

**GRAND HOTEL LOCARNO – RELAZIONE TECNICA**

Istante: .....

Proprietario: .....

Progettista: .....

Lugano, 17 Ottobre 2022

*In rosso gli aggiornamenti rispetto alla documentazione consegnata con la domanda di costruzione.*

*In verde gli aggiornamenti rispetto alla documentazione consegnata con il complemento atti.*

---

**SOMMARIO**

---

1. CENNI STORICI .....	3
2. CONCETTO D'INTERVENTO .....	5
3. PROGRAMMA SPAZI .....	9
4. PARCO E SISTEMAZIONE ESTERNA.....	12
5. CRITERI D'INTERVENTO E MATERIALI PREVISTI.....	13
6. STRUTTURA E GENIO CIVILE .....	20
7. TECNICA DELL'EDIFICIO.....	22
8. ULTERIORI TEMI TECNICI.....	25
9. CANTIERE.....	27

## 1. CENNI STORICI

### Grand Hotel

La costruzione del Grand Hotel fu terminata nel 1876 ad opera degli architetti Francesco Galli (1822-1889) e Luigi Fontana (1812-1877), su iniziativa del promotore Giacomo Balli.



La struttura è, insieme all'Hotel du Parc (in seguito Palace) del 1855, il primo grande Hotel di lusso in Ticino.

Il Grand Hotel fu, a livello ticinese e svizzero, il prototipo di nuovo modello, fondato sulla messa in evidenza della possente volumetria, che si unisce con il parco circostante a formare un'unica grande scenografia neobarocca, ottenuta tramite la disposizione degli spazi di circolazione (portici, atri, corridoi, scale, saloni, scalinate esterne). La dimensione della circolazione rappresenta un importante parte dell'intero complesso.

La posizione del Grand Hotel, prospiciente alla stazione, evidenzia in modo esplicito quanto la clientela di questo impianto alberghiero fosse dipendente dalle comunicazioni ferroviarie nonché quanto la clientela non fosse locale ma nazionale e internazionale.

05



Il Grand Hotel è entrato nella storia, anche perché lì è nato il Festival del cinema nel 1946 e lì si sono svolte le successive edizioni fino al 1970. Scelta indovinata per il nascente Festival quella del Grand Hotel. Albergo e parco davano lustro alla città e al turismo con un tocco di classe alimentato dal profumo della storia, di incontri e pranzi ufficiali, di statisti e delegazioni.

Nell'ampio, solenne atrio luccicante di specchi aleggiava ed aleggia tuttora un grande lampadario di Murano tra pavimenti lucidi e infissi dorati.

Ha sempre ospitato eminenti personaggi della vita politica e culturale nazionale e internazionale. Su tutti la Conferenza della pace che vi si tenne dal 5 al 16 ottobre 1925 e terminò con quello che è passato alla storia come il Patto di Locarno. I protagonisti principali delle trattative furono il francese Aristide Briand, i tedeschi Gustav Stresemann e Hans Luther, il britannico Joseph Austen Chamberlain e per la firma giunse a Locarno anche Mussolini. Vi fu elaborato un complesso sistema di trattati - Locarno passò alla storia come Città della Pace - che resse fino al 7 marzo 1936 quando Hitler denunciò il Patto e invase la Renania accelerando l'incombere della Seconda guerra mondiale.

L'albergo è costituito da tre piani di camere (in totale 85 camere), un piano terreno con saloni affrescati, un piano seminterrato e le Grotte: un corpo di servizio costruito successivamente, dinnanzi all'albergo in cui trovavano posto un ristorante, alcuni commerci e un locale notturno.

L'hotel è stato chiuso alla fine del 2006. Il **complesso Grand Hotel è dichiarato come bene culturale a livello cantonale**.

---

### Casa Rossa

---

Dalla cartografia ottocentesca si desume che la casa rossa fu probabilmente edificata contemporaneamente al Grand Hotel. La struttura architettonica del Grand Hotel presenta una stretta continuità con la Casa Rossa, sia attraverso la veranda che lo collega alla dépendance, sia nel piano cantina.

L'edificio consta di tre piani fuori terra, poggianti su un alto zoccolo ad arcate seminterrato. La facciata principale, rivolta verso sud, presenta due piani caratterizzati da una galleria centrale chiusa e simmetrica, e finestre ogivali moresche, mentre l'ultimo piano è a loggiato, ad archi trilobati veneziani ribassati. Il rosso pompeiano delle facciate ha dato il nome dell'edificio, comunemente conosciuto come Casa Rossa.

Fino al 2006 la casa era adibita al personale, ad eccezione della sala al piano terreno che era affittata ad associazioni locali.

## 2. CONCETTO D'INTERVENTO

### Quadro giuridico

- PR di Muralto
  - o Piano delle zone
  - o Norme di attuazione (NAPR)
  - o Piano del traffico
  - o Piano del paesaggio
  - o Rapporto di pianificazione (RP) del piano particolareggiato Grand Hotel (PP1 GH) 18.03.2010
  - o Norme attuazione PP1 GH (NA PP1) 01.03.2011
  - o Piano dei comparti PP1 GH
  - o Piano degli accessi PP1 GH
- ISOS
- Risanze del Registro fondiario (documenti giustificativi delle servitù di passo iscritte)
- Sentenza 23 giugno 2014 n. 52.2013.250-251-252 del Tribunale cantonale amministrativo

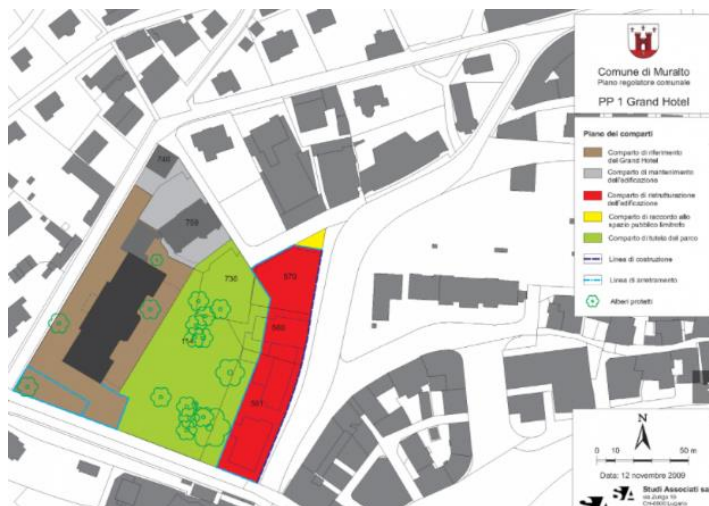
### Obiettivo

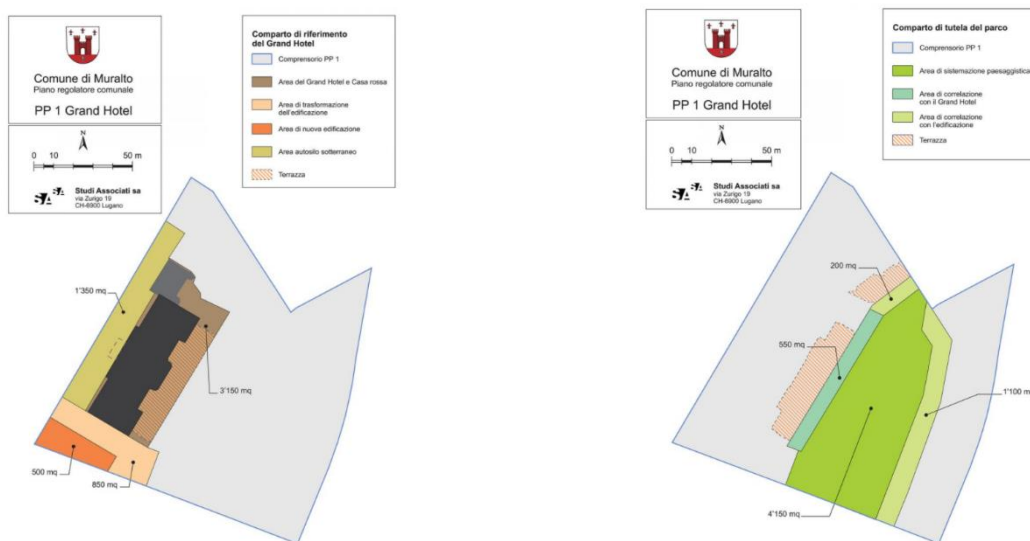
Il progetto prevede la ristrutturazione dell'intero complesso ridando lustro alla sostanza esistente e offrendo un **concetto di benessere integrale per le persone**, tradotto in termini progettuali con **un centro SPA ricavato dalle Grotte esistenti, un piano di ristorazione** con offerte complementari che possano offrire della gastronomia raffinata e complementare nonché le rinnovate camere, nel rispetto della struttura esistente e con l'integrazione di uno spazio esterno, il parco, di assoluto valore che viene riattivato e che forma l'elemento valorizzante del complesso alla ricerca di tranquillità, pace e episodi di natura.

