



COMUNE DI STRESA



REGIONE PIEMONTE



PROVINCIA DEL V.C.O.

COMUNE DI STRESA

PROGETTO RIFUNZIONALIZZAZIONE PALAZZINA "LIBERTY" AD USO BIBLIOTECA E CENTRO CULTURALE

Committenza:

Comune di STRESA

Progetto:

PROGETTO ESECUTIVO 1° LOTTO

Elaborato:

RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA

File name:

Progettazione:

FALCIOLA ARCH. GIOVANNA
n.250 Ordine Architetti Pianificatori,
Paesaggisti e Conservatori Novara e VCO

Via Bonomelli n°16
28845 DOMODOSSOLA (VB)

tel/fax 0324 249322
email: studiotecnicofalciola@gmail.com

FALCIOLA ING. FRANCO
n.123 Ordine Ingegneri VCO

Via Bonomelli n°16
28845 DOMODOSSOLA (VB)

tel/fax 0324 249322
email: studiotecnicofalciola@gmail.com

Visti:

Tavola n°:

A

Data: NOVEMBRE 2019

Agg:

Committenza:

PREMESSA.....	2
INQUADRAMENTO AREA OGGETTO DI INTERVENTO.....	4
OBIETTIVI DEL PROGETTO E RELAZIONE TECNICO DESCRITTIVA	8
VALUTAZIONE ECONOMICA.....	14

PREMESSA

Con determina del servizio tecnico area lavori pubblici n. 91 del 17.09.2018 il Comune di Stresa (Vb) ha conferito ai sottoscritti **Dott. Arch. Falcioia Giovanna** iscritta all' Ordine degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori delle Province di Novara e del VCO, con il numero 250 e **Dott. Ing. Franco FALCIOLA**, iscritto all'Albo degli Ingegneri della Provincia del Verbano Cusio Ossola al n°123, con studio in Domodossola (Vb), Via Bonomelli n°16, incarico per redigere il progetto esecutivo del 1° lotto dei lavori di **RESTAURO DELLA PALAZZINA LIBERTY**.

La progettazione in materia di lavori pubblici si articola, secondo tre livelli di successivi approfondimenti tecnici, in progetto di fattibilità tecnica ed economica, progetto definitivo e progetto esecutivo ed è intesa ad assicurare:

- a) il soddisfacimento dei fabbisogni della collettività;
- b) la qualità architettonica e tecnico funzionale e di relazione nel contesto dell'opera;
- c) la conformità alle norme ambientali, urbanistiche e di tutela dei beni culturali e paesaggistici, nonché il rispetto di quanto previsto dalla normativa in materia di tutela della salute e della sicurezza;
- d) un limitato consumo del suolo;
- e) il rispetto dei vincoli idrogeologici, sismici e forestali nonché degli altri vincoli esistenti;
- f) il risparmio e l'efficientamento ed il recupero energetico nella realizzazione e nella successiva vita dell'opera, nonché la valutazione del ciclo di vita e della manutenibilità delle opere.
- g) la compatibilità con le preesistenze archeologiche;
- h) la razionalizzazione delle attività di progettazione e delle connesse verifiche attraverso il progressivo uso di metodi e strumenti elettronici specifici quali quelli di modellazione per l'edilizia e le infrastrutture;
- i) la compatibilità geologica, geomorfologica, idrogeologica dell'opera;
- l) accessibilità e adattabilità secondo quanto previsto dalle disposizioni vigenti in materia di barriere architettoniche;

Il progetto di fattibilità tecnica ed economica individua, tra più soluzioni, quella che presenta il miglior rapporto tra costi e benefici per la collettività, in relazione alle specifiche esigenze da soddisfare e prestazioni da fornire.

Il progettista incaricato sviluppa, nel rispetto dei contenuti del documento di indirizzo alla progettazione e secondo le modalità indicate dal decreto, le indagini e gli studi necessari per la definizione degli aspetti di cui sopra punti a)...)l), nonché gli elaborati grafici per l'individuazione delle caratteristiche dimensionali, volumetriche, tipologiche, funzionali e tecnologiche dei lavori da realizzare e le relative stime economiche, ivi compresa la scelta in merito alla possibile suddivisione in lotti funzionali.

