

Messaggio

numero	data	Dipartimento
7619	19 dicembre 2018	ISTITUZIONI
Concerne		

Concessione di un credito di 6'538'000 franchi per il concorso di architettura e la progettazione del nuovo Centro polifunzionale d'istruzione e tiro del Monte Ceneri

Signora Presidente,
signore e signori deputati,

con il presente messaggio, vi sottoponiamo per approvazione la richiesta di un credito di franchi 6'538'000.- per il concorso di architettura e la progettazione del nuovo Centro polifunzionale d'istruzione e tiro del Monte Ceneri.

1. INTRODUZIONE

Il progetto del Centro polifunzionale d'istruzione e tiro del Monte Ceneri ha lo scopo di trovare una soluzione per far fronte alle necessità legate alle attività di tiro fuori servizio così come delle importanti limitazioni allo sviluppo di pregiate aree urbane (nuovo quartiere di Cornaredo a Lugano, progetto di naturalizzazione del fiume Ticino e nuovo ospedale in zona Saleggi a Bellinzona). Per fare ciò si prevede di sviluppare una struttura centralizzata in un'unica area storicamente destinata alle attività di tiro, atta a creare una sinergia tra gli utenti oltre che a permettere uno sfruttamento ottimale delle capacità e potenzialità del centro.

Il progetto contempla strutture nuove in sostituzione di quelle esistenti (casa del tiratore, bersagli, "baracca" e linee di tiro). Tale scelta è determinata dal perimetro del piano di utilizzazione cantonale poligono di tiro del Monte Ceneri (PUC-PTMC), i cui confini concedono limitate alternative.

Per quanto riguarda gli accessi è previsto l'allargamento della strada attuale permettendo il doppio senso di circolazione dalla strada cantonale alla piazza di tiro. La strada che sale verso la zona militare rimane ad un unico senso di marcia e prettamente dedicata all'attività dell'esercito. Gli accessi stradali così come previsti sono un'esigenza vincolante per la concessione del sedime da parte del Dipartimento federale della difesa, della protezione della popolazione e dello sport (DDPS).

1.1 Cronistoria

Nel febbraio 2012 e nel luglio 2014 la Sezione del militare e della protezione della popolazione è stata autorizzata a ricercare una soluzione regionale unica per quanto concerne le attività di tiro nel Luganese e nel Bellinzonese; nel contempo sono stati incaricati il Dipartimento delle istituzioni (DI) e il Dipartimento del territorio (DT) di elaborare la documentazione necessaria a condurre le procedure per il consolidamento

pianificatorio del nuovo stand di tiro del Monte Ceneri, in particolare con l'adozione di un Piano di utilizzazione cantonale (PUC).

Il 27 marzo 2013 è stato assegnato il mandato per l'esecuzione di uno studio di fattibilità (in seguito denominato "*studio di fattibilità 1.0*"), che contempla la ristrutturazione e la copertura del poligono di tiro esistente al Monte Ceneri così come l'esecuzione di un polo per la formazione del Corpo delle guardie di confine (Cgcf) e della polizia. In seguito, l'8 giugno 2016, al fine di perfezionare gli aspetti tecnici e funzionali della trasformazione del poligono esistente e delle infrastrutture ad esso correlate, di integrare le strutture necessarie ai diversi utenti in modo razionale e sinergico nonché di consolidare a livello pianificatorio il nuovo stand di tiro del Monte Ceneri con l'adozione del PUC, è stato attribuito allo Studio Lucchini & Canepa Ingegneria SA, l'incarico di presentare una relazione tecnica (in seguito denominata "*aggiornamento studio di fattibilità 1.0*") volta all'ottimizzazione del primo studio di fattibilità.

Diversi approfondimenti specialistici (impatto fonico, viabilità, accessibilità, corsi d'acqua) hanno permesso di definire e disporre di tutte le indicazioni necessarie per l'allestimento del Messaggio governativo licenziato l'11 luglio 2017 no. 7373 "*Approvazione del piano di utilizzazione cantonale Centro di addestramento e poligono di tiro del Monte Ceneri (PUC-PTMC) e autorizzazione al dissodamento*" e approvato dal Gran Consiglio il 23 gennaio 2018.

In data 8 giugno 2017 è stata stipulata una convenzione tra la Repubblica e Stato del Cantone Ticino e la Confederazione riguardante gli accordi legati alla messa a disposizione del sedime sul quale si intende edificare il nuovo stand di tiro e parte degli aspetti finanziari ad esso correlati con scadenza 31 dicembre 2022.

Il 27 giugno 2017 è stata incaricata la Sezione della logistica, con il supporto della Sezione militare e della protezione della popolazione (SMPP), di svolgere gli approfondimenti per una soluzione regionale per le attività di tiro del Luganese e del Bellinzonese e di allestire il rapporto di programmazione, finalizzato all'allestimento del messaggio governativo per la progettazione dell'opera e incaricato la SMPP di formulare delle proposte concrete per il finanziamento dell'opera, coinvolgendo i comuni e gli altri enti interessati, oltre a definire le modalità di gestione dell'infrastruttura, .

Con avviso del 22 febbraio 2018 del Dipartimento del territorio è stata comunicata la pubblicazione dal 1° marzo al 16 aprile 2018 presso la Cancelleria del comune di Monteceneri dei documenti inerenti al Piano di utilizzazione cantonale – Centro di addestramento e poligono di tiro del Monte Ceneri PUC-PTMC, coordinato con la domanda di dissodamento.

In questo ambito il comune di Monteceneri, in data 30 aprile 2018, ha presentato un ricorso cautelativo presso il Tribunale cantonale amministrativo che in seguito ha ritirato (dopo le puntuali risposte del Dipartimento delle istituzioni e del Dipartimento del territorio in merito ai punti sollevati nel ricorso con lettera del 20 giugno 2018).

In data 6 luglio 2018 il Tribunale cantonale amministrativo ha deciso lo stralcio del ricorso presentato dal comune di Monteceneri.

Il 28 giugno 2018 il gruppo di lavoro di specialisti coordinato dallo studio Lucchini & Canepa Ingegneria SA ha consegnato alla Sezione della logistica lo studio di fattibilità (in seguito denominato "*studio di fattibilità 2.0*") sul progetto del Centro polifunzionale d'istruzione e di tiro del Monte Ceneri utilizzato come base per l'allestimento del rapporto di programmazione e studio preliminare del 15 ottobre 2018.

Infine, il 24 ottobre 2018 mediante Nota a protocollo nr. 113/2018 è stato approvato il rapporto di programmazione e studio preliminare del 15 ottobre 2018 inerente la realizzazione del nuovo Centro polifunzionale d'istruzione e tiro del Monte Ceneri incaricando la Sezione della logistica, in collaborazione con il Dipartimento delle istituzioni, di allestire il presente Messaggio governativo per la richiesta del credito di progettazione e il concorso di architettura oltre all'allestimento delle convenzioni con la Confederazione in qualità di proprietaria dei fondi (in particolare per l'utilizzo del sedime interessato dal progetto).

2. PIANO DI UTILIZZAZIONE CANTONALE POLIGONO DI TIRO DEL MONTE CENERI (PUC-PTMC) E PIANO SETTORIALE MILITARE

Secondo i piani regolatori in vigore nel 2017, il sedime occupato dall'attuale poligono di tiro non era classificato nella categoria "attrezzature d'interesse pubblico", bensì era attribuito all'area forestale da entrambe i piani regolatori (Sezione Rivera e Sezione di Bironico). La superficie in questione, nel Piano regolatore della Sezione Rivera, era inoltre inserita nella zona "territorio per attività militari" che riprendeva le aree di proprietà del DDPS.