L'obiettivo finale è duplice, da un lato quello di **mettere a disposizione una struttura rinata e riconsegnata al pubblico** che possa godere nuovamente di un così importante complesso, da troppo tempo abbandonato a sé stesso. Dall'altro che possa essere **complementare all'offerta attuale turistica del Locarnese**, offrendo, su tutto l'arco dell'anno, una struttura pensata al benessere delle persone.

### Relazione con il Piano Particolareggiato

L'impianto plani-volumetrico della nuova costruzione **risponde a quanto esposto nel Piano Particolareggiato**.





In particolare, si segnalano gli interventi di progetto principali:

- **all'interno dell'edificio esistente** (in nero nell'immagine sopra), nonché nella Casa Rossa (in grigio scuro), con un concetto di **restauro, recupero e valorizzazione** del complesso;
- **l'autorimessa** (in giallo-beige) sotterranea all'interno della superficie dei 1'350 m<sup>2</sup>;
- **la tutela del Parco** con le tre zone di riferimento "Area di sistemazione paesaggistica" (4'150 m<sup>2</sup>), "Area di correlazione con il Grand Hotel" (550 m<sup>2</sup>) e "Area di correlazione con l'edificazione" (1'300 m<sup>2</sup>) come visione futura, anticipato dalla prima fase di intervento, oggetto della presente domanda di costruzione. Si rimanda al paragrafo specifico e alla documentazione di dettaglio.

**Non si prevede per contro l'edificazione all'interno dell'area di trasformazione dell'edificazione o di nuova costruzione (Area di trasformazione dell'edificazione 850 m<sup>2</sup> e Area di nuova costruzione 500 m<sup>2</sup>), previsto dal Piano Particolareggiato, né sotto terra né fuori terra. Fatta eccezione puntuale per la rampa di accesso all'autorimessa.**

### Principi di conservazione

Gli elementi monumentali soggetti a tutela saranno **valorizzati con un attento restauro**:

- terrazze e scale di accesso al parco;
- saloni al piano terreno;
- corpo centrale delle scale.

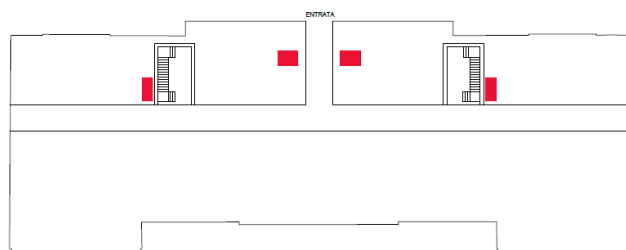
L'intervento previsto **rispetta la logica strutturale esistente e le facciate**, preservando e **valorizzando il parco**, proprio secondo gli intendimenti del Piano Particolareggiato.

**I saloni al piano terreno resteranno sostanzialmente liberi** costituendo la nuova lobby dell'albergo.

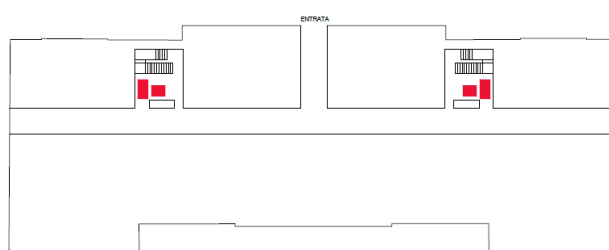
**Il corpo centrale delle scale resta pure inalterato**, preservando e valorizzando le relazioni spaziali interne caratterizzate dai vuoti delle solette ai piani delle camere e le scale simmetriche (che verranno portati anche nei piani inferiori). Pure al nuovo piano del sottotetto questo vuoto continuerà e **verrà valorizzato dal mantenimento dei tre lucernari (pur se rifatti per necessità tecniche) che possano portare luce indiretta su tutta l'altezza della circolazione.**

La ricezione dell'albergo si insedierà nella zona prospiciente l'entrata attuale. La ricezione viene ricavata dagli spazi antecedenti i grandi vuoti della circolazione, preservandoli.

La **circolazione verticale viene completata con l'inserimento, puntuale, degli ascensori**, nel rispetto della circolazione principale data dagli scaloni. **Vengono così create due zone con gli elementi della circolazione verticale (concentrando vie di fuga, necessarie per l'antincendio e lift) in posizioni discoste rispetto agli elementi protetti (atrio e scaloni).** Rispetto al contenuto della Domanda di costruzione, schematicamente, si prevede pertanto il seguente, importante, cambiamento.



2 lift nell'entrata e 2 lift di servizio  
d.d.c. del 25.02.2022



Nuova proposta :  
Concentrazione dei lift con le vie di fuga

**I corridoi e la circolazione per le camere** rimangono invariati.

**L'accesso ai piani inferiori (dal piano terreno al primo piano inferiore dei ristoranti e a quello successivo della SPA) avviene tramite i lift ma anche con le scale, meno sontuose, già oggi in parte presenti, che permettono il raggiungimento dei piani inferiori.**

**L'adattamento del progetto alle normative per i disabili, per la prevenzione degli infortuni e per la prevenzione degli incendi** è stato interpretato come una sfida positiva, nel rispetto della sostanza esistente.

Per quanto riguarda il **restauro dell'edificio è stato allestito un rapporto specialistico** che permette di avere una chiara visione dell'evoluzione storica dell'edificio. Il rapporto è allegato alla documentazione integrativa, in funzione della specifica richiesta atti da parte dell'Ufficio Beni Culturali. Obiettivo del rapporto allestito è quello di definire una data di riferimento alla quale riportare il concetto d'intervento generale. Nel caso concreto è stata definita quale data di riferimento gli anni 1920. **Nel caso di interventi successivi meritevoli di conservazione vi è la piena disponibilità a mantenere i medesimi.**

Quale ulteriore integrazione è stato allestito un **rapporto complementare per il sottotetto e per i piani interrati**. Questo documento è allegato alla presente relazione.

Anche per la **valorizzazione del parco** è stato allestito un rapporto storico specialistico che permette di conoscere al meglio la storia anche della sistemazione esterna, definendo sempre gli anni 1920 quale epoca di riferimento.

Nello sviluppo del progetto, oltre **all'Ufficio Beni Culturali e all'Ufficio Natura e Paesaggio**, si intende continuare nel coinvolgimento dei vicini, dell'autorità comunale e cantonale nonché delle associazioni di interesse (STAN, ...) in modo da raggiungere un progetto di conservazione che raccolga l'ampio consenso del quale, questo progetto di rilancio, necessita nel modo più assoluto.

Si rimanda agli **Allegati Fotografie Storiche Esterne ed Interne** per una documentazione fotografica significativa del Grand Hotel come edificio. La documentazione serve quale riferimento per lo sviluppo dell'intero progetto.

