



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

armasuisse

14. | Opere militari e della protezione civile

armasuisse Immobili

Base Aerea di Locarno – Aviorimessa RILOC

2002 - 2006

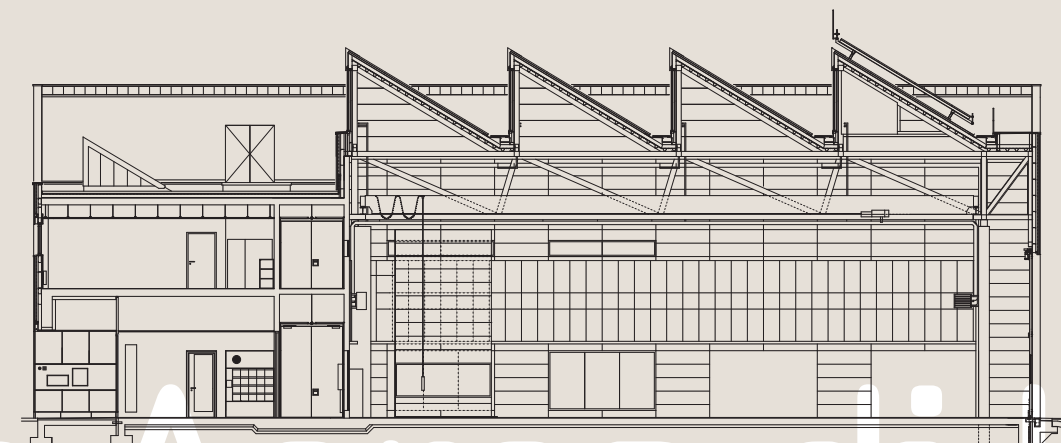


Base Aerea di Locarno – Aviorimessa RILOC



Base Aerea di Locarno –
Aviorimessa RILOC

Le Forze aeree dell'esercito svizzero hanno iniziato la loro attività presso l'aeroporto di Locarno nel 1941, installando il centro per l'istruzione di base dei piloti militari svizzeri. Nel 1972, si è insediata anche l'unica scuola in Svizzera per l'istruzione degli esploratori paracadutisti.



Base Aerea di L





L'aeroporto militare di Locarno è diventato così l'unica base, a sud delle Alpi ,per l'ingaggio giornaliero delle Forze aeree. Dal 1998, la base è utilizzata come punto d'appoggio per l'ingaggio di velivoli teleguidati e, in caso di crisi, è previsto lo stazionamento di un distaccamento della Squadra di trasporto aereo basata ad Alpnach.

Le attività svolte, sono ben integrate ed accettate dalla popolazione indigena. Le infrastrutture utilizzate a Locarno dal personale dell'Ufficio federale degli esercizi delle Forze aeree, sono state costruite negli anni '40 e non soddisfacevano più le esigenti richieste tecniche ed organizzative, rendendo difficile uno svolgimento razionale del lavoro. Una nuova ed unica costruzione, l'aviorimessa RILOC, permette ora di raggruppare sotto ad un unico tetto le varie operazioni, razionalizzando lo svolgimento dei compiti e garantendo una sistemazione logistica ottimale a tutte le nuove esigenze ed attività.

Presentazione globale dell'oggetto

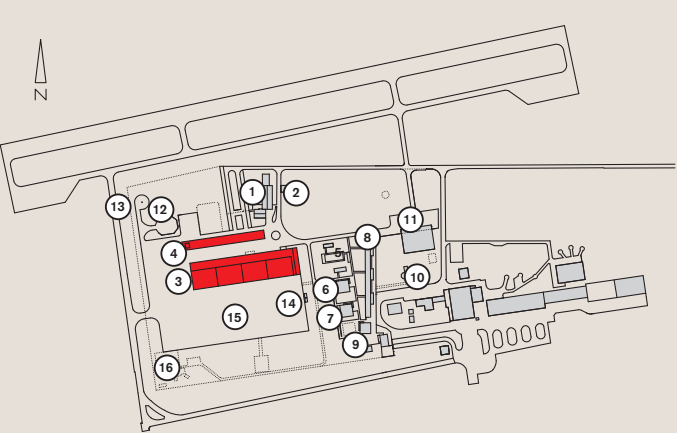
La Base Aerea di Locarno, presente sul territorio dal 1941, necessitava, con l'evolversi delle esigenze della Scuola Piloti, di nuovi spazi atti a migliorare e attualizzare l'esercizio delle Forze Aeree. Il progetto realizzato per la nuova Base Aerea riunisce tutti questi spazi ed esigenze in un unico edificio multifunzionale - il RILOC – costituito da un volume compatto e monolitico di 152 m di lunghezza e 33 m di larghezza con struttura modulare e flessibile. L'edificio definisce il limite fra il Tarmac - area di volo riservata ad aeroplani ed elicotteri, che si trova a sud - e la zona di servizio usata dagli automezzi e dai veicoli, ora riuniti sotto un'unica pensilina di 112 metri di lunghezza che ingloba anche le stazioni di rifornimento.