Il progetto di fattibilità deve consentire, ove necessario, l'avvio della procedura espropriativa.

Il progetto definitivo individua compiutamente i lavori da realizzare, nel rispetto delle esigenze, dei criteri, dei vincoli, degli indirizzi e delle indicazioni stabiliti dalla stazione appaltante e, ove presente, dal progetto di fattibilità; il progetto definitivo contiene, altresì, tutti gli elementi necessari ai fini del rilascio delle prescritte autorizzazioni e approvazioni, nonché la quantificazione definitiva del limite di spesa per la realizzazione e del relativo cronoprogramma, attraverso l'utilizzo del prezzario predisposto dalla regione.

Il progetto esecutivo, redatto in conformità al progetto definitivo, determina in ogni dettaglio i lavori da realizzare, il relativo costo previsto, il cronoprogramma coerente con quello del progetto definitivo, e deve essere sviluppato ad un livello di definizione tale che ogni elemento sia identificato in forma, tipologia, qualità, dimensione e prezzo. Il progetto esecutivo deve essere, altresì, corredato da apposito piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti in relazione al ciclo di vita.

La presente relazione sviluppa quindi i contenuti del progetto esecutivo 1°LOTTO inerente i lavori di **RESTAURO DELLA PALAZZINA LIBERTY**.

INQUADRAMENTO AREA OGGETTO DI INTERVENTO

Il fabbricato comunale oggetto di intervento è la Palazzina Liberty sita nel centro di Stresa in adiacenza al palazzo dei Congressi.