## Elementi del progetto

---

Gli elementi del progetto sono:

1. **il Centro SPA e wellness** al piano del Parco, recuperando lo spazio delle Grotte;
2. **la ristorazione:** al piano della terrazza il ristorante con diversificate proposte;
3. le camere dal primo al terzo piano, al piano sottotetto e nella Casa Rossa, per **complessive 110 camere;**
4. **il parco** che persevera le piantumazioni di valore esistenti e al contempo si completa con dei percorsi interni che danno la possibilità di intense passeggiate, attraverso episodi susseguenti di ambienti e piantumazioni diverse, alla ricerca di riposo e tranquillità, dati anche dall'inserimento dell'elemento acqua (elemento che caratterizza fin dalla sua concezione lo spazio medesimo) e di spazi per la sosta;
5. **l'autorimessa** che prevede 2 livelli interrati con 82 posteggi. Per questo elemento di progetto di servizio si è compiuto un importante sforzo nel **mantenimento della sequoia** presente nella zona dell'entrata, elemento protetto. Il progetto si basa pertanto sul rispetto di questo elemento importante e ritenuto da mantenere, nel rispetto del passato. Sono inoltre presenti pochi posteggi, 14 unità, all'esterno per i disabili (2) e per il carico-scarico (4).

### 3. PROGRAMMA SPAZI

#### Piano terreno

A questo livello, su Via Sempione, si trova l'**entrata principale dell'albergo, con la ricezione.**

All'interno **non sono previsti grandi interventi.** Come detto precedentemente i saloni principali verranno mantenuti, recuperati e valorizzati come lobby dell'albergo. **Sull'ala sinistra verrà inserito un bar per l'intrattenimento degli ospiti della struttura e sull'ala destra, così come nel salone principale sono previsti i saloni per i ricevimenti e in banchetti.**

**Dal piano terreno si sviluppano pure le 2 nuove vie di circolazione verticale (il loro posizionamento è stato ridefinito per garantire il minore impatto sul progetto) che si sviluppano su tutti i livelli con:**

- **2 lift per gli ospiti;**
- **1 lift per il personale;**
- **1 piccolo monta carichi;**
- **2 scale che fungono da via di fuga.**

La Casa Rossa, al piano terreno, presenta 3 camere complementari. Il collegamento con il Grand Hotel è garantito dall'esterno. È pure previsto un collegamento di servizio ai piani inferiori.

Il piazzale esterno dedicato alla circolazione delle auto degli ospiti verrà sistemato con aiuole e nuova vegetazione. Verranno realizzati 14 posteggi esterni come citato al paragrafo precedente.

#### Piano mezzanino

Al piano mezzanino trovano posto gli uffici (back-office) dell'albergo nonché gli **spogliatoi per il personale e i relativi servizi.** Questo livello è pertanto quello destinato a **tutto il personale impiegato presso la struttura.**

Si prevedono c. 100 persone impiegate per i vari servizi offerti dalla struttura (albergo, ristoranti e SPA). Secondo la legge sul lavoro sono da prevedere pertanto:

- **1 WC uomini, 1 orinatoio uomini** (considerando 25 persone impiegate di sesso maschile);
- **5 WC donne** (considerando 75 persone impiegate di sesso femminile);
- 1 servizio disabili

La superficie degli spogliatoi sarà di almeno **60 m2 per le donne e 20 m2 per gli uomini** (superfici escluse i lavabi e le docce). L'accessibilità è garantita con le scale di servizio e con 1 lift, pertanto conforme anche ad eventuali collaboratori disabili.

**Ad integrazione degli spazi per il personale di cui sopra il locale pausa e mensa per i collaboratori al piano -1 della Casa Rossa.**

Quest'ultima, al primo piano, presenta 3 camere complementari.

#### Primo – terzo piano

Dal primo al terzo piano del Grand Hotel trovano posto le camere. **Al primo piano abbiamo 27 camere, al secondo piano 27 e al terzo 27 per complessive 81 camere (questo numero è addirittura inferiore a quanto previsto nel progetto originale e alla situazione attuale con 85 camere).** Le camere sono disposte nel rispetto della struttura portante principale **e, in gran parte, la partizione interna.**

Un importante tema, oggetto di approfondimenti già in questa fase e a maggior ragione delle fasi successive, è l'inserimento della tecnica per ogni camera. I **servizi saranno costruiti ex novo** così come l'impiantistica (si prevede **riscaldamento e condizionamento con ventilconvettori a soffitto** nel corridoio d'accesso delle camere) e **ricambio dell'aria** mediante aspirazione dai bagni e immissione dell'aria dal controsoffitto sopra l'atrio di accesso.

Al primo e secondo piano della Casa Rossa vengono ancora ricavate 3 più 3 camere complementari, con il proprio collegamento verticale indipendente (scale e lift) nonché un collegamento di servizio interno con l'edificio principale del Grand Hotel al piano -1.

---

#### Quarto piano

Al quarto piano, **oggi sottotetto non utilizzato** (incompiuto rispetto al progetto originale che ne prevedeva, molto verosimilmente un utilizzo sempre a camere), vengono **ricavate 20 camere**.

---

#### Primo piano inferiore

Al primo piano inferiore trovano spazio i **servizi principali per gli spazi pubblici nonché i ristoranti**. Il primo quale punto di ristorazione principale per l'albergo (compreso le colazioni) e il secondo tematico. Si prevedono **250 posti (totali per i due ristoranti) a sedere interni nonché 200 posti a sedere esterni nella stagione estiva**.

**Sono previsti in totale 7 servizi per uomini e 8 servizi per donne.**

Vengono pure inserite le **2 cucine necessarie** (una per ogni ristorante) con i rispettivi spazi di supporto (celle attive e passive, ...). Le cucine previste soddisfano il requisito minimo di 0.4 m2/posto a sedere previsto. Si hanno infatti massimo 125 posti a sedere interni + 100 posti a sedere esterni = 225 posti a sedere per ristorante x 0.4 m2/posto a sedere → c. **90 m2 per cucina**. Il progetto prevede dimensioni delle cucine di 102 rispettivamente 105 m2 (escluso celle frigorifere attive e passive), ampiamente superiori a quanto richiesto come superficie minima.

A complemento ci sono i collegamenti con l'autorimessa.

**Questo livello viene rialzato rispetto alla quota attuale**, per garantire la medesima quota rispetto alla terrazza esterna. **Il concetto previsto è quello di inserire un pavimento tecnico rialzato**, nello spazio tra l'attuale soletta e il pavimento tecnico trova posto la distribuzione della tecnica.

All'esterno trova posto la **grande terrazza** che viene adibita a spazio di ristorazione per la stagione estiva. Non sono previste costruzioni fisse. Viene per contro previsto il rifacimento completo della pavimentazione, garantendo, da un lato, l'impermeabilizzazione verso gli spazi sottostanti e dell'altro il ripristino della quota originale, corrispondente alla quota rialzata della zona all'interno.

A questo livello della Casa Rossa è prevista la **zona di degustazione vini**, con collegamento al Grand Hotel attraverso il corridoio centrale e il ristorante.

---

#### Secondo piano interrato

A questo livello trovano posto il secondo livello di autorimessa e nella Casa Rossa vengono ricavate le **cantine per la degustazione vini (Casa Rossa)**. Per il Grand Hotel (edificio principale) questo piano non esiste in quanto il livello successivo presenta una doppia altezza.

### Terzo piano interrato

---

A questo livello viene ricavata la zona della SPA e wellness. Questo elemento, centrale per il concetto di benessere integrato della struttura, occupa tutto lo spazio del piano.

In particolare, trovano spazio **le zone con l'acqua, le zone relax, le zone trattamenti nonché le zone saune e bagni turchi**. Oltre a questi spazi trovano pure posto i locali di servizio (spogliatoi, docce, wc...) nonché spazi per la tecnica.