Concezione del progetto in relazione alla situazione e agli accessi

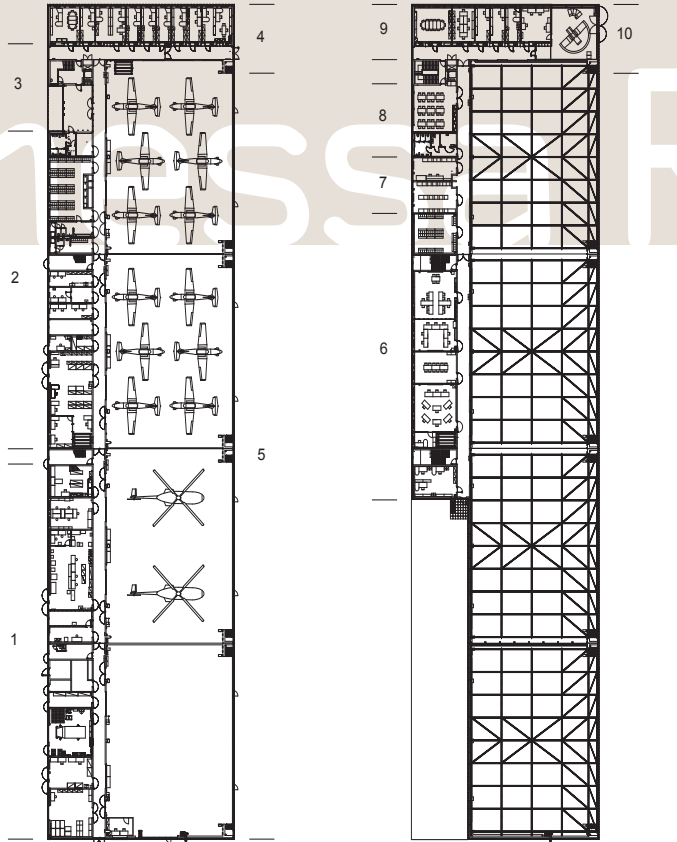
La nuova area di stazionamento e le infrastrutture realizzate rispettano ora la quota di sicurezza di 198 m/s.l.m., nel caso di eventuali esondazioni e sono conformi alle norme attuali di esercizio. Il tracciato di accesso alla Base aerea era già esistente: ora giunge su una rotatoria all'interno del sistema viario che permette di gestire tutte le necessità di collegamento veicolare tra il piazzale di stazionamento, gli edifici, le piste e l'esterno. Il nuovo edificio della aviorimessa RILOC è servito dalla rotatoria ed è disposto lungo il piazzale dell'area di stazionamento. Esso sorge sul tracciato della costruzione precedente, quadruplicandone la superficie.

Spiegazione del concetto organizzativo interno dell'edificio:

L'aviorimessa RILOC è un grande contenitore articolato. Il comando, l'amministrazione e gli spazi di istruzione con i simulatori di volo si trovano in relazione alle costruzioni esistenti. Nello spazio centrale si situa la grande aviorimessa, che misura 144 x 26 m ed ha un'altezza di 11 m. L'aviorimessa è divisibile in quattro moduli di 34,50 x 25 m per mezzo di tende antifuoco, che permettono la climatizzazione differenziata delle zone di lavoro. La copertura è formata da un tetto a "shed" e consente l'illuminazione naturale delle aviorimesse e l'integrazione ottimale di un impianto fotovoltaico di 60 kW/h. Il corridoio situato lungo l'hangar collega gli spazi con le officine, i locali di supporto e gli uffici. Il corridoio è attrezzato con vetrine dalle quali il fruitore ha una vista sull'aviorimessa.



