SAC

AEROPORTO "PIO LA TORRE" – COMISO (RG) LICB

CERTIFICAZIONE DI AEROPORTO AI SENSI DEL REGOLAMENTO UE 139/2014 e s.m.i.

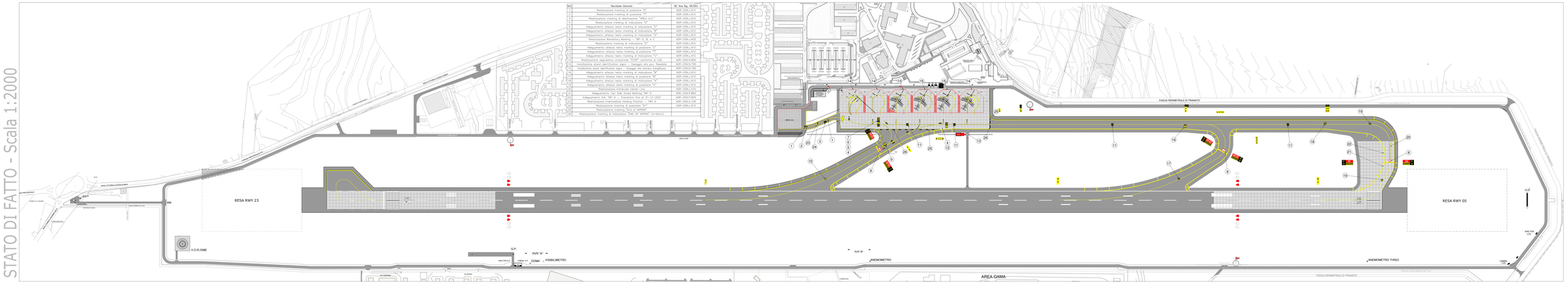
PROGETTO - SAC S.p.A Area Progettazione	OGGETTO: CERTIFICAZIONE DI AEROPORTO AI SENSI DEL REGOLAMENTO UE 139/2014 e s.m.i.
Elaborato da: Ing. Simone Guarrasi	TITOLO: PLANIMETRIA GENERALE DELLA SEGNALETICA ORIZZONTALE, VERTICALE E AIUTI AVL
Verificato da: Ing. Giuseppe Linguanti	Cod. MIA: / Cod. Pro.:
	Numerazione Tavola: 4
	SCALA: VARIE

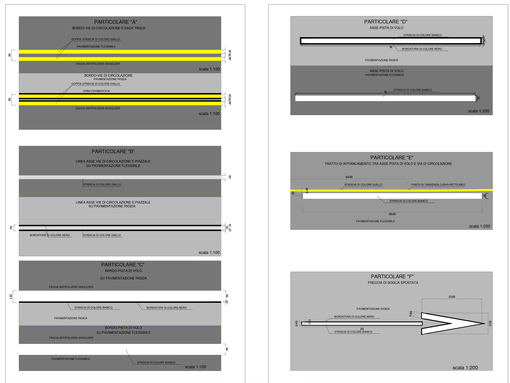
Rev.	Data	Descrizione	Redatto	Verificato	Approvato
3	04/ 22	Cambio Gestore APT			
2					
1					
0					

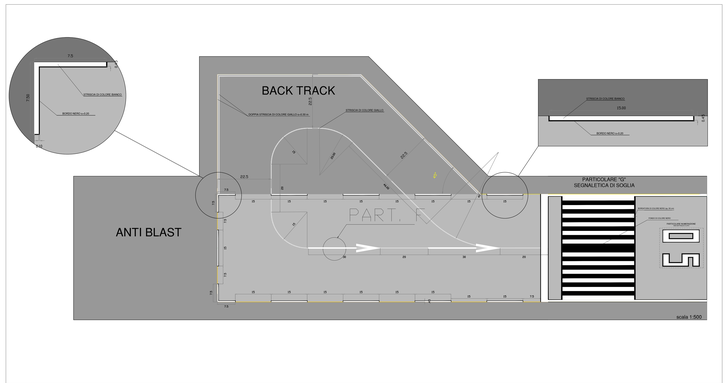
L'ACCOUNTABLE MANAGER dott. Rosario Dipenzano	COMPLIANCE MONITORING MANAGER Ing. Giuseppe Linguanti	SAFETY MANAGER Ing. Massimo Zanotto
P.A. HELP IS MISSING dott. Gianluca Gaeta	P.A. PROGETTAZIONE INFRASTRUTTURE E SISTEMI Ing. Giuseppe Linguanti	