Il comparto del Monte Ceneri soggiace al Piano settoriale Piazze d'armi e di tiro, Scheda 21.14 del 19 agosto 1998.

Al fine di rendere conforme la pianificazione con gli intenti di predisposizione di un nuovo Centro polifunzionale d'istruzione e tiro, si è quindi reso necessario procedere all'allestimento di un PUC (Piano di Utilizzazione Cantonale).

In base ai contenuti dell'"aggiornamento dello studio di fattibilità 1.0" del poligono di tiro del Monte Ceneri e agli studi effettuati su mandato del DT e del DI, nel rapporto di pianificazione PUC-PTMC del mese di giugno 2017 sono stati definiti i parametri e il perimetro del PUC, in modo da comprendere la superficie destinata alle gallerie di tiro, alla casa del tiratore, alla ristorazione, ai posteggi (in verde nella Fig. 1) e alla superficie destinata alla strada d'accesso (in giallo nella Fig. 1).



Fig. 1 Perimetro del PUC-PTMC (zona per scopi pubblici e strada di servizio)

Il PUC-PTMC, avallato dal Parlamento con decreto legislativo del 23 gennaio 2018, definisce i limiti e le condizioni per la creazione di una nuova zona a scopo pubblico, al fine di porre le basi legali per la realizzazione del nuovo Centro polifunzionale d'istruzione e tiro al Monte Ceneri.

3. ORGANIZZAZIONE ED ESIGENZE

3.1 Situazione attuale e obiettivi

In Ticino sono attivi diversi poligoni di tiro al servizio di sportivi, di corpi di sicurezza, per l'assolvimento degli obblighi militari (tra i quali rientrano tutte le attività di tiro fuori servizio, per esempio il tiro obbligatorio e il tiro di campagna) e per il tiro di caccia (di competenza del Dipartimento del territorio per il tramite dell'Ufficio della caccia e della pesca -UCP-). Alcuni di questi impianti, oltre ad essere vetusti e non più in linea con gli odierni standard tecnici, non sono nemmeno più conformi alla legislazione in materia di protezione dell'ambiente, in particolare per quanto riguarda l'impatto fonico.

Le attuali strutture principali sono quelle di Porza-Canobbio in zona Ressiga, di Bellinzona-Giubiasco in zona Saleggi e quella di Origgio-Cureglia. Il contrasto tra gli interessi della difesa nazionale legati all'attività di tiro, le norme della tutela ambientale e lo sviluppo pianificatorio presso gli agglomerati urbani ha portato ad una situazione precaria a cui si devono trovare al più presto delle soluzioni con la realizzazione di infrastrutture sostitutive e rispettivo risanamento ambientale di quelle che verranno mantenute.

Considerata la necessità di riunire i poligoni presenti nel comprensorio in un unico centro, gli approfondimenti e gli studi promossi hanno permesso di identificare quale soluzione migliore quella di realizzare un impianto coperto nella piazza d'armi dove si trova l'attuale poligono militare del Monte Ceneri.

Per perseguire questi intenti, tra il 2013 e il 2016 sono stati allestiti degli studi per verificare la fattibilità della realizzazione di una struttura coperta a seguito dei quali è stato allestito il PUC-PTMC, il quale ha fissato i parametri da rispettare entro un perimetro che comprende i mappali sui quali sorge l'attuale poligono di tiro.

A seguito delle valutazioni fatte con gli utenti interessati e il relativo affinamento delle esigenze è stato sviluppato lo "*studio di fattibilità 2.0*", allestito da parte del gruppo di specialisti che aveva già svolto le precedenti analisi e approfondimenti progettuali consegnato alla fine di giugno 2018. Quest'ultimo studio di fattibilità ha condotto al progetto di una struttura coperta, multifunzionale e capiente nel rispetto delle esigenze e coerente con i parametri fissati nel PUC-PTMC.

Il finanziamento dell'opera sarà solo in parte a carico del Cantone, infatti la struttura sarà finanziata pure dalle seguenti entità:

- dei comuni serviti dal nuovo stand di tiro così come previsto dall'art. 8 dell'Ordinanza sugli impianti di tiro (RS 510.512) con riferimento ai contributi dei comuni sprovvisti di un proprio impianto di tiro (partecipazione diretta e/o quota d'ammortamento), i quali rappresentano le società di tiro riconosciute dal Cantone per espletare i compiti attribuiti loro dalla Difesa Nazionale;
- della Confederazione, per le attività dell'esercito e del Corpo delle guardie di confine (Cgcf);
- del fondo cantonale dei contributi sostitutivi per la realizzazione del rifugio pubblico;
- dell'acquirente di uno spazio privato denominato "shop";
- dell'acquisizione di spazi da parte della Società di tiro Civici Carabinieri.

Per i dettagli sui contributi/finanziamenti dell'opera si rimanda al capitolo 5.6 del presente Messaggio governativo.

3.2 Esigenze generali

“L'aggiornamento dello studio di fattibilità 1.0” del 2016, base per l'allestimento del PUC-PTMC, ha verificato e dimostrato la possibilità di trasformare il poligono esistente in modo tale da soddisfare tutte le esigenze richieste inizialmente e di poter creare un polo dedicato all'attività di tiro e d'istruzione presso la piazza di tiro sul Monte Ceneri.

In seguito gli utenti hanno espresso le seguenti esigenze supplementari, non contemplate nell'“aggiornamento dello studio di fattibilità 1.0”:

- edificazione di un rifugio pubblico a prontezza elevata con uso sinergico in tempo di pace in un comune con un importante disavanzo di posti protetti ai sensi della Legge federale della protezione della popolazione e della protezione civile;
- integrazione di uno shop privato, capace di rispondere alle esigenze dell'utenza esterna in modo tale che l'Amministrazione cantonale non debba gestire direttamente tale attività con conseguente necessità di personale supplementare;
- integrazione di un ristorante/mensa capace di rispondere alle necessità della futura utenza del poligono, degli astretti della protezione civile impegnati nel rispettivo centro di formazione e alla scuola di polizia (progetto del nuovo Centro formazione PCi e Scuola di polizia cantonale E2410);
- programmi di tiro basati sulla reale necessità di formazione della Polizia, del Cgcf e dell'Esercito;
- obbligo di effettuare a scadenze regolari la prevista prova di tiro per l'ottenimento dell'autorizzazione annuale per l'esercizio della caccia;
- spazi amministrativi e sale di teoria necessari alla formazione.

La sinergia delle attività della struttura di tiro con quella della struttura protetta risulta favorevole e vantaggiosa per diversi motivi. In particolare per la possibilità di trasformare l'uso del rifugio in uso civile (denominato “tempo di pace”), per la facilità di gestione, per l'utilizzo e la prontezza della struttura protetta, per la condivisione e il risparmio dei costi di costruzione e per la gestione tra le varie funzioni del nuovo edificio.

Per perseguire i sopraesposti intenti dell'utenza, è stato incaricato un gruppo di specialisti di allestire un nuovo “studio di fattibilità 2.0”, nel rispetto del PUC-PTMC approvato dal Parlamento, al fine di integrare le nuove indicazioni e soprattutto di valutare tutti gli aspetti necessari per la costruzione e l'esercizio della nuova struttura.

