

SUS – ASSE 4 FESR 2014-2020

Strategie di sviluppo urbano sostenibile da promuovere attraverso i fondi strutturali per il periodo 2014-2020

CUP: D17B22000480006 - CIG: A01724B421 - DNSH: 2

Strategia: Giovani in Centro: strategia di sviluppo e rigenerazione urbana per il centro storico di Cremona

Azione e Titolo: 2) Ex Ospedale via Radaelli

Riqualificazione edifici pubblici esistenti



Documento di indirizzo programmatico

**Il Responsabile Unico
del Progetto**

Firma dell'arch. Giancarlo Frosi

Documento informatico firmato digitalmente
ai sensi dell'art. 21 del D. Lgs. 82/2005 e s. m. i.

Novembre 2023

Servizio Sedi Istituzionali, Musei, ERP

via dei Colonnelli, 2 - 26100 Cremona

C.F. / P.IVA 00297960197

PEC: protocollo@comunedicremona.legalmail.it

www.comune.cremona.it

O:\Edifici Pubblici\RL_Bando Sviluppo Urbano 2021-2027\1_PROGETTI\505-2_2023_ID-4217717_Ex Ospedale Via Radaelli\2_DIP-FATTIBILITA\Documenti\01_Dip_PrimaPagina.odt

RUP: arch. Giancarlo Frosi

☎ 0372 407616 ✉ giancarlo.frosi@comune.cremona.it

Prot. prec.

Indice generale

A) STATO DEI LUOGHI E INDICAZIONI CATASTALI.....	3
1) documentazione fotografica.....	3
2) cenni sul edificio oggetto dell'intervento.....	5
3) caratteristiche costruttive e stato di conservazione.....	5
4) riferimenti storici.....	6
5) indicazioni catastali.....	8
B) OBIETTIVI DA PERSEGUIRE E FUNZIONI.....	9
1) obiettivi.....	9
2) funzioni e aspetti progettuali.....	9
C) REQUISITI TECNICI IN RELAZIONE ALLA LEGISLAZIONE VIGENTE.....	12
D) LIVELLI DI PROGETTAZIONE E TEMPI DI SVOLGIMENTO.....	14
E) ELABORATI GRAFICI E DESCRITTIVI DA REDIGERE.....	15
1) progetto di fattibilità tecnica ed economica.....	15
2) progetto esecutivo.....	16
3) verifica della progettazione.....	16
F) RACCOMANDAZIONI PER LA PROGETTAZIONE.....	17
1) indagini preliminari.....	17
2) indicazioni del pgt.....	17
3) studio di interesse archeologico.....	23
4) studio di fattibilità ambientale e paesaggistica.....	23
5) sotto servizi.....	25
6) ipotesi progettuale.....	32
G) LIMITI ECONOMICI DA RISPETTARE E INDICAZIONE DELLE COPERTURE FINANZIARIE DELL'OPERA.....	35
1) limiti economici.....	35
2) copertura finanziaria.....	39
H) INDICAZIONI IN ORDINE AL SISTEMA DI REALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO.....	41
I) INDICAZIONE DELLA PROCEDURA DI SCELTA DEL CONTRAENTE.....	43
1) scelta del contraente per l'affidamento del servizio di architettura relativo alla progettazione, al csp, alla direzione lavori e al cse.....	43
2) scelta del contraente per l'affidamento del servizio di verificatore.....	43
3) scelta del contraente per l'affidamento del servizio di collaudo statico e tecnico amministrativo.....	43
4) scelta del contraente per l'affidamento del servizio di attestazione energetica (ape).....	43
5) scelta del contraente per l'affidamento del servizio di verifica archeologica.....	43
6) scelta del contraente per l'affidamento dei lavori.....	44
J) INDICAZIONE DEL CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE.....	45
1) scelta del contraente per l'affidamento del servizio di architettura relativo alla progettazione, al csp, alla direzione lavori e al cse.....	45
2) criterio di aggiudicazione per l'affidamento dei servizi di verificatore.....	45
3) scelta del contraente per l'affidamento del servizio di collaudo statico e tecnico amministrativo.....	45
4) scelta del contraente per l'affidamento del servizio di attestazione energetica (ape).....	45
5) scelta del contraente per l'affidamento del servizio di verifica archeologica.....	45
6) criterio di aggiudicazione per l'affidamento dei lavori.....	45
K) TIPOLOGIA DI CONTRATTO INDIVIDUATA PER LA REALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO.....	46
1) tipologia del contratto per l'affidamento del servizio di architettura relativo alla progettazione, al csp, alla direzione lavori e al cse.....	46
2) tipologia del contratto per l'affidamento del servizio di verificatore.....	46
3) tipologia del contratto per l'affidamento del servizio di collaudo statico e tecnico amministrativo.....	46
4) tipologia del contratto per l'affidamento del servizio di attestazione energetica (ape).....	46
5) tipologia del contratto per l'affidamento del servizio di verifica archeologica.....	46

6) tipologia del contratto per l'affidamento dei lavori.....	46
L) SPECIFICHE TECNICHE CONTENUTE NEI CRITERI AMBIENTALI MINIMI (CAM).....	47
M) LOTTI FUNZIONALI.....	48
N) INDIRIZZI GENERALI PER LA PROGETTAZIONE DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE, GEO TECNICO E STRUTTURALE DELLE OPERE.....	49
O) SPECIFICHE TECNICHE PER L'UTILIZZO DI MATERIALI, ELEMENTI E COMPONENTI.....	50
1) perseguimento dei requisiti di durabilità, duttilità, robustezza e resilienza delle opere.....	50
2) efficienza energetica e funzionalità degli impianti.....	50
3) varie.....	50
P) INDICAZIONE DI MASSIMA DEI TEMPI NECESSARI PER LE VARIE FASI DEI LAVORI.....	51
Q) CATEGORIA DELLE LAVORAZIONI, IMPORTO A BASE DI GARA DEI LAVORI E IMPORTO DI MASSIMA STIMATO A BASE DI GARA, PER L'AFFIDAMENTO DEI SERVIZI DI ARCHITETTURA CALCOLATI NEL RISPETTO DEL DECRETO DI CUI ALL'ARTICOLO 41 DEL CODICE 36/2023.....	52
1) categoria delle lavorazioni.....	52
2) importo a base di gara dei lavori.....	52
3) importo per l'affidamento del servizio di architettura relativo alla progettazione, al csp, alla direzione lavori e al cse.....	52
4) Importo per l'affidamento del servizio di verificatore.....	54
5) Importo per l'affidamento del servizio di collaudo statico e tecnico amministrativo.....	54
6) Importo per l'affidamento del servizio di attestazione energetica (ape).....	55
7) Importo stimato per l'affidamento del servizio di verifica archeologica.....	55
R) UTILIZZO DELLE ECONOMIE DERIVANTI DAI RIBASSI D'ASTA ANCHE PER MOTIVATE VARIANTI IN CORSO D'OPERA.....	56
S) PRIME INDICAZIONI SULLA SICUREZZA IN CANTIERE.....	57
T) ALLEGATI.....	58

a) STATO DEI LUOGHI E INDICAZIONI CATASTALI

1) DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA





2) CENNI SUL EDIFICIO OGGETTO DELL'INTERVENTO

L'edificio storico interessato dall'intervento è il complesso edilizio compreso tra le vie Radaelli, Colonnelle, cortile interno degli uffici tecnici del Comune ed era parte del vecchio ospedale di Cremona.

Si trova in zona centrale in prossimità di piazza del Comune e delle vie più rappresentative del centro storico.

La struttura si compone di un piano interrato, piano terra, piano primo, piano secondo (limitato a una piccola porzione di fabbricato), sottotetto.

Caratterizza inoltre il complesso una torretta utilizzata durante il funzionamento dell'ospedale come vasca piezometrica.

Il numero di corpi scala per i collegamenti tra i piani distribuiti nei vari corpi di fabbrica sono cinque.

L'area cortilizia interna è accessibile con i veicoli da piazza Lodi e da piazza Giovanni XXIII°.

Attualmente il fabbricato è in disuso.

Gli edifici hanno una superficie lorda in pianta complessiva di mq 7375 circa così articolata:

- piano interrato mq 1112;
- piano terra mq 2004;
- primo piano mq 2031;
- piano secondo mq 453,
- piano sottotetto mq 1775;

Le altezze massime in gronda sono m 12,45 per gli edifici e m 17,70 per la torre.

3) CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE E STATO DI CONSERVAZIONE

Le strutture verticali sono in muratura di mattoni pieni e si presentano generalmente in discreto stato di conservazione, anche se invase da una notevole quantità di umidità, variabile in funzione della loro ubicazione, le cui cause sono dovute principalmente alla risalita capillare nei piani bassi e a percolazione dalle coperture nei piani alti.

Nei locali sotterranei si aggiunge la spinta idrostatica delle acque contenute nei terreni incassati.

Le strutture orizzontali sono di tre tipi:

- volte in mattoni pieni in cantina e in parte al piano terra;
- solai piani con orditura principale e secondaria in legno;
- solai piani con travi di ferro e tavelloni;

Anche queste si trovano generalmente in discreto stato di conservazione, tranne quelle di alcune zone dove sono collassate.

La struttura di copertura degli edifici è in legno, in parte ordite con capriate, terzere, travicelli e in parte con travi e terzere, mentre quella di un piccolo cortile interno coperto è in acciaio.

Il manto di copertura degli edifici principali è in coppi, in alcuni casi posato su cantinelle, in altri su pannelli di laterizio, mentre per il cortile coperto abbiamo lastre ondulate traslucide di vetroresina.

Le malte presenti sono di diverse tipologie.

Per gli intonaci abbiamo malta cementizia e malta bastarda con rapporti diversificati tra calce e cemento.

Per l'allettamento delle murature abbiamo malta di calce e fango, malta di calce idraulica, malta di

di calce aerea.

Lo stato di conservazione dell'intonaco esterno e di quello in cantina si presenta molto alterato e in molti casi mancanti o in fase di distacco, così come quello al piano interrato e al piano terra.

Al primo e al secondo piano il degrado è presente ma limitato a zone più ristrette.

Le gronde lungo la via Radaelli sono state oggetto di un recente intervento di messa in sicurezza, con consolidamento dello sporto, sostituzione dei canali e dei discendenti.

Inoltre per sicurezza è stato mantenuto un presidio strutturale ispezionabile, a protezione di eventuali scivolamenti o distacchi della copertura.

Le gronde interne verso il cortile degli uffici tecnici e la relativa lattoneria invece è fortemente deteriorata e in parte mancante.

Le finestre sono caratterizzate da serramenti in legno, con vetro semplice; in alcuni casi sono presenti anche delle persiane.

Le porte esterne sono in ferro e vetro verso il cortile interno e in legno verso strada.

Tutti i serramenti sono fortemente deteriorati

Le porte interne sono generalmente in legno pieno o in legno e vetro e si presentano in discreto stato.

I pavimenti esistenti sono di diverso tipo.

Al piano interrato abbiamo battuto di cemento, terreno battuto, mattoni in cotto.

Al piano terra abbiamo mattoni di graniglia, piastrelle di gres, cotto, seminato veneziano, battuto di cemento.

Al piano primo abbiamo listoni in legno ricoperti di moquette, parquet di legno, mattoni di graniglia, piastrelle di gres, mattoni di graniglia ricoperta di linoleum

Al piano secondo abbiamo mattoni di graniglia ricoperta di moquette

Nel sottotetto abbiamo assito in legno, pianelle in cotto, massetto in cls.

Sono presenti anche alcuni rivestimenti formati da tessere in gres.

4) RIFERIMENTI STORICI

La ricostruzione delle vicende storiche dell'edificio oggetto d'intervento sono difficoltose a causa della scarsa presenza di materiale documentale e sono in gran parte legate alle vicende complessive del "vecchio ospedale".

Il nosocomio, intitolato a Santa Maria della Pietà, viene istituito per volontà del Consiglio di Cremona nel febbraio del 1450 grazie all'influenza di Don Maffei Timoteo, un frate di Verona che predicava in San Pietro al Po.

La straordinaria novità di questo nuovo istituto, si manifesta nella volontà da parte del Consiglio cittadino di realizzare una struttura civica che accentrasse e sostituisse tutti gli altri ospedali presenti in città e in provincia.

Non più quindi gestita da religiosi ma dal comune e destinata non solo al ricovero ma anche alla cura.

Il 6 marzo 1451 Papa Nicolò V emana la bolla di approvazione del progetto nella quale propone di ispirarsi agli esempi di Firenze e Siena.

La nuova struttura sorge nell'arco di sei anni ed ingloba nel suo complesso tre edifici presenti in sito, fra i quali anche l'ospedale di San Fazio.

In 14 agosto 1455 Francesco Sforza assume sotto la sua giurisdizione civile la costruzione del

nuovo complesso e per la gestione si avvale del segretario ducale Cicco Simonetta.

Il progettista dell'opera non è noto, ma sembra possibile ipotizzare che Francesco Sforza abbia affidato l'incarico a Bartolomeo Gadio, ingegnere e commissario alle fortezze.

Dalla rappresentazione più antica della città di Cremona la "Urbis Cremonae Speciem" di Antonio Campi del 1583, si evince la presenza dell'Ospedale di Santa Maria della Pietà istituito nel secolo precedente.

Osservando le planimetrie della città di Cremona, si può affermare che l'ospedale sembra non avere subito modifiche fino alla seconda metà del 700, quando probabilmente si manifesta la necessità di una espansione dell'istituto.

L'ampliamento si concretizzerà ad opera dell'imperatore Giuseppe II, che con la sua politica di soppressione degli enti religiosi, il 12 agosto 1777 fa confluire nelle proprietà dell'istituto il vicino convento e la chiesa di San Francesco.

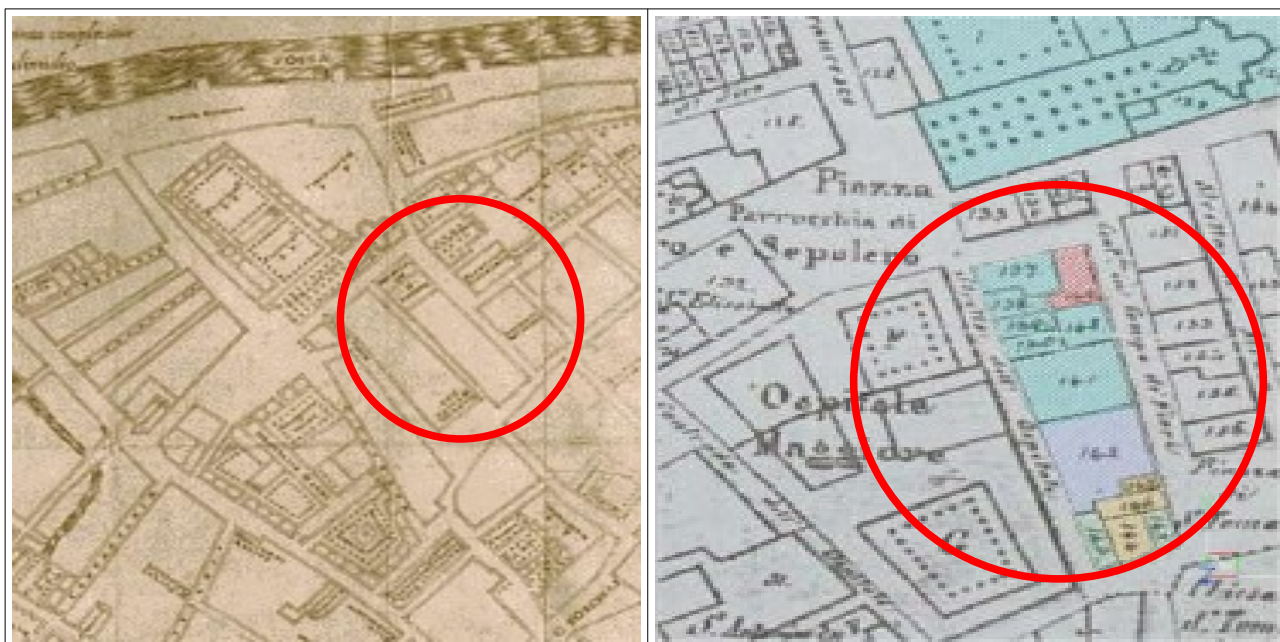
La necessità di dare organicità e corpo al complesso viene attuata con il progetto di ristrutturazione dell'arch. cremonese Faustino Rodi, approvato dai Reggenti dell'Ospedale e da Giuseppe Piermarini della Regia Commissione Edilizi.

Il progetto approvato, fondato sulle analogie tipologiche tra convento e ospedale, consente di unificare con poche opere e senza grandi modifiche l'intero complesso, prevedendo nel vecchio comparto l'infermeria delle donne, nella chiesa di San Francesco e nel primo chiostro l'infermeria per gli uomini, nel secondo chiostro gli uffici.

Durante tutto l'ottocento il complesso dell'ospedale è soggetto ad opere di riordino e miglioramento, per adattarlo alle nuove esigenze del servizio sanitario e prosegue ancora l'opera di espansione con l'acquisto delle proprietà situate nella parte meridionale dell'isolato di via Radaelli (già Campo Fiore) e Piazza Lodi.

Poi col nuovo secolo l'inadeguatezza del complesso alle nuove pratiche ospedaliere risulta incolmabile e inizia quindi la fase di declino che si conclude negli anni '70 con il trasferimento delle attività nel nuovo edificio di via Giuseppina.

Il Comune di Cremona nel 1972 ne acquisisce la proprietà e con un progetto degli anni 80 recupera la porzione di fabbricati che si affaccia sulle vie Colonnette, Aselli, Gallarati, Piazza Giovanni XXIII, dove sono presenti gli uffici tecnici comunali e il centro culturale in Santa Maria della Pietà.



INDICAZIONI CATASTALI

Catastalmente il complesso immobiliare si trova sul foglio 81 e i mappali sono i seguenti:

260, 261, 262, 272, 462



b) OBIETTIVI DA PERSEGUIRE E FUNZIONI

1) OBIETTIVI

La funzione scelta per il complesso di via Radaelli (che fa parte del più ampio comparto edilizio del “vecchio ospedale”) è quella residenziale, con l'intento di sperimentare e recuperare nuove forme di convivenza a sostegno della qualità sociale e all'abitare come bene materiale e immateriale.

Il progetto dovrà prevedere alloggi di diversa metratura e spazi dedicati ad attività comuni come per esempio smart working, gioco, attività di manutenzione domestica e del verde, feste, attività di laboratorio.

L'intenzione è quella di far vivere in modo attivo questo spazio anche in coerenza con le riflessioni più avanzate dal punto di vista architettonico pre e post pandemia per ridisegnare gli spazi ad uso privato e ad uso comune.

La finalità è quella di migliorare il benessere dei giovani e delle giovani famiglie che qui abiteranno favorendo la costruzione di relazioni interpersonali di qualità, il senso di appartenenza alla comunità, il valore dell'uso consapevole e rispettoso del bene comune.

Per il raggiungimento dell'obiettivo, oltre alla progettazione degli spazi architettonici, saranno adottate azioni di supporto sociale quali il potenziamento dello strumento dei tutor condominiali già utilizzato per gli alloggi erp del comune, l'attivazione di percorsi di coabitazione, l'individuazione di strategie per favorire i legami comunitari e favorire il mix sociale generativo.

La funzione principale dell'abitare sarà completata da altre funzioni da prevedere in spazi specifici a piano terra e da destinare a piccole attività commerciali, artigianali, per favorire la mixité del riuso dell'edificio e animare la strada interna di collegamento con gli altri spazi pubblici.

La comunità abitativa sperimenterà soluzioni innovative di condivisione degli spazi, microprocessi di economia circolare e sarà uno dei soggetti chiave dell'animazione degli spazi riqualificati dell'ex ospedale di San Francesco.

Inoltre si cercherà di promuovere lo sviluppo di esperienze di ospitalità temporanea che prevedono anche il coinvolgimento della comunità abitativa e che potrà essere destinata a giovani di passaggio nella città ovvero giovani avviati a percorsi di autonomia, ai quali proporre formule di accoglienza alla pari.

Queste attività saranno svolte in raccordo con quelle previste nell'ex ospedale Chiesa di San Francesco.

2) FUNZIONI E ASPETTI PROGETTUALI

L'Intervento si inquadra nella definizione di “riqualificazione di edifici pubblici” prevista dal bando e più in generale si tratta di un intervento di restauro e risanamento conservativo.