PROSPETTO PRINCIPALE

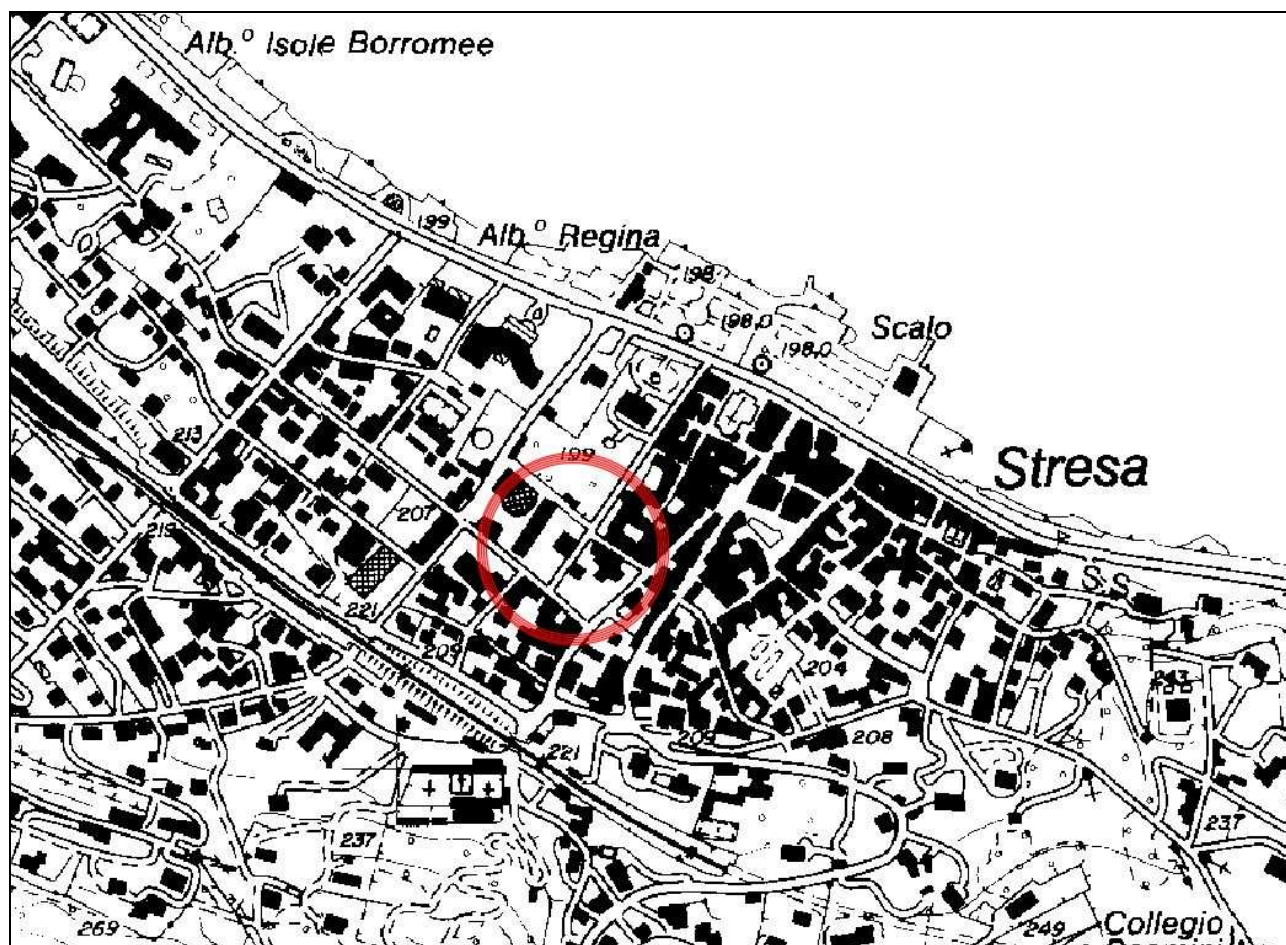


PROSPETTO LATO GIARDINO INTERNO

Trattasi di un edificio pubblico utilizzato prevalentemente per mostre d'arte al piano rialzato, mentre al piano seminterrato è adibito ad archivio comunale.

La volontà dell'Amministrazione comunale è quella di effettuare un intervento di restauro complessivo del fabbricato, finalizzato ad un suo adeguamento alle norme vigenti in materia di abbattimento delle barriere architettoniche, alle norme impiantistiche ed a quelle dei Vigili del Fuoco, per ottenere inoltre una riutilizzazione del piano seminterrato per scopi di tipo sociale e culturale.

Si allega estratto della CTR regionale con l'individuazione della zona di intervento:



Sezione CTR 073110

Si allega estratto di mappa con indicata l'area di intervento:


















Stresa NCT Fg. 15

Si allega estratto del PRGC vigente con indicata l'area di intervento:



AREE A DESTINAZIONE




















PREVALENTEMENTE RESIDENZIALE

	Art. 2.2 Aree dei Nuclei Urbani originari
	Art. 2.3 Edifici dei nuclei urbani originari soggetti a interventi di adeguamento interno e manutenzione
	Art. 2.8 Aree a capacità insediativa invariata
	Art. 2.9 Aree esterne a capacità insediativa invariata
	Art. 2.10 Aree a residenza in parco privato
	Art. 2.11 Aree di salvaguardia ambientale
	Edifici di particolare valore ambientale in Zone di cui agli Art. 2.10 e 2.11
	Art. 2.12 Aree di ristrutturazione completamente edilizio (Capoluogo) B1
	Aree di ristrutturazione e completamente edilizio (Frazioni) B2
	Art. 2.13 Aree di nuova edificazione "B3"
	Aree di nuova edificazione "B4"
	Aree di nuova edificazione "B5"
	Aree di nuova edificazione "B6"
	Art. 2.14 Aree di nuova edificazione a densità ridotta
	Art. 2.16 PEEP Aree di edilizia