L'analisi approfondita dello “studio di fattibilità 2.0” ha inoltre rilevato le seguenti necessità non integrate nei precedenti studi:

- allacciamento alla fibra ottica e alla linea di corrente elettrica;
- allacciamento alla canalizzazione pubblica;
- adeguamento degli accessi stradali e delle preventivate necessità di parcheggio;
- accessi ai bersagli;
- messa a cielo aperto del riale attualmente intubato;
- demolizione della casa del tiratore;
- ecc.

3.3 Utenti del Centro polifunzionale d'istruzione e tiro

Gli utenti che usufruiranno degli spazi del Centro polifunzionale d'istruzione e tiro sono i seguenti:

- Esercito per la formazione delle reclute, l'allenamento di tiro dei corsi di ripetizione e le esercitazioni specifiche del comando granatieri;
- Servizio affari militari della Sezione del militare e della protezione della popolazione;
- Corpo delle guardie di confine per l'aggiornamento formativo dei propri agenti;
- Federazione Ticinese delle Società di Tiro (FTST) per le manifestazioni di tiro;
- Federazione dei cacciatori ticinesi (FCTI) per la formazione dei monitori di tiro e per le manifestazioni di tiro;
- Ufficiale federale di tiro 17° circondario (UFT17) per la formazione dei monitori di tiro;
- Società di tiro riconosciute dalla Federazione dei cacciatori ticinesi e autorizzate dall'Ufficio della caccia e della pesca per lo svolgimento del tiro obbligatorio di caccia;
- Società di tiro autorizzate dalla SMPP per espletare le attività legate al tiro fuori servizio secondo la Legge militare;
- Polizia cantonale per la formazione dei militi della scuola di polizia, l'aggiornamento formativo degli agenti e delle società di sicurezza riconosciute;
- corpi di Polizia comunali che devono svolgere regolarmente l'esercizio del tiro;
- utenza privata seguita dagli istruttori di tiro autorizzati e dal personale formato dello shop;
- astretti della protezione civile per quanto riguarda il refettorio.

3.4 Scopo

Lo "*studio di fattibilità 2.0*" ha verificato la fattibilità di trasformare il poligono esistente e le infrastrutture ad esso correlate in modo da poter integrare le strutture necessarie ai diversi utenti in modo razionale e sinergico. Sono state approfondite, con gli attori principali, le singole necessità, tutte le possibili sinergie e la condivisione delle infrastrutture, compatibilmente con i programmi formativi e le attività militari e sportive.

Dopo un'attenta analisi e ponderazione della situazione esistente, in considerazione di tutte le condizioni nonché delle esigenze risultanti dal programma spazi allestito dalle SMPP e dalle superfici necessarie per soddisfarle, si prevede la realizzazione di un progetto con una struttura completamente nuova, che comporta la demolizione degli stabili esistenti, edificati negli anni 70 e che necessiterebbero comunque di un risanamento.

Oltre agli aspetti progettuali/architettonici, sono stati considerati anche aspetti specialistici relativi all'ingegneria civile, all'ingegneria elettrotecnica, all'ingegneria RVCS, alla fisica e all'energia, all'acustica, alla prevenzione antincendio, ecc., nonché una stima dei costi del progetto suddivisi per parti d'opera, con un grado di precisione del +/-20%.

3.5 Suddivisione del progetto per parti d'opera

Il progetto è stato suddiviso in parti d'opera le quali sono ripartite in elementi indispensabili (B=Base) e altri per un funzionamento ottimale (S=Supplemento).

Le parti contrassegnate con S saranno oggetto di future verifiche e verranno precisate per mezzo del Messaggio governativo per la richiesta del credito di realizzazione.

Di seguito un riassunto delle parti d'opera e la relativa suddivisione in elementi B o S:

- elementi indispensabili (B): progetto generale, sistemazione verde, sistemazione corsi d'acqua, posteggi P1, strada di accesso, piazza di accesso, servizi, rifugio tempo di guerra, rifugio tempo di pace, ristorante, casa del tiratore, linee di tiro e baracca (demolizione);
- funzionamento ottimale (S): ufficio per società di tiro Lugano, spazio espositivo-ufficio-officina-magazzino e wc (shop), 1 postazione tiro alla lepre 30 m, vano per tiro a 90°/180°, ufficio e ricezione per il Servizio affari militari della SMPP.

Nel rapporto di programmazione e studio preliminare del 15 ottobre 2018 vengono descritte nel dettaglio le singole parti d'opera con il relativo costo previsto.

4. IL PROGETTO

4.1 Nuovo Centro polifunzionale

Il progetto secondo lo "*studio di fattibilità 2.0*" contempla le seguenti parti:

- edificio: parte casa del tiratore e parte rifugio;
- linee di tiro: gallerie di tiro coperte;
- sistemazione esterna: accessi (strade, piazza) e posteggi, sistemazione corso d'acqua.

4.1.1 Edificio

La casa del tiratore si sviluppa su tre livelli (piano interrato, piano terreno, primo piano) serviti da due vani scale e lift principali posti all'estremità nord e sud e collegati da un corridoio centrale, dal quale da un lato si accede alle zone di tiro e dall'altro si affiancano i vari contenuti previsti secondo il programma spazi.

L'accesso all'edificio è ubicato al piano terreno in corrispondenza del porticato lungo il fronte nord che si affaccia sul piazzale esterno (vedi figura 2). All'interno si trovano la reception e i locali economato, lo spazio specializzato nella vendita e assistenza con i relativi servizi igienici, l'officina di riparazione dedicata e l'officina di riparazione dei bersagli entrambe con l'accesso dall'esterno e con ulteriori servizi igienici esterni (parte arancione), una dispensa (parte viola) con spogliatoio con servizi igienici annessi, una cucina affiancata da un ristorante/mensa ampliabile (parte gialla), 4 sale multiuso, 3 locali ufficio, l'infermeria e i servizi igienici comuni (parte rossa). Lungo il corridoio dalla parte opposta si accede alle postazioni di tiro attraverso due disimpegni distinti (uno per il tiro fino a 300 m e un secondo per il tiro fino a 50 m) affiancati da tre uffici, oltre a due locali per la pulizia delle armi, due regie e un deposito (parte verde).

