

# COMUNE DI VIZZINI

## 3° SETTORE TERRITORIO ED AMBIENTE

### RELAZIONE TECNICA

**Oggetto: Realizzazione di una elisuperficie da inserire in un programma di rete di infrastrutture aeroportuali.**

#### 1. PREMESSA

La presente relazione costituisce allegato al progetto esecutivo riguardante la realizzazione di una elisuperficie da inserire in un programma di rete di infrastrutture aeroportuali.

Il progetto che si relaziona fornisce gli elementi indispensabili per realizzare elisuperfici nel territorio della Regione Sicilia e ne definisce il minimo livello qualitativo.

A tale scopo vengono definite le opere edili da realizzare, le opere impiantistiche di illuminazione generale, nonché i costi attinenti la realizzazione di una elisuperficie utilizzabile H24 per il servizio di elisoccorso e per fini di protezione civile.

Il Dipartimento di Protezione Civile con nota del 22/10/2009, aveva richiesto l'individuazione di un'area idonea da destinare ad elisuperficie in questo Comune in attuazione del PO FERS 2007-2013 Obiettivo Operativo 1.2.3.3. Linea d'intervento: Realizzazione di infrastrutture eliportuali da inserire in un programma di rete.

Con nota del 09/11/2009 prot. 24304/6019 U.T., questo Comune ha evaso la superiore richiesta.

Con nota del 28/01/2011, il Dipartimento della Protezione Civile ha notificato l'inserimento di questo Comune nel Programma Regionale di rete di Infrastrutture eliportuali per un importo finanziabile di €. 400.000,00, motivo per cui si sono dovute attivare tutte le procedure tecnico-amministrative per la progettazione in argomento

#### 2. LOCALIZZAZIONI DEGLI INTERVENTI

L'area prescelta deve essere servita da agevole viabilità e di adeguate aree a parcheggio, ubicata vicino al centro abitato, priva di ostacoli verticali che ne

potessero impedire la fruizione, motivo per cui è stata scelta quella di C/da Albanicchi, ed in particolare porzione particella n. 711 (ex n. 536) del foglio di mappa n. 82, la quale, non essendo di proprietà comunale, presenta il vincolo preordinato all'esproprio tanto che già in sede di progettazione preliminare, al fine di attivarne le procedure, è stato sottoscritto ai sensi del DPR n. 327/01 e s.m.i., un accordo bonario transattivo per la cessione volontaria con la ditta proprietaria.

### **3. NORME PRINCIPALI DI RIFERIMENTO**

- ICAO Doc. 9261 – AN/903 Heliport Manual
- JAR – OPS 3 – Commercial Air Transportation (Helicopters)
- ICAO Annex 14 Volume II – Heliports
- CAP 437 – Offshore Helicopter Landing Area - Guidance
- FAA AC No: 150/5390-2B – Heliport Design.
- D.M. del 1 febbraio 2006, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 106 del 9 maggio 2006.
- Decreto ministeriale del 26 ottobre 2007, n. 238

Il volo degli elicotteri civili è, infine, disciplinato nel nostro Paese, dall'AIP (Aeronautical Information Publication), nella sezione RAC 1-29/1-32.

### **4. LE INFRASTRUTTURE**

Un eliporto è normalmente costituito da aree e superfici operative, logistiche ed ausiliarie; un'elisuperficie, pur potendo avere la medesima strutturazione, può mancare di aree logistiche ed ausiliarie ed essere, altresì, dotata di aree operative ridotte, purché idonee a soddisfare il requisito di "sicurezza delle manovre di atterraggio e decollo" imposto dall'art. 5.c del D.M. 10.03.1988.

Le superfici operative sono sostanzialmente riconducibili ad un'area di decollo e approdo (piazzola), la cui geometria è dettata dalla normativa ICAO e, in Italia, dalla Circolare Ministeriale n. 41/400 del 1973, soggiacendo ai vincoli della normativa antincendio che classifica gli eliporti sulla base della "lunghezza fuori tutto FT" dell'aeromobile (H1= minore di 15 m, H2 = fra 15 e 24 m, H3 = fra 24 e 35 m). La piazzola deve essere realizzata con sovrastruttura dimensionata in modo da poter far fronte a carichi dinamici, mentre l'area immediatamente esterna (ampia 1,5 volte FT) – con funzioni di supporto di aeromobili in avaria o di veicoli di assistenza o soccorso – può essere inerbata. Vanno inoltre previste superfici di decollo e avvicinamento libere da ostacoli (pendenza massima del 25% per 150 m), come nell'usuale progettazione aeroportuale, in funzione della direzione e intensità del vento dominante.

Le superfici logistiche sono costituite da spazi di stazionamento, servizio e manutenzione, carico e scarico che, nell'eliporto, devono essere collegate

con l'area operativa mediante apposite vie di circolazione, mentre nell'elisuperficie possono mancare le aree ausiliarie (dall'hangar all'elilstazione, dalla torre di controllo ai garage per il ricovero di equipaggiamenti anti-incendio)le quali possono completare gli eliporti.