- | | |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| 1 - Caserma Ufficiali | 9 - Aula Magna |
| 2 - Posto di Guardia / Entrata | 10 - Torre di Controllo |
| 3 - Aviorimessa RILOC | 11 - Hangar |
| 4 - Pensilina | 12 - Piazzale di Frenaggio |
| 5 - Piscina | 13 - Piazza di Compensazione |
| 6 - Mensa | 14 - Locale attesa piloti |
| 7 - Edificio Comando | 15 - Area di stazionamento velivoli |
| 8 - Accantonamenti e Aule | 16 - Piazzale ADS |



- | | |
|----------------------------|-------------------------------------|
| PIANTA
PIANO TERRENO | PIANTA
PRIMO PIANO |
| 1 - Officine / Magazzini | 6 - Sale teoria / Spogliatoi |
| 2 - Spogliatoi / Servizi | 7 - Locali tecnici |
| 3 - Entrata | 8 - Mensa e servizi |
| 4 - Uffici amministrazione | 9 - Sale teoria |
| 5 - Aviorimessa | 10 - Simulatore di volo / Controllo |

Spiegazione del concetto della struttura portante

Il tetto è sorretto da una struttura metallica leggera: I profili, assemblati a formare tralicci e capriate, sono dei tubolari in acciaio vuoti del tipo RHS. La soluzione intrapresa è indirizzata verso una struttura a "shed" che fa da cappello alla sottostante costruzione in cemento armato. La struttura permette le notevoli campate richieste dagli hangar pur avendo un'elevata rigidità statica, che contrasta la forza del vento da nord incanalato nel Piano di Magadino. La restante struttura di appoggio della carpenteria è costituita da muri e pilastri in beton.

Ambiente ed ecologia

Il progetto è stato esaminato da una Commissione Federale per l'esame d'impatto ambientale, al fine di ridurre al minimo possibile l'impatto dell'intervento sull'ecosistema del parco naturale delle Bolle di Magadino situato nei paraggi, sulla foce del fiume Ticino, e in particolare sulle migrazioni di volatili. L'aviorimessa è inoltre provvista di un grande impianto fotovoltaico di 60 kW/h, installato sul tetto e orientato verso sud con un'inclinazione ottimale, per conferire alla nuova infrastruttura un grado elevato di autonomia energetica.



Committente

armasuisse Immobili, gestione delle costruzioni Centro, 6802 Rivera

Gruppo di pianificazione

Architetto: ARGE Gellera SA & Pfister Schiess
Tropeano Architekten AG

Ingegnere Civile: Moser & Associati SA

Ingegneri specialisti

Ingegnere Carpenteria: Giani & Prada Studio d'Ingegneria SA

Ingegnere Elettrico: Erisel SA

Ingegnere RCVS: Lombardi SA Ingegneri Consulenti

Sicurezza: Sicuri-TI Sagl

Fiso della costruzione: IFEC Consulenze SA

Geologo: Leoni Gysi Sartori ingegneria geotecnica
geologia idrogeologia SA

Istoriato

Prequalifica concorso:	3.2002 - 4.2002
Concorso e aggiudicazione:	5.2002
Attribuzione incarico GP RILOC:	7.2002
Progetto di massima:	7.2002 - 10.2002
Progetto definitivo /Domanda di costruzione:	10.2002 - 12.2002
Approvazione domanda di costruzione:	6.2003
Fase di appalto:	2003-2004
Fase esecutiva:	2004-2006
Consegna:	6.2006

Costi

CCC	Opera	CHF
0	Fondo:	120'000
1	Lavori preliminari:	3'750'000
2	Edificio:	21'845'000
3	Attrezzature d'esercizio:	950'000
4	Lavori esterni:	3'850'000
5	Costi secondari:	125'000
9	Arredamento:	480'000
Totale		31'120'000.00

Volume calcolato secondo SIA 416: 71'400 m³



armasuisse Immobili
Blumenbergstrasse 39
3003 Berna
Tel. +41 31 323 20 20
Fax +41 31 324 15 61
info.immobilien@armasuisse.ch

Base Aerea di Locarno – Aviorimessa RILOC

MANAGEMENTSYSTEM
ISO 9001 /14001