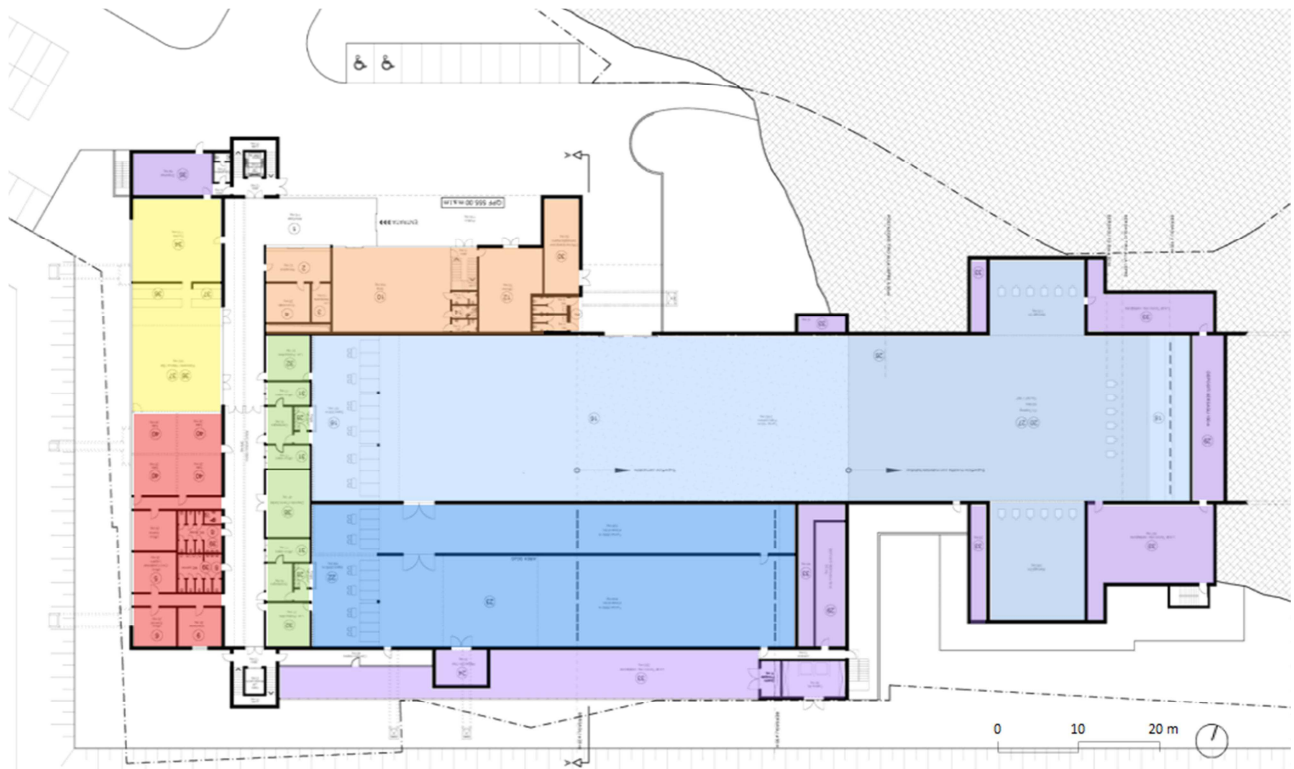


Fig. 2 Piano terra centro polifunzionale

Al primo piano (vedi figura 3) sul lato nord si trova la seconda parte del negozio d'armi e due locali ufficio, ai quali si accede per mezzo di una scala indipendente (parte arancione). Come al piano terreno dal corridoio si accede alle postazioni di tiro attraverso due disimpegni distinti (uno per il tiro fino a 300 m e un secondo per il tiro fino a 50 m) affiancati da tre uffici, oltre a due locali per la pulizia delle armi, due regie, wc comuni e locale pulizie (parte verde).

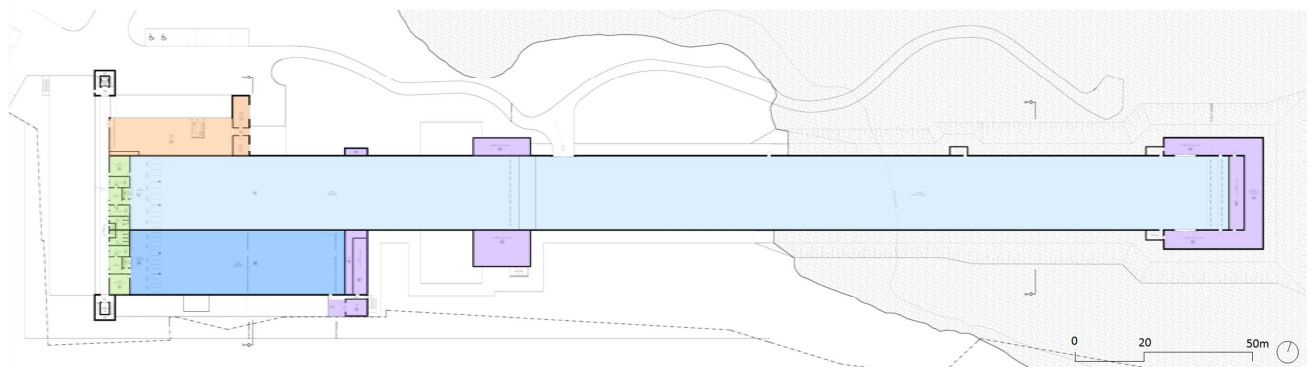


Fig. 3 Primo piano centro polifunzionale

Al piano interrato (vedi figura 4) si trova il rifugio pubblico con due tipologie di occupazione: bellica e uso civile in tempo di pace.

L'occupazione in caso bellico prevede 800 posti protetti, raggiunti tramite l'accostamento di quattro rifugi indipendenti da 200 posti protetti l'uno, suddivisi a loro volta in scomparti accessibili per mezzo di un corridoio centrale.

L'accesso alle aree protette avviene tramite l'ingresso principale dell'edificio, situato al piano terreno, e la successiva discesa al piano interrato. L'accesso al piano interrato è garantito da due vani scala, che conducono ad una serie di disimpegni di collegamento, sui quali si affacciano gli ingressi delle aree protette.

Durante l'utilizzo previsto per il tempo di guerra, nei quattro scomparti vengono montati gli arredi di Protezione civile (PCi) quali i letti e le latrine a secco.

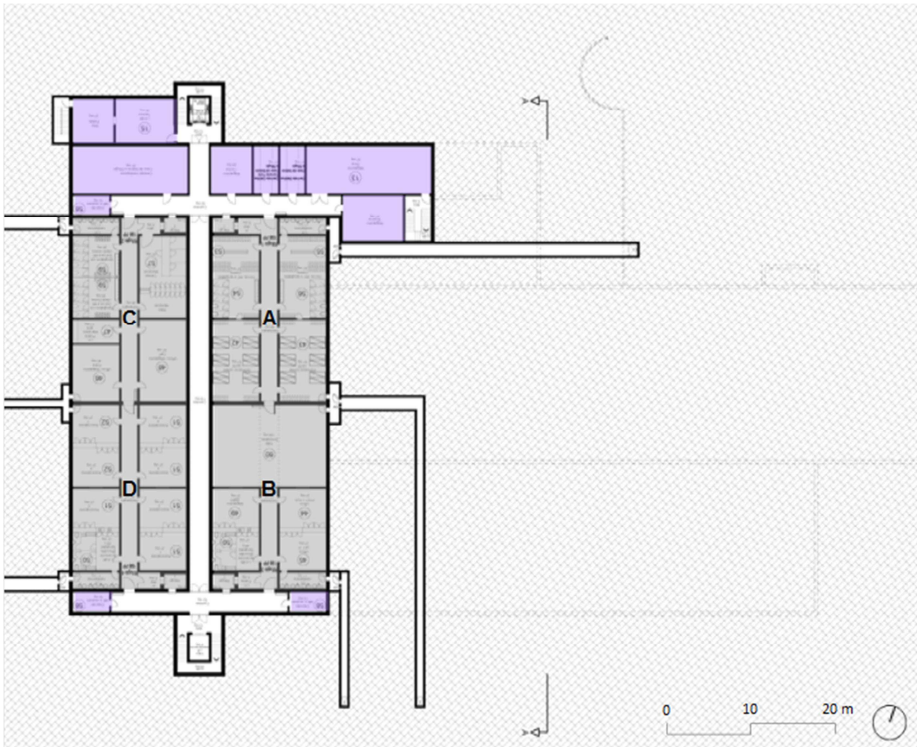


Fig. 4 Piano interrato centro polifunzionale

Per l'utilizzo in tempo di pace, nei locali della struttura protetta vengono strutturate funzioni e spazi, che altrimenti dovrebbero trovare posto ai piani superiori. La dimensione e la natura della distribuzione dei locali segue quanto richiesto per l'occupazione in tempo di guerra, considerando però anche la possibilità di usufruire dei locali come spazi in dotazione accessoria.