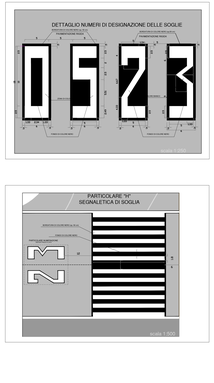
PLANIMETRIA INFRASTRUTTURA DI VOLO
STATO DI FATTO - Scala 1:2000

Rev.	Descrizione (Sintesi)	Ed. Iss. Rg. (N.DS)
1	Realizzazione marking di posizione "D"	ADR-DSN.L.610
2	Realizzazione marking di posizione "D"	ADR-DSN.L.610
3	Realizzazione marking di destinazione "AREA A.G."	ADR-DSN.L.610
4	Realizzazione marking di indicazione "D"	ADR-DSN.L.610
5	Adeguamento sfalsato tasto marking di indicazione "C"	ADR-DSN.L.610
6	Adeguamento sfalsato tasto marking di indicazione "B"	ADR-DSN.L.610
7	Adeguamento sfalsato tasto marking di indicazione "B"	ADR-DSN.L.610
8	Realizzazione Mandatory Marking – "RW A, B, e C"	ADR-DSN.L.605
9	Realizzazione marking di indicazione "D"	ADR-DSN.L.610
10	Adeguamento sfalsato tasto marking di posizione "C"	ADR-DSN.L.610
11	Adeguamento sfalsato tasto marking di posizione "D"	ADR-DSN.L.610
12	Adeguamento sfalsato tasto marking di indicazione "C"	ADR-DSN.L.610
13	Realizzazione segnaletica orizzontale "STOP" conforme al CdS	ADR-DSN.N.800
14	Installazione segnaletica orizzontale "Fissaggio alla barriera frangiflusso"	ADR-DSN.N.795
15	Installazione sbarr identificativi aprons – fissaggio alla barriera frangiflusso	ADR-DSN.N.795
16	Adeguamento sfalsato tasto marking di indicazione "B"	ADR-DSN.L.610
17	Adeguamento sfalsato tasto marking di posizione "B"	ADR-DSN.L.610
18	Adeguamento sfalsato tasto marking di indicazione "A"	ADR-DSN.L.610
19	Adeguamento sfalsato tasto marking di posizione "A"	ADR-DSN.L.610
20	Realizzazione Enhanced Center Line	ADR-DSN.L.570
21	Adeguamento sfalsato tasto marking di indicazione "A"	ADR-DSN.L.610
22	Adeguamento ATZ "RW A" e – Segnaletica Rev.0/ 01-12-2021	ADR-DSN.F.820
23	Realizzazione Intermediate Holding Position – "RW D	ADR-DSN.D.335
24	Realizzazione marking di posizione "D2"	ADR-DSN.L.610
25	Realizzazione marking "End of APRON"	ADR-DSN.F.825
26	Realizzazione marking di indicazione "D2/ D1 APRON" (3+2sfalsi)	ADR-DSN.L.610



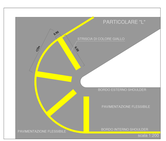


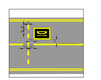




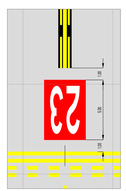
Dett.8a-Mandatory Marking Twy B/C **(ADR-DSN.L.605)**, Scala 1:100

Dett.8b-Mandatory Marking. Twy A **(ADR-DSN.L.605)**, Scala 1:100

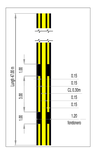




Dett.23-Intermediate Holding Position "D1" - TWY D **(ADR-DSN.D.335)** Stato futuro, Scala 1:250



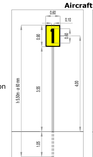
Dett.8c-Mandatory Marking Twy A / Enhanced taxiway center line marking **(ADR-DSN.L.605/L.570)**, Scala 1:100



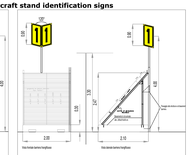
Dett.20-Enhanced Center Line Twy A **(ADR-DSN.L.570)**, Scala 1:100

Forma e proporzioni caratteri Mandatory Instruction Markings ed Instruction Markings **(ADR-DSN.L.605 e ADR-DSN.L.610 - Issue 4), Figg. L-10A/B/C/D**