PRODUTTIVA

	Art. 3.2 Aree artigianali esistenti
	Art. 3.3 Nuove aree artigianali
	Art. 3.4 Aree destinate ad insediamenti ricettivi alberghieri esistenti PEC - H
	Art. 3.4.1 Aree destinate ad insediamenti ricettivi alberghieri esistenti con incremento volumetrico
	Art. 3.5 Aree destinate a nuovi insediamenti ricettivi - Alberghieri
	Art. 3.6 Aree per nuovi insediamenti ricettivi all'aperto
	Art. 3.7 Aree per attrezzature e ricettività ricreative e sportive

PUBBLICA O DI INTERESSE PUBBLICO E ZONE A VINCOLO SPECIALE

	Art. 4.1 Aree destinate a Servizi Sociali e ad Attrezzature Pubbliche e di uso Pubblico
	Art. 4.1a Aree per l'istruzione
	Art. 4.1b Attrezzature di interesse comunale
	Art. 4.1c Attrezzature e servizi di interesse generale
	Art. 4.1d Parcheggi pubblici
	Art. 4.1e Attrezzature e servizi di interesse generale
	Art. 4.2 Aree destinate ad attrezzature di interesse pubblico di proprietà privata
	Art. 4.2.1 Scolastiche
	Art. 4.2.2 Centro culturale studi
	Art. 4.2.3 Interscambio
	Art. 4.2.4 Nautica
	Art. 4.2.5 Casa di riposo
	Art. 4.3 Aree cimiteriali e vincolo di rispetto cimiteriale
	Art. 4.5 Aree destinate alla viabilità
	Art. 4.5 Verde di arredo stradale
	Art. 4.6 Aree ferroviarie
	Art. 4.7 Aree di tutela ambientale
	Art. 4.8 Aree boscate
	Art. 4.10 Parchi privati
	Art. 4.10 Edifici di particolare valore ambientale in zone a parchi privati
	Art. 4.15 Area per il campo da golf

OBIETTIVI DEL PROGETTO E RELAZIONE TECNICO DESCRITTIVA

I principali obbiettivi perseguiti dal progetto sono quelli effettuare un intervento di **restauro complessivo del fabbricato**, intervenendo sui due piani del fabbricato, sulle facciate esterne e sulla copertura.

Particolare attenzione è stata data all'individuazione degli interventi necessari per il restauro delle facciate esterne ed alle superfici interne; a tale scopo, in sede di progettazione DEFINITIVA è stato dato apposito incarico per l'effettuazione delle indagini e delle analisi stratigrafiche sui fronti esterni dell'edificio e nei locali interni, per individuare ed approfondire le emergenze più significative, andando ad individuare le tipologie di intonaco presenti e la sequenza stratigrafica degli interventi manutentivi, a consentire la definizione delle sequenze degli strati di intonaci, la loro configurazione e la tipologia dei materiali costitutivi.

Le **indagini stratigrafiche**, a cui si rimanda per il dettaglio specifico, hanno analizzato le superfici per individuare la successione cromatica e/o decorativa attraverso mirate e localizzate ispezioni in profondità, la consistenza e composizione materica dei materiali usati, i tipi di intonaci, la loro granulometria e il colore delle tinteggiature che si sono succedute nel tempo.

La redazione delle indagini è stata effettuata dal Dott. Federico Barberi; la metodologia di intervento per il restauro è descritta nella **relazione di accompagnamento alle indagini**.

Il progetto prevede la riqualificazione totale del piano seminterrato, ora adibito ad archivio comunale, mediante un significativo intervento di risanamento delle murature perimetrali, ammalorate dalle infiltrazioni di acqua provenienti dall'esterno e dalla risalita capillare, prevedendo la realizzazione di una intercapedine lungo tutto il perimetro ed una vespaio aerato sotto la pavimentazione.