Dal profilo energetico, secondo il Regolamento sull'utilizzazione dell'energia (RUEn del 16 settembre 2008) gli edifici nuovi e le trasformazioni di proprietà pubblica, parastatale o sussidiati dall'ente pubblico devono essere certificati secondo gli standard Minergie.

Nella fattispecie viene considerato, nel rispetto dei requisiti dello standard Minergie, solo l'edificio principale (casa del tiratore) con il rifugio ma escluse le linee di tiro, per le quali il raggiungimento dello standard non è realizzabile/opportuno (riscaldamento a una temperatura inferiore rispetto alla casa del tiratore).

Con il successivo sviluppo del progetto il sistema di approvvigionamento delle energie rinnovabili sarà da definire.

4.1.2 Linee di tiro

Le linee di tiro sono ubicate all'interno di due gallerie, di cui la prima ospita le linee di tiro con lunghezza 300 m, affiancata alla quale si trova la seconda galleria che accoglie le linee di tiro di lunghezza 50 m su due livelli. Questa è divisa da una soletta intermedia, per garantire la flessibilità degli impianti di tiro a seconda delle necessità (vedi Fig.e 2 e 3).

All'interno della galleria di tiro fino a 300 m ci sono 24 postazioni per il tiro e diverse tipologie di bersaglio, inoltre è previsto un accesso veicolare tramite una strada esterna per esercitazioni con della munizione d'esercizio in uno stand a corta distanza.

All'interno della galleria di tiro fino a 50 m ci sono 24 postazioni per il tiro (sui due livelli) e sono previsti 24 bersagli a 25/50 m (con possibilità di tiro a distanze variabili mediante utilizzo di carrelli a soffitto).

La struttura delle gallerie non prevede elementi portanti verticali all'interno, essa viene sostenuta da pareti in calcestruzzo armato e coperta da un solaio prefabbricato. La copertura delle gallerie di tiro sarà eseguita completamente con il sistema a tetto verde/estensivo, in modo che la struttura si inserisca al meglio nel paesaggio circostante. Ulteriori misure dovranno essere adottate per ridurre l'impatto ambientale come esplicitamente richiesto dal comune di Monteceneri. Le entrate alle linee di tiro saranno garantite tramite 2 accessi.

Lungo le linee di tiro, in corrispondenza della posizione dei bersagli si trovano depositi, locali che ospitano gli impianti tecnici e vani scale quali vie di fuga.

4.1.3 Sistemazione esterna

Il progetto prevede l'allargamento della strada attuale eliminando l'anello di circolazione a senso unico, garantendo così il doppio senso di circolazione dalla strada cantonale (strada a valle) al nuovo centro. L'intervento di allargamento è previsto su tutta la lunghezza della strada e sarà realizzato prevalentemente verso monte. L'attuale accesso alla strada cantonale verrà modificato, per garantire condizioni di viabilità adatte per tutte le tipologie di veicolo, in entrata, rispettivamente in uscita dalla strada di servizio (vedi Fig. 5).

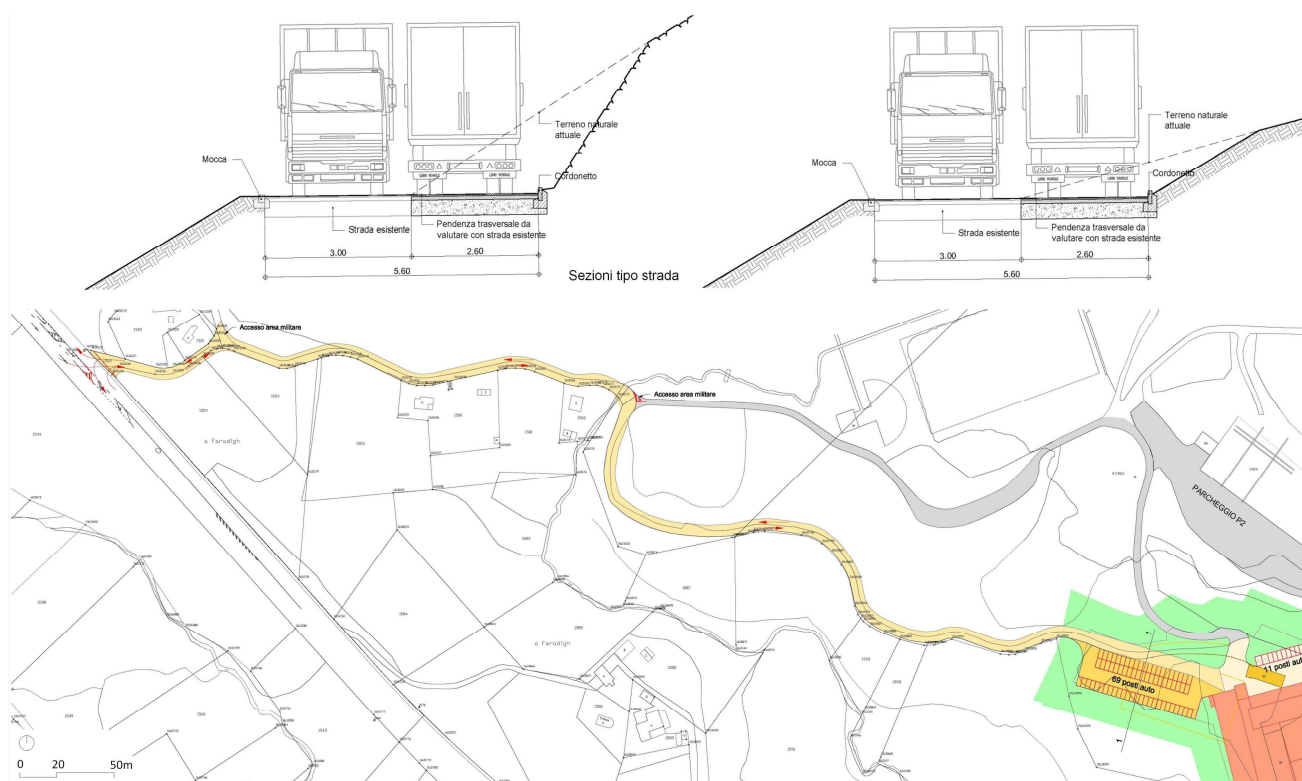


Fig. 5 Sistemazione strada di accesso al centro polifunzionale

La strada di accesso ai bersagli viene mantenuta, e modificata per permettere gli accessi veicolari alla galleria di 300 m.

Il progetto prevede la realizzazione di un nuovo parcheggio per 80 posti auto come indicato nel PUC-PTMC, di cui 2 per disabili.

Inoltre il corso d'acqua viene deviato su un nuovo tracciato, intubato a monte della strada esistente di accesso alla ex zona dei bersagli e riportato quasi completamente a cielo aperto passando al di sopra della galleria di tiro (vedi Fig. 6).