Il progetto sarà sviluppato nel rispetto dei caratteri tipologici ed architettonici per un recupero funzionale dell'edificio, tenuto conto che il bene ha un vincolo architettonico espresso da parte della Soprintendenza.

Si dovranno progettare 27 alloggi per una superficie complessiva di circa 2.680 mq, spazi per attività comuni aperte all'esterno per una superficie complessiva di circa 1.000 mq e spazi per attività artigianali per una superficie di circa 200,00 mq.

Si dovrà intervenire sugli elementi strutturali, sulle componenti delle finiture (intonaci, pavimenti, rivestimenti controsoffitti), sui serramenti interni ed esterni con sostituzioni, consolidamenti, integrazioni, restauri e si procederà anche all'isolamento delle strutture opache verticali ed orizzontali per quanto applicabile data la natura del bene.

L'intervento riguarderà inoltre le coperture, le gronde e i paramenti murari esterni.

Per gli apparati tecnologici si dovrà prevedere il completo rifacimento degli impianti idrico-sanitario, elettrici e speciali, dell'impianto termico mediante l'allaccio al teleriscaldamento cittadino, dell'impianto di climatizzazione estivo e l'adozione di un sistema di termoregolazione dedicato ai singoli ambienti riscaldati.

Il progetto dovrà rispettare inoltre i principi del DNSH.

All'interno del fabbricato è presente una vecchia cisterna per il contenimento del gasolio, utilizzata dal vecchio impianto di riscaldamento che si dovrà smaltire.

I progettisti dovranno anche prevedere interventi per il superamento delle barriere architettoniche, come previsto dalla normativa vigente e la riqualificazione del cortile con sistemazione a verde.

Le soluzioni progettuali dovranno prevedere l'utilizzo di specie autoctone per le piantumazioni, a vantaggio dell'aumento della biodiversità urbana e della sostenibilità ambientale.

Al fine di ridefinire i percorsi pedonali e contribuire a rivitalizzare l'area il progetto dovrà affrontare anche la riapertura degli ingressi ai due lati dell'edificio ripristinando il collegamento storico tra le due piazze (piazza Lodi, piazza Giovanni XXIII).

Alcuni aspetti progettuali inoltre sono richiesti esplicitamente dal bando e sono qui richiamati.

Dovrà essere posta attenzione alle caratteristiche architettoniche, archeologiche e naturalistiche dei contesti di riferimento e laddove vi siano elementi di valore, saranno necessari studi e verifiche preventive al fine di tutelare le preesistenze storiche e di garantire l'inserimento in un'ottica di continuità e dialogo con il preesistente.

Laddove ci si inserisca all'interno dell'edificato storico (Nuclei di antica formazione, centro storico, vie, strade e piazze tutelate), ci si deve rapportare con l'assetto storico consolidato della viabilità comprensivo di tutti gli elementi che la compongono, quali ad esempio passaggi pedonali, sovrappassi e sottopassi, presenza di alberature, ecc..

Infine per gli interventi all'interno dell'edificato storico, si segnalano i contenuti dell'elaborato "Schede degli Ambiti Geografici di Paesaggio (AGP)" del PVP di Regione Lombardia che, oltre ad essere un utile strumento conoscitivo è un importante supporto operativo per la progettazione attenta alla qualità paesaggistica, individua obiettivi e orientamenti strategici per la pianificazione locale ed i progetti di trasformazione.

Si dovrà porre cura a che l'intervento di ristrutturazione sia occasione di riordino architettonico e funzionale e, ove il contesto lo permetta, di nuova identità, soprattutto in contesti degradati e in stato di abbandono.

Dovrà essere considerato quanto disposto dalla Normativa di PPR (art.28) per una corretta valutazione paesaggistica dei progetti di intervento nelle aree di degrado o compromissione paesaggistica;

Nel caso di contesti attualmente sottoutilizzati sarà da approfondire il tema del richiamo di nuovi flussi veicolari che potrebbero interessare l'area di immediato riferimento e il tema dell'accessibilità ai luoghi, elementi di conoscenza significativi in relazione, ad esempio, ai poli scolastici e/o poli multifunzionali, soprattutto nel sistema metropolitano ma anche nelle arterie stradali di fondovalle.

Per mitigare gli effetti sul fabbisogno di risorse e produzione rifiuti, fondamentale sarà l'adozione di tecniche costruttive improntate alla sostenibilità (ad esempio tecniche edilizie proprie della bioedilizia e bio-architettura, l'utilizzo di materiali di origine vegetale, l'inclusione nei progetti di interventi di de-impermeabilizzazione delle superfici pertinenziali degli edifici e l'installazione di tetti verdi).

Nel caso di ristrutturazioni importanti di primo livello, cioè interventi che interessano l'involucro edilizio con un'incidenza superiore al 50% della superficie disperdente lorda complessiva dell'edificio e che comportano anche la ristrutturazione dell'impianto termico per il servizio di climatizzazione invernale e/o estiva asservito all'intero edificio, dovranno essere adottati i criteri

NZEB (direttiva europea 2010/31/UE, l.r. n. 7/2012), per altre tipologie di intervento dovranno comunque essere rispettati i requisiti energetici stabiliti dalla normativa.

Prevedere un sistema di monitoraggio dei consumi idrici, per gli edifici non residenziali (DNSH);

Adottare apparecchiature per l'erogazione dell'acqua che garantiscono il risparmio idrico, con riferimento ad esempio alle prime due classi della European Water Label (<http://www.europeanwaterlabel.eu/>) (DNSH).

Nel caso l'intervento preveda anche l'acquisto di nuove attrezzature e strumentazioni elettriche ed elettroniche dovranno essere previsti acquisti e procedure per la gestione delle apparecchiature elettriche ed elettroniche in linea con gli standard più aggiornati in termini di materiale utilizzato, procedure per la gestione dei rifiuti e il riutilizzo dei materiali, efficienza energetica, in coerenza con le seguenti disposizioni: Direttiva Ecodesign (2009/125/EC) e relativi regolamenti attuativi; Regolamento (EU) n. 617/2013 (computers and computer servers) Regolamento (EU) n. 2019/2021 (electronic displays) e Regolamento (EU) n. 2019/424 (servers and data storage products); Direttiva 2011/65/EU (RoHS 2); Direttiva 2012/19/EU (WEEE) (DNSH).

c) REQUISITI TECNICI IN RELAZIONE ALLA LEGISLAZIONE VIGENTE

Per la progettazione dell'intervento si dovrà operare nel rispetto delle disposizioni normative, regolamenti e norme nazionali e europee.

Di seguito se ne riporta un elenco a mero titolo esemplificativo e non esaustivo:

- D.Lgs. n. 36/2023 “Codice Appalti i relativi allegati e ss.mm.ii.
- D.Lgs. n. 50/2016 per gli articoli ancora in vigore;
- DPR 207/2010 per gli articoli ancora in vigore;
- D.M. 17 giugno 2016 come modificato da D.Lgs.36/2023 allegato I.13, in vigore dal 1 luglio 2023;
- D. Lgs. 159/2011 “Codice delle leggi antimafia e delle misure di prevenzione, nonché nuove disposizioni in materia di documentazione antimafia, a norma degli articoli 1 e 2 della legge 13 agosto 2010, n. 136” e ss.mm.ii.;
- L. 190/2012 “Disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione e dell'illegalità nella pubblica amministrazione” e ss.mm.ii.;
- D. Lgs.42/2004 “Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137” e ss.mm.ii.;
- D.M. MIBACT 154/2017 “Regolamento concernente gli appalti pubblici di lavori riguardanti i beni culturali tutelati ai sensi del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42”;
- D.P.R. n. 380/2001 (testo unico dell'edilizia) e ss.mm.ii.;
- Decreto 23/06/2022 (criteri ambientali minimi - edilizia) e ss.mm.ii.;
- Decreto 07/02/2023 (criteri ambientali minimi – arredo urbano) e ss.mm.ii.;
- Decreto 23/06/2022 (criteri ambientali minimi – illuminazione pubblica) e ss.mm.ii.;
- Decreto 10/03/2020 (criteri ambientali minimi – verde pubblico) e ss.mm.ii.;
- D.Lgs. n. 81/2008 (testo unico sulla sicurezza) e ss.mm.ii.;
- Normativa relativa al DNSH;
- Normativa relativa alla verifica climatica - Il principale riferimento è rappresentato dal documento “Orientamenti tecnici per infrastrutture a prova di clima nel periodo 2021-2027 (Comunicazione della Commissione Europea 2021/C 373/01);
- Linee guida A.N.A.C. previste ancora in essere dal Lgs. n. 36/2023;
- Normativa Comunale (PGT, regolamenti, ecc.);
- Normativa Provinciale (PTCP, regolamenti, ecc.);
- Regolamento d'igiene dell'Azienda Socio Sanitaria Territoriale di Cremona;
- Norme UNI e ISO per la redazione dei progetti;
- Normativa per la progettazione con modellazione informativa BIM qualora diventi obbligatoria per la prestazione oggetto del presente intervento;
- Normative, regolamenti e norme pertinenti e specifiche le diverse prestazioni (imp. elettrici, imp. meccanici, strutture NTC 2018, acustica, energetica, barriere architettoniche, prevenzione incendi, smaltimento rifiuti, consumi energetici, sostenibilità ambientale, parcheggi, viabilità, illuminazione stradale, verde pubblico, invarianza idraulica, ecc).

Inoltre dovrà seguire la prassi tecnico-amministrativa adottata dagli uffici comunali.

In particolare dovrà rispettare le disposizioni contenute nel Codice di Comportamento del Comune

di Cremona di cui alla deliberazione di Giunta Comunale n° 14 del 30 gennaio 2014 nonché nel D.P.R. n° 62 del 16 aprile 2013 ("Regolamento recante Codice di Comportamento dei dipendenti pubblici, a norma dell'art. 54 del D. Lgs. N° 165 del 30 marzo 2001").

d) LIVELLI DI PROGETTAZIONE E TEMPI DI SVOLGIMENTO

I livelli di progettazione da sviluppare ai sensi del D.Lgs. n. 36/2023 sono i seguenti:

- progetto di fattibilità tecnica ed economica
- progetto esecutivo

Per la redazione del progetto di fattibilità tecnica ed economica sono previsti 25 (venticinque) giorni naturali e consecutivi dalla data di avvio da parte del RUP, oltre ulteriori 5 (cinque) giorni naturali e consecutivi decorrenti dalla successiva data di riavvio da parte del RUP, per integrare o modificare gli elaborati, in base all'attività di verifica e ulteriori 5 (cinque) giorni naturali e consecutivi decorrenti dalla successiva data di riavvio da parte del RUP per integrare o modificare gli elaborati, in base alle prescrizioni degli enti autorizzativi.

Sono compresi i tempi delle indagini geologiche e sull'edificio.

Per la redazione del progetto esecutivo sono previsti 90 (novanta) giorni naturali e consecutivi dalla data di avvio del servizio da parte del RUP, oltre ulteriori 7 (sette) giorni naturali e consecutivi decorrenti dalla successiva data di riavvio da parte del RUP, per integrare o modificare gli elaborati, in base alla attività di verifica.

e) ELABORATI GRAFICI E DESCRITTIVI DA REDIGERE

1) PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA

Il progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica (di seguito PFTE) sarà elaborato sulla base della valutazione delle caratteristiche del contesto nel quale andrà inserita la nuova opera, compatibilmente con le preesistenze (anche di natura ambientale, paesaggistica e archeologica).

Gli elaborati che lo compongono, (predisposti e sviluppati come dal D.Lgs. 36/2024, All I.7, Sezione II) sono:

- relazione generale - *da redigere*
- relazione tecnica, corredata dai risultati di indagini e studi specialistici - *da redigere*
- relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico (articolo 28, comma 4, del codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, ed eventuali indagini dirette sul terreno, anche digitalmente supportate – *da redigere a cura della stazione appaltante*
- studio di impatto ambientale per opere soggette a VIA - *non previsto*
- relazione di sostenibilità dell'opera, comprensiva della verifica climatica. Il principale riferimento è contenuto negli Orientamenti tecnici per infrastrutture a prova di clima nel periodo 2021-2027 (2021/C 373/01), scaricabili dal seguente link: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/HTML/?uri=OJ%3AC%3A2021%3A373%3AFULL> - *da redigere*
- rilievi plano-altimetrici e stato di consistenza delle opere esistenti e di quelle interferenti nell'immediato intorno dell'opera da progettare - *non previsto*
- modelli informativi e relativa relazione specialistica, nei casi previsti dall'articolo 43 del codice; - *previsto solo qualora diventi obbligatoria per la prestazione oggetto del presente intervento*
- elaborati grafici delle opere, nelle scale adeguate, integrati e coerenti con i contenuti dei modelli informativi, quando presenti; *da redigere senza la modellazione informativa (BIM) prevista solo qualora diventi obbligatoria per la prestazione oggetto del presente intervento*
- calcolo sommario dei lavori - *da redigere*
- quadro economico del progetto - *da redigere*
- piano economico e finanziario di massima, per le opere da realizzarsi mediante partenariato pubblico-privato - *non previsto*
- cronoprogramma - *da redigere*
- piano di sicurezza e coordinamento del PFTE (contenente le prime indicazioni e misure finalizzate alla tutela della salute e sicurezza dei luoghi di lavoro) - *da redigere*
- capitolato informativo nei casi previsti dall'articolo 43 del codice - *previsto solo qualora diventi obbligatoria per la prestazione oggetto del presente intervento*
- piano preliminare di manutenzione dell'opera e delle sue parti - *da redigere*
- piano preliminare di monitoraggio geotecnico e strutturale - *non previsto*
- per le opere soggette a VIA, e comunque ove richiesto, piano preliminare di monitoraggio ambientale - *non previsto*
- piano particellare delle aree espropriande o da acquisire, ove pertinente - *non previsto*

2) PROGETTO ESECUTIVO

Il progetto esecutivo, redatto in conformità al precedente livello di progettazione di fattibilità tecnica ed economica, determinerà in ogni dettaglio i lavori da realizzare, il relativo costo previsto con l'indicazione delle coperture finanziarie e il crono programma.

Il progetto esecutivo sarà sviluppato a un livello di definizione tale che ogni elemento verrà identificato in forma, tipologia, qualità, dimensione e prezzo ben definiti.

Gli elaborati che lo compongono, (predisposti e sviluppati come dal D.Lgs. 36/2024, All I.7, Sezione III) sono:

- relazione generale - *da redigere*
- relazioni specialistiche - *da redigere*
- elaborati grafici - *da redigere*
- calcoli del progetto esecutivo delle strutture e degli impianti e relazioni di calcolo - *da redigere*
- piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti - *da redigere*
- piano di sicurezza e di coordinamento - *da redigere*
- quadro di incidenza della manodopera - *da redigere*
- cronoprogramma - *da redigere*
- elenco prezzi unitari
- computo metrico estimativo e quadro economico - *da redigere*
- schema di contratto e capitolato speciale d'appalto - *da redigere*
- piano particellare di esproprio - *non previsto*
- relazione tecnica ed elaborati di applicazione dei criteri minimi ambientali (CAM) di riferimento – *da redigere*
- fascicolo adattato alle caratteristiche dell'opera, recante i contenuti di cui all'allegato XVI al decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81. - *da redigere*
- Inoltre è prevista da predisposizione della relazione riguardante il rispetto dei principi DNSH.

3) VERIFICA DELLA PROGETTAZIONE

Il progetto di fattibilità tecnica ed economica e il progetto esecutivo, saranno oggetto di verifica (predisposta come dal D.Lgs. 36/2024, All I.7, Sezione IV), da parte di una struttura esterna all'ente, certificata "Accredia".

La Stazione Appaltante ha la facoltà di sottoporre l'attività di progettazione a verifica in itinere; in questo caso il Progettista dovrà consegnare gli elaborati necessari al processo di verifica ai verificatori indicati dalla Stazione Appaltante, nonché tutta la remissione di elaborati, che saranno necessarie durante le approvazioni.

Successivamente il progetto esecutivo posto a base di gara sarà validato e sottoscritto dal RUP.

f) RACCOMANDAZIONI PER LA PROGETTAZIONE

1) INDAGINI PRELIMINARI

Durante la fase di progettazione di fattibilità tecnica ed economica si dovranno svolgere, una serie di adeguate indagini e studi conoscitivi, relativamente a consistenza materica, presenza di affreschi o decori scialbati, morfologia, geologia, geotecnica, idrologia, idraulica, sismica, unità ecosistemiche, evoluzione storica, uso del suolo, destinazioni urbanistiche, valori paesistici, architettonici, storico-culturali, archeologia preventiva, vincoli normativi, ecc. anche avvalendosi di tecnologie di rilievo digitale finalizzate alla definizione di modelli informativi dell'esistente, per meglio articolare e definire le scelte progettuali.

2) INDICAZIONI DEL PGT

PdR_Carta della Conformazione del regime dei Suoli Stralcio Tav 3-3-c

Disposizioni attuative: artt. 21, 22

Art. 21 CEV.1 – Nuclei d'antica formazione: centro storico

21.1.

Gli ambiti CEV.1 individuano le parti di città, localizzate nella tav. 3.3. (Carta della conformazione del regime dei suoli e della classificazione delle aree agricole), costituite dagli agglomerati urbani d'impianto storico, fisicamente riconducibili al nucleo centrale della città e derivanti dall'analisi della carta dell'Igm, prima levata, interpolata con la cartografia storica comunale e col tracciato delle mura storiche cittadine; tali ambiti ricadono, ai sensi dell'art. 10, c. 1, lett. a) della Lr. 12/2005, nel tessuto urbano consolidato.

21.2.

Sono escluse le seguenti destinazioni d'uso:

AA1 produzione agricola e allevamento

AP1 industria insalubre di 1^a e 2^a classe (art. 216 Dm. 5 settembre 1994, T.U. Leggi sanitarie e smi)

AP2 industria

AP4 logistica

AP5 rottamazione 20

AT4 commercio al dettaglio – grandi strutture di vendita con Sv oltre 2.500 mq – settore alimentare e non alimentare

AT5 commercio all'ingrosso

AT6 distributori di carburanti e servizi annessi

AT10 campeggi

21.3.

Negli interventi edilizi trovano applicazione i seguenti limiti tipo – morfologici:

IF = mantenimento dell'esistente

H = mantenimento dell'esistente + max 50 cm nell'ambito del recupero dei sottotetti ex art. 63 e segg. della Lr. 12/2005 smi, nei limiti strettamente necessari per il raggiungimento delle altezze minime di legge.

Sono esclusi dai limiti d'altezza i manufatti tecnici (quali per esempio tralicci per linee elettriche, serbatoi idrici, torri piezometriche e per telecomunicazioni, comignoli, ciminiere, extracorsa degli ascensori ed elementi costituenti parti di impianti elettrici/termici a energia rinnovabile, torri di raffreddamento e impianti tecnici in genere) e gli elementi decorativi (quali vele e fregi) per un'altezza massima di 1,50 m.

IC = mantenimento dell'esistente

IPF = mantenimento dell'esistente

Dc = 5 m

Sono ammesse distanze inferiori negli interventi di ristrutturazione edilizia, purché ricavate dentro la sagoma degli edifici esistenti.

Le costruzioni a confine sono ammesse nei seguenti casi:

- a) in presenza di accordo col confinante, debitamente registrato e trascritto, da trasmettere all'Amministrazione comunale nel rispetto delle distanze tra gli edifici (De);
- b) in aderenza a preesistenti corpi di fabbrica per uno sviluppo non superiore all'altezza di questi ultimi;
- c) in caso di pertinenze con altezza del fronte prospettante il confine inferiore a 3,00 m.

Nel caso in cui siano ammessi completamenti (ampliamenti o sopralzi) di edifici esistenti aventi distanze dai confini inferiori a quella minima prevista dalle presenti Disposizioni attuative, questi possono mantenere le distanze esistenti a condizione che sussista l'accordo tra i proprietari confinanti, debitamente registrato e trascritto, da trasmettere all'Amministrazione comunale nel rispetto delle distanze tra edifici (De).

Ds = 5 m (ad esclusione dei volumi tecnici oggetto di puntuale valutazioni)

Sono ammesse distanze inferiori, purché compatibili con gli allineamenti esistenti.

De = 10 m (tra edificio con parete finestrata e parete di edificio antistante)

Sono ammesse distanze inferiori negli interventi di ristrutturazione edilizia, purché ricavate dentro la sagoma degli edifici esistenti.

Non determinano distanza tra edifici le pertinenze con altezza del fronte prospettante il confine inferiore a 3,00 m.

Pp = 1 mq ogni 3,33 di SL

21.4.