#### **4.1. LA PIASTRA**

La piazzola di atterraggio dell'elisoccorso verrà realizzata con una piastra modulare in lega d'alluminio, tipo HeliNest®, che presenta una serie di vantaggi rispetto alla classica soluzione di piastra in conglomerato cementizio armato, le cui dimensioni e caratteristiche sono indicate nelle tavole grafiche.

Rispetto dell'ambiente – la proposta della piastra in alluminio risulta estremamente innovativa infatti ha quella di avere un impatto sull'ambiente pari a zero, e permette, inoltre, un riciclo totale: infatti, usufruisce di tutte le tecnologie all'avanguardia e dedica particolare attenzione all'ambiente e al suo rispetto, grazie soprattutto all'utilizzo dell'alluminio. La qualità dell'alluminio non cambia con il riciclaggio.

Il sottofondo della piastra dovrà essere realizzato con una fondazione di tipo stradale eseguita con misto granulometrico.

La suddetta condotta drenante dovrà essere collegata all'impianto deoliatore necessario per un'eventuale raccolta degli idrocarburi degli elicotteri.

#### **4.2. SEGNALETICA ORIZZONTALE DIURNA**

In conformità a quanto previsto dalla vigente normativa internazionale (Annesso 14 — vol. II op. cit.), sull'elisuperficie sarà tracciata la segnaletica orizzontale prevista con le colorazioni e le modalità standard riservate alle infrastrutture di volo al servizio esclusivo di elicotteri, così da favorire il riconoscimento da parte del pilota delle aree destinate all'approdo del velivolo, nonché permettere agli operatori a terra di operare all'interno delle aree di movimentazione e sosta in condizioni di sicurezza.

Sarà prevista la posa in opera di regolamentare cartellonistica di segnalazione e sicurezza, avente le caratteristiche previste dalle disposizioni vigenti.

#### **4.3. SEGNALETICA NOTTURNA: IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE E DI AUSILIO ALLA NAVIGAZIONE**

Per quanto attiene alle dotazioni impiantistiche relative ai voli notturni, in ottemperanza a quanto previsto dalla citata normativa vigente (sia nazionale, sia internazionale), sulla piazzola sono stati previsti:

- segnalatori perimetrali omnidirezionali a luce gialla incassati e carrabili che delimitano il contorno esterno dell'area di approdo decollo ;
- proiettori a luce radente bianca, orientabili sul piano verticale, con emissione luminosa e schermatura che permettano di ottenere l'ottimale illuminazione - manica a vento luminosa per l'indicazione dell'intensità e direzione del vento in superficie.

Il corpo dell'alimentatore/trasformatore dovrà essere incapsulato con materiale elastomerico termoplastico, che oltre a garantire elevata tenuta all'acqua, deve possedere elevate caratteristiche elettriche e di resistenza agli agenti atmosferici. I trasformatori / alimentatori dovranno essere dotati di messa a terra secondo le vigenti normative nazionali e internazionali.

Il gruppo elettrogeno dovrà essere costruito nel rispetto delle normative vigenti in materia.

#### **4.4. VIABILITA' DI SERVIZIO E RECINZIONE**

L'intera area destinata a pista di atterraggio e decollo del velivoli dell'elisoccorso è compresa in una superficie delimitata da recinzione, prevista al fine di impedire qualunque intrusione nell'area di pertinenza dell'eliperficie; l'accesso a tale area è previsto attraverso un cancello carrabile che interrompe la nuova recinzione in prossimità della piazzola.

#### **4.5. ACCESSIBILITÀ E MANUTENZIONE DELLE OPERE**

Le apparecchiature tecnologiche installate e le opere edili previste in progetto dovranno essere tutte agevolmente accessibili per le operazioni di manutenzione e/o ripristino. Per quanto attiene ai dispositivi d'illuminazione e navigazione verrà predisposto un piano di manutenzione funzionale e gestionale con verifiche e periodicità delle stesse conformi alle norme tecniche di riferimento.

Per il calcolo della spesa del presente progetto si è fatto riferimento principalmente, per le categorie di opere in esso previste, al Prezziario Regionale della OO.PP. per l'anno 2009, mentre per alcune ad apposite analisi prezzi.

L'importo del progetto risulta pari a € 400.000,00, di cui € 277.500,00 per lavori a base d'asta e € 122.500,00 per Somme a disposizione dell'Amministrazione, avente il seguente quadro economico:

LAVORI A BASE D'ASTA	€ 277.500,00
di cui € 6.712,32 quali oneri per la sicurezza	
SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE	
• I.V.A. 10%	€ 27.750,00

• Spese per pubblicità	€ 12.000,00	
• Allacciamenti ai servizi	€ 5.000,00	
• Spese di laboratorio	€ 2.000,00	
• Art. 18 Legge n. 109/94	€ 5.550,00	
• Espropri	€ 55.000,00	
• Oneri ASP	€ 130,00	
• Spese generali	€ 2.000,00	
• Imprevisti < 5%	<u>€ 13.070,00</u>	
SOMMANO	€ 122.500,00	<u>€ 122.500,00</u>
IMPORTO COMPLESSIVO DEL PROGETTO		<u>€ 400.000,00</u>

Vizzini, 06/06/2011

Il Progettista