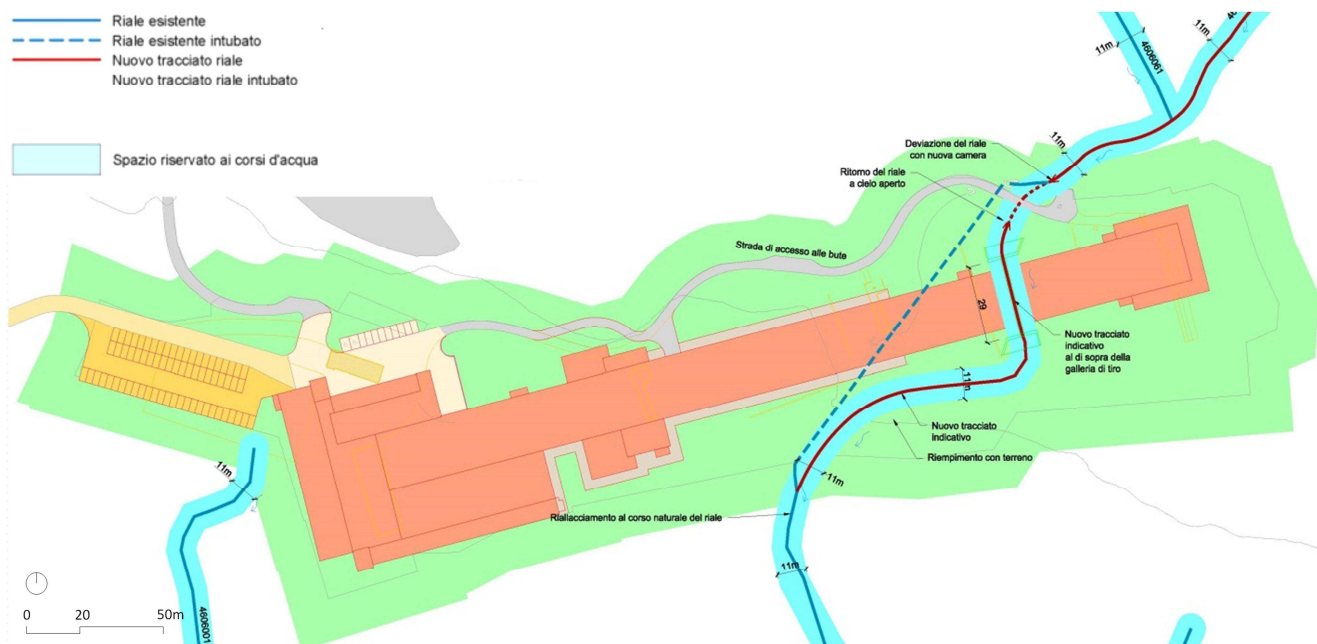


Fig. 6 Deviazione e sistemazione corso d'acqua

4.2 Superfici e volumi

Nella tabella seguente sono riportati alcuni dati di base, superfici e volumi (SIA 416) relativi al progetto secondo il rapporto di programmazione e studio preliminare del 15 ottobre 2018:

- SE: superficie edificata;
- SP: superficie di piano;
- SUL: superficie utile lorda;
- VE: volume edificio.

Tab. 1 Superficie e volumi

Spazi (valori secondo SIA 416)	SE (m ²)	SUL (m ²)	SP (m ²)	VE (m ³)	Totale VE (m ³)
Rifugio e locali tecnici interrati	2'993	1'889			9'482
Rifugio			1'624.24	6'903	
Torri scale			92.38	392	
Tecnica			262.96	1'118	
Shop			174.05	740	
Cunicoli uscite rifugio			219.44	329	
Casa del tiratore		3'849			16'212
Ristorante/sale/uffici			804.55	3'741	
Linee di tiro			752.22	5'454	
Corridoi			88.40	587	
Shop			1'265.59	5'604	
Torri scale			189.72	826	
Tunnel 50 m	1'092	2'168			11'208
Tunnel			1'092.04	7'917	
Tecnica			453.92	3'291	
Tunnel 300 m		7'094			64'926
<i>Tunnel fuori terra</i>	5'016			48'004	
Tunnel			4'874.70		
Tecnica			275.28		
Scala			14.58		

Tiro 180°			486.96	
Fosse interrato bersagli			318.28	
<i>Tunnel interrato</i>	2'890			16'922
Tunnel			1'762.74	
Tecnica			644.20	
Scale			42.36	
TOTALE	11'991	15'000	15'438.61	101'828

5. FABBISOGNO FINANZIARIO

5.1 Costi di costruzione

La stima dei costi di costruzione (+/-20%, IVA inclusa) sono stati allestiti sulla base del codice dei costi di costruzione edilizia eCCC-E (vedi Tab. 2).

Tab. 2 Stima dei costi di costruzione complessivi (Codice dei costi di costruzione Edilizia eCCC-E SN 506 511)

eCCC-E	Descrizione	Costi (fr.)
A	Fondo	52'500
B	Preparazione	11'277'000
C	Costruzione grezza edificio	11'707'000
D	Impianti tecnici edificio	7'774'700
E	Facciata edificio	1'707'800
F	Tetto edificio	1'990'800
G	Finitura interna edificio	3'406'200
H	Impianti ad uso specifico dell'edificio	3'881'900
I	Esterno edificio	3'321'200
J	Arredo edificio	1'156'600
V	Costi di progettazione	9'257'600
W	Costi secondari	210'000
Z	Imposta sul valore aggiunto (IVA 7,7%) (arr.)	4'292'200
C-G		26'586'500
B-V		55'480'800
A-Z	Totale (arrotondato)	60'035'000

5.2 Tetto massimo di spesa

Qui di seguito si riassumono gli oneri per la definizione del tetto massimo di spesa.

Tab. 3 Stima tetto massimo di spesa

Descrizione	Costi (fr.)
Costi di costruzione (A-Z)	60'035'000
+20% secondo grado massimo di approssimazione	12'007'000
Tetto massimo di spesa	72'042'000

Il tetto massimo di spesa contempla i costi di tutte le parti d'opera, delle attrezzature specifiche (materiale per l'officina riparazione e allestimento bersagli escluso il simulatore di tiro) e di piccolo materiale (cucina della mensa, ecc.).

Complessivamente i costi di costruzione sono quindi quantificati in franchi 60.035 Mio +/-20% (vedi Tab. 2), che corrisponde ad un tetto massimo di spesa di franchi **72.042 Mio** +20% (vedi Tab. 3).

5.3 Fabbisogno finanziario per il concorso e la progettazione dell'opera

I costi di progettazione complessivi, già contemplati nei costi di costruzione (vedi Tab. 2) e conseguentemente nel tetto massimo di spesa (vedi Tab.3) ammontano a franchi 9'970'400.- IVA inclusa (9'257'600.- IVA esclusa).

Le categorie professionali considerate sono l'architetto, l'ingegnere civile, elettrotecnico e RVCS, il fisico della costruzione, lo specialista antincendio, lo specialista in sicurezza, il consulente acustico, il geologo e la direzione dei lavori.

La quota parte di onorari richiesta col presente messaggio concerne le fasi SIA 102 31-51 di progettazione di massima, definitiva, delle procedure di autorizzazione e di appalto nonché in maniera parziale di progetto esecutivo (ciò allo scopo di evitare stalli di attività nel periodo precedente la richiesta del credito di realizzazione), per una spesa valutata in franchi 6'053'000.- IVA inclusa (5'620'200.- IVA esclusa). In seguito, con il messaggio per la richiesta dei crediti di realizzazione verrà richiesta la parte residua dei crediti per la progettazione e la direzione lavori.

L'importo determinante per la stima dei costi di concorso concerne gli oneri necessari alla progettazione e alla realizzazione dell'opera. Sulla base di tali generi di costo, il fabbisogno per la procedura di concorso è stimato in complessivi franchi 485'000.- IVA inclusa (450'000.- IVA esclusa).