In considerazione della particolare valenza architettonica, ambientale e paesaggistica che tali ambiti rivestono, gli interventi devono:

1) salvaguardare gli elementi architettonici e tipologici di pregio rilevante, quali:

- a) fronti interni ed esterni, con possibilità di parziali modifiche purché non alterino l'unitarietà e i ritmi compositivi dei prospetti;
- b) ambienti interni di particolare pregio architettonico (volte, soffitti a cassettoni, presenza di pitturazioni e affreschi);
- c) impianto distributivo costituito dai collegamenti verticali e orizzontali collettivi (androni, blocchi scala, portici, loggiati, ballatoi, altane ecc.);
- d) spazi liberi (corti, chiostri, ecc.) con la conservazione delle pavimentazioni e finiture di pregio esistenti e impiegando materiali coerenti coi caratteri dell'edificio;
- e) giardini, salvaguardandone l'impianto e le essenze di pregio esistenti, e utilizzando nuove essenze compatibili col contesto.

Art. 22. CEV.2 – Nuclei d'antica formazione: centri storici minori

22.1

Gli ambiti CEV.2 individuano le parti di città, localizzate nella tav. 3.3. (Carta della conformazione del regime dei suoli e della classificazione delle aree agricole), costituite dagli agglomerati urbani d'impianto storico e riferite ai nuclei dei centri storici periferici; tali ambiti ricadono, ai sensi dell'art. 10, c. 1, lett. a) della Lr. 12/2005, nel tessuto urbano consolidato.

22.2.

Sono escluse le seguenti destinazioni d'uso:

AA1 produzione agricola e allevamento

AP1 industria insalubre di 1^a e 2^a classe (art. 216 Dm. 5 settembre 1994, T.U. Leggi sanitarie e smi)

AP2 industria

AP4 logistica

AP5 rottamazione

AT3 commercio al dettaglio – medie strutture di vendita con Sv da 1501 a 2500 mq – settore alimentare e non alimentare

AT4 commercio al dettaglio – grandi strutture di vendita con Sv oltre 2.500 mq – settore alimentare e non alimentare

AT5 commercio all'ingrosso

AT6 distributori di carburanti e servizi annessi

AT10 campeggi

22.3.

Negli interventi edilizi trovano applicazione i seguenti limiti tipo – morfologici:

IF = mantenimento dell'esistente

H = mantenimento dell'esistente + max 50 cm nell'ambito del recupero dei sottotetti ex art. 63 e segg. della Lr. 12/2005 smi, nei limiti strettamente necessari per il raggiungimento delle altezze minime di legge.

Sono esclusi dai limiti d'altezza i manufatti tecnici (quali per esempio tralicci per linee elettriche, serbatoi idrici, torri piezometriche e per telecomunicazioni, comignoli, ciminiere, extracorsa degli ascensori ed elementi costituenti parti di impianti elettrici/termici a energia rinnovabile, torri di raffreddamento e impianti tecnici in genere) e gli elementi decorativi (quali velette e fregi) per un'altezza massima di 1,50 m.

IC = mantenimento dell'esistente

IPF = mantenimento dell'esistente

Dc = 5 m

Sono ammesse distanze inferiori negli interventi di ristrutturazione edilizia, purché ricavate dentro la sagoma degli edifici esistenti.

Le costruzioni a confine sono ammesse nei seguenti casi:

- a) in presenza di accordo col confinante, debitamente registrato e trascritto, da trasmettere all'Amministrazione comunale nel rispetto delle distanze tra gli edifici (De);
- b) in aderenza a preesistenti corpi di fabbrica per uno sviluppo non superiore all'altezza di questi ultimi;
- c) in caso di pertinenze con altezza del fronte prospettante il confine inferiore a 3,00 m.

Nel caso in cui siano ammessi completamenti (ampliamenti o sopralzi) di edifici esistenti aventi distanze dai confini inferiori a quella minima prevista dalle presenti Disposizioni attuative, questi pos- sono mantenere le distanze esistenti a condizione che sussista l'accordo tra i proprietari confinanti, debitamente registrato e trascritto, da trasmettere all'Amministrazione comunale nel rispetto delle distanze tra edifici (De).

Ds = 5 m (ad esclusione dei volumi tecnici oggetto di puntuale valutazioni)

Sono ammesse distanze inferiori, purché compatibili con gli allineamenti esistenti.

De = 10 m (tra edificio con parete finestrata e parete di edificio antistante)

Sono ammesse distanze inferiori negli interventi di ristrutturazione edilizia, purché ricavate dentro la sagoma degli edifici esistenti

Non determinano distanza tra edifici le pertinenze con altezza del fronte prospettante il confine inferiore a 3,00 m.

Pp = 1 mq ogni 3,33 di SL

22.4.



In considerazione della rilevanza tipologica, morfologica e ambientale che l'ambito riveste gli interventi devono:

1) salvaguardare gli elementi architettonici e tipologici di pregio e rilevanza quali:

- a) fronti esterni, con possibilità di modifiche purché non alterino l'unitarietà e i ritmi compositivi dei prospetti;
- b) impianto distributivo costituito dai collegamenti verticali e orizzontali collettivi (androni, blocchi scala, portici, loggiati, ballatoi, altane ecc);
- c) spazi liberi (corti, giardini, chiostri, ecc.).



Città esistente da valorizzare (CEV)

-  CEV.1 - Nuclei di antica formazione: centro storico
-  CEV.2 - Nuclei di antica formazione: centri storici minori

Art. 16. Intervenibilità edilizia di “ripristino”

16.1.

In tale intervenibilità sono proponibili gli interventi di cui alle lett. a), b), c), d), dell'art. 3 comma 1 del D.P.R. 380/2001 e smi:

- a) manutenzione ordinaria;
- b) manutenzione straordinaria;
- c) restauro e risanamento conservativo;
- d) ristrutturazione edilizia.

16.2.

Gli interventi proposti sono comunque sempre assoggettati alla verifica di compatibilità paesaggistica prevista dalla Lr. 12/2005 smi e dal Piano Paesaggistico Regionale oltre che al rispetto delle disposizioni previste per i singoli ambiti.



Ripristino (art.16)
Interventi di cui alle lett. a), b), c), d) dell'art. 3, comma 1 del D.P.R. 380/2001 e smi

PdS_Carta della Conformazione dei Suoli Stralcio Tav_3-2-c

Disposizioni attuative: art. 6

Art. 6. Aree e attrezzature per servizi

6.1.

Le aree e attrezzature per servizi rappresentano le porzioni dello spazio comunale destinate a elevare la qualità della vita e del lavoro della popolazione e delle attività; in esse è consentito il completamento delle attrezzature esistenti e la realizzazione di nuove attrezzature, in coerenza con la programmazione del Piano dei servizi e del Programma triennale delle opere pubbliche.

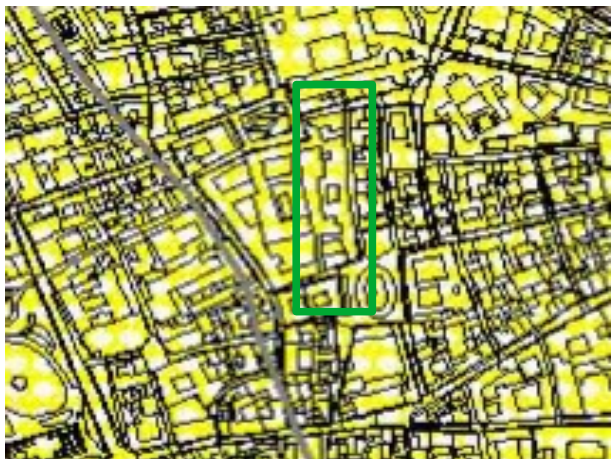
6.2.

Le aree per servizi sono identificate nella tav. 3.2 (Carta della conformazione dei suoli per servizi) del Piano dei servizi sulla base delle tipologie sotto elencate, da considerarsi altresì destinazioni principali ex art. 51 della Lr. 12/2005 smi



SRL		Sport e tempo libero, verde pubblico
		centri ed impianti sportivi e ricreativi (locale)
		aree verdi attrezzate di interesse comunale (locale)
		aree verdi attrezzate (locale)
		aree verdi naturalistiche di interesse comunale (locale)
		grandi impianti per l'agonismo (sovracomunale)

PdR_Carta della fattibilità Geologica Stralcio Tav_3-8



Classe 2 - fattibilità con moderate limitazioni

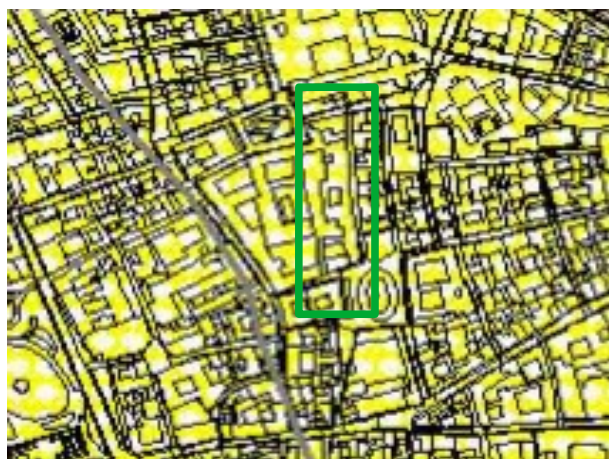
Zone con moderate limitazioni all'uso a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione d'uso, che possono essere superate mediante approfondimenti di indagini e accorgimenti tecnico-costruttivi e senza l'esecuzione di opere di difesa (art. 10 delle Norme di Fattibilità geologica)



2.1 Aree con falda srtica mediamente presente tra 3 e 5 m dalla superficie

2.2 Aree urbane con scavi e riparti storici di spessore plurimetrico e natura non protetta, n.c.a. forte allertazione del terreno

PdR_Carta della fattibilità Geologica Stralcio Tav_3-8



Classe 2 - fattibilità con modeste limitazioni

Zone con modeste limitazioni all'uso a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione d'uso, che possono essere superate mediante approfondimenti di indagini e accorgimenti tecnico-costruttivi e senza l'esecuzione di opere di difesa (art. 10 delle Norme di Fattibilità geologica)

Colore giallo		
2.1	Area con falda srtica medieterna presente tra 3 e 5 m dalla superficie	
2.2	Area urbana con scavi e riperti storici di spessore plurimetrico e natura non precisata, e/o forte alterazione del terreno	

PdR_Carta del sistema storico



Vincolo art. 10 D.Lgs 42/2004

3) STUDIO DI INTERESSE ARCHEOLOGICO

Trattandosi di un'area particolarmente sensibile dal punto di vista archeologico, visti i numerosi ritrovamenti avvenuti in zone limitrofe, sarà indispensabile una verifica preventiva dell'interesse archeologico, volta a valutare l'impatto dell'intervento, rispetto alle esigenze di tutela del patrimonio archeologico, soprattutto nel caso di interventi di consolidamento delle fondazioni con sottofondazioni o micropali.

4) STUDIO DI FATTIBILITÀ AMBIENTALE E PAESAGGISTICA

- L'intervento oggetto del presente studio, non si ritiene possa arrecare danni peggiorativi all'ambiente circostante. Al contrario saranno adottate misure per migliorare il suo impatto sull'ambiente, sia in termini di minor consumo energetico, sia in termini di emissione in atmosfera
- La VIA (Valutazione di Impatto Ambientale), ai sensi del D.Lgs. 104/2017, data la tipologia

dell'intervento, non è prevista.

- La VIP (Valutazione di Impatto Paesaggistico) **allegato1**, in base alla "Carta della sensibilità paesaggistica dello spazio comunale" del PGT comunale (DdP tav. 3.4) e al "Grado di incidenza paesistica del progetto" ha portato ad un livello di impatto paesistico pari a **8**, **sopra la soglia di rilevanza ma sotto quella di tolleranza** Si prevede un passaggio in Commissione Paesaggio.

5) SOTTO SERVIZI

Rete di smaltimento acque meteoriche



Rete del Teleriscaldamento



Rete di approvvigionamento idrico



Rete del gas



Rete elettrica



Rete delle telecomunicazioni e dei dati



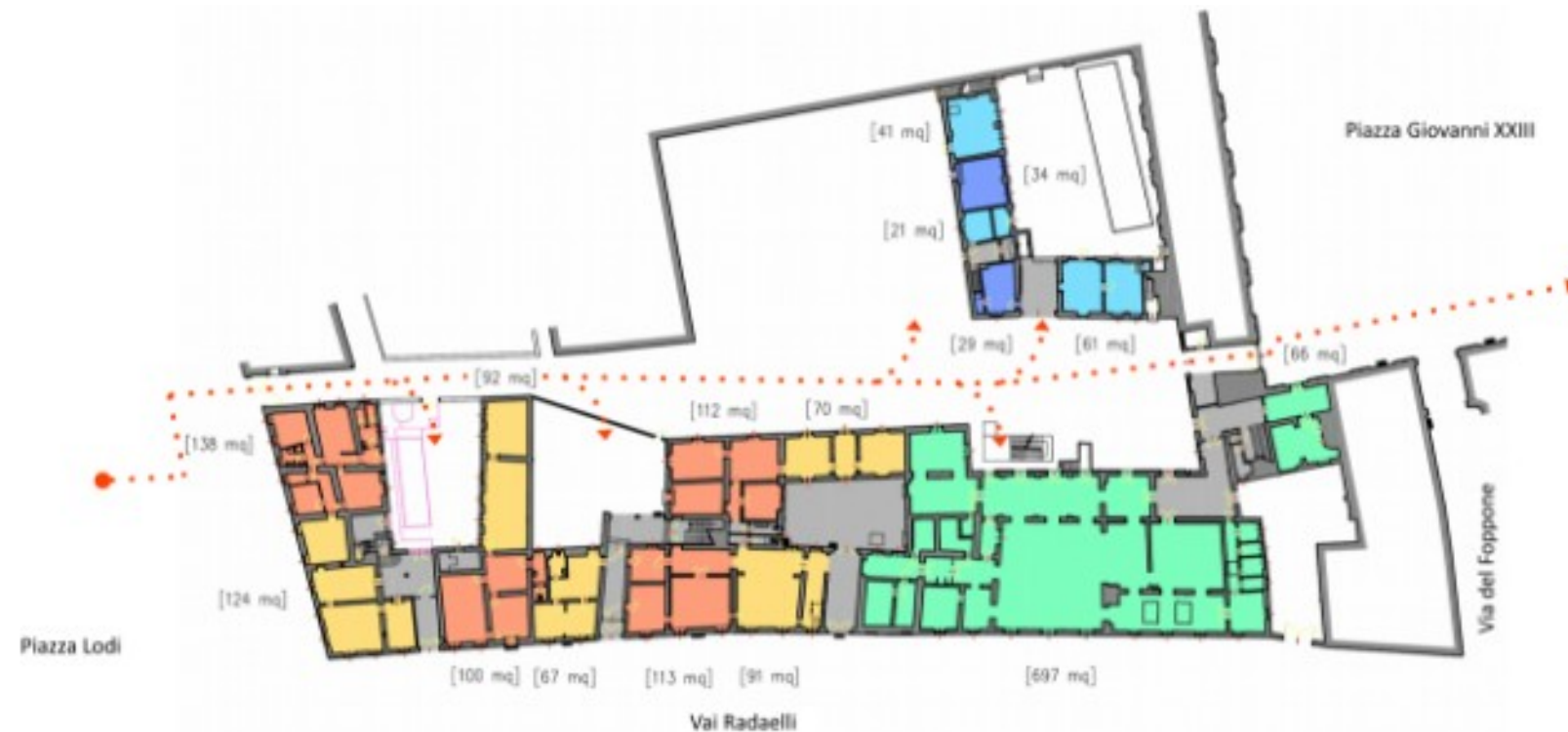
Rete della illuminazione pubblica



6) IPOTESI PROGETTUALE

Piano terra

Sono previsti alloggi, spazi per attività aperte alla cittadinanza e spazi per attività artigianali



Nord

Asse di sviluppo dell'ambito interessato dal presente bando

Tipologia utilizzo spazi – piano terra					
Destinazione	colore retino	n.	superficie da mq.	superficie a mq.	totale
abitazioni	orange	9	~ 67	~ 138	~ 911
attività comuni aperte all'esterno	green	2	~ 66	~ 697	~ 764
attività artigianali	blue	5	~ 20	~ 61	~ 186

[non mq] ipotesi superficie lorda di ogni unità immobiliare

Piano primo

Sono previsti alloggi, spazi per attività comuni di socializzazione e spazi per attività artigianali



Nord

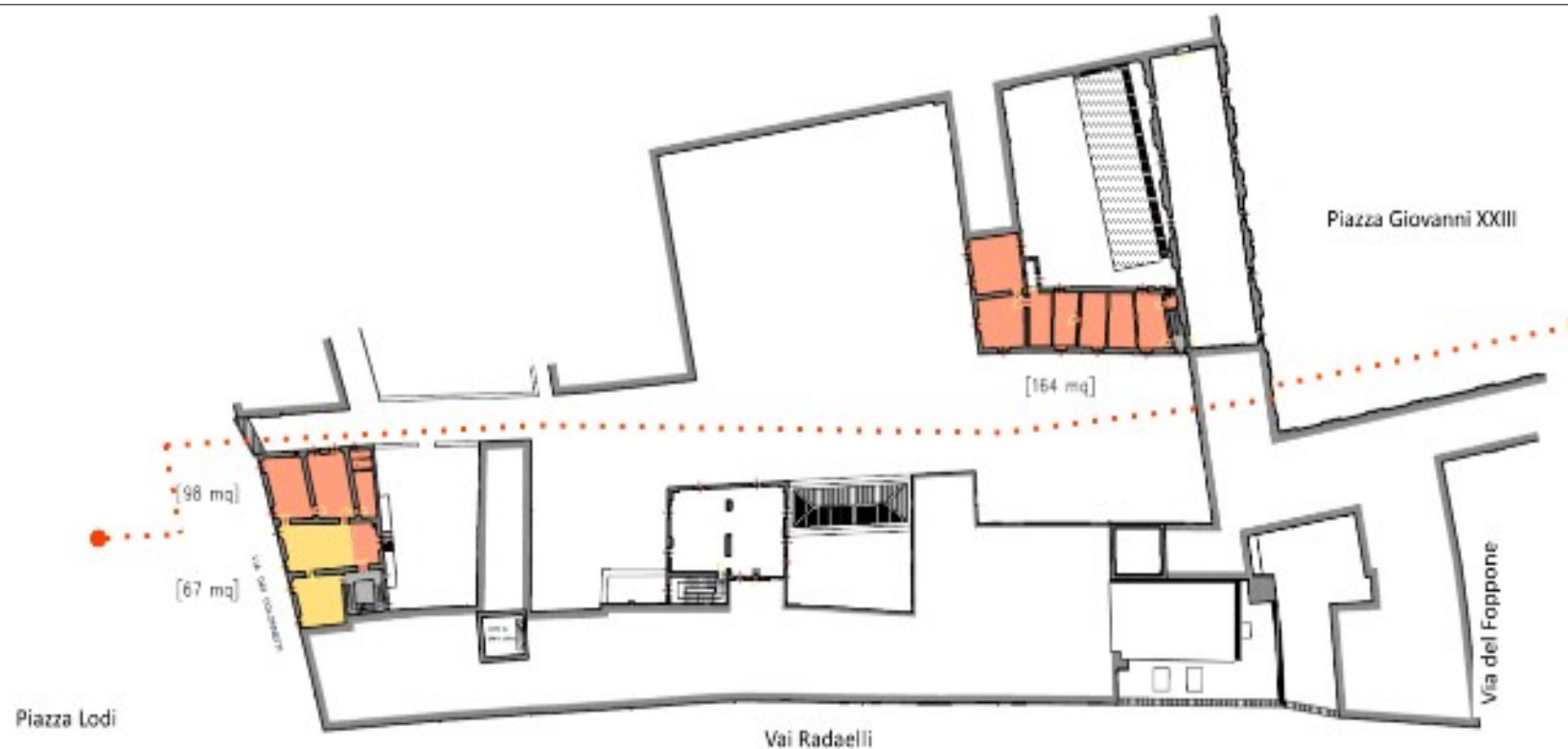
● - - - ► Asse di sviluppo dell'ambito
interessato dal presente bando

Tipologia utilizzo spazi – piano primo					
Destinazione	colore retino	n.	superficie da mq.	superficie a mq.	totale
abitazioni		15	~ 50	~ 138	~ 1439
attività comuni		2	~ 93	~ 215	~ 308
attività artigianali		5	-	-	-