Le grandi vetrate verso il parco vengono mantenute e valorizzate. All'esterno è prevista unicamente una zona di relax, per gli utenti della SPA, all'interno della fascia di rispetto prevista nel Piano Particolareggiato, senza alcuna edificazione

Da questo piano è pure possibile, per il tramite degli scaloni esterni, raggiungere il livello della terrazza esterna. Per i disabili e persone con difficoltà motorie è previsto un **montacarichi dedicato che permette di arrivare fino alle terrazze**.

### Autorimessa

---

A complemento dei livelli interrati (primo e secondo livello) trova posto l'autorimessa, che presenta 82 **posteggi**.

**Sono previsti 4 posti disabili e delle aree per favorire la inversione dei mezzi. Sono inoltre previste ricariche elettriche per le auto (15 unità) e ricariche elettriche per le biciclette.** L'autorimessa è raggiungibile con una rampa (primo livello sotterraneo) e con un lift interno (secondo livello sotterraneo).

Nel primo piano interrato trova pure posto la **sottostazione elettrica** (per la progettazione di questo locale si è preso contatto con la SES al fine di sviluppare al meglio le dimensioni e le geometrie necessarie, verrà presentata in parallelo la richiesta di costruzione all'ESTI) nonché il locale rifiuti. **Nel secondo interrato trova posto il locale tecnico principale.**

#### 4. PARCO E SISTEMAZIONE ESTERNA

Il Concetto di tutela del parco allegato alla documentazione della presente Domanda di Costruzione espone in modo esaustivo il **concetto d'intervento**.

Di seguito si riassumono i principi per la sistemazione esterna:

- mantenimento e cura delle **alberature protette e di pregio del parco**;
- recupero degli **elementi della sostanza storica** presenti attualmente, in particolare si fa riferimento agli obelischi e alla recinzione a nord (verso Via Sempione), al cancello sia di Via Sempione che di accesso ai fornitori e al tavolo in granito. Elementi ricollocati.
- **nella parte alta (Via Sempione)** la sistemazione avverrà con una pavimentazione in duro (**dadi di pietra naturale**) e un filtro verde tra la strada e la parte privata (**con vasche**). Oltre al filtro verde sono previste alberature ad alto fusto. A ridosso dell'edificio verranno pure create delle isole di verde **con arbusti**. Si prevede la ricostruzione del muretto a confine con Via Sempione recuperando le **copertine in pietra e gli obelischi esistenti così come la recinzione metallica**;
- **nella parte verso il Riale Ramogna** viene mantenuta l'attuale zona piscina (che verrà risanata) e la zona di riposo annessa **che è stata sistemata con dei terrazzamenti a salire verso via Sempione, coprendo totalmente il manufatto della rampa di accesso all'autorimessa**;
- sulla **terrazza principale**, pure con rivestimento in duro (**pietra naturale**), verrà realizzato un filtro verde sulla costruzione nonché delle isole verdi con piantumazioni. **Il parapetto principale viene innalzato come da dettaglio del parapetto interno della scala principale**;
- nella zona **dell'attuale campo da tennis** vi sarà una sistemazione a verde con una zona di riposo e relax ulteriore (prendisole) **armoniosa con il contesto generale del Parco**. Verso il riale Ramogna verrà realizzato un filtro di piantumazioni per garantire la privacy;
- nella **zona di rispetto del parco**, a ridosso delle grotte verrà realizzata una pavimentazione in duro (nel rispetto delle preesistenze) per garantire una zona di relax a favore della SPA e benessere. **Le pareti saranno rivestite con elementi verdi**;
- **percorsi all'interno del Parco**: in erba quelli secondari e in calcestruzzo quelli primari. Per la separazione tra la proprietà privata e quella pubblica sono previsti degli **arbusti con integrata una recinzione metallica (non visibile)**;
- accesso al Parco mediante una **rampa che è stata ricalibrata** per permettere la salvaguardia della piante secolare (sequoia);
- **il Parco vero e proprio** verrà composto secondo quanto esposto nel concetto di tutela, creando un percorso di episodi di piantumazioni ed essenze di diverso genere (che riprendono le 4 stagioni dell'anno), zone di riposo **e contenuti giochi d'acqua (specchio d'acqua al centro del Parco)**. Questo permetterà la realizzazione di un contesto verde **con un'accentuata biodiversità**, un polmone a favore degli utenti e a beneficio, quantomeno visivo, anche degli utenti che passeranno nel futuro passo pubblico previsto nel Piano Particolareggiato che potrà beneficiare di uno stretto contatto con il parco medesimo.

**Per i dettagli relativi alla storia del parco e al relativo concetto d'intervento si rimanda all'Allegato specialistico allestito dall'architetto paesaggista.**

**Quale ulteriore complemento è stato allestito il piano aggiornato della sistemazione esterna (in 2 tavole: una per la parte a valle e una per la parte a monte) in scala 1:100 con i dettagli dei vari materiali impiegati e i relativi formati nonché delle sezioni supplementari a garanzia di una migliore comprensione del progetto che integra pure le informazioni circa lo smaltimento acque e l'illuminazione esterna. Tali documenti integrativi sono allegati alla presente integrazione al complemento atti.**

## 5. CRITERI D'INTERVENTO E MATERIALI PREVISTI

### Copertura

L'edificio è coperto da un tetto a falde con il sottotetto adibito a solaio.

Il rifacimento del tetto, che **mantiene la geometria e le quote dell'esistente**, permette di realizzare nella parte inferiore degli spazi abitativi adibiti a camere per l'albergo e in quella superiore degli spazi adibiti a locali tecnici.

La **struttura portante in muratura e pietra viene mantenuta e recuperata**. Grazie al rilievo dettagliato eseguito è stato possibile integrare questi elementi nel progetto. **La struttura lignea si presenta in pessimo stato di conservazione** (si rimanda in tal senso al rapporto allestito dal Restauratore) e pertanto dev'essere sostituita, pure garantendo una ripresa e recupero dell'impostazione strutturale originale (capriate con interasse di 3.2 m). Lo smontaggio degli elementi esistenti va fatto attuando particolari presidi di sicurezza per la salvaguardia degli elementi portanti che devono rimanere. Gli allegati alla presente integrazione permettono una migliore comprensione (piano del tetto aggiornato, sezioni supplementari e dettagli del lucernario).

I **pavimenti** del piano camere sono, parzialmente, originali in piastrelle di cotto. Questa tipologia viene recuperata a posata in un luogo sostitutivo.

I **3 grandi lucernari a nord-ovest**, in corrispondenza del corpo centrale delle scale verranno rifatti, mantenendone le geometrie e le dimensioni, con profili in metallo e vetri doppi di sicurezza. Si rimanda alla Tavola specifica allegata alla presente integrazione al complemento atti.

La nuova struttura portante sarà realizzata con carpenteria in legno e metallo, e la copertura avrà la seguente stratigrafia:

- tegole
- contro listonatura in legno
- listonatura in legno
- sottotetto con telo sintetico
- pannello in legno multistrato
- isolamento termica
- correntini in legno
- barriera vapore
- listellatura in legno
- soffitto in carton gesso

Il manto di copertura sarà eseguito con **tegole**, recuperando quelle esistenti non danneggiate e completato con nuove dello stesso tipo e stessa colorazione.

I **canali di gronda e i tubi pluviali** esistenti in rame, saranno recuperati e dove necessario integrati con elementi nuovi della stessa fattura.

Tutti gli elementi di **lattoneria** necessari al corretto funzionamento della copertura saranno eseguiti in **rame**.

Gli **infissi in corrispondenza delle nuove aperture** delle camere saranno eseguiti in legno, con vetri doppi e adeguata protezione solare.

Per quanto concerne le terrazze sul tetto, la domanda di costruzione del 25.02.2022 ne prevedeva a sviluppo orizzontale, ma a seguito di affinamento progettuale, sono state preferite **terrazze puntuali con dimensioni ridotte che seguono il profilo delle facciate sottostanti**.