Tab. 4 Stima costi di progettazione da fase SIA 3.31 a 5.51 (parziale) ed i costi per il concorso di architettura.

eCCC-E	Descrizione	Costi (fr.)	Gruppo principale (costi fr.)
V	Costi di progettazione		6'070'200
V 1.1	Supporto al committente	139'200	
V 1.1	Architetto	2'689'100	
V 1.2	Ingegnere civile	1'769'400	
V 1.3	Ingegnere elettrotecnico	315'400	
V 1.3	Ingegnere RCVS	384'500	
V 1.4	Specialista energia e fisica	72'200	
V 1.4	Specialista geologo	100'000	
V.1.4	Specialista in sicurezza	100'000	
V 1.4	Specialista antincendio	9'400	
V 1.4	Specialista acustica	41'000	
V 3.1	Costi concorso di architettura	450'000	
V	Totale parziale		6'070'200
Z	Imposta sul valore aggiunto (IVA 7,7%)		467'405
	Arrotondamento		+395
TOTALE			6'538'000

Il fabbisogno finanziario complessivo per la progettazione (dalla fase SIA 3.31 alla 5.51 parziale) e il concorso di architettura ammonta a complessivi franchi 6'538'000.- IVA inclusa (vedi Tab. 4).

5.4 Costi di gestione e manutenzione

I costi di esercizio annuali per il Centro sono stimati in circa franchi 1'443'000.- IVA inclusa, così suddivisi:

- Costi di gestione e manutenzione ordinari: I costi di esercizio annuali totali, comprensivi della manutenzione ordinaria e della gestione, incidono mediamente nella misura di

circa il 3% dei costi di costruzione (costo d'opera C-G+H), per un importo annuo di franchi 915'000.-.

- Costi manutenzione ordinaria specifici: La manutenzione ordinaria della struttura e delle attrezzature specifiche (sistemazione bersagli, supporto utilizzo, riparazioni, controlling, ispezione e mantenimento dell'efficienza e sistemazione esterna quali il servizio invernale e taglio vegetazione, ecc) è stata quantificata dalla Base Logistica dell'Esercito con una cifra annua di franchi 278'000.-.
- Costi del personale: La SMPP, coinvolgendo anche la Sezione delle risorse umane (SRU), ha eseguito una prima valutazione di massima relativa all'impatto sui fabbisogni di risorse, stimando la necessità di 2 nuove figure (un istruttore di tiro e un collaboratore tecnico amministrativo oltre alla rivalutazione della funzione di capo servizio degli affari militari il quale diventerebbe pure comandante di circondario). Sommarariamente si può considerare come l'impatto finanziario globale si possa situare sui franchi 250'000.-

5.5 Costi dei fondi

Per il presente progetto sono state individuate tre tipologie di fondi:

- fondi di proprietà della Confederazione interessati dall'edificio del centro polifunzionale;
- fondi di proprietà della Confederazione interessati dalla strada di accesso (previsto allargamento);
- fondi di proprietà terzi interessati dalla strada di accesso (previsto allargamento) per i quali si dovrà procedere verosimilmente a delle espropriazioni.

Per l'utilizzo di tali fondi come indicato al capitolo 6 sarà necessario stipulare delle convenzioni o atti di compravendita, questi approfondimenti verranno definiti/formalizzati con il messaggio governativo per la richiesta del credito di realizzazione a seguito dello sviluppo del progetto.

Il costo annuale per il diritto di superficie concesso dalla Confederazione è stato calcolato dallo Studio di Ingegneria Sciarini in circa franchi 7'000.-.

5.6 Contributi

Come indicato al Cap. 5.1 i costi complessivi dell'opera ammontano a franchi 60.035 Mio +/- 20% per un tetto massimo di spesa di franchi 72.042 Mio (vedi Cap. 5.2).

I costi relativi alla disponibilità delle parti atte al funzionamento ottimale del centro (S), vedi capitolo 3.5, saranno da definire e da considerare come supplementi sino alla stipulazione delle Convenzioni necessarie le quali verranno formalizzate con l'inoltro del Messaggio per la richiesta del credito di costruzione (in particolare shop e spazi dedicati alle società di tiro).

Nella seguente tabella sono elencati i contributi esterni che il Cantone riceverà da istituzioni, enti società, ecc (i vari contributi verranno formalizzati con il messaggio per la richiesta del credito di costruzione). Il residuo, pari a circa franchi 21.673 Mio per l'investimento e a circa franchi 0.617 Mio per la gestione corrente, sarà assunto direttamente dal Cantone.

Tab. 5 Contribuenti e finanziamenti d'opera (comprensivi di IVA +/- 20%)

Contribuenti	Parti finanziate	Tipo di contributo		Osservazioni
		Gestione annuale	Investimento (fr.)	
Confederazione	Bonifiche (geologo)	--	3'108'000.-	Stima +/- 20%
	Sussidi/contributi generali	--	4'000'000.-	Forfettario
	Fondi	--	0.-	Superfici necessarie all'allargamento della strada.
Comuni (escluso Monteceneri secondo art. 8 dell'Ordinanza federale sugli impianti di tiro)	Stand di tiro	385'000.-	18'481'000.-	Contributo diretto
Shop	Spazi shop	30'000.-	2'628'000.-	Acquisto spazi
Mensa/ristorante	Stand di tiro	50'000.-	0.-	In base all'utilizzo
Corpo guardie di confine (Cgcf)	Stand di tiro	360'000.- (25%)	8'054'000.-	Contributo (senza tiro 180°, 2.0 Mio ca.)
Società Civici carabinieri	Stand di tiro	stima 250.-	92'000.-	Acquisto spazi. Spese in base al consumo effettivo
Federazione Ticinese delle Società di Tiro (FTST)	Stand di tiro	stima 250.-	0.-	Spese in base al consumo effettivo
Federazione dei cacciatori ticinesi (FCTI)	Stand di tiro	stima 250.-	0.-	Spese in base al consumo effettivo
Ufficiale federale di tiro 17° circondario (UFT17)	Stand di tiro	stima 250.-	0.-	Messo a disposizione dal Cantone
Supplemento d'opera da confermare in fase di progettazione per attività specifiche Polca/Cgcf/Esercito	Stand di tiro a 180°	In base all'utilizzo specifico	2'000'000.-	Solo se mantenuto in progetto definitivo. Ripartizione dei costi in base all'utilizzo
Tutti	Smaltimento residui attività di tiro	In base all'utilizzo	0.-	
TOTALE		826'000.-	38'363'000.-	

Per la Repubblica e Cantone Ticino, si prevede la seguente imputazione dei costi residui:

Tab. 6 Contribuenti e finanziamenti d'opera cantonali (comprensivi di IVA +/- 20%)

Unità amministrativa	Parti finanziate	Gestione annuale	Investimento (fr.)	Osservazioni
Polca	Stand di tiro	257'000.-	0.-	In base all'occupazione
SMPP, UCP	Stand di tiro incluso 70 % rifugio tempo di pace	360'000.- (25%)	15'054'000.- (25%)	Investimento
SMPP, Fondo contributi sostitutivi	Rifugio tempo di guerra + quota parte riconosciuta per rifugio tempo di pace	--	3'619'000.-	
Mensa/ristorante	Stand di tiro	0.-	2'000'000.-	Investimento

Progetto (Nuovo Centro formazione PCi e Scuola di polizia cantonale E2410)	Stand di tiro	--	1'000'000.-	Cucina industriale, RVCS, spazi per S aff mil
Tutti	Smaltimento residui attività di tiro	In base all'utilizzo	0.-	
TOTALE		617'000.-	21'673'000.-	

6. CONVENZIONI

L'unica convenzione in essere è quella siglata tra la Repubblica e Cantone Ticino e la Confederazione, la quale garantisce una partecipazione finanziaria di almeno 4 Mio di franchi al progetto oltre alla copertura totale dei costi di risanamento delle "butte"¹ (ca. franchi 3.0 Mio) per la quale si chiede la ratifica nel presente DL.