[nnn mq] ipotesi superficie lorda di ogni unità immobiliare

Piano secondo

Sono previsti alloggi, spazi per attività aperte alla cittadinanza e spazi per attività artigianali



● - - - ● Asse di sviluppo dell'ambito interessato dal presente bando

Tipologia utilizzo spazi - piano secondo					
Destinazione	colore retino	n.	superficie da mq.	superficie a mq.	totale
abitazioni	● ●	3	- 67	- 164	- 330
attività comuni aperte all'esterno	●	0	-	-	-
attività artigianali	● ●	0	-	-	-

[nnn mq] icotese superficie lorda di ogni unità immobiliare

g) LIMITI ECONOMICI DA RISPETTARE E INDICAZIONE DELLE COPERTURE FINANZIARIE DELL'OPERA

1) LIMITI ECONOMICI

Di seguito il quadro economico dell'intervento

TOTALE IMPORTI a) b) c) d)					€ 5.990.000,00
a	lavori a corpo, a misura			€ 5.840.000,00	
b	costi della sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta			€ 145.000,00	
c	importo relativo all'aliquota per l'attuazione di misure volte alla prevenzione e repressione della criminalità e tentativi di infiltrazione mafiosa, di cui all'articolo 204, comma 6, lettera e), del codice, non soggetto a ribasso			€ 2.000,00	
d	opere di mitigazione e di compensazione dell'impatto ambientale e sociale, nel limite di importo del 2 per cento del costo complessivo dell'opera; costi per il monitoraggio ambientale			€ 3.000,00	
TOTALE IMPORTI e)					€ 3.085.727,27
e	somme a disposizione della stazione appaltante per:				
3)	rilevi, accertamenti e indagini da eseguire ai diversi livelli di progettazione a cura del progettista – IVA ed eventuali oneri compresi			€ 41.800,58	
	<i>1° affidamento – IVA nn% inclusa</i>		€ 41.800,58		
4)	allacciamenti ai pubblici servizi e superamento eventuali interferenze – IVA ed eventuali oneri compresi			€ 57.462,40	
	<i>1° affidamento – IVA 22% inclusa</i>		€ 57.462,40		
5)	imprevisti e premio di accelerazione – IVA ed eventuali oneri compresi			€ 299.500,00	
6)	accantonamenti in relazione alle modifiche di cui agli articoli 60 e 120, comma 1, lettera a), del codice e accordo bonario – IVA ed eventuali oneri compresi			€ 539.100,00	
	<i>art. 60 – 1° revisione prezzi – IVA nn% inclusa</i>		€ 239.600,00		

	<i>accordo bonario</i>		€ 299.500,00		
8)	spese tecniche in generale compreso all'incentivo di cui all'articolo 45 del codice,			€ 1.192.568,31	
	<i>affidamento del servizio di progettazione, dl, csp, cse – IVA 22% inclusa</i>		€ 1.059.738,07		
	<i>affidamento del servizio per le pratiche catastali – IVA 22% inclusa</i>		€ 12.688,00		
	<i>affidamento del servizio di valutazione energetica – IVA 22% inclusa</i>		€ 12.607,95		
	<i>affidamento del servizio di predisposizione Ape – IVA 22% inclusa</i>		€ 7.564,76		
	<i>affidamento del servizio di valutazione acustica – IVA 22% inclusa</i>		€ 3.944,53		
	<i>incentivo lavoro – art 45</i>		€ 96.025,00		
9)	spese per attività tecnico-amministrative e strumentali connesse alla progettazione, di supporto al RUP qualora si tratti di personale dipendente, di assicurazione dei progettisti qualora dipendenti dell'amministrazione, ai sensi dell'articolo 2, comma 4, del codice nonché per la verifica preventiva della progettazione ai sensi dell'articolo 42 del codice;			€ 234.321,40	
	<i>servizio di verifica – IVA nn% inclusa</i>		€ 234.321,40		
12)	spese per pubblicità			€ 5.000,00	
	<i>1° affidamento – IVA nn% inclusa</i>		€ 5.000,00		
14)	spese per collaudo tecnico-amministrativo, collaudo statico e altri eventuali collaudi specialistici			€ 111.899,38	
	<i>1° affidamento – IVA nn% inclusa</i>		€ 40.892,89		
	<i>2° affidamento – IVA nn% inclusa</i>		€ 71.006,49		
15)	spese per la verifica preventiva dell'interesse archeologico, di cui all'articolo 41, comma 4, del codice			€ 5.075,20	
	<i>1° affidamento – IVA nn% inclusa</i>		€ 5.075,20		
18)	IVA ed eventuali altre imposte			€ 599.000,00	
	<i>IVA sui lavori</i>	10	€ 599.000,00		
Importo complessivo dell'intervento					€ 9.075.727,27

Gli importi su indicati trovano copertura finanziaria secondo il prospetto seguente:

TOTALE IMPORTI a) b) c) d)			REGIONE	COMUNE
a)	lavori a corpo, a misura		€ 5.840.000,00	
b)	costi della sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta		€ 145.000,00	
c)	importo relativo all'aliquota per l'attuazione di misure volte alla prevenzione e repressione della criminalità e tentativi di infiltrazione mafiosa, di cui all'articolo 204, comma 6, lettera e), del codice, non soggetto a ribasso		€ 2.000,00	
d)	opere di mitigazione e di compensazione dell'impatto ambientale e sociale, nel limite di importo del 2 per cento del costo complessivo dell'opera; costi per il monitoraggio ambientale		€ 3.000,00	
TOTALE IMPORTI e)				
e)	somme a disposizione della stazione appaltante per:			
3)	rilevi, accertamenti e indagini da eseguire ai diversi livelli di progettazione a cura del progettista – IVA ed eventuali oneri compresi			
	1° affidamento – IVA nn% inclusa			€ 41.800,58
4)	allacciamenti ai pubblici servizi e superamento eventuali interferenze – IVA ed eventuali oneri compresi			
	1° affidamento – IVA 22% inclusa		€ 57.462,40	
5)	imprevisti e premio di accelerazione – IVA ed eventuali oneri compresi		€ 299.500,00	
6)	accantonamenti in relazione alle modifiche di cui agli articoli 60 e 120, comma 1, lettera a), del codice e accordo bonario – IVA ed eventuali oneri compresi			
	art. 60 – 1° revisione prezzi – IVA nn% inclusa		€ 239.600,00	
	accordo bonario		€ 299.500,00	

8)	spese tecniche in generale compreso all'incentivo di cui all'articolo 45 del codice,			
	<i>affidamento del servizio di progettazione, dl, csp, cse – IVA 22% inclusa</i>		€ 760.011,20	€ 299.726,87
	<i>affidamento del servizio per le pratiche catastali – IVA 22% inclusa</i>			€ 12.688,00
	<i>affidamento del servizio di valutazione energetica – IVA 22% inclusa</i>		€ 11.207,02	€ 1.400,93
	<i>affidamento del servizio di predisposizione Ape – IVA 22% inclusa</i>			€ 7.564,76
	<i>affidamento del servizio di valutazione acustica – IVA 22% inclusa</i>			€ 3.944,53
	<i>incentivo lavoro – art 45</i>		€ 76.820,00	€ 19.205,00
9)	spese per attività tecnico-amministrative e strumentali connesse alla progettazione, di supporto al RUP qualora si tratti di personale dipendente, di assicurazione dei progettisti qualora dipendenti dell'amministrazione, ai sensi dell'articolo 2, comma 4, del codice nonché per la verifica preventiva della progettazione ai sensi dell'articolo 42 del codice;			
	<i>servizio di verifica – IVA nn% inclusa</i>			€ 234.321,40
12)	spese per pubblicità			
	<i>1° affidamento – IVA nn% inclusa</i>		€ 5.000,00	
14)	spese per collaudo tecnico-amministrativo, collaudo statico e altri eventuali collaudi specialistici			
	<i>1° affidamento – IVA nn% inclusa</i>		€ 40.892,89	
	<i>2° affidamento – IVA nn% inclusa</i>		€ 71.006,49	
15)	spese per la verifica preventiva dell'interesse archeologico, di cui all'articolo 41, comma 4, del codice			

	1° affidamento – IVA nn% inclusa			€ 5.075,20
18)	IVA ed eventuali altre imposte			
	IVA sui lavori		€ 599.000,00	
Importo complessivo dell'intervento			€ 8.450.000,00	€ 625.727,27

2) COPERTURA FINANZIARIA

Con DGR n. 4151 del 30/12/2020 la Giunta regionale ha approvato i criteri per la selezione dei comuni lombardi dove attuare strategie di sviluppo urbano sostenibile a valere sui fondi strutturali e di investimento europei per il periodo 2021-2027.

Finalità delle strategie territoriali nei contesti urbani (strategie di sviluppo urbano sostenibile) è la rigenerazione urbana sostenibile di ambiti territoriali caratterizzati da fragilità sociale, concentrazione di povertà e disuguaglianze, degrado o inadeguatezza dello spazio e del patrimonio abitativo pubblico, economia di quartiere e servizi commerciali insufficienti, o a basso valore aggiunto; la riduzione delle disuguaglianze e della povertà materiale e immateriale e crescente fragilizzazione delle fasce di popolazione più vulnerabili; il rafforzamento dell'inclusione sociale.

Con DDS n. 295 del 18/01/2021 è stata quindi pubblicata la Manifestazione di Interesse volta alla selezione di strategie di sviluppo urbano sostenibile da promuovere attraverso i fondi strutturali per il periodo 2021-2027.

A seguito della pubblicazione della Manifestazione di Interesse:

- il comune di Cremona ha partecipato con una proposta progettuale complessiva dal titolo “Giovani in Centro - Strategie di sviluppo e rigenerazione urbana per il centro storico di Cremona” che prevedeva 9 ambiti di intervento, tra cui quello per la riqualificazione di piazza Lodi, illustrati nell' **allegato 2**
- con DDS n. 5183 del 16/04/2021 è stata approvata la graduatoria delle strategie di sviluppo urbano sostenibile presentate dai Comuni aderenti alla Manifestazione di interesse, rimandando la definizione dell'ammissibilità finale, in base all'ordine dettato dalla graduatoria, al momento in cui sarebbero state note le risorse disponibili a valere sui PR FESR ed FSE+ 2021-2027;
- con DGR n. 5106 del 26/07/2021 sono state rese note le risorse disponibili a valere sui Programmi;
- con DDS 10496 del 29/07/2021 sono state selezionate 12 strategie di sviluppo urbano sostenibile preliminari da finanziare nell'ambito dei PR FESR ed FSE+ 2021-2027;
- con DGR 5268 del 20/09/2021 e successivo DD attuativo n. 18235 del 23/12/2021 sono state selezionate ulteriori due strategie di sviluppo urbano sostenibile, in forza dei Decreti 5183/2021 e 10496/202 con scorrimento di graduatoria, viste le risorse regionali rese disponibili con la LR 6 agosto 2021 nr.15 "Assestamento al bilancio 2021-2023 con modifiche di leggi regionali".
- con il Comune di Cremona è stato sottoscritto, in data 27/01/2022, un Protocollo di Intesa, con il quale è stato attivato il percorso per la co-programmazione della Strategia di sviluppo urbano sostenibile definitiva, da sviluppare secondo i contenuti ex art. 29 del Reg. (UE) 2021/1060, con allegato l'elenco delle operazioni, di natura materiale e immateriale, cui fornire sostegno.
- in data 23/11/2022 il Comune ha presentato tramite il Sistema Informativo Bandi Online la propria Strategia di sviluppo urbano sostenibile definitiva, completa dell'elenco delle operazioni, ai fini dell'istruttoria funzionale a verificare la coerenza della Strategia definitiva con la Strategia preliminare selezionata.

- in data 28/11/2022 con Decreto n. 17222 la Strategia di sviluppo urbano sostenibile, nella versione definitiva, è stata approvata da Regione Lombardia;
- in data 07/12/2022 con Delibera di Giunta Comunale n. 282/2022 il Comune di Cremona ha approvato la Strategia di sviluppo urbano sostenibile definitiva ;
- il costo complessivo della Strategia di sviluppo urbano sostenibile definitiva per il comune di Cremona è pari a € 16.910.000,00 di cui, € 14.000.000 finanziati a valere sulle risorse autonome regionali, € 1.000.000,00 finanziati a valere sulle risorse del PR FSE+ 2021-2027 di Regione Lombardia, € 160.000,00 finanziati a valere sulle risorse del PR FESR 2021-2027 (Asse5) di Regione Lombardia ed € 1.750.000,00 finanziati a valere altre risorse;
- con Decreto n 1117 del 31/01/2023 Regione Lombardia ha assunto l'impegno di spesa a favore del comune di Cremona;
- con DD 545 del 06/04/2023, il comune di Cremona ha accertato il contributo da parte di Regione Lombardia per un importo di € 15.160.000,00 e un cofinanziamento comunale di € 1.750.000,00.

h) INDICAZIONI IN ORDINE AL SISTEMA DI REALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO

- L'installazione del cantiere avverrà all'interno della cortile oggetto di intervento, con accesso da via dei Colonnati e uscita da piazza Giovanni XIII. Le dimensioni dell'area di cantiere permettono il parcheggio dei mezzi, la collocazione di tutti gli apprestamenti necessari, compresi i cassoni per la raccolta differenziata dei materiali di scarto e un adeguato studio di viabilità interna.
- La tipologia delle lavorazioni previste si ritiene non comporti rischi particolari che possano inquinare il suolo, il sottosuolo o l'atmosfera. Nessun residuo di lavorazione o imballaggio dovrà essere bruciato in cantiere. Per limitare la formazione di polveri, l'appaltatore dovrà provvedere a inumidire le aree di lavorazione e delimitare le aree interessate. L'impresa dovrà avere cura di non scaricare acque con residui di polveri o cemento o sostanze chimiche nella rete fognaria urbana, al fine di evitare intasamenti. A questo scopo, il lavaggio degli attrezzi e delle macchine non potrà avvenire in cantiere, oppure le acque dovranno essere raccolte in contenitori e smaltite altrove. A fine cantiere tutti i materiali di risulta, dovranno essere eliminati e dovrà essere effettuata un'accurata pulizia del territorio al fine di eliminare qualsivoglia rifiuto.

- Per limitare l'inquinamento acustico durante le attività lavorative, l'impresa dovrà attenersi alle seguenti regole:

- la fascia oraria per eseguire i lavori è tra le ore 8,00 e le ore 12,00 e tra le ore 14,00 le ore 18,00.

- si devono utilizzare attrezzature efficienti con ridotta rumorosità e silenziati, privilegiando quelle elettriche rispetto a quelle a motore, tenendoli spenti nei momenti di sosta e pausa prolungati;

- si devono rispettare i seguenti livelli previsti dal DPCM 14/11/1997 per le zone residenziali.

Valore limite di emissione leq in dB:

Diurno 50

Notturmo: 40.

Valore limite assoluto di immissione leq in dB:

Diurno 55

Notturmo: 45.

Valore di qualità leq in dB:

Diurno 52

Notturmo: 42.

- sfasare nel tempo le lavorazioni rumorose, al fine di evitare picchi sonori.

- All'interno dell'area di cantiere si dovrà designare una zona ove collocare i materiali di scarto con indicato il codice CER (Catalogo Europeo dei Rifiuti) che identifica il materiale contenuto; queste zone potranno anche prevedere dei cassoni da rifiuti per la raccolta differenziata. Al fine di rendere maggiormente chiaro alle maestranze il tipo di materiale contenuto, sarà buona norma apporre a lato del codice CER il nome del materiale e la relativa rappresentazione grafica. In alternativa nella fase di demolizione, il materiale sarà calricato direttamente sui mezzi di cantiere che condurranno il materiale al centro di recupero.
- L'energia necessaria al funzionamento dei macchinari e delle attrezzature dovrà essere quella della rete elettrica cittadina, previa apertura di un contatore di cantiere. Nel caso di

utilizzo di gruppi elettrogeni si dovranno utilizzare modelli eco-diesel con silenziatore. Nel caso di utilizzo di lampade da cantiere, si dovranno utilizzare modelli a led.

- L'utilizzo dell'acqua per le lavorazioni, dovrà essere quella della rete idrica cittadina, previa apertura di un contatore di cantiere.
- L'area di cantiere dovrà essere accuratamente delimitata con pannelli metallici. L'impresa dovrà organizzarla secondo il lay out di progetto e mantenere gli spazi il più possibile ordinati e puliti soprattutto per periodi lunghi di fermo cantiere.

i) INDICAZIONE DELLA PROCEDURA DI SCELTA DEL CONTRAENTE

1) SCELTA DEL CONTRAENTE PER L'AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI ARCHITETTURA RELATIVO ALLA PROGETTAZIONE, AL CSP, ALLA DIREZIONE LAVORI E AL CSE

A seguito della complessità delle prestazioni da assolvere, alle tempistiche previste dal bando, previa verifica di carenza di personale anche specialistico all'interno della struttura e stante gli ingenti carichi di lavoro nel frattempo maturati, i servizi di architettura di progettazione, esecuzione lavori, coordinatore della sicurezza in fase di progettazione (C.S.P.) ed in fase di esecuzione (C.S.E.) verranno affidati ad operatore economico esterno.

Trattandosi di servizi di architettura di importo superiore alla soglia comunitaria, l'operatore economico verrà individuato a mezzo di una procedura aperta ai sensi del D.Lgs. 36/2023, art. 71.

2) SCELTA DEL CONTRAENTE PER L'AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI VERIFICATORE

Trattandosi di servizi di architettura di importo superiore a € 140.000,00 e inferiore alle soglie comunitarie, l'operatore economico verrà individuato a mezzo di procedura negoziata senza bando, previa consultazione di almeno cinque operatori economici ai sensi del d.lgs. 36/2023, articolo 50, comma 1

3) SCELTA DEL CONTRAENTE PER L'AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI COLLAUDO STATICO E TECNICO AMMINISTRATIVO

Trattandosi di servizi di architettura di importo inferiore a € 140.000,00 l'operatore economico verrà individuato a mezzo di affidamento diretto, ai sensi del d.lgs. 36/2023, articolo 50, comma 1, assicurando la scelta di soggetti in possesso di documentate esperienze pregresse, idonee all'esecuzione delle prestazioni contrattuali, anche individuati tra gli iscritti in elenchi o albi istituiti dalla stazione appaltante.

4) SCELTA DEL CONTRAENTE PER L'AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI ATTESTAZIONE ENERGETICA (APE)

Trattandosi di servizi di architettura di importo inferiore a € 140.000,00 l'operatore economico verrà individuato a mezzo di affidamento diretto, ai sensi del d.lgs. 36/2023, articolo 50, comma 1, assicurando la scelta di soggetti in possesso di documentate esperienze pregresse, idonee all'esecuzione delle prestazioni contrattuali, anche individuati tra gli iscritti in elenchi o albi istituiti dalla stazione appaltante.

5) SCELTA DEL CONTRAENTE PER L'AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI VERIFICA ARCHEOLOGICA

Trattandosi di servizi di architettura di importo inferiore a € 140.000,00 l'operatore economico verrà individuato a mezzo di affidamento diretto, ai sensi del d.lgs. 36/2023, articolo 50, comma 1, assicurando la scelta di soggetti in possesso di documentate esperienze pregresse, idonee all'esecuzione delle prestazioni contrattuali, anche individuati tra gli iscritti in elenchi o albi istituiti dalla stazione appaltante.

6) SCELTA DEL CONTRAENTE PER L’AFFIDAMENTO DEI LAVORI

Trattandosi di lavori di importo superiore alla soglia comunitaria, l'operatore economico verrà individuato a mezzo di una procedura aperta ai sensi del D.Lgs. 36/2023, art. 71.

j) INDICAZIONE DEL CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE

1) SCELTA DEL CONTRAENTE PER L’AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI ARCHITETTURA RELATIVO ALLA PROGETTAZIONE, AL CSP, ALLA DIREZIONE LAVORI E AL CSE

Il criterio di aggiudicazione sarà quello della offerta economicamente più vantaggiosa OEPV.

2) CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE PER L’AFFIDAMENTO DEI SERVIZI DI VERIFICATORE

Il criterio di aggiudicazione sarà quello della offerta economicamente più vantaggiosa OEPV.