**Non vengono previsti abbaini in quanto i medesimi non risultano permessi dalla pianificazione (vedi Piano Particolareggiato).**

### **Facciate**

Le 4 facciate principali sono formate da uno zoccolo al primo piano interrato verso lago, un piano nobile a doppia altezza al piano terra, e 3 piani superiori delimitati da un cornicione orizzontale che gira su tutto il perimetro e su cui poggia una copertura regolare che riprende la geometria dell'edificio.

L'estensione sul lato sud-est del secondo piano interrato va a formare la terrazza verso lago, che oltre a diventare l'appoggio naturale dell'edificio rispetto al parco, funge da collegamento tramite sistemi di scale con il piano nobile.

Il piano nobile è completamente in bugnato ad eccezione dell'ingresso principale sulla facciata nord-ovest dove viene interrotto per far posto ad un porticato colonnato, fasce verticali sempre in bugnato sono presenti su tutte le facciate sia nella parte centrale che in quelle laterali.

**La pietra naturale e l'intonaco sono i due materiali che caratterizzano tutte le facciate**, la prima è presente negli zoccoli, nei marcapiani, nei balconi, nei parapetti e nei contorni delle finestre, il secondo completa il resto con una tinteggiatura rosa di natura sintetica.

Il portico sul lato sud-est originariamente aperto, è stato trasformato in una veranda tramite chiusure in vetro e metallo.

**Tutti gli elementi in pietra naturale** verranno sottoposti ad un **restauro di tipo conservativo**:

- manutenzione;
- pulizia;
- rifacimento delle stuccature sulle fughe degradate o mancanti. (vedere schema D).

**I graniti**, nello specifico, saranno trattati con un restauro conservativo che prevede idonea pulitura e localizzati consolidamenti o riposizionamenti dei blocchi originali attuando sigillature in tono e trattando il materiale con protettivo silassonico.

**Gli elementi metallici** in ghisa delle ringhiere e balaustre si potranno risanare con passivazioni e nuovo smalto, dopo approfondita rimozione degli strati di vecchi smalti. Saranno da prevedere alcune integrazioni di parti ormai irrimediabilmente ammalorate.

**Le fasce perimetrali** del basamento (in intonaco) verranno recuperate mediante rifacimenti più estesi per poter applicare intonaci macro-porosi adatti a resistere all'umidità di risalita.



Facciata sud-est  
Elementi in pietra naturale



Facciata nord-ovest  
Elementi in pietra naturale

**Le parti intonacate** verranno sottoposte ad un **restauro di tipo conservativo**:

- idropulitura e microsabbatura;
- eliminazione tramite asportazione della tinteggiatura sintetica;
- rimozione degli intonaci non recuperabili e integrazione degli intonaci di calce con malte conformi alle originali;
- sigillature e stuccature degli intonaci di calce
- mantenimento dell'intonaco esistente tramite interventi di consolidamento puntuale;
- nuova tinteggiatura con prodotti a base minerale (silicato di potassio, in due riprese);
- definizione dei nuovi colori dopo campionatura (descritta successivamente).

**Le parti in vetro e metallo** della veranda verranno sottoposte ad un **restauro di tipo conservativo**:

- rimozione completa degli strati di tinteggiatura (con particolare attenzione alla presenza di sostanze nocive);
- trattamento antiruggine;
- nuova tinteggiatura;
- definizione dei nuovi colori dopo campionatura (descritta successivamente);
- rimozione vetri esistenti (con particolare attenzione alla presenza di sostanze nocive che verrà verificata con analisi specifica);
- posa nuovi vetri semplici di sicurezza.

## Serramenti

---

Gli **infissi** esistenti, tutti in legno di larice, presentano un'unica tipologia composta da: scuri interni, gelosie esterne, finestre – porte finestre, la forma e le dimensioni invece cambiano in base al piano.

Le **gelosie esterne** sono in un discreto stato di conservazione, anche se la ferramenta, soprattutto quella nella parte inferiore e in modo particolare per gli elementi al piano terra di dimensioni e peso notevole accusa un grado di usura marcato.

Si prevede un **restauro di tipo conservativo**:

- rimozione completa degli strati di tinteggiatura (con particolare attenzione alla presenza di sostanze nocive);
- sostituzione delle parti in legno mancanti o degradate;
- messa in ordine e parziale sostituzione della ferramenta;
- nuova tinteggiatura;
- definizione dei nuovi colori dopo campionatura (descritta successivamente).

Gli **scuri interni e la relativa cornice** sono in discreto stato di conservazione, se ne prevede il mantenimento come elementi fissi e verranno sottoposti ad un **restauro di tipo conservativo**:

- rimozione completa degli strati di tinteggiatura (con particolare attenzione alla presenza di sostanze nocive che verrà verificata con analisi specifica);
- sostituzione delle parti degradate;
- nuova tinteggiatura;
- definizione dei nuovi colori dopo campionatura (descritta successivamente).

Per l'analisi dello stato degli **infissi** le quattro facciate sono state suddivise in 3 parti;

- inferiore, comprendente il primo e il secondo piano seminterrato;
- centrale, comprendente piano terra, ammezzato, primo – secondo – e terzo piano;
- superiore, comprendente il nuovo tetto.

Per tali parti è in fase di esecuzione un abaco degli infissi che comprende rilievo costruttivo in scala dettagliata e documentazione fotografica.

Le **finestre analizzate presentano**:

- un **elevato degrado della tinteggiatura** dovuto probabilmente ad una scarsa manutenzione;
- una **sufficiente conservazione degli elementi in legno**, ad eccezione dei telai inferiori a contatto con i davanzali in granito, e dei traversi inferiori delle ante apribili;
- **interventi successivi con profili metallici** tra telaio e davanzale e aggiunta di gocciolatoio in metallo nel traverso inferiore, suggeriscono una scarsa tenuta alla pioggia battente;
- la **battuta** tra ante e telaio, se pur eseguita a suo tempo a regola d'arte, risulta inadeguata rispetto agli standard attuali;
- le **ferramenta** sono in sufficiente stato di conservazione;
- i **vetri semplici**, presentano masticature vistose lungo il perimetro esterno, risultano inadeguati rispetto agli standard attuali e alle normative vigenti in materia di sicurezza, isolamento termico e protezione acustica;
- si evidenzia inoltre una limitata convertibilità delle finestre esistenti ad un adeguamento di miglioria con interventi puntuali quali guarnizioni di battuta e vetri doppi;
- le porte/finestre al piano terra di notevoli dimensioni (L 1,95 m. H. 4,40 m.), suddivise in cinque parti, con le due parti centrali apribili, le due parti laterali fisse e la parte superiore semicircolare, oltre alle problematiche descritte evidenziano, nella porta/finestra centrale che si apre sulla veranda, la deformazione irreversibile dei montanti causata probabilmente dell'eccessivo peso a seguito della modifica delle parti apribili.

**Per la parte centrale delle facciate, il progetto prevede:**

- la completa sostituzione delle finestre esistenti, con **nuove finestre in legno lamellare di larice**, vetri doppi, e nuova ferramenta, nel rispetto delle normative vigenti e in conformità con lo stato attuale della tecnica;
- **forma e suddivisione riprenderanno quelle attuali**, con i traversi intermedi eseguiti con listelli smussati applicati alla superficie del vetro per mantenere gli spessori attuali;
- definizione dei nuovi colori dopo campionatura (descritta successivamente).

**Per la parte inferiore delle facciate, il progetto prevede:**

- la completa sostituzione delle finestre esistenti in metallo, con **nuove finestre in metallo** con profilo a taglio termico e vetri doppi;
- definizione dei nuovi colori dopo campionatura (descritta successivamente).

**Per la parte superiore comprendente il tetto, il progetto prevede:**

- **nuove finestre in legno lamellare** con profilo a taglio termico e vetri doppi.
- definizione dei nuovi colori dopo campionatura (descritta successivamente).