Le opere previste nel **Primo Lotto** sono le seguenti:

la demolizione della pavimentazione in battuto di cemento esistente al piano seminterrato;

il contestuale abbassamento del piano pavimento per portare l'altezza media interna del piano seminterrato a metri 3.00, in modo da consentire una fruizione per scopi sociali e culturali; il piano seminterrato è caratterizzato da soffitti a volta che attualmente presentano altezze variabili dai metri 2.00 all'imposta ai metri 2,70 nella parte centrale delle volte; tale intervento prevede la realizzazione di opere di scavo all'interno del piano seminterrato e la realizzazione di opere di sotto-murazione delle strutture verticali esistenti; la creazione di un sistema di ventilazione del vespaio mediante il collegamento con la nuova intercapedine perimetrale.

Al piano seminterrato sono previste le opere di scrostatura completa delle superfici murarie ed il loro complessivo risanamento e la finitura superficiale con tinteggiatura finale.

Al **piano rialzato** sono previste le opere di demolizione del gruppo servizi igienici esistenti, il ripristino funzionale, con il relativo adeguamento delle misure, della scala interna che consente la comunicazioni tra i due livelli del fabbricato.

La **zona dei servizi igienici** viene di fatto riqualificata completamente sia al piano rialzato che al piano seminterrato in quanto in tale zona è prevista la realizzazione dell'elevatore per

l'abbattimento delle barriere architettoniche e la realizzazione dei nuovi servizi igienici al piano rialzato ed al piano seminterrato.

La realizzazione dell'**elevatore** è stata individuata con l'ingresso dall'esterno sulla facciata lato giardino interno, con la possibilità di avere gli sbarchi contrapposti per poter effettuare la salita al piano rialzato e la discesa al piano seminterrato e l'accesso diretto all'interno dei locali.

Per quanto riguarda le **pavimentazioni interne**, nel primo lotto, viene previsto il rifacimento a nuovo di quelle dei nuovi servizi igienici.

Per le parti impiantistiche e la loro descrizione si rimanda alle relazioni specialistiche redatte dal progettista incaricato P.I. Maurizio Tori.

Si riassumono di seguito le lavorazioni previste nel **Primo Lotto**:

- Demolizione della pavimentazione al piano seminterrato; demolizione della pavimentazione e rivestimenti (zona wc/elevatore piano rialzato)
- Rimozione pedate ed alzate in pietra della scala esterna e di quella interna
- Rimozione della rampa metallica esterna
- Demolizione della rampa scala interna e di quella esterna
- Demolizione della soletta di sbarco della scala esterna lato sud
- Demolizione della caldana (sottofondo) al piano seminterrato ed al piano rialzato zona wc/elevatore
- Demolizione delle tramezzature al piano rialzato zona wc/elevatore ed al piano seminterrato
- Rimozione parapetti metallici della scala interna e della scala esterna
- Taglio del solaio del piano rialzato per apertura vano elevatore
- Scavo al piano seminterrato per adeguamento altezza interna da eseguire in parte a mano ed in parte a macchina; realizzazione intercapedine e vano scala da piano terreno a piano seminterrato
- Scavo a sezione obbligata a macchina per realizzazione impianto smaltimento acque meteoriche nell'area esterna
- Provvista e posa in opera di tubazioni p.e.a.d. Ø250 + calottatura in cls
- Fornitura e posa in opera di pozzetti di raccolta in c.a. + griglie in ghisa
- Fornitura e posa di canaletta prefabbricata raccogliacque
- Allacciamento alla rete fognaria esistente