Aircraft stand identification signs

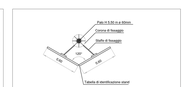


Dett.14-**(ADR-DSN .N.795)** Infissione nella pavim. flessibile, Scala 1:50

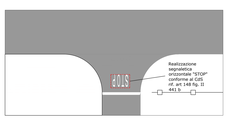


Dett.15-**Aircraft stand identification signs (ADR-DSN .N.795)** Fissaggio alla barriera frangiflusso, Scala 1:50

Tabella di segnaletica di stand, Scala 1:20



Particola relativo al montaggio della segnaletica di stand, Scala 1:20

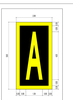


Dett.13-Via accesso rapido VVF **(ADR-DSN.N.800)**, Stato futuro, Scala 1:250

Dett.26-Marking "End of Apron", scala 1:50

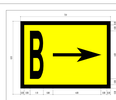
Dett.25-Linea "End of Apron", scala 1:100

Dett.18-Marking di indicazione **(ADR-DSN.L.610)** Twy A, Scala 1:100



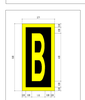
Dett.19-Marking di posizione **(ADR-DSN.L.610)** Twy C, Scala 1:100

Dett.3-Marking di indicazione **(ADR-DSN.L.610)** Area A.G., Scala 1:100

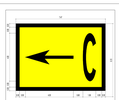


Dett.16-Marking di indicazione **(ADR-DSN.L.610)** Twy B, Scala 1:100

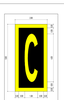
Dett.6-Marking di indicazione **(ADR-DSN.L.610)** Twy B, Scala 1:100



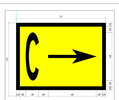
Dett.17-Marking di posizione **(ADR-DSN.L.610)** Twy C, Scala 1:100



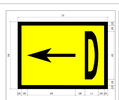
Dett.12-Marking di indicazione **(ADR-DSN.L.610)** Twy C, Scala 1:100



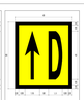
Dett.10-Marking di posizione **(ADR-DSN.L.610)** Twy C, Scala 1:100



Dett.5-Marking di indicazione **(ADR-DSN.L.610)** Twy C, Scala 1:100

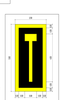


Dett.9-Marking di indicazione **(ADR-DSN.L.610)** Twy D, Scala 1:100



Dett.4-Marking di indicazione **(ADR-DSN.L.610)** Twy D, Scala 1:100

Dett.1-Marking di posizione **(ADR-DSN.L.610)** Twy D, Scala 1:100

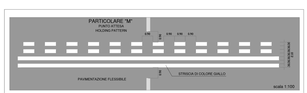


Dett.11-Marking di posizione **(ADR-DSN.L.610)** Twy C, Scala 1:100

Dett.2-Marking di indicazione **(ADR-DSN.L.610)** Twy T, Scala 1:100

Dett.24-Marking di posizione **(ADR-DSN.L.610)** Int.Holding Pos. D1, Scala 1:100

Dett.21-Taxi Side Stripe Marking TWY A **(ADR-DSN.R.860)**, scala 1:100



SAC aeroporto di catania

All. 2 - Oggetto:

Dettaglio segnaletica relativa all'area di movimento (pista, bretelle, raccordi e piazzali aeromobili) dell'aeroporto di Comiso

INFORMAZIONI AGGIUNTIVE:

- Le attività in esame dovrenno essere svolte presso l'Aeropoto di Comiso.

- Le attività di rifacimento della segnaletica orizzontale dovranno essere eseguite in orario notturno ovvero a partire dalle ore 23:00 e la pista dovrà essere libera ed agibile a partire dalle ore 06:00 del mattino.

DESCRIZIONE ATTIVITÀ: Ripristino - realizzazione della segnaletica orizzontale dell'area di movimento mediante l'utilizzo di vernice acrilica airless e post spruzzatura di microsfere di vetro.

Di seguito il dettaglio della segnaletica in accordo alle specifiche di cui alla CS ADR-DSN.U.935 Colours for markings, signs and panels previste dalla norma EU 139/2014