Ulteriori convenzioni (diritto di superficie, utilizzo, gestione, finanziamento, ecc.) necessarie alla realizzazione del progetto saranno formalizzate e saranno sottoposte alla ratifica del Gran Consiglio contestualmente alla presentazione del messaggio per la richiesta del credito di realizzazione.

7. TEMPISTICHE GENERALI

Di seguito vengono indicate le principali scadenze del progetto:

- Presentazione del MG per la richiesta del credito di progettazione e di concorso di architettura: 14 dicembre 2018;
- Approvazione MG per la richiesta del credito di progettazione e di concorso di architettura: 3 mesi;
- Procedura di concorso (dalla scelta del coordinatore alla formalizzazione del team vincitore): 10 mesi;
- Progettazione (da fase SIA 3.31 a fase 3.33): 8 mesi;
- Appalti – progetto esecutivo (da fase SIA 4.41 a fase 5.51): 9 mesi;
- Allestimento MG per la richiesta del credito di realizzazione: 2 mesi;
- Approvazione MG per la richiesta del credito di realizzazione: 4 mesi;
- Realizzazione e messa in esercizio: 44 mesi.

L'indicazione temporale rappresenta una stima senza ricorsi, senza tempi morti, con un carico di lavoro medio dei collaboratori, che sarà ulteriormente approfondita e precisata con l'avanzare della progettazione. Tale compito sarà a carico e svolto dalla Sezione della logistica, che informerà compiutamente di eventuali variazioni tutti gli attori coinvolti.

¹ Tumuli/colline di terreno con funzione di parapalle.

8. CORRISPONDENZA CON LE LINEE DIRETTIVE E IL PIANO FINANZIARIO

8.1 Relazione con le linee direttive

L'esigenza di incrementare le sinergie tra gli Enti e l'utilizzo di strutture cantonali e federali rientra fra gli obiettivi del Governo indicati nelle linee direttive 2012-2015 – scheda n. 33 sicurezza e ordine pubblico – Logistica Polizia 2020.

8.2 Collegamenti con il Piano finanziario della gestione corrente

I costi totali di gestione corrente annuale, come indicato nel capitolo 5.4, sono stimati in franchi 1'443'000.- , così suddivisi:

- Franchi 617'000.- a carico del Cantone, vedi tabella 6;
- Franchi 826'000.- a carico di terzi (Confederazione, comuni, enti, società, ecc.), vedi tabella 5.

8.3 Collegamenti con il Piano finanziario degli investimenti

L'investimento complessivo per il concorso di architettura e la progettazione del nuovo Centro polifunzionale d'istruzione e tiro del Monte Ceneri è quantificato in franchi 6'538'000.-.

Il credito è previsto nel piano finanziario degli investimenti 2016-2019, settore 24 "Militare e PC", posizione 242 1 "Rivera: stand di tiro Monte Ceneri", elemento WBS 941 59 6080.

8.4 Conseguenze sul personale

Una prima valutazione di massima indica l'esigenza di aumentare l'organico della SMPP di 2 unità per la gestione del centro e una riclassificazione interna per un impatto finanziario annuale di circa franchi 250'000.-.

8.5 Conseguenze sui comuni

L'incidenza finanziaria per i comuni serviti dal nuovo stand di tiro (escluso il comune di Monteceneri) é quantificata in franchi 18'481'000.- per l'investimento e franchi 385'000.- per la gestione annuale dell'infrastruttura (compreso il comune di Monteceneri).

9. CONCLUSIONI

Il progetto presentato considera le attuali esigenze specifiche nell'ambito del tiro risultando essere innovativo e unico nel suo genere. La valutazione svolta, seppure abbia modificato l'impostazione di base iniziale, risulta essere performante nel contesto generale ed in grado di risolvere le problematiche del comprensorio attinenti al tiro oltre a garantire un uso sinergico con differenti partner, i quali devono garantire un'adeguata formazione per poter adempiere al loro dovere secondo le basi legali di riferimento. In particolare è opportuno considerare come le attività di tiro abbiano un forte impatto ambientale causando sempre più problematiche alla popolazione. Questa struttura sarebbe quindi in grado di risolvere le necessità relative alle attività di tiro fuori servizio, a tutte le attività che ruotano attorno a stand di tiro attivi e omologati (p.es. polizia) permettendo lo sviluppo di pregiate aree urbane.

La progettazione e la realizzazione di un Centro polifunzionale d'istruzione e tiro, in sostituzione di quello attualmente esistente, valorizzato e adattato alle caratteristiche morfologiche del sito, che considera le esigenze dei diversi attori, gli aspetti fonici e di inserimento paesaggistico, permette di centralizzare geograficamente le attività di tiro in un'area già da tempo destinata a tale scopo e di integrarsi funzionalmente con le numerose infrastrutture militari già presenti in zona.

La realizzazione dell'impianto all'interno di un comparto caratterizzato dalla presenza di altri elementi legati alle attività militari, offre delle interessanti opportunità di creare delle sinergie con le strutture esistenti. Inoltre è situato in posizione strategica nel contesto territoriale ticinese (posizione centrale, prossimità all'uscita autostradale e alla stazione ferroviaria).

Per le considerazioni sopraesposte vi invitiamo ad approvare l'allegato disegno di decreto legislativo.

Vogliate gradire, signora Presidente, signore e signori deputati, l'espressione della nostra massima stima.

Per il Consiglio di Stato:

Il Presidente, Claudio Zali

Il Cancelliere, Arnoldo Coduri

Disegno di

DECRETO LEGISLATIVO

concernente la concessione di un credito di 6'538'000 franchi per il concorso di architettura e la progettazione del nuovo Centro polifunzionale d'istruzione e tiro del Monte Ceneri

IL GRAN CONSIGLIO
DELLA REPUBBLICA E CANTONE TICINO

visto il messaggio 19 dicembre 2018 n. 7619 del Consiglio di Stato,

d e c r e t a :

Articolo 1

È stanziato un credito netto di 6'538'000 franchi per il concorso di architettura e la progettazione del nuovo Centro polifunzionale d'istruzione e tiro del Monte Ceneri.

Articolo 2

Il credito è iscritto al conto degli investimenti del Dipartimento delle finanze e dell'economia, Sezione della logistica.

Articolo 3

La convenzione dell'8 giugno 2017 sottoscritta tra la Repubblica e Cantone Ticino e la Confederazione svizzera in merito agli accordi preliminari relativi all'edificazione del nuovo centro regionale polifunzionale di istruzione e tiro del Monte Ceneri è ratificata.

Articolo 4

Il Consiglio di Stato è autorizzato a modificare la partecipazione finanziaria della Confederazione e prolungare i termini di scadenza indicati nella convenzione dell'8 giugno 2017.

Articolo 5

Trascorsi i termini per l'esercizio del diritto di referendum, il presente decreto legislativo è pubblicato nel Bollettino ufficiale delle leggi ed entra immediatamente in vigore.