## Campionature

---

Date le grandi dimensioni delle facciate, le **campionature** saranno eseguite direttamente sulle stesse, in modo da poterle valutare da distanze diverse. Dovranno comprendere tutti gli elementi della facciata, intonaci, parti in pietra, serramenti, ecc. Sarebbe ideale una **fascia verticale**, che scendendo dal cornicione del tetto comprenda un angolo, passando per la veranda fino alla grande terrazza, la posizione esatta andrà coordinata con i responsabili dell'ufficio beni culturali **nonché la STAN**. al momento della messa in opera dei ponteggi.

Si ribadisce l'impegno dell'istante a **coinvolgere la STAN per la definizione dell'intervento, prima dell'esecuzione, sulle facciate e sui serramenti (gelosie, finestra e scuri interni)** nonché sull'allestimento di un numero sufficiente di campionature. Alla presente viene allegato il piano che rappresenta la posizione del campione che verrà eseguito.

## Circolazione (atri, scaloni e corridoi)

---

### Pavimenti

I pavimenti degli spazi di circolazione principali, intesi quali atri, scaloni e corridoi conservano, in limitate porzioni, il seminato presumibile originale. Si rimanda al rilievo di dettaglio dei pavimenti storici e alla relativa definizione dell'intervento previsto (piani allegati alla presente integrazione al complemento atti).

Gli **scaloni in pietra verranno mantenuti** così come il **pavimento in seminato dell'atrio principale e dei corridoi** al piano terreno verrà ripristinato con un **intervento conservativo di pulitura, integrazione e strato di lucidatura a piombo nonché completamento per le parti ammalorate**.

Per i restanti spazi di circolazione (corridoi ai piani superiori) si prevede la sostituzione dell'attuale moquette con una nuova rivisitazione della medesima.

### Pareti e soffitti

Le pareti ed i soffitti di questi spazi conservano buona parte degli intonaci originali, rinfrescati a calce negli anni '20 e in buono stato di conservazione.

**Il principio d'intervento conservativo prevede:**

- rimozione superficiale delle tinteggiature in fase di distacco, senza intaccare gli strati sottostanti e stesura di consolidante permeabile ai vapori, con utilizzo di microsabbiatura di precisione;
- rimozione di eventuali parti d'intonaco non recuperabili e integrazione con intonaco di calce;
- sigillature e stuccature degli intonacchini di calce laddove necessario;

- velature a base di calce aerea o comunque minerale, incluso idoneo consolidante di sottofondo.
- Copertura e riproposizione semplificata delle decorazioni;

Le porte vengono mantenute, di principio, delle posizioni originali. In funzione del fatto che non sono, per buona parte, originali vengono sostituite anche perché devono rispettare le attuali leggi in materia di protezione antincendio e acustica nonché sicurezza. Verranno realizzate in legno, riprendendo i temi delle porte attuali. Le cornici, laddove possibile, verranno recuperate.

## Saloni PT

---

### Pavimenti

I pavimenti dei saloni principali al Piano terreno sono in legno e moquette, non originali. Si prevede il **rifacimento dei pavimenti con legno di rovere a liste.**

### Pareti e soffitti

Le pareti ed i soffitti di questi spazi conservano buona parte degli intonaci originali, rinfrescati a calce negli anni '20 e in buono stato di conservazione. Il soffitto dei saloni principali al Piano terreno presenta dipinti che verranno recuperati .

~~La separazione del salone principale (realizzata negli anni '40) verrà rimossa.~~

### **L'intervento conservativo per le volte dei saloni principale e laterali prevede:**

- restauro conservativo completo dipinti murali e delle decorazioni con pre consolidamento e puliture che prevedono anche la rimozione dei fondi di tipo sintetico;
- consolidamenti superficiali e in profondità degli intonaci e della pellicola pittorica;
- sigillature e micro-sigillature a base di calce aerea;
- integrazioni pittoriche reversibili sulle lacune e sulle sigillature;
- restauro e integrazione degli stucchi.

### **L'intervento conservativo per le pareti del salone principale e dei saloni laterali prevede:**

- recupero completo con preliminare disciolto manuale e/o a mezzo microsabbiatrice di precisione;
- consolidamento e sigillature del supporto;
- integrazione pittorica monocroma o riproposizione decorazioni semplici sulla base delle stratigrafie.

Per i soffitti è inoltre previsto (dal sopra) un intervento di **consolidamento volte in muratura, secondo quanto indicato nella relazione specialistica del restauratore e dell'ingegnere strutturista.**

Le porte vengono mantenute, di principio, delle posizioni originali. In funzione del fatto che non sono, per buona parte, originali vengono sostituite anche perché devono rispettare le attuali leggi in materia di protezione antincendio e acustica nonché sicurezza. Verranno realizzate in legno, riprendendo i temi delle porte attuali. Le cornici, laddove possibile, verranno recuperate.

**Tutti gli interventi di tipo conservativo su pareti e soffitti nonché sulle facciate (sia dell'edificio principale che della Casa Rossa) saranno affidati a ditte specializzate e riconosciute.**

## Camere

---

### Pavimenti

I pavimenti delle camere sono in legno con rivestimento superiore in moquette, non originali. Si prevede il **rifacimento dei pavimenti con legno di rovere a liste.**

### Pareti e soffitti

Si prevede la pulitura delle pareti esistenti e il successivo eventuale rappezzo dell'intonaco nonché **rasatura a gesso delle pareti interne** (di principio nuove e in cartongesso) e perimetrali (esistenti) **e dei soffitti** (con nuovi controsoffitti in cartongesso)

Anche per questi spazi le porte vengono mantenute, di principio, delle posizioni originali. In funzione del fatto che non sono, per buona parte, originali vengono sostituite anche perché devono rispettare le attuali leggi in materia di protezione antincendio e acustica nonché sicurezza. Verranno realizzate in legno, riprendendo i temi delle porte attuali. Le cornici, laddove possibile, verranno recuperate.

### Apparati decorativi

È stato eseguito un rilievo **degli apparati decorativi presenti, in particolare caminetti, armadi a muro e radiatori originali** (si rimanda all'allegato specifico dell'integrazione al complemento atti) e alla relativa proposta di riposizionamento all'interno degli spazi.

## **Casa Rossa**

---

Per la Casa Rossa si prevede il medesimo principio di intervento che per il Grand Hotel, con:

- **Tetto:** rifacimento copertura mantenendo forma, dimensioni e volumetria;
- **Facciate:** restauro conservativo degli intonaci dipinti delle facciate fronte lago, le scelte conservative e le scelte in merito alla resa estetica finale degli intonaci dipinti verranno effettuate solo dopo l'esecuzione di saggi stratigrafici in coordinazione con l'ufficio beni culturali e la STAN. **Per le facciate nord-ovest si prevede l'asportazione dell'intonaco cementizio esistente e rifacimento di un nuovo intonaco di calce** che dovrà avere uno spessore tale da permettere la lettura degli elementi in pietra originali;
- **Serramenti:** sostituzione con nuovi serramenti in legno di larice da verniciare seguendo le geometrie esistenti;
- **Pavimenti:** ~~ad oggi sono presenti diversificati pavimenti ai vari livelli con pochi residui di seminato fortemente compromesso. Si prevede il rifacimento dei pavimenti con legno di rovere a liste.~~ Si prevede il **mantenimento dei pavimenti in seminato presente**. Si rimanda al rilievo dettagliato dei pavimenti storici con relativa definizione degli interventi previsti (documentazione allegata alla presente integrazione al complemento atti);
- **Pareti e soffitti:** si prevede il medesimo intervento descritto per i saloni al PT del Grand Hotel. Si specifica inoltre che, a garanzia dell'intervento di conservazione, i **servizi collocati nei locali con soffitti a volta** non sono previsti a tutt'altezza e sono altresì posizionati in modo da non compromettere il recupero delle volte, come aggiornato sui piani allegati.

## **Piani interrati e SPA**

---

È stato allestito uno **studio approfondito dei piani interrati** da parte del Restauratore (analisi storico conoscitiva).