Marking	***Colore***	***Normativa***	***Quantità [m2]***	***Costo attività [€/m2] art 4 Capitolato speciale***	***Sub tot***	***Note***
Asse pista - runway center line	**Bianco:** Purple boundary y = x Blue boundary y = 0.610 - x Green boundary y = 0.040 + x Yellow boundary y = 0.710 - x Luminance factor ß = 0.27 (minimum)	CS ADRDSN U 935	1.026	€ 19,91	€ 20.427,66	BIANCO ASSE PISTA sono consideratu tutti i 38 tratti della center line. Ogni tratto ha dimensione 30 m x 0,9m
Asse pista - runway center line	**Nero:** Purple boundary y = x - 0.030 Blue boundary y = 0.570 - x Green boundary y = 0.050 + x Yellow boundary y = 0.740 - x Luminance factor ß = 0.03 (maximum)	CS ADRDSN U 935	62	€ 19,91	€ 1.234,42	BORDATURA NERO ASSE PISTA: i tratti ricadenti sulla pav rigida hanno una bordatura di nero di larghezza = 10 cm
Bordo pista - runway center line	**Bianco:** Purple boundary y = x Blue boundary y = 0.610 - x Green boundary y = 0.040 + x Yellow boundary y = 0.710 - x Luminance factor ß = 0.27 (minimum)	CS ADRDSN U 935	4.534	€ 19,91	€ 90.279,90	BIANCO BORDO PISTA, larghezza del marking pari a 0,9 m. Sono compresi i tratti di soglia decalata e il fine pista 23 (soglia 05) Sono compresi i tratti di soglia spostata e il fine pista 23 (soglia 05)
Bordo pista - runway center line	**Nero:** Purple boundary y = x - 0.030 Blue boundary y = 0.570 - x Green boundary y = 0.050 + x Yellow boundary y = 0.740 - x Luminance factor ß = 0.03 (maximum)	CS ADRDSN U 935	160	€ 19,91	€ 3.180,03	BORDATURA NERO BORDO PISTA: i tratti interni del bordo pista ricadenti sulla pav rigida hanno una bordatura di nero di larghezza = 10 cm. Sono compresi i tratti di soglia decalata e il fine pista 23 (soglia 05)
Soglia, identificativo soglia e frecce soglia spostata - Threshold marking / Displaced Threshold + Arrows	**Bianco:** Purple boundary y = x Blue boundary y = 0.610 - x Green boundary y = 0.040 + x Yellow boundary y = 0.710 - x Luminance factor ß = 0.27 (minimum)	CS ADRDSN U 935	1.518	€ 19,91	€ 30.223,38	
Identificativo pista, soglia e frecce soglia spostata - Runway designation marking, Threshold marking / Displaced Threshold + Arrows	**Nero:** Purple boundary y = x - 0.030 Blue boundary y = 0.570 - x Green boundary y = 0.050 + x Yellow boundary y = 0.740 - x Luminance factor ß = 0.03 (maximum)	CS ADRDSN U 935	1.500	€ 19,91	€ 29.870,97	

SAC aeroporto di catania

All. 2 - Oggetto:

Dettaglio segnaletica relativa all'area di movimento (pista, bretelle, raccordi e piazzali aeromobili) dell'aeroporto di Comiso

INFORMAZIONI AGGIUNTIVE:

- Le attività in esame dovrenno essere svolte presso l'Aeropoto di Comiso.

- Le attività di rifacimento della segnaletica orizzontale dovranno essere eseguite in orario notturno ovvero a partire dalle ore 23:00 e la pista dovrà essere libera ed agibile a partire dalle ore 06:00 del mattino.

DESCRIZIONE ATTIVITÀ: Ripristino - realizzazione della segnaletica orizzontale dell'area di movimento mediante l'utilizzo di vernice acrilica airless e post spruzzatura di microsfere di vetro.

Di seguito il dettaglio della segnaletica in accordo alle specifiche di cui alla CS ADR-DSN.U.935 Colours for markings, signs and panels previste dalla norma EU 139/2014

Marking	***Colore***	***Normativa***	***Quantità [m2]***	***Costo attività [€/m2] art 4 Capitolato speciale***	***Sub tot***	***Note***
Aiming point runway 05-23 - punto di mira per pista 05 e 23	**Bianco:** Purple boundary y = x Blue boundary y = 0.610 - x Green boundary y = 0.040 + x Yellow boundary y = 0.710 - x Luminance factor ß = 0.27 (minimum)	CS ADRDSN U 935	1.600	€ 19,91	€ 31.856,00	

SAC aeroporto di catania

All. 2 - Oggetto:

Dettaglio segnaletica relativa all'area di movimento (pista, bretelle, raccordi e piazzali aeromobili) dell'aeroporto di Comiso

INFORMAZIONI AGGIUNTIVE:

- Le attività in esame dovrenno essere svolte presso l'Aeropoto di Comiso.