3) SCELTA DEL CONTRAENTE PER L’AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI COLLAUDO STATICO E TECNICO AMMINISTRATIVO

Il criterio di aggiudicazione sarà quello del minor prezzo

4) SCELTA DEL CONTRAENTE PER L’AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI ATTESTAZIONE ENERGETICA (APE)

Il criterio di aggiudicazione sarà quello del minor prezzo

5) SCELTA DEL CONTRAENTE PER L’AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI VERIFICA ARCHEOLOGICA

Il criterio di aggiudicazione sarà quello del minor prezzo

6) CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE PER L’AFFIDAMENTO DEI LAVORI

Il criterio di aggiudicazione sarà quello della offerta economicamente più vantaggiosa OEPV.

k) TIPOLOGIA DI CONTRATTO INDIVIDUATA PER LA REALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO

1) TIPOLOGIA DEL CONTRATTO PER L'AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI ARCHITETTURA RELATIVO ALLA PROGETTAZIONE, AL CSP, ALLA DIREZIONE LAVORI E AL CSE

Il contratto con la ditta affidataria del servizio sarà stipulato mediante atto pubblico e gli elaborati saranno valutati e liquidati in base alla loro presentazione.

2) TIPOLOGIA DEL CONTRATTO PER L'AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI VERIFICATORE

Il contratto con la ditta affidataria del servizio sarà stipulato mediante atto pubblico e gli elaborati saranno valutati e liquidati in base alla loro presentazione.

3) TIPOLOGIA DEL CONTRATTO PER L'AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI COLLAUDO STATICO E TECNICO AMMINISTRATIVO

Il contratto con la ditta affidataria del servizio sarà stipulato mediante scrittura privata e gli elaborati saranno valutati e liquidati in base alla loro presentazione.

4) TIPOLOGIA DEL CONTRATTO PER L'AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI ATTESTAZIONE ENERGETICA (APE)

Il contratto con la ditta affidataria del servizio sarà stipulato mediante scrittura privata e gli elaborati saranno valutati e liquidati in base alla loro presentazione.

5) TIPOLOGIA DEL CONTRATTO PER L'AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI VERIFICA ARCHEOLOGICA

Il contratto con la ditta affidataria del servizio sarà stipulato mediante scrittura privata e gli elaborati saranno valutati e liquidati in base alla loro presentazione.

6) TIPOLOGIA DEL CONTRATTO PER L'AFFIDAMENTO DEI LAVORI

Il contratto con la ditta affidataria dei lavori sarà stipulato mediante atto pubblico e le opere saranno valutate a corpo.

I) SPECIFICHE TECNICHE CONTENUTE NEI CRITERI AMBIENTALI MINIMI (CAM)

Il progetto esecutivo rispetterà le prescrizioni previste nei seguenti CAM.

- EDILIZIA DM 23 Giugno 2022
- ARREDO URBANO DM 7 Febbraio 2023
- ILLUMINAZIONE PUBBLICA DM 23/06/2022
- VERDE PUBBLICO DM 10/03/2020

m) LOTTI FUNZIONALI

Data la tipologia dei lavori non è prevista la suddivisione in lotti funzionali e prestazionali.

n) INDIRIZZI GENERALI PER LA PROGETTAZIONE DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE, GEO TECNICO E STRUTTURALE DELLE OPERE

In molte aree urbane ad elevata vulnerabilità geologica, la realizzazione di opere di ingegneria ed infrastrutture nel sottosuolo può determinare fenomeni di dissesto, talvolta molto gravi, ai fabbricati e/o ai manufatti preesistenti in superficie.

Risulta pertanto indispensabile accompagnare la realizzazione di tali infrastrutture con attività di monitoraggio strutturale e geologico che prevengano eventuali danni o, semplicemente, fenomenologie potenzialmente dannose per il patrimonio edilizio esistente.

In questa fase preliminare alla redazione del progetto, non emergono particolari impatti dell'opera sulle componenti ambientali.

Sono prevedibili interventi sulle strutture di fondazione come la realizzazione micropali o sottofondazioni e interventi strutturali per la predisposizione di nuove scale e ascensori, che non determineranno però rilevanti impatti ambientali in fase di esercizio.

Durante la fase di esecuzione dei lavori, si genereranno dei rifiuti legati principalmente allo smaltimento di materiali derivanti dagli scavi e/o demolizioni.

Tutti i rifiuti dovranno essere smaltiti secondo quanto previsto dal D.Lgs. 152/06 e ss. mm. e ii.

L'inquinamento e i disturbi ambientali saranno minimi, transitori e limitati al periodo di cantierizzazione.

I rischi di incidente saranno limitati alle normali attività di cantiere, per prevenire i quali saranno adottate tutte le misure previste dal D. Lgs. 81/2008.

In fase di cantiere sarà necessario prevedere la mitigazione dei disturbi ambientali quali polveri, rumore e inquinamento atmosferico ed eseguire le lavorazioni con tempistiche tali da tutelare il normale svolgimento delle attività cittadine.

I materiali di scavo, laddove vi siano le condizioni, dovranno preferibilmente essere riutilizzati in sito, previa predisposizione del Piano di utilizzo terre e rocce da scavo.

Alla luce delle considerazioni di cui sopra, per questo intervento non è prevista una progettazione specifica di monitoraggio ambientale, geo tecnico e strutturale delle opere.

o) SPECIFICHE TECNICHE PER L'UTILIZZO DI MATERIALI, ELEMENTI E COMPONENTI

1) PERSEGUIMENTO DEI REQUISITI DI DURABILITÀ, DUTTILITÀ, ROBUSTEZZA E RESILIENZA DELLE OPERE

Tutti gli elementi strutturali progettati, dovranno rispettare i requisiti su indicati.

2) EFFICIENZA ENERGETICA E FUNZIONALITÀ DEGLI IMPIANTI

Tutte le componenti impiantistiche di illuminazione dovranno rispettare la norma CEI 64-8/8-1;

3) VARIE

In fase progettuale inoltre dovrà essere posta particolare attenzione:

- alla compatibilità ecologica della proposta privilegiando l'utilizzo di tecniche, materiali, elementi e componenti a basso impatto ambientale;
- alla adozione di provvedimenti che, in armonia con la proposta progettuale, favoriscano la tutela e la valorizzazione del patrimonio culturale, concorrendo a preservare la memoria della comunità nazionale e del suo territorio e promuovendo il patrimonio culturale come motore di sviluppo economico;
- all'utile reimpiego dei materiali di scavo, minimizzando i conferimenti a discarica;
- alla valutazione dei costi complessivi del ciclo di vita, inclusivi di quelli di "fine vita";
- alla ispezionabilità e manutenibilità dell'opera;
- all'adozione dei migliori indirizzi per i processi e le modalità di trasporto e stoccaggio delle merci, beni strumentali e personale, funzionali alle fasi di avvio, costruzione e manutenzione dell'opera;
- al rispetto del principio "Do No Significant Harm (DNSH) di cui all'art. 17 del Regolamento UE 2020/852, declinato sui sei obiettivi ambientali definiti nell'ambito del sistema di tassonomia delle attività ecosostenibili, ossia:
 - mitigazione dei cambiamenti climatici;
 - adattamento ai cambiamenti climatici;
 - uso sostenibile o alla protezione delle risorse idriche e marine;
 - economia circolare;
 - prevenzione e riduzione dell'inquinamento;
 - protezione e al ripristino di biodiversità e degli ecosistemi;

In questa fase si ritiene che l'impatto generato sui sei obiettivi dall'intervento in oggetto sia non sostanziale e pertanto debba prevedere il mero rispetto del principio del DNSH che andrà asseverato e circostanziato all'interno di apposita relazione del progetto di fattibilità tecnico – economica.

p) INDICAZIONE DI MASSIMA DEI TEMPI NECESSARI PER LE VARIE FASI DEI LAVORI

Si presume che la durata dell'intervento possa essere di circa 720 giorni naturali e consecutivi.

Le fasi da prevedere saranno indicativamente le seguenti:

FASE	STIMA DEI GIORNI
allestimento del cantiere	10
demolizioni	60
rimozioni	50
scavi	30
massetti e vespai	70
murature	30
opere strutturali	50
consolidamenti	40
coperture	30
impermeabilizzazioni e isolanti	20
lattonerie	10
impianti elettrici e speciali	60
impianti meccanici di climatizzazione e idrosanitario	60
impianti ascensori	10
allacci	5
infissi	30
intonaci	30
rivestimenti	5
pavimenti	30
tinteggiature e verniciature	20
restauri	60
smobilitazione cantiere	10
	720,00

q) CATEGORIA DELLE LAVORAZIONI, IMPORTO A BASE DI GARA DEI LAVORI E IMPORTO DI MASSIMA STIMATO A BASE DI GARA, PER L’AFFIDAMENTO DEI SERVIZI DI ARCHITETTURA CALCOLATI NEL RISPETTO DEL DECRETO DI CUI ALL’ARTICOLO 41 DEL CODICE 36/2023

1) CATEGORIA DELLE LAVORAZIONI

I lavori sono riconducibili alle seguenti categorie SOA:

Categoria prevalente:

OG 2 - Restauro e manutenzione dei beni immobili sottoposti a tutela
--

Ulteriori categorie

OS 3 - Impianti idrico-sanitario, cucine, lavanderie
OS 4 - Impianti elettromeccanici trasportatori
OS 6 - Finiture di opere generali in materiali lignei, plastici, metallici e vetrosi
OS 7 - Finiture di opere generali di natura edile e tecnica
OS 8 - Opere di impermeabilizzazione
OS 28 - Impianti termici e di condizionamento
OS 30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi

Le categorie del precedente prospetto, potranno variare in fase di progettazione.

2) IMPORTO A BASE DI GARA DEI LAVORI

L'importo delle lavorazioni a base di gara è di € 5.990.000,00 di cui € 145.000,00 per oneri della sicurezza ed € 2.000,00 per l'attuazione di misure volte alla prevenzione e repressione della criminalità e tentativi di infiltrazione mafiosa, di cui all'articolo 204, comma 6, lettera e) non soggetti a ribasso d'asta e si articola nelle seguenti lavorazioni.

- Progetto architettonico € 2.709.851,06
- Progetto impianto elettrico € 333.574,47
- Progetto impianto idrico € 277.978,72
- Progetto impianto termico € 444.765,96
- Progetto strutture € 2.223.829,79

TOTALE: € 5.990.000,00

3) IMPORTO PER L’AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI ARCHITETTURA RELATIVO ALLA PROGETTAZIONE, AL CSP, ALLA DIREZIONE LAVORI E AL CSE

Le prestazioni oggetto del servizio di architettura e i relativi importi sono i seguenti

Descrizione delle prestazioni	CPV	Importo
Servizi di progettazione architettonica	71220000-6	
Coordinamento del progetto di fattibilità tecnica ed economica ed esecutivo		€ 55.963,5
Progetto di fattibilità tecnica ed economica ed esecutivo;		€ 221.436,32
Servizi di progettazione tecnica di impianti	71323200-0	
Progetto di fattibilità tecnica ed economica ed esecutivo imp elettrico e speciali;		€ 28.600,75
Progetto di fattibilità tecnica ed economica ed esecutivo imp idrico;		€ 17.968,91
Progetto di fattibilità tecnica ed economica ed esecutivo imp termico;		€ 26.124,09
Servizi di preparazione e analisi di prove di carotaggio	71351100-4	
Indagini sull'edificio e relazioni – (importo stimato)		€ 32.944,97
Servizi di ingegneria	71300000-1	
Progetto di fattibilità tecnica ed economica ed esecutivo strutture;		€ 159.682,90
Servizi architettonici e servizi affini	71200000-0	
Coordinamento della Direzione lavori e contabilità		€ 61.507,95
Direzione lavori architettonica		€ 129.909,31
Direzione lavori lavori impianto elettrico		€ 19.360,51
Direzione lavori lavori impianto idrico		€ 11.057,79
Direzione lavori lavori impianto termico		€ 17.683,99
Direzione lavori lavori strutture		€ 73.249,03
CSP e CSE		€ 160.308,35
Servizi catastali	71354300-7	
Accatastamento (importo stimato)		€ 10.000,00
Servizi di consulenza in efficienza energetica	71314300-5	
Progetto di efficienza energetica ed Ex legge 10		€9.936,91
Servizi di consulenza in isolamento sonoro e acustica interna	71313200-7	
Progetto di impatto acustico previsionale		€ 3.108,87
Servizi geologici	71351910-5	

Descrizione delle prestazioni	CPV	Importo
Indagini sul terreno e relazioni (importo stimato)		€ 4.000,00
Totale		€ 1.042.844,15

Gli importi dei servizi suindicati, per un totale di € 1.042.844,15 sono stati determinati in base al DM 17/06/2016) e i calcoli sono illustrati nell'**allegato n.3**, ad eccezione di quelli per le indagini preliminari, dell'accatastamento e dei servizi geologici, che sono stati stimati in base a prestazioni similari affidate nell'anno in corso.

I servizi richiesti formano oggetto di un unico lotto ed escludono l'ammissibilità di offerte parziali.

4) IMPORTO PER L'AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI VERIFICATORE

Le prestazioni oggetto del servizio di architettura e il relativo importo sono i seguenti

Descrizione delle prestazioni	CPV	Importo
Servizi architettonici e servizi affini	71200000-0	
Verifica progetto di fattibilità tecnica ed economica ed esecutivo;		€ 184.679,54
Totale		€ 184.679,54

Gli importi dei servizi suindicati, per un totale di € 184.679,54 sono stati determinati in base al DM 17/06/2016) e i calcoli sono illustrati nell'**allegato n.3**

5) IMPORTO PER L'AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI COLLAUDO STATICO E TECNICO AMMINISTRATIVO

Le prestazioni oggetto del servizio di architettura e il relativo importo sono i seguenti

Descrizione delle prestazioni	CPV	Importo
Servizi architettonici e servizi affini	71200000-0	
Collaudo statico;		€ 32.229,58
Collaudo tecnico amministrativo		€55.963,50
Totale		€ 88.193,08

Gli importi dei servizi suindicati, per un totale di € 88.193,08 sono stati determinati in base al DM 17/06/2016) e i calcoli sono illustrati nell'**allegato n.3**

6) IMPORTO PER L'AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI ATTESTAZIONE ENERGETICA (APE)

Le prestazioni oggetto del servizio di architettura e il relativo importo sono i seguenti

Descrizione delle prestazioni	CPV	Importo
Servizi architettonici e servizi affini	71200000-0	
Attestazione energetica APE;		€ 5.962,14
Totale		€ 5.962,14

Gli importi dei servizi suindicati, per un totale di € 5.962,14 sono stati determinati in base al DM 17/06/2016) e i calcoli sono illustrati nell'**allegato n.3**

7) **IMPORTO STIMATO PER L’AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI VERIFICA ARCHEOLOGICA**

Le prestazioni oggetto del servizio di architettura e il relativo importo sono i seguenti

Descrizione delle prestazioni	CPV	Importo
Servizi archeologici	71351914-3	
Relazione di verifica archeologica;		€ 4.000,00
Totale		€ 4.000,00

Gli importi dei servizi suindicati, per un totale di € 4.000,00 sono stati stimati in base a prestazioni similari affidate nell'anno in corso.

**r) UTILIZZO DELLE ECONOMIE DERIVANTI DAI RIBASSI D'ASTA
ANCHE PER MOTIVATE VARIANTI IN CORSO D'OPERA**

Il finanziamento concesso non prevede la possibilità di utilizzare i ribassi d'asta.

Nel caso di varianti, queste sono ammissibili ai sensi dell'DLgs. 36/2023, art. 120. (Modifica dei contratti in corso di esecuzione).

s) PRIME INDICAZIONI SULLA SICUREZZA IN CANTIERE

Il piano di sicurezza dovrà tener conto della particolarità dell'ambiente nel quale si opererà, della presenza di residenti e visitatori, dell'accesso dei mezzi per il carico, scarico e trasporto dei materiali e rifiuti, della movimentazione dei carichi, dell'eventuale presenza contemporanea di un altro cantiere e di tutte le circostanze che possano creare un rischio per la salute e la sicurezza delle persone e degli addetti delle imprese.

Particolare attenzione si dovrà porre alle interferenze con le attività presenti nella zona.

Il Piano di sicurezza dovrà analizzare, prevedere e dare indicazioni su come procedere per i seguenti aspetti.

- Analizzare e valutare e dare indicazioni su come procedere relativamente ai rischi derivanti dall'area di cantiere, con riferimento alla presenza di alberi, strade e percorsi pedonali, presenza di edifici limitrofi sensibili, alla presenza linee elettriche aeree o interrate, alla produzione di rumore e polveri.
- Analizzare e valutare e dare indicazioni su come procedere relativamente ai rischi derivanti dall'organizzazione del cantiere, con riferimento al suo confinamento e alla segnaletica necessaria, ai servizi igienici, distinguendo tra quelli del personale e quello per i visitatori, alla viabilità e ai percorsi interni, distinguendo se necessario tra percorsi pedonali e carrai, all'installazione degli impianti elettrici, di terra, contro le scariche atmosferiche o di altra natura, al coordinamento tra le varie maestranze e il CSE, all'accesso e all'uscita del materiale, alla dislocazione interna delle diverse aree di lavoro (depositi, baraccamenti, impianti) attraverso la redazione di un lay out di cantiere.
- Individuare con precisione l'area oggetto dell'intervento anche attraverso fotografie e relazionare le attività che si dovranno realizzare.
- Per ogni lavorazione o gruppo di lavorazione indicare le scelte progettuali, le procedure, le misure preventive e protettive e le misure di coordinamento, per garantire la sicurezza, con particolare riferimento alle cadute dall'alto e al seppellimento, al rischio esplosione, al rischio chimico e biologico, al rischio radioattivo, al rischio elettrocuzione, al rischio annegamento, al rischio derivante dagli ambienti confinati, al rischio posturale causato dalla movimentazione di materiali pesanti, al rischio dovuto dalle attività di demolizioni estese, al rischio dovuto da sbalzi di temperatura, al rischio dovuto alle fonti di rumore e vibrazione, al rischio dovuto all'utilizzo di oggetti che possono provocare offese corporali (tagli, abrasioni, ustioni, ecc.).
- Il PSC dovrà inoltre prevedere un cronoprogramma con indicate la fasi di sovrapposizione temporale e spaziale delle attività e le modalità operative per risolvere i problemi di interferenza, un piano per gestire l'utilizzo promiscuo delle attrezzature, eventuali procedure di dettaglio che l'impresa esecutrice dovrà sviluppare nel proprio POS, le modalità organizzative per la cooperazione e il coordinamento delle figure presenti in cantiere e per la consultazione degli RLS, le modalità organizzative per i servizi di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione.
- Il PSC dovrà essere messo a disposizione dei lavoratori e tenuto costantemente aggiornato da parte del CSE.
- I costi della sicurezza, in questa fase progettuale sommariamente valutati sono pari ad €. 145.000,00 e prevedono quanto previsto dall'allegato XV del d.lgs. 81/2008.
- Nella redazione del PSC detti oneri dovranno essere analiticamente calcolati in funzione degli apprestamenti e delle misure della sicurezza che dovranno essere specificatamente adottati, nel rispetto di quanto previsto nel d.lgs. 81/2008.

t) ALLEGATI

Allegato 1 – Relazione VIP

ESAME DELL'IMPATTO PAESISTICO DEL PROGETTO

Grado di sensibilità	2
Grado incidenza del progetto	0
Impatto Paesistico	8

Modalità di presentazione

Il procedimento di valutazione dell'impatto paesistico, normato dalla parte IV (art. 25 e seguenti) del PTPR e dalla "linee guida" pubblicate dal BURL n. 47 del 21/11/2002, consiste in sintesi nel considerare innanzitutto la sensibilità del sito di intervento e, quindi, l'incidenza del progetto proposto, cioè il grado di perturbazione prodotto in quel contesto dalle opere in progetto. Dalla combinazione delle due valutazioni deriva quella del livello di impatto paesistico della trasformazione proposta.

Criteri per la determinazione della classe di sensibilità del sito (tab. 1A - 1B)

Il giudizio complessivo circa la sensibilità paesaggistica di un sito è determinato tenendo conto di tre differenti modi di valutazione:

- ☐ morfologico-strutturale
- ☐ vedutistico
- ☐ simbolico

Tale analisi dovrà estendersi al contesto più ampio in cui si inseriscono l'area o i fabbricati oggetto di intervento, sia all'ambiente immediatamente circostante, sia infine, agli edifici o alle aree sulle quali si interviene.

Le linee guida regionali descrivono nel dettaglio tali modi di valutazione.

Criteri per la determinazione del grado di incidenza paesistica del progetto (tab. 2A - 2B)

Il grado di incidenza paesistica del progetto è riferito alle modifiche che saranno prodotte nell'ambiente delle opere in progetto. La sua determinazione non può tuttavia prescindere dalle caratteristiche e dal grado di sensibilità del sito.