Si prevede un **intervento di mantenimento degli elementi sostanziali interrompendo il meno possibile la continuità delle strutture voltate**. Per il piano SPA si prevede il mantenimento dell'attuale caratteristica, soprattutto nella parte più a valle. Si allega il piano di dettaglio della SPA dove risultano visibili i vari componenti nonché un render che permette di visualizzare la **tipologia di intervento previsto per la valorizzazione e recupero della struttura voltata** sana e massiccia presente dove si prevede unicamente un consolidamento e riempimento delle fughe.

## 6. STRUTTURA E GENIO CIVILE

### Struttura Grand Hotel

Di seguito si riassumono gli elementi salienti degli interventi alla struttura portante:

- si prevede il **mantenimento del concetto statico attuale e la struttura portante principale principalmente in muratura e pietra (archi, volte, pilastri)**;
- i numerosi sondaggi eseguiti sulla struttura portante hanno permesso di determinare che la struttura esistente è in buono stato;
- le **demolizioni** previste (parti in giallo nei piani di progetto), **in particolare per gli elementi portanti verticali**, sono fattibili nel rispetto della struttura esistente;
- i **nuovi elementi introdotti** (scale e lift) saranno in calcestruzzo gettato in opera;
- sono previsti **rinforzi strutturali** per le solette a volta (saloni principali al PT e camere a monte) per le volte in muratura (in particolare dei saloni lato lago) e per la struttura portante dei pavimenti (con introduzione di travi di rinforzo). Anche per le solette con struttura principale lignea (camere ai piani superiori) sono previsti rinforzi puntuali strutturali;
- per i **piani inferiori** si prevedono interventi che non compromettono la struttura esistente che viene rispettata e mantenuta;
- per le **fondazioni** non sono previsti interventi particolari in quanto, da un lato, non vengono toccate e, dall'altro, sono in buono stato e garantiscono la necessaria sicurezza strutturale;
- le pareti divisorie interne (non portanti) saranno in costruzione a secco.

Si rimanda alla relazione dell'ingegnere civile per maggiori dettagli (**Allegato A** della presenta Relazione Tecnica).

### Consolidamento fossa di scavo autorimessa

Per la realizzazione **dell'autorimessa** si prevede di scavare e consolidare il fronte di scavo con le seguenti caratteristiche:

- formazione di una **paratia in calcestruzzo armato di 60 cm** di spessore, infissa nel terreno prima dell'esecuzione dello scavo;
- lo **scavo sarà in seguito eseguito a tappe** in parallelo al consolidamento della parete tramite ancoraggi passivi e ancoraggi attivi. Il tutto sotto lo stretto controllo del geologo / geotecnico;
- l'esecuzione comporta anche la formazione delle **pareti e delle solette del nuovo garage in calcestruzzo armato** che sono state dimensionate per ulteriormente garantire la sicurezza e la stabilità dello scavo previsto e dell'area interessata;
- ogni **tappa di esecuzione sarà monitorata e controllata** in modo da garantire la massima sicurezza per tutti i confinanti e soprattutto per l'utenza della strada;
- saranno posati, da parte e sotto il controllo del geologo, dei **punti di controllo geodetico** per il monitoraggio degli spostamenti del fronte di scavo;
- le **acque sotterranee** saranno evacuate con appositi drenaggi e sistemi di canalizzazione ai ricettori predisposti;
- i lavori saranno eseguiti da **ditte specializzate** e riconosciute che offrono garanzia ed esperienza per tale tipologia di opera.



## 7. TECNICA DELL'EDIFICIO

### Standard energetico

Il risanamento del Grand Hotel non prevede il raggiungimento di standard energetici particolari. Ciò nonostante, si è posta particolare attenzione al risparmio energetico e alle fonti rinnovabili, in particolare:

- Produzione del **fabbisogno termico** (riscaldamento e acqua calda sanitaria nonché raffrescamento) principalmente mediante **pompa di calore acqua-acqua e sola copertura dei picchi con caldaia a gasolio**;
- Rifacimento della **copertura dell'edificio nonché della copertura della zona SPA** (terrazza dei ristoranti) nel rispetto delle esigenze puntuali del RUEn;
- **Isolamento a pavimento** della zona SPA nel rispetto delle esigenze puntuali del RUEn;
- **Sostituzione dei serramenti** con nuovi serramenti in legno-metallo nonché isolamento delle mazzette per evitare la formazione di ponti termici.

I dettagli del concetto di risanamento energetico sono riportati **Incarto Energia**.

### Acustica

#### Acustica edile

Con il **rifacimento delle solette** è previsto il rispetto della normativa SIA 181, in particolare le esigenze accresciute.

Anche le **pareti divisorie tra le camere** (nonché tutte le pareti tra i locali principali del Grand Hotel) permetteranno di raggiungere un elevato standard acustico con il rispetto delle esigenze maggiorate.

Sarà posta particolare attenzione **all'acustica di sala** per la quale è previsto il coinvolgimento di uno studio specializzato nelle prossime fasi di progetto.

#### Acustica ambientale

Per l'acustica ambientale si fa in particolare riferimento, secondo OIF, alle seguenti fonti principali:

- **Rumore del traffico indotto**;
- **Rumore da impianti (impianti di ventilazione in particolare)**;
- **Rumore da utilizzo delle strutture esterne del Grand Hotel**.

Tutte queste tipologie di rumore sono state analizzate nel rispetto della legislazione vigente e i dettagli sono visibili nella **Perizia Fonica allegata**.

### Impianti RCVS

#### Riscaldamento

**Il dimensionamento del fabbisogno di ACS è fatto considerando**

- |                     |  |
|---------------------|--|
| - Camere di albergo | 220 letti  |
| - Ristorante        | 250 posti interni (250 posti ai 2 ristoranti al -1P) |
| - SPA               | 100 persone (affollamento da SIA)                    |
| - Hall              | 140 posti  |

Considerando una produzione di ACS a 65°, volume di picco del 15%, fattore di compensazione delle perdite di 1.5 e una produzione con scambiatore esterno si ha un volume di accumulo di 6'000 litri che con due cicli di carica da 2 ore comporta una potenza per la produzione di ACS di 150 kW.

**Il dimensionamento del generatore di calore prevede la somma delle seguenti potenze:**

- |  |        |
|--|--------|
| - Fabbisogno riscaldamento secondo SIA 384.201 (con SPA isolata)           | 300 kW |
| - Potenza termica per produzione di ACS                                    | 150 kW |
| - Potenza termica per i sistemi di ventilazione                            | 150 kW |
| - Potenza termica il mantenimento in temperatura delle piscine SPA interne | 60 kW  |

**La potenza di generazione sarà maggiore di 660 kW.**

La produzione di calore sarà svolta con un impianto bivalente composto da:

- **Pompa di calore ad acqua di falda con, captazione da 17.2 l/s - 1030 l/min, Dt sull'acqua di falda di 5°C potenza erogata 437 kW termici in caldo e 396.8 kW in freddo.** La restituzione è prevista nel riale Ramogna per evitare interventi nell'area parco;
- **Caldaia a gasolio a condensazione** tipo Hoval ultraoil 600 D – potenza termica 600 kW ed un tank da circa 30'000 litri. Il camino ai sensi delle direttive sull'altezza camini è realizzato di 1 metro sopra il colmo del tetto

La pompa di calore assolverà al mantenimento in temperatura della piscina della SPA, alla produzione di ACS e ai carichi di base per il riscaldamento dell'edificio, mentre la caldaia a gasolio assolverà al fabbisogno dei carichi di punta, all'innalzamento della temperatura per la produzione di ACS @ 65°C e fornire back-up in caso di guasto della pompa di calore.