- Le attività di rifacimento della segnaletica orizzontale dovranno essere eseguite in orario notturno ovvero a partire dalle ore 23:00 e la pista dovrà essere libera ed agibile a partire dalle ore 06:00 del mattino.

DESCRIZIONE ATTIVITÀ: Ripristino - realizzazione della segnaletica orizzontale dell'area di movimento mediante l'utilizzo di vernice acrilica airless e post spruzzatura di microsfere di vetro.

Di seguito il dettaglio della segnaletica in accordo alle specifiche di cui alla CS ADR-DSN.U.935 Colours for markings, signs and panels previste dalla norma EU 139/2014

Marking	***Colore***	***Normativa***	***Quantità [m2]***	***Costo attività [€/m2] art 4 Capitolato speciale***	***Sub tot***	***Note***
Aiming point runway 05-23 - punto di mira per pista 05 e 23	**Nero:** Purple boundary y = x – 0.030 Blue boundary y = 0.570 – x Green boundary y = 0.050 + x Yellow boundary y = 0.740 – x Luminance factor β = 0.03 (maximum)	CS ADRDSN U 935	20	€ 19,91	€ 398,20	bordatura di nero L=10 cm solo dal lato 23
Touch down zone rwy 05-23 - Punto di toccata pista 05-23	**Bianco:** Purple boundary y = x Blue boundary y = 0.610 - x Green boundary y = 0.040 + x Yellow boundary y = 0.710 - x Luminance factor ß = 0.27 (minimum)	CS ADRDSN U 935	1.053	€ 19,91	€ 20.965,23	
Touch down zone rwy 05-23 - Punto di toccata pista 05-23	**Nero:** Purple boundary y = x - 0.030 Blue boundary y = 0.570 - x Green boundary y = 0.050 + x Yellow boundary y = 0.740 - x Luminance factor ß = 0.03 (maximum)	CS ADRDSN U 935	30	€ 19,91	€ 597,30	bordatura di nero L=10 cm solo dal lato 05
Bordo e asse raccordi A,B,C,T,D, turn pad	**Giallo:** Orange boundary y = 0.160 + 0.540x White boundary y = 0.910 - x Green boundary y = 1.35x - 0.093 Luminance factor ß = 0.16 (minimum)	CS ADRDSN U 935	3.255	€ 19,91	€ 64.805,06	Il bordo twy e bretelle ha una doppia linea gialla avente spessore 30 cm per linea escluso la bretella D che ha doppia linea avente spessore 15 cm per linea
Bordo e asse raccordi A e turn pad	**Nero:** Purple boundary y = x - 0.030 Blue boundary y = 0.570 - x Green boundary y = 0.050 + x Yellow boundary y = 0.740 - x Luminance factor ß = 0.03 (maximum)	CS ADRDSN U 935	118,20	€ 19,91	€ 2.353,36	Larghezza striscia nero = 10 cm (bordatura nero per i markings su pav rigida)

SAC aeroporto di catania

All. 2 - Oggetto:

Dettaglio segnaletica relativa all'area di movimento (pista, bretelle, raccordi e piazzali aeromobili) dell'aeroporto di Comiso

INFORMAZIONI AGGIUNTIVE:

- Le attività in esame dovrenno essere svolte presso l'Aeropoto di Comiso.

- Le attività di rifacimento della segnaletica orizzontale dovranno essere eseguite in orario notturno ovvero a partire dalle ore 23:00 e la pista dovrà essere libera ed agibile a partire dalle ore 06:00 del mattino.

DESCRIZIONE ATTIVITÀ: Ripristino - realizzazione della segnaletica orizzontale dell'area di movimento mediante l'utilizzo di vernice acrilica airless e post spruzzatura di microsfere di vetro.

Di seguito il dettaglio della segnaletica in accordo alle specifiche di cui alla CS ADR-DSN.U.935 Colours for markings, signs and panels previste dalla norma EU 139/2014

