €
	TWY C	mq	7.500,00	119 €	889.213 €
	TWC C Shoulder	mq	3.215,00	13 €	41.263 €
	TWY D	mq	4.696,18	119 €	556.787 €
	TWY D lead-in stand deicing/viabilità parte sottostante agli stand de-icing	mq	815,00	119 €	96.628 €
	TWY D shoulder	mq	463,35	42 €	19.328 €
	TWY E (new)	mq	7.700,00	119 €	912.925 €
	TWY E (new) shoulder	mq	1.100,00	42 €	45.884 €
	<b>Pavimentazione rigida</b>				
	Stand Deicing Pavimentazione rigida	mq	5.700,00	152 €	906.036 €
	Viabilità a servizio degli stand de-icing	mq	500,00	32 €	55.955 €
	Sistemi di drenaggio				1.244.190 €
	Impianti				445.115 €
					<b>5.979.615 €</b>
<b>C</b>	<b>Realizzazione stand centrali e prolungamento TWY E</b>				
	Stand 113-116	mq	9.400,00	152 €	1.428.200 €
	<b>Pavimentazione semirigida</b>				
	TWY E (new) - Prolungamento	mq	7.500,00	119 €	889.213 €
	TWY E (new) shoulder	mq	1.500,00	42 €	62.569 €
	<b>Pavimentazione viabilità di servizio</b>				
	Davanti e dietro stand 113-116	mq	0,00		
	Sistemi di drenaggio				690.195 €
	Impianti				218.193 €
					<b>3.288.369 €</b>
<b>D</b>	<b>Realizzazione 2 stand in line a new apron 100</b>				
	Realizzazione 2 stand	mq	5.200,00	152 €	790.068 €
	Sistemi di drenaggio				229.120 €
	Impianti				85.614 €
					<b>1.104.801 €</b>
<b>E</b>	<b>Rettifica apron 100 esistente e realizzazione vertiport</b>				
	Pavimentazione rigida	mq	6.700,00	152 €	1.017.972 €
	Demolizione pavimentazione apron 100 attuali	mq	14.500,00	45 €	651.084 €
	Pavimentazione semirigida (consolidamento pavimentazione flessibile apron 100 attuali)	mq	15.400,00	119 €	1.825.850 €
	Pavimentazione viabilità Apron	mq	9.200,00	39 €	355.528 €
	Realizzazione vertiport - pavimentazione rigida	mq	2.100,00	152 €	319.066 €
	Realizzazione vertiport - pavimentazione viabilità di servizio	mq	4.000,00	20 €	81.048 €
	Sistemi di drenaggio				1.043.845 €
	Impianti				256.841 €
			<b>51.900,00</b>	<b>- €</b>	<b>5.551.235 €</b>
<b>F</b>	<b>Allargamento TWY B per TWY dual C-Allargamento TWY G per TWY dual B</b>				
	Demolizione pavimentazione flessibile	mq	21.815,00	45 €	979.545 €
	Allargamento portante RWY 05/23	mq	20.735,00	119 €	2.458.377 €
	Shoulder nuove su RWY 05/23	mq	7.000,00	13 €	89.842 €
	Allargamento portante golf	mq	3.540,00	119 €	419.708 €
	Shoulder nuove golf	mq	600,00	42 €	25.028 €
	Sistemi di drenaggio				867.957 €
	Impianti				888.784 €
			<b>53.090,00</b>	<b>- €</b>	<b>5.729.241 €</b>
<b>TOTALE IMPORTO LAVORI</b>					<b>82.868.816 €</b>