Vi dovrà infatti essere rispondenza tra gli aspetti che hanno maggiormente concorso alla valutazione della sensibilità del sito (elementi caratterizzanti e di maggiore vulnerabilità) e le considerazioni da sviluppare nel progetto relativamente al controllo dei diversi parametri e criteri di incidenza.

Determinare quindi l'incidenza del progetto significa considerare se l'intervento proposto modifica i caratteri morfologici di quel luogo, se si sviluppa in una scala proporzionale al contesto e rispetto a importanti punti di vista (coni ottici).

Anche questa analisi prevede che venga effettuato un confronto con il linguaggio architettonico e culturale esistente, con il contesto ampio, con quello più immediato e, evidentemente, con particolare attenzione (per gli interventi sull'esistente) all'edificio oggetto di intervento.

Analogamente al procedimento seguito per la sensibilità del sito, si determinerà l'incidenza del progetto rispetto al contesto utilizzando criteri e parametri di valutazione relativi a:

- ☐ incidenza morfologica e tipologica;
- ☐ incidenza linguistica: stile, materiali, colori;
- ☐ incidenza visiva;
- ☐ incidenza simbolica;

TABELLA 1A – Modi e chiavi di lettura e valutazione della sensibilità paesistica del sito oggetto di intervento.

Modi di valutazione	Chiavi di lettura	SI	NO
1. Morfologico/ strutturale	<ul style="list-style-type: none"> • APPARTENENZA/CONTIGUITÀ A SISTEMI PAESISTICI: <ul style="list-style-type: none"> - di interesse naturalistico elementi naturalistico-ambientali significativi per quel luogo, ad esempio: alberature, monumenti naturali, fontanili, aree verdi che svolgono un ruolo nodale nel sistema del verde; - di interesse storico-artistico e/o agrario centri e nuclei storici, monumenti, chiese e cappelle, mura storiche.; filari, chiuse, ponticelli, percorsi poderali, nuclei e manufatti rurali..; - di relazione (tra elementi storico-culturali, tra elementi verdi e/o siti di rilevanza naturalistica) percorsi –anche minori- che collegano edifici storici di rilevanza pubblica, parchi urbani, elementi lineari –verdi o d’acqua- che costituiscono la connessione tra situazioni naturalisticoambientali significative, “porte” del centro o nucleo urbano, stazione ferroviaria. • APPARTENENZA/VICINANZA AD UN LUOGO CONTRADDISTINTO DA UN ELEVATO LIVELLO DI COERENZA SOTTO IL PROFILO TIPOLOGICO, LINGUISTICO E DEI VALORI DI IMMAGINE <ul style="list-style-type: none"> - quartieri o complessi di edifici con caratteristiche unitarie; - edifici prospicienti una piazza compresi i risvolti; - edifici su strada aventi altezza in gronda non superiore alla larghezza della via; - zone con maglia urbana definita; - l’area o l’edificio oggetto di intervento sono prossimi ad edifici storici o contemporanei di rilievo civile o religioso (chiese, edifici pubblici e privati, fabbricati industriali storici, ecc...); - il fabbricato oggetto di intervento è caratterizzato da una composizione architettonica significativa (edifici storici, edifici moderni “d’autore”, edifici minori, ecc...) 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Vedutistico	<ul style="list-style-type: none"> • Appartenenza a punti di vista panoramici o ad elementi di interesse storico, artistico e monumentale il sito/l’edificio appartiene o si colloca su uno specifico punto prospettico o lungo visuali storicamente consolidate; • Appartenenza a percorsi di fruizione paesistico-ambientale il sito/l’edificio si colloca lungo un percorso locale di fruizione paesistico-ambientale (pista ciclabile, parco, percorso in area agricola); • Appartenenza/contiguità con percorsi ad elevata percorrenza adiacenza a tracciati stradali anche di interesse storico, percorsi di grande viabilità, tracciati ferroviari. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Simbolico	<ul style="list-style-type: none"> • Appartenenza/contiguità a luoghi contraddistinti da uno status di rappresentatività nella cultura locale <ul style="list-style-type: none"> - luoghi, che pur non essendo oggetto di celebri citazioni, rivestono un ruolo rilevante nella definizione e nella consapevolezza dell’identità locale (luoghi celebrativi o simbolici); - luoghi oggetto di celebri “citazioni” letterarie, pittoriche, ecc...; - luoghi connessi sia a riti religiosi (percorsi processionali, cappelle votive) sia ad eventi o ad usi civili (luoghi della memoria di avvenimenti locali, luoghi rievocativi di leggende e racconti popolari, luoghi di aggregazione e di riferimento per la popolazione insediata); - funzioni pubbliche e private per la cultura contemporanea (fiere, stadi, poli universitari, ecc...) 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

La tabella 1A non è finalizzata ad un’automatica determinazione della classe di sensibilità del sito, ma costituisce il riferimento per la valutazione sintetica che dovrà essere espressa nella tabella 1B a sostegno delle classi di sensibilità da individuare.

La classe di sensibilità della tabella 1B non è il risultato della media matematica dei “Si” e dei “No” della tabella 1A, ma è determinata da ulteriori analisi esplicitate nella pagina delle modalità di presentazione, tenendo conto di un contesto ampio, di uno più immediato e delle caratteristiche architettoniche dell’edificio stesso.

Lo stesso dicasi per “giudizio complessivo” che viene determinato in linea di massima, dal valore più alto delle classi di sensibilità del sito.

TABELLA 1B – Modi e chiavi di lettura per la valutazione della sensibilità paesistica del sito oggetto di intervento.

Modi di valutazione	Valutazione ed esplicazione sintetica in relazione alle chiavi di lettura	Classe di sensibilità
1. Morfologico /strutturale		<input type="checkbox"/> Molto Bassa <input type="checkbox"/> Bassa <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Molto Alta
2. Vedutistico		<input type="checkbox"/> Molto Bassa <input type="checkbox"/> Bassa <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Molto Alta
3. Simbolico		<input type="checkbox"/> Molto Bassa <input type="checkbox"/> Bassa <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Molto Alta
Giudizio Complessivo		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5

Valori di giudizio complessivo da esprimersi in forma numerica secondo la seguente associazione tenendo conto delle valutazioni effettuate in riferimento ai tre modi di valutazione (tab. 1B), alle chiavi di lettura (tab. 1A) e in base alla rilevanza assegnata ai diversi fattori analizzati:

1 = Sensibilità paesistica molto bassa

2 = Sensibilità paesistica bassa

3 = Sensibilità paesistica media

4 = Sensibilità paesistica alta - **DESUNTO DALLA TAVOLA DdP 3.4 DEL PGT COMUNALE**

5 = Sensibilità paesistica molto alta

N.B. Nella colonna centrale indicare sinteticamente le motivazioni che hanno portato alla determinazione della classe di sensibilità.



TABELLA 2A – criteri e parametri per determinare il grado di incidenza del progetto.

Criteri di valutazione	Rapporto contesto/progetto: parametri di valutazione	Incidenza:	
		SI	NO
1. Incidenza morfologica e tipologica	<ul style="list-style-type: none"> • Alterazione dei caratteri morfologici del luogo e dell'edificio oggetto di intervento: il progetto comporta modifiche: <ul style="list-style-type: none"> - degli ingombri volumetrici paesistici; - delle altezze, degli allineamenti degli edifici e dell'andamento dei profili; - dei profili di sezione trasversale urbana/cortile; - dei prospetti, dei rapporti pieni/vuoti, degli allineamenti tra aperture e superfici piene; - dell'articolazione dei volumi; • Adozione di tipologie costruttive non affini a quelle presenti nell'intorno per le medesime destinazioni funzionali: il progetto prevede: <ul style="list-style-type: none"> - tipologie costruttive differenti da quelle prevalenti in zona; - soluzioni di dettaglio (es manufatti in copertura, aperture, materiali utilizzati, ecc..) differenti da quelle presenti nel fabbricato, da eventuali soluzioni storiche documentate in zona o comunque presenti in aree limitrofe. 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
2. Incidenza linguistica: stile, materiali e colori.	<ul style="list-style-type: none"> • Linguaggio del progetto differente rispetto a quello prevalente nel contesto, inteso come intorno immediato; 	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3. Incidenza visiva	<ul style="list-style-type: none"> • Ingombro visivo • Occultamento di visuali rilevanti • Prospetto su spazi pubblici (strade, piazze) 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
4. Incidenza simbolica	<ul style="list-style-type: none"> • Interferenza con i luoghi simbolici attribuiti dalla comunità' locale 	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Come indicato per la determinazione della sensibilità del sito, la tabella 2A non è finalizzata ad un'automatica determinazione della classe di incidenza del progetto, ma costituisce il riferimento per la valutazione sintetica che dovrà essere espressa nella tabella 2B a sostegno delle classi di incidenza da individuare.

La classe di sensibilità della tabella 2B non è il risultato della media matematica dei "Si" e dei "No" della tabella 2A, ma è determinata da ulteriori analisi esplicitate nella pagina delle modalità di presentazione, tenendo conto delle modifiche anche parziali apportate all'edificio o solo alla copertura.

Lo stesso dicasi per "giudizio complessivo" che viene determinato in linea di massima, dal valore più alto delle classi di incidenza.

TABELLA 2B – Criteri e parametri per determinare il grado di incidenza del progetto.

Criteri di valutazione	Valutazione sintetica in relazione ai parametri di cui alla tabella 2A	Classe di incidenza
Incidenza morfologica e tipologica.	Il progetto prevede parziali modifiche. Sono previste infatti interventi sulle aree cortilizie, con una diversa distribuzione e sui prospetti con eventuali nuove aperture finestrate.	<input type="checkbox"/> Molto Bassa <input type="checkbox"/> Bassa <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Molto Alta
Incidenza linguistica: stile, materiali, colori.	Il progetto non prevede modifiche.	<input type="checkbox"/> Molto Bassa <input checked="" type="checkbox"/> Bassa <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Molto Alta
Incidenza visiva.	Il progetto non prevede modifiche.	<input type="checkbox"/> Molto Bassa <input checked="" type="checkbox"/> Bassa <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Molto Alta
Incidenza simbolica.	Il progetto non prevede interferenza con i luoghi simbolici attribuiti dalla comunità' locale	<input type="checkbox"/> Molto Bassa <input checked="" type="checkbox"/> Bassa <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Molto Alta

Giudizio Complessivo		<input type="checkbox"/> 1 <input checked="" type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
-----------------------------	--	---

Il giudizio complessivo è da esprimersi in forma numerica secondo la seguente associazione tenendo conto delle valutazioni effettuate in riferimento ai criteri di valutazione della tabella 2B e ai parametri di valutazione della tabella 2A:

- 1 = Incidenza paesistica molto bassa
- 2 = Incidenza paesistica bassa
- 3 = Incidenza paesistica media
- 4 = Incidenza paesistica alta
- 5 = Incidenza paesistica molto alta

N.B. Nella colonna centrale occorre indicare sinteticamente le motivazioni che hanno portato alla determinazione della classe di incidenza. Evidentemente tali valutazioni non potranno discostarsi dall'esito delle risposte ai quesiti compilate nella tabella 2°.

Determinazione del livello di impatto paesistico del progetto

La tabella che segue esprime il grado di impatto paesistico dei progetti, rappresentato dal prodotto dei punteggi attribuiti ai giudizi complessivi relativi alla classe di sensibilità del sito e al grado di incidenza del progetto.

TABELLA 3 – Determinazione dell'impatto paesistico dei progetti
(da determinare a cura del progettista)

Impatto paesistico dei progetti = Sensibilità del sito x Incidenza del progetto					
	Grado di incidenza del progetto				
Classe di sensibilità del sito	molto basso 1	basso 2	medio 3	alto 4	molto alto 5
molto alta 5	5	10	15	<u>20</u>	<u>25</u>
alta 4	4	8	12	<u>16</u>	<u>20</u>
medio 3	3	6	9	12	15
basso 2	2	4	6	8	10
molto basso 1	1	2	3	4	5

Soglia di rilevanza: 5

Soglia di tolleranza: 16

Da 1 a 4: impatto paesistico sotto la soglia di rilevanza;

Da 5 a 15: impatto paesistico sopra la soglia di rilevanza ma sotto la soglia di tolleranza;

Da 16 a 25: impatto paesistico sopra la soglia di tolleranza;

Allegato 2 – Candidatura al finanziamento



Manifestazione d'interesse per la selezione di strategie di sviluppo urbano sostenibile da promuovere attraverso fondi strutturali e di investimenti europei per il periodo 2021-2027 (ec d.g.r. 4151/2020)

Cremona, marzo 2021



RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

arch. Giovanni Donadio

Analisi patrimonio immobiliare

Direttore di settore Arch. Giovanni Donadio

Collaboratori

Arch. Simona Mella

Geom. Pietro Anglois

Analisi fabbisogni sociali

Direttore di settore Dott.ssa Eugenia Grossi

Dott. Paolo Ungari

Analisi fabbisogno culturale

Direttore ad interim del settore Cultura, Musei e City Brending dott. Lamberto Ghilardi

Dott.ssa Marina Volontè

Analisi fabbisogno commerciale

Direttore unità di staff, Settore Urbanistica, Commercio Artigianato SUAP - SUE e Area Vasta

Arch. Marco Masserdotti

INDICE ELABORATI

00-Relazione illustrativa;

01-Inquadramento generale, scala 1:20.000;

02-Estratto carta della Rigenerazione urbana e territoriale del Comune di Cremona scala 1:10.000;

03-Aree di intervento Stato Attuale scala 1:5.000;

04-Aree di intervento Stato Progetto scala 1:5.000;

05-01 Scheda intervento – Piazza Lodi;

05-02 Scheda intervento – Ex Ospedale via Radaelli;

05-03 Scheda intervento – Piazza Giovanni XXIII;

05-04 Scheda intervento – Ex Chiesa di San Francesco;

05-05 Scheda intervento – Materna Martini e asilo nido San Francesco;

05-06 Scheda intervento – Scuola Media Campi;

05-07 Scheda intervento – Palazzina Sozzi, associazioni e Parco del Vecchio Passeggio;

05-08 Scheda intervento – n. 28 alloggi “casa Elisa Maria”, via Aselli 63;

05-09 Scheda intervento – n. 26 alloggi E.R.P. di via F. Geromini, via Antica Porta Tintoria ;

05-10 Scheda intervento – Scuola media Vida e giardino storico;

05-11 Scheda intervento – Santa Maria della Pietà;

RELAZIONE DESCRITTIVA

Cremona fondata dai romani come colonia di diritto latino nel 218 a.C., ha sempre avuto notevole importanza nella storia e cultura italiane.

Numerose sono state le vicende politiche, dai rapporti con Federico II, all'accorpamento al Ducato di Milano prima e a Venezia poi, le dominazioni spagnola, francese e austriaca.

A partire dalla metà del Settecento prendono avvio importanti mutamenti nella città, venne istituito il teatro (terzo teatro civico in Italia) e la Biblioteca pubblica, vennero soppresses chiese, chiusi monasteri e conventi.

Durante il periodo fascista venne realizzato un notevole intervento urbanistico che trasformò radicalmente il centro cittadino con l'abbattimento di edifici esistenti, per costruire palazzi pubblici e privati.

L'andamento planimetrico di forma pseudo ellittica della cinta delle mura medievali, influenzata dalla posizione della città rispetto al fiume Po, ha segnato la conformazione della città. Oggi della cinta muraria medievale restano pochissimi tratti.

La porzione di tessuto urbano presa in esame nel progetto, cuore del centro storico, nell'area delimitata dall'ex cinta muraria medievale, si trova su un asse nord-sud che collega il tracciato dell'ex pubblico passeggio (memoria delle antiche mura ora viale Trento e Trieste) alla zona centrale della città dove si trovano Piazza del Duomo e del Comune.

La scena urbana interessata all'intervento è composta da una successione di aree libere (piazza Lodi, Piazza Giovanni XXIII), di aree che ospitano servizi quali scuole (nido, infanzia, secondaria di primo grado), ed altre adibite ad alloggi Erp, alloggi per anziani, sedi per associazioni, oltre ad aree verdi (in piccola parte presenti nelle aree libere di cui sopra), di cui la più estesa in città è il Parco del Vecchio Passeggio.

Si tratta quindi di un tessuto denso di servizi di diverso tipo, baricentrico rispetto ad altri poli socio culturali distanti poche centinaia di metri, come rappresentato nella tavola grafica 03.

La zona interessata dall'intervento, fortunatamente scampata alle demolizioni radicali nel periodo fascista, storicamente ha ospitato servizi, infatti gran parte delle fabbriche facevano parte del primo ospedale cremonese fondato nel 1451 dall'unione di vari enti caritatevoli e su impulso del Duca di Milano, fino a tutto il 1971 quando venne inaugurato l'attuale Ospedale maggiore.

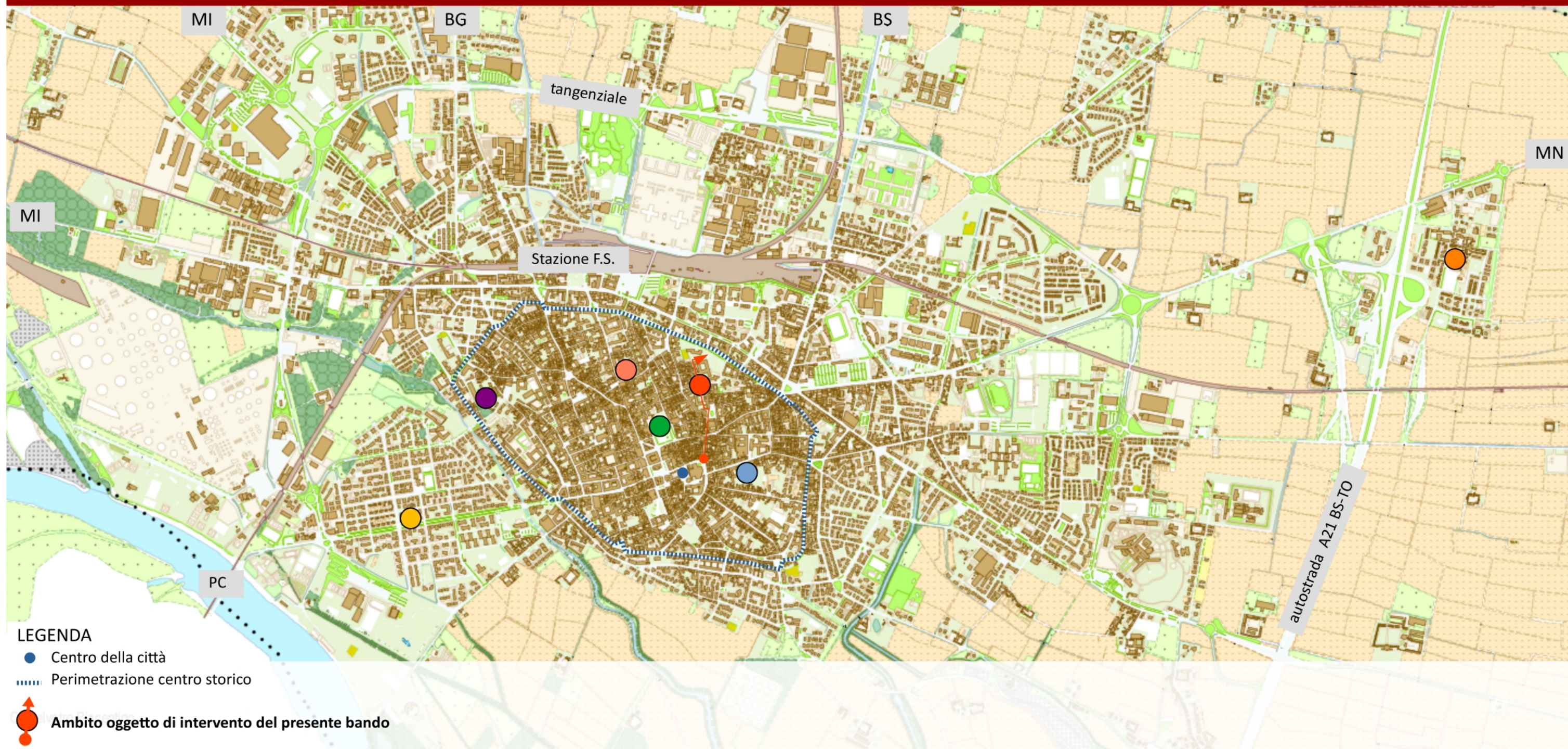
L'attuale degrado e inutilizzo di alcune fabbriche, l'incapacità delle arti libere di essere agorà, ha generato un vuoto urbano in pieno centro storico i quali effetti negativi si irradiano oltre questa delimitazione fisica e si riverberano sulle funzioni attive nel comparto, generando impossibilità di rispondere ai bisogni espressi.