Marking	***Colore***	***Normativa***	***Quantità [m2]***	***Costo attività [€/m2] art 4 Capitolato speciale***	***Sub tot***	***Note***
Marking raccordi A,B,C,T,D,turn pad, piazzale aviazione commerciale e generale	**Giallo:** Orange boundary y = 0.160 + 0.540x White boundary y = 0.910 - x Green boundary y = 1.35x - 0.093 Luminance factor ß = 0.16 (minimum)	CS ADRDSN U 935	1.551	€ 19,91	€ 30.885,98	
Marking raccordi A,B,C,T,D,turn pad, piazzale aviazione commerciale e generale	**Nero:** Purple boundary y = x - 0.030 Blue boundary y = 0.570 - x Green boundary y = 0.050 + x Yellow boundary y = 0.740 - x Luminance factor ß = 0.03 (maximum)	CS ADRDSN U 935	637	€ 19,91	€ 12.672,91	
Marking raccordi A,B,C,T,D,turn pad, piazzale aviazione commerciale e generale	**Bianco:** Purple boundary y = x Blue boundary y = 0.610 - x Green boundary y = 0.040 + x Yellow boundary y = 0.710 - x Luminance factor ß = 0.27 (minimum)	CS ADRDSN U 935	250	€ 19,91	€ 4.980,88	
Marking raccordi A,B,C,T,D,turn pad, piazzale aviazione commerciale e generale	**Rosso:** Purple boundary y = 0.345 - 0.051x White boundary y = 0.910 - x Orange boundary y = 0.314 + 0.047x Luminance factor ß = 0.03 (minimum)	CS ADRDSN U 935	1.009	€ 19,91	€ 20.089,19	
		[m2] totali	***18.323***	***Totale***	***€ 364.820,49***	

IL RUP

Ing. GIorgio Barracca

SAC aeroporto di catania

Allegato 3

Oggetto: quadro di sintesi generale per la segnaletica Land side e Air side dell'Aeroporto di Comiso

Tipo segnaletica	*Colore*	*Localizzazione*	*Quantità segnaletica*	*Unità di misura*	*Prezzo unitario*	*Prezziario LLP regione Sicilia*	*Sub tot*
Orizzontale: stiscia larghezza 12 cm	giallo	Land Side - Park dipedenti	390	[m]	€ 1,26	6.6.22	€ 491,40
	bianco e giallo	Land Side - Viabilità terminal	846	[m]	€ 1,26	6.6.22	€ 1.065,96
	bianco	Land Side - Park A	2615	[m]	€ 1,26	6.6.22	€ 3.294,90
	bianco	Land Side - Park B	633	[m]	€ 1,26	6.6.22	€ 797,58
	bianco	Air side: viabilità di servizio	22750	[m]	€ 1,26	6.6.22	€ 28.665,00
Orizzontale: scritte, frecce di direzione, campiture diagonali, strisce pedonali etc	bianco e giallo	Land Side - Park dipedenti	84,5	[m2]	€ 10,30	6.6.21	€ 870,35
	bianco	Land Side - Viabilità terminal	229	[m2]	€ 10,30	6.6.21	€ 2.358,70
	bianco	Land Side - Park A	259	[m2]	€ 10,30	6.6.21	€ 2.667,70
	bianco	Land Side - Park B	25	[m2]	€ 10,30	6.6.21	€ 257,50
	bianco	Air side: viabilità di servizio	848	[m2]	€ 10,30	6.6.21	€ 8.734,40
	rosso	Air side: viabilità di servizio	10	[m2]	€ 10,30	6.6.21	€ 103,00
Verticale: segnaletica di divieto, obbligo, utilità, precedenza aventi dimensioni normali. rif art. 80 D.P.R. 16/12/1992, n. 495	N.A.	Land Side: fronte terminal e viabilità associata ai parcheggi	30	cad	40	-	€ 1.200,00
Delineatori di margine con basetta di fissaggio	N.A.	Air side: viabilità di servizio	200	cad	15	-	€ 3.000,00
Markings- segnaletica orizzontale dell'area di movimento (pista, bretelle, raccordi e piazzali AAM)	NOTA 1	NOTA 1	18.323	[m2]	€ 19,91	NOTA 1 - si veda art. 4 Capitolato speciale	*€ 364.820,49*
							€ 418.326,98
						5% eventi imprevisti ed imprevedibili	*€ 20.916,35*
						2% arrotondamenti calcolo superfici	*€ 8.366,54*
						Importo a base d'asta	***€ 447.609,87***
						3 % oneri di sicurezza	*€ 12.549,81*
						Importo complessivo	***€ 460.159,67***

Nota 1 si veda All. 2 - Oggetto: Dettaglio segnaletica relativa all'area di movimento (pista, bretelle, raccordi e piazzali aeromobili) dell'aeroporto di Comiso
Per la realizzazione dei markings nell'area di movimento è richiesto l'uso di microsfere di vetro post-spruzzate e in soluzione con la vernice come da art. 4 del Capitolato speciale descrittivo e prestazionale del servizio di manutenzione ordinaria e di riqualifica della segnaletica dell'aeroporto di Comiso