Il presente concetto assolve ai seguenti requisiti normativi in particolare:

- **copertura del massimo del 80% di energia fossile per gli ampliamenti** (nuove camere sottotetto) – art 14 Ruen
- per quanto riguarda le **esigenze accresciute di copertura con energia solare** – art 14° Ruen – considerando che il generatore di base per la produzione di ACS è la pompa di calore si richiede deroga in quanto l'edificio rientra nel "Inventario della protezione dei beni culturali con oggetti d'importanza nazionale" e dunque **non è previsto di installare un impianto solare.**

### Climatizzazione

**La produzione del freddo per la climatizzazione degli ambienti e la deumidificazione della SPA avverrà contestualmente alla produzione di caldo con la stessa pompa di calore.**

L'emissione del calore e del freddo sarà svolta con fancoil **per la maggior parte degli spazi (comprese le camere)** (@50°C) e/o serpentine a pavimento (@35°C).

### Ventilazione

È previsto anche un impianto di ventilazione meccanica controllata per l'intero edificio **con recupero di calore** secondo SIA 382/1. Saranno posate **9 Unità di trattamento aria suddivise in base alle diverse destinazioni d'uso dei locali Camere d'albergo, Cucina, Hall, Spogliatoi, Cantina vini, Ristorante, SPA.**

1. Ristorante
2. Spogliatoi
3. Cucina sinistra
4. Cucina destra
5. Hall
6. Spa
7. Camere piscina
8. Camere hotel
9. Cantina vini
10. Beauty

---

## Cucine

---

Si prevede l'installazione di 2 cucine principali per i **2 ristoranti al -1P**.

Ogni cucina risulta essere indipendente con la propria zona di deposito e forniture nonché di celle frigo. Nello sviluppo dei concetti delle cucine si è posta particolare attenzione ai flussi (pulito-sporco).

Per quanto concerne il disegno delle cucine si rimanda agli schemi allegati (GHL\_703\_SCHEMI CUCINE BAR)

**È pure previsto un impianto di separazione dei grassi.**

---

## Ventilazione autorimessa

---

**Sono previsti un impianto di estrazione CO ed impianto EFC a cui si rimanda negli incarti specialistici Incarto CO.**

---

## Impianti elettrici e sottostazione elettrica

---

Per quanto concerne il dettaglio del locale SES si rimanda allo schema allegato (GHL\_702\_LOCALE SES)

---

## Prevenzione incendi

---

Si rimanda all'Attestato antincendio per i dettagli.

---

## Smaltimento acque

---

Per il concetto di smaltimento delle acque si rimanda **Incanto smaltimento acque** che contiene il concetto di smaltimento così come i dettagli necessari.

**Si rimanda pure agli allegati tecnici specialistici per:**

- **Domanda per l'ottenimento dell'autorizzazione per la captazione di acque sotterranee ad uso termico;**
- **Relazione serbatoi del combustibile fossile gasolio;**
- **Calcolo altezza dei camini.**

**Per un maggiore dettaglio in merito alla tecnica dell'edificio si rimanda all'Allegato B della presente relazione tecnica.**

## 8. ULTERIORI TEMI TECNICI

### Smaltimento rifiuti

Conformemente a quanto richiesto nella procedura della Domanda di Costruzione si rimanda al Formulario del concetto rifiuti di cantiere per i dettagli.

### Prevenzione infortuni

Particolare attenzione viene posta al rispetto delle normative UPI per la prevenzione degli infortuni. In tal senso verranno approfonditi i dettagli degli interventi di adeguamento coordinato il lavoro con l'Ufficio Beni Culturali e l'Ufficio Sanità, dei seguenti elementi:

- **Parapetti degli scaloni centrale dell'atrio e dei vuoti (oggi l'altezza del parapetto non rispecchia la normativa);**
- **Parapetti delle finestre delle camere;**
- **Parapetto della terrazza principale (piano -1P), in corrispondenza delle zone di ristorazione;**
- **Parapetti dei balconi, laddove presenti;**
- **Parapetto scalone esterno in corrispondenza della veranda.**

### Accessibilità disabili

Anche all'accessibilità ai disabili è stata posta particolare attenzione:

- **tutti i livelli dell'edificio (dal -3P al piano sottotetto) accessibili al pubblico sono raggiungibili con il lift** (di dimensioni ampiamente sufficienti secondo la normativa per disabili) e non presentano dislivelli superiori ai 2 cm;
- **tutte le rampe sui percorsi interni non superano la pendenza massima del 6%**, in generale di prevedono comunque dei percorsi orizzontali;
- le **terrazze esterne** (livello -1P) sono pure raggiungibili con l'utilizzo del lift e non presentano dislivelli superiori ai 2 cm;
- **dal Parco è possibile raggiungere i livelli superiori dell'edificio (e viceversa)** con una piattaforma a lato dello scalone esterno a destra dell'edificio che permette di colmare il dislivello tra il piano del Parco e la terrazza principale nonché con i lift interni dal -1P ai piani superiori.
- sono previsti **4 posteggi per disabili** nell'autorimessa e **2 posteggi per disabili all'esterno** (nei pressi dell'entrata principale);
- sono previsti **4 bagni per disabili nelle zone comuni;**
- sono previste **4 camere con piena accessibilità ai disabili, tipo I (3%)**, nonché 25 camere con accessibilità di **tipo II (20%)**.

La circolazione interna beneficerà di una segnaletica conforme alle **raccomandazioni per non vedenti, ipovedenti e sordi**.

### Materiali pericolosi

Si rimanda **alla Perizia Amianto** che riporta il risultato dell'indagine approfondita eseguita.

---

### Calcolo dei posteggi

---

**Si rimanda alla relazione specialistica dell'ingegnere del traffico**, allegato alla domanda di costruzione. Si prevedono in totale 99 posteggi. Si segnala in particolare che dei 52 posteggi esistenti all'esterno ne rimangono solo una dozzina, il resto verrà spostato nell'autorimessa.

---

### Verifica viabilità

---

Si rimanda al documento specifico, allestito dall'ingegnere del traffico, per la **verifica viaria sia dell'entrata-uscita della rampa sulla strada cantonale Via Sempione che dell'entrata uscita per la zona di ingresso (disabili e carico-scarico) al Piano Terreno.**

**Entrambe le verifiche dimostrano il rispetto dei parametri secondo normative.**

---

### Illuminazione esterna

---

**Non è prevista un'illuminazione esterna delle facciate.**

**Sono previsti punti luce all'esterno, nel rispetto della legislazione sull'inquinamento luminoso.**

## 9. CANTIERE

La fase di cantiere è sicuramente una fase importante del progetto alla quale si è posto, da subito la massima attenzione.

### Prevenzione rumori

Sul formulario della domanda di costruzione sono riportati i **provvedimenti necessari per la prevenzione dei rumori che l'inquinamento dell'aria**.

Non sono da prevedere lavori particolarmente invasivi dal punto di vista delle emissioni di vibrazioni. Per quanto riguarda **l'impatto sulle acque di falda e superficiali** non si rilevano pure particolari criticità.

### Area di cantiere

**L'area di cantiere**, intesa come zona di approvvigionamento del cantiere, carico e scarico nonché posizionamento della gru è prevista nella **zona davanti alle Grotte**, nel comparto pianeggiante. La zona delle baracche di cantiere è pure prevista a valle dell'edificio principale.

L'accesso in entrata e uscita dal cantiere è previsto da via G.B. Pioda (tratto da Via F. Balli). **Sulla via Sempione non è prevista la circolazione di veicoli di cantiere**. Anche per lo scavo dell'autorimessa si intende sgomberare il materiale di scavo dalla zona a valle (mediante la creazione di una rampa tra la zona della piscina attuale e la zona del tennis attuale).

### Vicinato

**Non sono previsti lavori particolarmente impattanti sul vicinato**. Per l'esecuzione dello scavo e del consolidamento della fossa non sono previsti particolari macchinari rumorosi o che producono vibrazioni. Per le altre lavorazioni (essendo l'edificio principale già costruito) non si prevedono particolari rumori o vibrazioni o formazione di polvere. I lavori di demolizione interna saranno svolti, principalmente, con le finestre chiuse (durante la stagione fredda), per ridurre l'impatto.

La sensibilità al vicinato è garantita da una **comunicazione pro-attiva** che sarà mantenuta anche durante tutto lo svolgimento del cantiere.