I luoghi non vissuti, come sempre, aumentano la percezione di insicurezza.

L'importante asse di penetrazione al centro cittadino attraverso la lettura, storica dei luoghi fisici, attuale dei bisogni, intende riqualificare, recuperare, riattivare, ridisegnare, restituire alla comunità cremonese una parte importante di città che risponda ai bisogni di giovani, anziani, ecc.

L'amministrazione da tempo ha avviato il processo di lettura degli spazi fisici e dei bisogni, a tal proposito ha già attuato importanti progetti di rigenerazione urbana. Tra i più importanti il recupero del Parco dei Monasteri, Santa Monica e Magazzino Carri, quale sede del Polo Universitario dell'Università Cattolica, la riqualificazione del quartiere San Felice, ed altre progettualità candidate e da candidarsi a bandi pubblici tra cui il recupero del Palazzo Magio Grasselli quale nuova sede dell'Istituto Superiore di Studi Musicali "Claudio Monteverdi" e la riqualificazione del quartiere Po.

Gli elaborati grafici allegati rappresentano sinteticamente le ragioni del progetto di rigenerazione necessario.



LEGENDA

- Centro della città
- Perimetrazione centro storico
- ↑ Ambito oggetto di intervento del presente bando

INTERVENTI OGGETTO DI ALTRI BANDI

- Piazza Roma - "interventi finalizzati all'avvio di processi di rigenerazione urbana – DGR XI/3944 del 30/11/2020 (partecipazione in corso)
- Palazzo Affaitati, Palazzo Soldi (Museo Civico, Biblioteca Statale) – Piano strategico "Grandi progetti Beni Culturali 2021" (partecipazione in corso)
- Quartiere Po – Programma innovativo nazionale per la qualità dell'abitare (partecipazione in corso)
- Quartiere San Felice – Bando per la riqualificazione urbana e la sicurezza delle periferie di cui al DPCM 25/05/2016 (lavori in corso)
- Ex Monastero di Santa Monica e Magazzino Carri accordo di programma per la valorizzazione come nuova sede del polo universitario dell'Università Cattolica del Sacro Cuore (lavori completati)
- Palazzo Magio Grasselli, Bando Emblematici Maggiori per il 2020 della Fondazione Cariplo, "PALAZZO DI CITTÀ" : Nuova sede dell'Istituto Superiore di Studi Musicali "Claudio Monteverdi" (in attesa di pubblicazione della graduatoria)

LEGENDA

- Centro della città
- DUC Distretto Urbano del Commercio
- PLIS Parco Locale di Interesse Sovracomunale del Po e del morbasco
- Rete ecologica locale (Regionale + Provinciale + Comunale)
- Parco dell'economia circolare e delle energie rinnovabili

↑ Asse di sviluppo dell'ambito interessato dal presente bando

tra [] sono riportati i codici di riferimento delle Aree di intervento presenti nella tavola 03.

AREE DI INTERVENTO

SP.1 Spina Mercatello – Trento e Trieste: Comprende Piazza Lodi, Piazza Giovanni XXIII e il Parco del Vecchio Passeggio [1, 3];

AT.1 Complesso via Radaelli [2];

AT.10 Ex Chiesa di San Francesco [4];

NAT. 10 Asilo nido San Francesco, Scuola materna Martini [5];

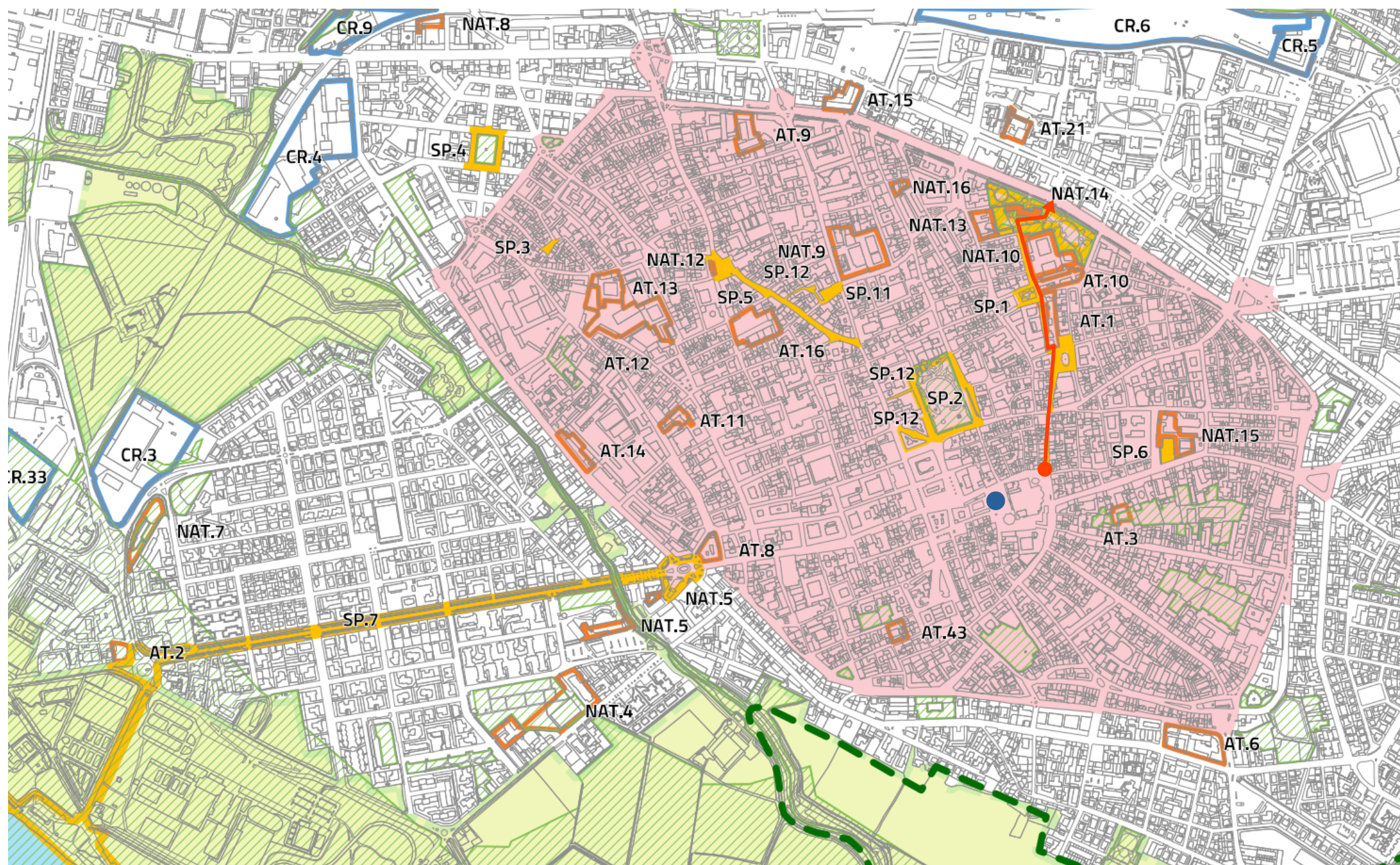
NAT.10 Scuola media Campi [6];

NAT.14 Palazzina Giorgio Sozzi, Lae, Anffas, associazioni [7];

NAT.13 n. 28 alloggi Casa Elisa Maria, via Aselli 63 [8]

NAT.16 n. 26 alloggi ERP, via F. Geromini 13, via Antica Porta Tintoria 6/8 [9];

NAT.15, SP.6 Complesso media Vida [10];
Santa Maria della Pietà [11]



LEGENDA

- Centro della città
- ↑ Asse di sviluppo dell'ambito interessato dal presente bando

Tra [] sono riportati i codici di riferimento delle Aree di intervento presenti nella tavola 02.

AREE E IMMOBILI PUBBLICI	FUNZIONE	in uso/vuoto
1) Piazza Lodi [SP.1];	piazza	in uso
2) Ex Ospedale via Radaelli [AT.1];	edificio privo di funzioni	vuoto
3) Piazza Giovanni XXII [SP.1];	piazza	in uso
4) Ex Chiesa di San Francesco [AT.10];	edificio privo di funzioni	vuoto
5) Asilo nido San Francesco, Scuola materna Martini [NAT. 10];	istruzione	in uso
6) Scuola media Campi [NAT.10];	istruzione	in uso
7) Palazzina Giorgio Sozzi, Lae, Anffas, associazioni [NAT.14];	associazioni socio culturali	in uso
8) n. 28 alloggi Casa Elisa Maria, via Aselli 63 [NAT.13]	residenza per anziani	in uso
9) n 26 alloggi ERP via F. Geromini 13, via Antica Porta Tintoria 6/8 [NAT.16];	alloggi E.R.P.	in uso
10) Scuola media Vida e giardino storico interno [NAT.15, SP.6];	istruzione	in uso
11) Santa Maria della Pietà	spazio espositivo	in uso

AREE SOCIO SANITARIE E ASSISTENZIALI PRIVATE

- A) Casa di Cura Ancelle della Carità;
- B) Fondazione Città di Cremona;
- C) Casa dell'Accoglienza di Cremona;
- D) Casa Serena, casa di riposo;
- E) Scuola per l'Infanzia "S. Abbondio";

AREE E IMMOBILI OGGETTO DI ALTRI BANDI

- I) Palazzo Affaitati, Palazzo Soldi (Museo Civico, Biblioteca Statale) "Grandi progetti Beni Culturali 2021";
- II) Piazza Roma, "interventi finalizzati all'avvio di processi di rigenerazione urbana – DGR XI/3944 del 30/11/2020;
- III) Palazzo Magio Grasselli, Bando Emblematici Maggiori per il 2020 della Fondazione Cariplo, "PALAZZO DI CITTÀ": Nuova sede dell'Istituto Superiore di Studi Musicali "Claudio Monteverdi"



LEGENDA

● Centro della città

↑ Asse di sviluppo dell'ambito interessato dal presente bando

Tra [] sono riportati i codici di riferimento delle Aree di intervento presenti nella tavola 02.

AREE E IMMOBILI PUBBLICI	FUNZIONE	INTERVENTO
1) Piazza Lodi [SP.1];	piazza	riqualificazione urbana
2) Ex Ospedale via Radaelli [AT.1];	housing sociale	recupero immobile
3) Piazza Giovanni XXII [SP.1];	piazza	riqualificazione urbana
4) Ex Chiesa di San Francesco [AT.10];	terzo settore	recupero immobile
5) Asilo nido San Francesco, Scuola materna Martini [NAT. 10];	istruzione	riqualificazione, efficientamento ecologico
6) Scuola media Campi [NAT.10];	istruzione	riqualificazione, efficientamento ecologico
7) Palazzina Giorgio Sozzi, Lae, Anffas, associazioni [NAT.14];	associazioni socio culturali	riqualificazione, efficientamento ecologico
8) n. 28 alloggi Casa Elisa Maria, via Aselli 63 [NAT.13]	alloggi anziani	riqualificazione, efficientamento ecologico
9) n. 26 alloggi ERP via F. Geromini 13, via Antica Porta Tintoria 6/8 [NAT.16];	alloggi E.R.P.	efficientamento energetico
10) Scuola media Vida e giardino storico interno [NAT.15, SP.6];	istruzione	riqualificazione, efficientamento ecologico
11) Santa Maria della Pietà	spazio espositivo	riqualificazione, efficientamento ecologico

AREE SOCIO SANITARIE E ASSISTENZIALI PRIVATE

- A) Casa di Cura Ancelle della Carità;
- B) Fondazione Città di Cremona;
- C) Casa dell'Accoglienza di Cremona;
- D) Casa Serena, casa di riposo;
- E) Scuola per l'Infanzia "S. Abbondio";

AREE E IMMOBILI OGGETTO DI ALTRI BANDI

- I) Palazzo Affaitati, Palazzo Soldi (Museo Civico, Biblioteca Statale) "Grandi progetti Beni Culturali 2021";
- II) Piazza Roma, "interventi finalizzati all'avvio di processi di rigenerazione urbana – DGR XI/3944 del 30/11/2020;
- III) Palazzo Magio Grasselli, Bando Emblematici Maggiori per il 2020 della Fondazione Cariplo, "PALAZZO DI CITTÀ": Nuova sede dell'Istituto Superiore di Studi Musicali "Claudio Monteverdi"





FOTOGRAFIE STATO ATTUALE



DATI TECNICI :

superficie..... 3.200 mq

Tema intervento punto 3 c) D.d.g. n.295 18/01/2021:

. ABITARE

.. riqualificazione degli spazi pubblici e costruzione di reti verdi locali

DESCRIZIONE STATO ATTUALE

La piazza allo stato attuale, fa parte del sistema di collegamento viabilistico urbano, con una zona di parcheggio pubblico.

Ciò non ne valorizza le potenzialità quale luogo di aggregazione e la relega al ruolo di semplice rotatoria per lo smistamento del traffico veicolare e aiuola centrale con scarsa alberatura.

DESCRIZIONE STATO PROGETTO

L'idea progettuale per la riqualificazione di questo spazio, si inserisce nella visione più complessiva di rafforzamento dell'infrastrutturazione verde-blu urbana, incentrata sull'asse Mercatello-Trento Trieste. L'intervento, interessa alcune vie e spazi pubblici all'aperto che si affacciano sull'asse, partendo da Via Mercatello (in prossimità del Duomo) per arrivare al Viale Trento Trieste in prossimità della Stazione Ferroviaria.

Piazza Lodi può tornare, in questo contesto, a recuperare la sua funzione di agorà, luogo piacevole di sosta e aggregazione per i cittadini e visitatori.

Attraverso uno studio che ne ridisegni la fisionomia con il posizionamento di nuove alberature, che ne mitighino il microclima, l'utilizzo di una pavimentazione permeabile, il posizionamento di nuovo arredo urbano, la ridefinizione dei percorsi pedonali, veicolari e di parcheggio con conseguente riduzione del traffico veicolare.

Gli spazi saranno attrezzati con dotazioni di Smart City.



FOTOGRAFIE STATO ATTUALE



DATI TECNICI superficie lorda esclusi cortili e giardini:

piano cantina.....	832 mq
piano terra	2.010 mq
piano primo.....	1.568 mq
piano secondo.....	167 mq
TOTALE.....	4.577 mq

Tema intervento punto 3 c) D.d.g. n.295 18/01/2021:

. ABITARE;

.. rafforzamento dei servizi abitativi (riqualificazione degli edifici)

DESCRIZIONE STATO ATTUALE

La porzione fabbrica, fa parte del complesso di edifici che ospitavano l'Ex Ospedale della città di Cremona eretto a partire dalla metà del XV secolo e dismesso nel 1971, dopo la costruzione del nuovo Ospedale Maggiore.

Dal 1979 al 2005, ha ospitato la scuola di musica "Claudio Monteverdi" e alcune associazioni culturali.

Dal 2005 a seguito del trasferimento della scuola di musica e delle associazioni in altre sedi, l'immobile è privo di funzioni.

L'edificio versa in stato di degrado.

DESCRIZIONE STATO PROGETTO

L'intervento sulla fabbrica, sarà condotto all'insegna del recupero dell'edificio sia dal punto di vista energetico che da quello ambientale.

Verranno realizzati alloggi di housing sociale, spazi ambulatoriali, e di socializzazione.

Particolare attenzione saranno poste sulle dotazioni di Smart Building.



FOTOGRAFIE STATO ATTUALE



DATI TECNICI:

superficie..... 1.900 mq

Tema intervento art. 3 comma c) D.d.g. 295 18/01/2021:

. ABITARE

.. b) riqualificazione degli spazi pubblici e costruzione di reti verdi locali

DESCRIZIONE STATO ATTUALE

La piazza allo stato attuale fa parte del sistema di collegamento viabilistico urbano con una zona dedicata a percheggio pubblico e una parte centrale con aiuole e alberatura.

Ciò non ne valorizza le potenzialità quale luogo di aggregazione e la relega al ruolo di semplice rotatoria per lo smistamento del traffico veicolare.

DESCRIZIONE STATO PROGETTO

L'idea progettuale per la riqualificazione di questo spazio, si inserisce nella visione complessiva di rafforzamento dell'infrastrutturazione verde-blu urbana, incentrata sull'asse Mercatello-Trento Trieste. L'intervento, interessa alcune vie e spazi pubblici all'aperto che si affacciano sull'asse, partendo da Via Mercatello (in prossimità del Duomo) alla Via Trento Trieste in prossimità della Stazione Ferroviaria.

Piazza Giovanni XXIII può tornare, in questo contesto, a recuperare la sua funzione di agorà, luogo piacevole di sosta e aggregazione per i cittadini e visitatori.

Attraverso uno studio che ne ridisegni la fisionomia, l'utilizzo di una pavimentazione permeabile, nuovo arredo urbano, la ridefinizione dei percorsi veicolari, è possibile aumentare le zone pedonali.

La riqualificazione dei materiali di pavimentazione della parte centrale e il ridisegno del rapporto tra la zona verde e lo spazio circostante, migliorerà la fruibilità di tali spazi.

Gli spazi saranno attrezzati con dotazioni di Smart City.

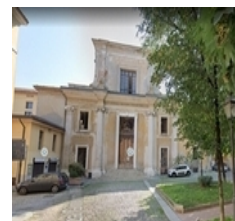


FOTOGRAFIE STATO ATTUALE



DATI TECNICI superficie lorda:

piano cantina.....	1.318 mq
piano terra.....	1.875 mq
piano primo.....	1.428 mq
piano secondo.....	1.142 mq
TOTALE.....	5.763 mq



Tema intervento art. 3 comma c) D.d.g. 295 18/01/2021:

. RETI SOCIO SANITARIE E SOCIO ASSISTENZIALI LOCALI;

.. c) promozione del servizio sociosanitario territoriale e dei servizi socio assistenziali ... potenziamento degli spazi e delle dotazioni

DESCRIZIONE STATO ATTUALE

La fabbrica ex chiesa di San Francesco, di particolare pregio storico e architettonico, fa parte di un complesso più ampio.

La costruzione della chiesa risale alla seconda metà del XIII secolo.

Il complesso fu oggetto di continue trasformazioni ed ampliamenti fino alla del 1600 (la costruzione del primo chiostro terminato nel 1334, il secondo nel 1579, la costruzione delle cappelle laterali) quando poi inizia la fase di declino con l'annessione al vicino Ospedale di Santa Maria della Pietà, in funzione fino al 1971.

Attualmente il fabbricato, in stato di degrado, è dismesso tranne una piccola porzione che ospita una cooperativa sociale di lavoro.

DESCRIZIONE STATO PROGETTO

L'intervento sulla fabbrica, riguarda il recupero e restauro dell'edificio con particolare attenzione agli aspetti energetici e ambientali.

La collocazione, in pieno centro storico, in prossimità delle sedi di numerosi istituti secondari e di importanti strutture culturali, oltreché di sedi universitarie, con il recupero potrà rispondere ai bisogni manifestati di disporre di spazi attrezzati, concepiti in modo innovativo e con orari flessibili destinati allo studio ed attività culturali anche autogestite.

Particolare attenzione saranno poste sulle dotazioni di Smart Building.



FOTOGRAFIE STATO ATTUALE



DATI TECNICI superficie lorda esclusi cortili e giardini:

	Martini	San Francesco
piano terra.....	693 mq	639 mq
piano ammezzato.....	103 mq	
piano primo.....	414 mq	
TOTALE.....	1.210 mq	639 mq

Tema intervento art. 3 comma c) D.d.g. 295 18/01/2021:

. SCUOLA E CITTADINANZA;

.. b) potenziamento della didattica, in ogni fascia d'età, attraverso la riorganizzazione degli spazi della formazione, la riqualificazione delle scuole e territori, la formazione degli insegnanti

DESCRIZIONE STATO ATTUALE

La fabbrica di particolare pregio storico e architettonico, fa parte di un complesso più ampio. La fondazione del convento risale alla seconda metà del XIII secolo.

Il complesso fu oggetto di continue trasformazioni ed ampliamenti fino alla del 1600 (la costruzione del primo chiostro terminato nel 1334, il secondo terminato nel 1579) quando poi inizia la sua fase di declino con l'annessione al vicino Ospedale di Santa Maria della Pietà, in funzione fino al 1971.