- Opere in c.a. per realizzazione intercapedine perimetrale, vano scala, fondazione elevatore; realizzazione opere di sottofondazione in c.a. delle murature al piano seminterrato
- Realizzazione del ponteggio tubolare esterno + piani di lavoro
- Nolo di castello leggero in alluminio su ruote
- Rimozione del manto di copertura ed orditura tetto esistente
- Realizzazione nuova grossa e piccola orditura in legno lamellare e posa di manto di copertura in tegole marsigliesi
- Realizzazione opere di Impermeabilizzazione e coibentazione tetto
- Realizzazione opere da lattoniere (canali, pluviali, fermaneve, frontalini)
- Fornitura e posa in opera di finestra per tetto a falda
- Fornitura e posa in opera di linea vita
- Realizzazione murature e tramezzature vano wc/elevatore piano rialzato e seminterrato
- Realizzazione vespaio mediante soletta areata con posa di igloo
- Impermeabilizzazione muratura contro terra (intercapedine e vano scala)
- Impermeabilizzazione soletta intercapedine
- Spicconatura dell'intonaco esistente al piano seminterrato
- Applicazione di nuovo rinzafo, intonaco, stuccatura e tinta all'acqua al piano seminterrato
- Realizzazione di controsoffitto al piano seminterrato e rialzato zona wc/elevatore
- Formazione del sottofondo della pavimentazione al piano seminterrato e zona wc piano rialzato
- Realizzazione di nuova pavimentazione e rivestimento in piastrelle + zoccolino zona wc/elevatore, locale ripostiglio, locale tecnico al piano seminterrato e zona wc/elevatore al piano rialzato
- Pavimentazione in Serizzo delle nuove scale (sia esterna che interna)
- Realizzazione nuove ringhiere metalliche per rampe scale e successiva verniciatura
- Fornitura e posa in opera delle griglie d'aerazione dell'intercapedine
- Fornitura e posa in opera di nuovi serramenti in alluminio al piano seminterrato
- Fornitura e posa di maniglioni antipánico
- Fornitura e posa in opere di porte interne in legno

- Fornitura e posa in opera della piattaforma elevatrice
- Realizzazione completa dell' impianto idrico-sanitario e posa di apparecchi sanitari (lavabo, vaso, ecc.)
- Realizzazione della rete di scarico impianti sanitari
- Predisposizione delle opere murarie per la futura realizzazione dell' impianto di climatizzazione, ricambio d'aria, elettrico, secondo il progetto redatto dal P.I. Maurizio Tori, che saranno oggetto di un intervento successivo

L'elenco ha funzione illustrativa delle opere del primo lotto. Per completezza si rimanda al computo metrico estimativo.

Si riporta di seguito una tabella sintetica di confronto tra i dettami normativi a cui deve rifarsi la progettazione e le caratteristiche del presente progetto:

Dettami a cui deve ricondursi la progettazione ed obiettivi da perseguire	Caratteristiche del progetto
a) il soddisfacimento dei fabbisogni della collettività;	La volontà dell'Amministrazione comunale è quella di effettuare un intervento di restauro complessivo del fabbricato, finalizzato ad un suo adeguamento alle norme vigenti in materia di abbattimento delle barriere architettoniche, alle norme impiantistiche ed a quelle dei Vigili del Fuoco, per ottenere inoltre una <u>riutilizzazione del piano seminterrato per scopi di tipo sociale e culturale.</u>
b) la qualità architettonica e tecnico funzionale e di relazione nel contesto dell'opera;	L'intervento prevede attraverso un sistema coordinato di interventi di ripristinare le caratteristiche architettoniche originarie della struttura, mediante il restauro delle facciate esterne e delle superfici interne. Al piano seminterrato sono previsti interventi significativi volti alla riqualificazione funzionale del piano ed al suo risanamento complessivo.
c) la conformità alle norme ambientali, urbanistiche e di tutela dei beni culturali e paesaggistici, nonché il rispetto di quanto previsto dalla normativa in materia di tutela della salute e della sicurezza;	L'intervento risulta conforme alle norme urbanistiche, è stato sottoposto al parere della Commissione Locale del Paesaggio ed al Parere della Competente Soprintendenza.
d) un limitato consumo del suolo;	Il Progetto interessa un fabbricato già esistente ed inserito nel contesto urbano della città di Stresa e quindi non comporta consumo di suolo.
e) il rispetto dei vincoli idrogeologici, sismici e forestali nonché degli altri vincoli esistenti;	L'intervento, come riportato sopra, è stato soggetto al parere della Commissione Locale del Paesaggio ed al Parere della Competente Soprintendenza.
f) il risparmio e l'efficientamento ed il recupero energetico nella realizzazione e nella successiva vita dell'opera, nonché la valutazione del ciclo di vita e della manutenibilità delle opere.	La scelta progettuale di rifare complessivamente gli impianti, adeguandoli alla normativa, ed utilizzando tecnologie a basso consumo (LED) persegue l'obiettivo di garantire un efficientamento energetico; gli interventi su serramenti esterni, pur mantenendo le caratteristiche architettoniche è finalizzato ad aumentare l'isolamento.
g) la compatibilità con le preesistenze archeologiche;	L'intervento è stato oggetto di verifica da parte della Competente Soprintendenza.

h) la razionalizzazione delle attività di progettazione e delle connesse verifiche attraverso il progressivo uso di metodi e strumenti elettronici specifici quali quelli di modellazione per l'edilizia e le infrastrutture;	<p>La progettazione è stata sviluppata previa redazione di un rilievo strumentale con conseguente restituzione dello stato di fatto su supporto informativo (Autocad).</p> <p>La documentazione redatta su supporto informatico è stata utilizzata per effettuare le modellazioni necessarie alla progettazione impiantistica e potrà essere utilizzata per futuri interventi nell'ottica della razionalizzazione delle attività di progettazione.</p>
i) la compatibilità geologica, geomorfologica, idrogeologica dell'opera;	il progetto prevede la realizzazione di un nuovo sistema di smaltimento delle acque meteoriche, salvaguardando il fabbricato da eventuali infiltrazioni.
l) accessibilità e adattabilità secondo quanto previsto dalle disposizioni vigenti in materia di barriere architettoniche;	L'intervento in progetto è rivolto inoltre all'eliminazione delle barriere architettoniche secondo i disposti del DM 236/89 e del DPR 503/96.

Gli elaborati grafici allegati al progetto indicano le opere previste e la localizzazione dell'intervento ed il computo metrico estimativo elabora l'importo di spesa per il compimento delle opere stesse.

VERIFICA DI COMPATIBILITA' AL PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE

In riferimento alle disposizioni del Piano Paesaggistico Regionale (PPR), approvato con Deliberazione del Consiglio regionale 3 ottobre 2017, n. 233 - 35836 Approvazione del piano paesaggistico regionale ai sensi della legge regionale 5 dicembre 1977, n. 56 (Tutela ed uso del suolo), divenute vincolanti, tenuto conto che tali disposizioni prevalgono su quelle incompatibili contenute nella vigente strumentazione urbanistica e devono essere osservate da parte di soggetti pubblici e privati, si prende in esame dal Catalogo dei BB.PP. la scheda regionale **A173** e si analizza la conformità con l'intervento in progetto.

Prescrizioni P.P.R.	Valutazioni
L'area oggetto di intervento è classificata nel PPR con la Scheda A173 - Dichiarazione di notevole interesse pubblico di una zona sita nell'ambito del Comune di Stresa.	L'intervento in progetto è volto al restauro ed alla riqualificazione della Palazzina Liberty rispettando le finalità contenute nella Scheda A173 , a cui si rimanda per i contenuti.

VALUTAZIONE ECONOMICA

Da un esame e computo dei lavori occorrenti, applicando i prezzi di cui al Prezziario Regionale in vigore, da applicarsi per tale tipo di opera, si giunge al costo finale dell'opera il quale ammonta a €uro **#591'194,64#** (Cinquecentonovantunmilacentonovantaquattro/64 €uro) comprensivo di IVA, spese tecniche di progettazione, D.L. ed altre come da quadro economico allegato.

Domodossola, Novembre 2019

I Tecnici

Dott. Ing. FRANCO FALCIOLA
Albo Ingegneri V.C.O. n. 123
28045 DOMODOSSOLA (NOVA) (VR)
Via Bonomi 16 - Tel./Fax 0324/249322

AR / H ORDINE DEGLI ARCHITETTI PIANIFICATORI,
PAESAGGISTI E CONSERVATORI PROVINCE
NV O DI NOVARA E VERBA NO CUSIO - OSSOLA
ARCHITETTO
sezione Falciola Giovanna
A/a n° 250