Attualmente il fabbricato ospita la scuola materna e il nido.

DESCRIZIONE STATO PROGETTO

L'intervento sul fabbricato, riguarda la riqualificazione e l'efficientamento ecologico, come ad esempio la sostituzione degli apparati di illuminazione con nuovi a maggiore efficienza e la riqualificazione dell'attuale spazio esterno di gioco, ecc.

Particolare attenzione saranno poste sulle dotazioni di Smart Building.



FOTOGRAFIE STATO ATTUALE



DATI TECNICI superficie lorda esclusi cortili e giardini:

piano terra.....	1.568 mq
piano primo.....	1.568 mq
piano secondo.....	1.568 mq
piano terzo.....	815 mq
TOTALE.....	5.519 mq

Tema intervento Punto 3 c) D.d.g. 295 18/01/2021:

. SCUOLA E CITTADINANZA;

.. potenziamento della didattica, in ogni fascia d'età, attraverso la riorganizzazione degli spazi della formazione, la riqualificazione delle scuole e territori, la formazione degli insegnanti

DESCRIZIONE STATO ATTUALE

La fabbrica di particolare pregio storico e architettonico, fa parte di un complesso più ampio. La fondazione del convento risale alla seconda metà del XIII secolo.

Il complesso fu oggetto di continue trasformazioni ed ampliamenti fino alla del 1600 (la costruzione del primo chiostro terminato nel 1334, il secondo terminato nel 1579) quando poi inizia la sua fase di declino con l'annessione al vicino Ospedale di Santa Maria della Pietà, in funzione fino al 1971.

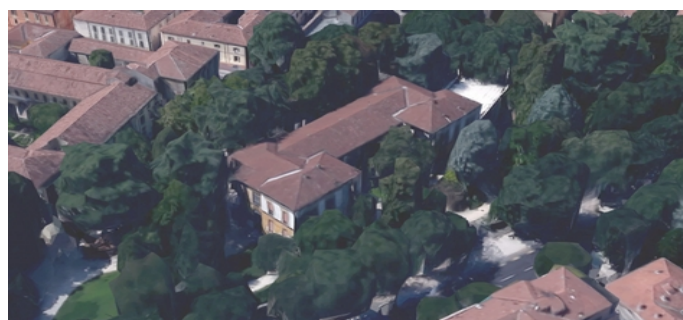
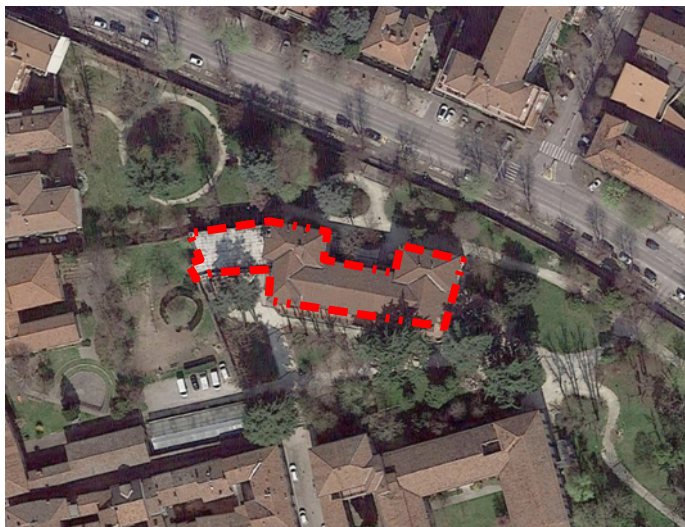
Attualmente il fabbricato ospita la scuola media Campi.

DESCRIZIONE STATO PROGETTO

L'intervento sul fabbricato, riguarda la riqualificazione e l'efficientamento ecologico, come ad esempio la sostituzione degli apparati di illuminazione con nuovi a maggiore efficienza e la riqualificazione dell'attuale spazio esterno, ecc. Particolare attenzione saranno poste sulle dotazioni di Smart Building.



FOTOGRAFIE STATO ATTUALE



DATI TECNICI superficie lorda escluso parco:

piano terra.....	1.192 mq
piano primo.....	1.192 mq
piano secondo.....	971 mq
TOTALE.....	3.355 mq

Tema intervento art. 3 comma c) D.d.g 295 18/01/2021:

. RETI SOCIO SANITARIE E SOCIO ASSISTENZIALI LOCALI;

.. c) promozione del servizio sociosanitario territoriale e dei servizi socio assistenziali ... potenziamento degli spazi e delle dotazioni

DESCRIZIONE STATO ATTUALE

La palazzina faceva parte del complesso ex Ospedale insediato fino al 1971, ora ospita varie associazioni culturali, sociali e assistenziali.

L'edificio si affaccia sul parco del Vecchi Passeggio sullo stesso parco si affacciano anche la Casa Elisa Maria e la scuola Media campi.

Il parco si intesta sul viale Trento e Trieste e rappresenta il nodo dell'asta di penetrazione nel centro cittadino attraverso via Gioconda, piazza Giovanni XXIII, Piazza Lodi, via San Tommaso, via Mercatello con sbocco finale in Largo Boccaccino posto dietro il duomo.

DESCRIZIONE STATO PROGETTO

Il progetto riguarderà la riqualificazione e riuso degli spazi.

Questo consentirà il sostegno alle reti del terzo settore a supporto di anziani e fragili e alle migliori esperienze di volontariato.

Sarà inoltre riqualificato il parco per l'utilizzo da parte della cittadinanza che dalle attività insediate nel complesso dell'Ex Ospedale.

La riqualifica consentirà al parco di svolgere la funzione di nodo dell'asse di penetrazione nel centro culturale.

Gli spazi saranno attrezzati con dotazioni di Smart City.



FOTOGRAFIE STATO ATTUALE



DATI TECNICI superficie lorda escluso giardino:

piano terra.....	1.727 mq
piano primo.....	1.727 mq
TOTALE.....	3.454 mq

Tema intervento art. 3 comma c) D.d.g 295 18/01/2021:

. RETI SOCIO SANITARIE E SOCIO ASSISTENZIALI LOCALI;

.. c) promozione del servizio sociosanitario territoriale e dei servizi socio assistenziali ... potenziamento degli spazi e delle dotazioni

DESCRIZIONE STATO ATTUALE

La palazzina faceva parte del complesso ex Ospedale insediato fino al 1971, nei locali era insediata la lavanderia.

A seguito di donazione al Comune nel 1980 dall'ing. Caruti, l'immobile è stato ristrutturato per realizzare alloggi per persone anziane.

DESCRIZIONE STATO PROGETTO

L'intervento riguarderà la riqualificazione ed efficientamento ecologico, l'aumento delle dotazioni Smart Building con particolare riguardo alla teleassistenza.

Nel contempo verranno rafforzate le competenze degli operatori sociosanitari e socioassistenziali.



FOTOGRAFIE STATO ATTUALE



DATI TECNICI superficie lorda escluso cortili:

piano terra.....	1.052 mq
piano primo.....	1.052 mq
piano secondo.....	1.052 mq
TOTALE.....	3.156 mq

Tema intervento art. 3 comma c) D.d.g. 295 18/01/2021:

. ABITARE

.. b) riqualificazione degli spazi pubblici e costruzione di reti verdi locali

DESCRIZIONE STATO ATTUALE

L'immobile rientra nel vasto patrimonio del Comune di Cremona che dispone di circa 1000 alloggi.

L'epoca della costruzione è anteriore al 1977 anno in cui il Comune ha acquistato l'immobile dall'Istituto Elemosiniere di Cremona.

Il corpo di fabbrica è composto da 26 alloggi di diverso taglio.

DESCRIZIONE STATO PROGETTO

L'intervento sull'immobile sarà condotto all'insegna della riqualificazione, energetico ed ambientale.

Dall'analisi degli spazi comuni, quelli sottoutilizzati potranno essere condivisi con operatori sociosanitari o associazioni culturali.

Particolare attenzione saranno poste sulle dotazioni di Smart Building



FOTOGRAFIE STATO ATTUALE



DATI TECNICI superficie lorda esclusi cortili e giardini:

piano cantina.....	1.973 mq
piano terra.....	2.447 mq
piano ammezzato 1.....	335 mq
piano primo.....	2.109 mq
piano ammezzato 2.....	381 mq
piano secondo.....	1.595 mq
piano terzo.....	380 mq
TOTALE.....	9.220 mq

Tema intervento art. 3 comma c) D.d.g. 295 18/01/2021:

. SCUOLA E CITTADINANZA;

.. b) potenziamento della didattica, in ogni fascia d'età, attraverso la riorganizzazione degli spazi della formazione, la riqualificazione delle scuole e territori, la formazione degli insegnanti

DESCRIZIONE STATO ATTUALE

La scuola media e il giardino storico, sono inseriti nell'ex complesso monastico Benedettino-Olivetano le cui origini risalgono probabilmente nell'anno 989. Il complesso ha subito molti cambiamenti nel corso della sua storia.

Del comparto fa parte l'ex Chiesa di San Lorenzo, che dopo i lavori recupero eseguiti nel 2004 oggi ospita la nuova sede del Museo Archeologico.

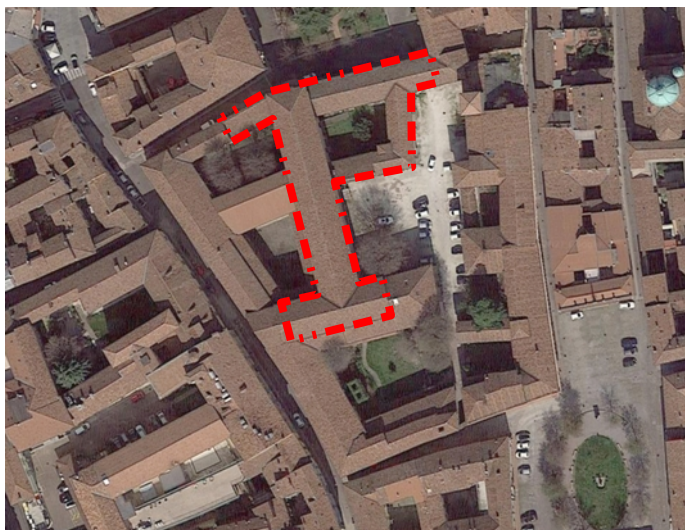
DESCRIZIONE STATO PROGETTO

L'intervento sulla scuola e giardino storico, riguarda la riqualificazione con particolare attenzione anche agli aspetti energetici ed ambientali.

Al fine di salvaguardare il giardino storico e l'incolumità pubblica sarà inoltre consolidato una parte delle antiche mura del giardino, da diversi anni presidiata con opere di sostegno provvisorie. Particolare attenzione saranno poste sulle dotazioni di Smart Building.



FOTOGRAFIE STATO ATTUALE



DATI TECNICI superficie lorda esclusi cortili e giardini:
piano terra..... 887 mq
TOTALE..... 1.468 mq

Tema intervento art. 3 comma c) D.d.g. 295 18/01/2021:

. ABITARE;

.. a) riqualificazione energetica ed ambientale di edifici pubblici e la promozione di luoghi della cultura.

DESCRIZIONE STATO ATTUALE

La porzione di isolato, fa parte del complesso di edifici che ospitavano l'Ex Ospedale della città di Cremona eretto a partire dalla metà del XV secolo e dismesso nel 1971, dopo la costruzione del nuovo Ospedale Maggiore.

Santa Maria della Pietà è utilizzata per allestire mostre temporanee, l'adiacente sala Rodi è utilizzata principalmente per convegni.

DESCRIZIONE STATO PROGETTO

L'intervento prevede la riqualificazione energetica e ambientale dell'immobile.

La collocazione dell'edificio, in pieno centro storico, in prossimità delle sedi di numerosi istituti secondari e di importanti strutture culturali, oltreché di sedi universitarie, con il recupero potrà rispondere ai bisogni manifestati e di disporre di spazi attrezzati, concepiti in modo innovativo e con orari flessibili destinati allo studio ed attività culturali anche autogestite.

Particolare attenzione saranno poste sulle dotazioni di Smart Building.

Allegato 3 – Calcolo parcella

Ape energetica

Valore dell'opera (V)

1642765

Categoria d'opera

Edilizia

Parametro sul valore dell'opera (P) $0.03 + 10 / V^{0.4} = \mathbf{6.264148\%}$

Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere

Edifici e manufatti esistenti

E.22 - Interventi di manutenzione, restauro, risanamento conservativo, riqualificazione, su edifici e manufatti di interesse storico artistico soggetti a tutela ai sensi del D.Lgs 42/2004, oppure di particolare importanza

Grado di complessità (G): **1.55**

Prestazioni affidate

Verifiche e collaudi

QdI.05: Attestato di certificazione energetica (art.6 d.lgs. 311/2006)esclusa diagnosi energetica¹⁵

$(V:1642765.00 \times P:6.264\% \times G:1.55 \times Q:0.030) = \mathbf{4785.09}$

Compenso al netto di spese ed oneri (CP) $\sum(V \times P \times G \times Q_i)$

4,785.09

Spese e oneri accessori non superiori a (24.60% del CP)

1,177.05

importi parziali: 4,785.09 + 1,177.05

Importo totale: 5,962.14

Collaudo tecnico amministrativo

Valore dell'opera (V)

5990000

Categoria d'opera

Edilizia

Parametro sul valore dell'opera (P) $0.03 + 10 / V^{0.4} = \mathbf{4.945491\%}$

Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere

Edifici e manufatti esistenti

E.22 - Interventi di manutenzione, restauro, risanamento conservativo, riqualificazione, su edifici e manufatti di interesse storico artistico soggetti a tutela ai sensi del D.Lgs 42/2004, oppure di particolare importanza

Grado di complessità (G): **1.55**

Prestazioni affidate

Verifiche e collaudi

QdI.01: Collaudo tecnico amministrativo (Parte II, Titolo X, d.P.R. 207/10)¹⁴

(V:5990000.00 x P:4.945% x G:1.55 x Q:0.080) = **36733.13**

QdI.02: Revisione tecnico contabile (Parte II, Titolo X, d.P.R. 207/10)

(V:5990000.00 x P:4.945% x G:1.55 x Q:0.020) = **9183.28**

Compenso al netto di spese ed oneri (CP) $\sum(V \times P \times G \times Q_i)$

45,916.41

Spese e oneri accessori non superiori a (21.88% del CP)

10,047.09

importi parziali: 45,916.41 + 10,047.09

Importo totale: 55,963.50

Collaudo statico

Valore dell'opera (V)

2223829

Categoria d'opera

Strutture (B)

Parametro sul valore dell'opera (P) $0.03 + 10 / V^{0.4} = 5.891741\%$

Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere

Strutture, Opere infrastrutturali puntuali

S.04 - Strutture o parti di strutture in muratura, legno, metallo - Verifiche strutturali relative - Consolidamento delle opere di fondazione di manufatti dissestati - Ponti, Paratie e tiranti, Consolidamento di pendii e di fronti rocciosi ed opere connesse, di tipo corrente - Verifiche strutturali relative.

Grado di complessità (G): **0.90**

Prestazioni affidate

Verifiche e collaudi

QdI.03: Collaudo statico (Capitolo 9, d.m. 14/01/2008)

$(V:2223829.00 \times P:5.892\% \times G:0.90 \times Q:0.220) = 25942.41$

Compenso al netto di spese ed oneri (CP) $\sum(V \times P \times G \times Q_i)$

25,942.41

Spese e oneri accessori non superiori a (24.24% del CP)

6,287.17

importi parziali: 25,942.41 + 6,287.17

Importo totale: 32,229.58

Coordinamento della esecuzione e contabilità

Valore dell'opera (V)

5990000

Categoria d'opera

Edilizia

Parametro sul valore dell'opera (P) $0.03 + 10 / V^{0.4} = 4.945491\%$

Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere

Edifici e manufatti esistenti

E.22 - Interventi di manutenzione, restauro, risanamento conservativo, riqualificazione, su edifici e manufatti di interesse storico artistico soggetti a tutela ai sensi del D.Lgs 42/2004, oppure di particolare importanza

Grado di complessità (G): **1.55**

Prestazioni affidate

Esecuzione dei lavori

Qcl.04: Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori (art.148, comma 2, d.P.R. 207/2010)

$(V:5990000.00 \times P:4.945\% \times G:1.55 \times Q:0.020) = 9183.28$

Qcl.10a ⁽²⁾: Contabilità dei lavori a corpo (art.185, d.P.R. 207/10).

$(V:500000.00 \times P:8.253\% \times G:1.55 \times Q_i:0.045) + (V:5490000.00 \times P:5.015\% \times G:1.55 \times Q_i:0.090) = 41282.19$

(*)

Compenso al netto di spese ed oneri (CP) $\sum(V \times P \times G \times Q_i)$

50,465.47

Spese e oneri accessori non superiori a (21.88% del CP)

11,042.48

importi parziali: 50,465.47 + 11,042.48

Importo totale: 61,507.95

Coordinamento della progettazione

Valore dell'opera (V)

5990000

Categoria d'opera

Edilizia

Parametro sul valore dell'opera (P) $0.03 + 10 / V^{0.4} = 4.945491\%$

Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere

Edifici e manufatti esistenti

E.22 - Interventi di manutenzione, restauro, risanamento conservativo, riqualificazione, su edifici e manufatti di interesse storico artistico soggetti a tutela ai sensi del D.Lgs 42/2004, oppure di particolare importanza

Grado di complessità (G): **1.55**

Prestazioni affidate

Progetto di fattibilità tecnico-economica

Qbl.12: Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche (art.90, comma 7, d.lgs. 163/06)

$(V:5990000.00 \times P:4.945\% \times G:1.55 \times Q:0.020) = 9183.28$

Qbll.17: Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche (art.90, comma 7, d.lgs. 163/2006-(art.3, comma 1, lettera m), d.P.R. 207/10)

$(V:5990000.00 \times P:4.945\% \times G:1.55 \times Q:0.050) = 22958.21$

Progettazione esecutiva

QbIII.06: Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche (art.90, comma 7, d.lgs. 163/2006)

$(V:5990000.00 \times P:4.945\% \times G:1.55 \times Q:0.030) = 13774.92$

Compenso al netto di spese ed oneri (CP) $\Sigma(V \times P \times G \times Q_i)$

45,916.41

Spese e oneri accessori non superiori a (21.88% del CP)

10,047.09

importi parziali: 45,916.41 + 10,047.09

Importo totale: 55,963.50

Valore dell'opera (V)

5990000

Categoria d'opera

Edilizia

Parametro sul valore dell'opera (P) $0.03 + 10 / V^{0.4} = 4.945491\%$

Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere

Edifici e manufatti esistenti

E.21 - Interventi di manutenzione straordinaria, restauro, ristrutturazione, riqualificazione, su edifici e manufatti di interesse storico artistico non soggetti a tutela ai sensi del D.Lgs 42/2004

Grado di complessità (G): **1.20**

Prestazioni affidate

Progetto di fattibilità tecnico-economica

Qbl.16: Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza (art.17, comma 1, lettera f) d.P.R. 207/2010)
(V:5990000.00 x P:4.945% x G:1.20 x Q:0.010) = **3554.82**

QbII.23: Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC(art.24, comma 2, lettera n), d.P.R. 207/2010)
(V:5990000.00 x P:4.945% x G:1.20 x Q:0.010) = **3554.82**

Progettazione esecutiva

QbIII.07: Piano di Sicurezza e Coordinamento (art.33, comma 1, lettera f), d.P.R. 207/2010)
(V:5990000.00 x P:4.945% x G:1.20 x Q:0.100) = **35548.19**

Esecuzione dei lavori

Qcl.12: Coordinamento della sicurezza in esecuzione (art.151, d.P.R. 207/2010)
(V:5990000.00 x P:4.945% x G:1.20 x Q:0.250) = **88870.48**

Compenso al netto di spese ed oneri (CP) $\sum (V \times P \times G \times Q_i)$
131,528.31

Spese e oneri accessori non superiori a (21.88% del CP)
28,780.04

importi parziali: 131,528.31 + 28,780.04
Importo totale: 160,308.35

Esecuzione architettonica

Valore dell'opera (V)

2709851

Categoria d'opera

Edilizia

Parametro sul valore dell'opera (P) $0.03 + 10 / V^{0.4} = 5.671910\%$

Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere

Edifici e manufatti esistenti

E.22 - Interventi di manutenzione, restauro, risanamento conservativo, riqualificazione, su edifici e manufatti di interesse storico artistico soggetti a tutela ai sensi del D.Lgs 42/2004, oppure di particolare importanza

Grado di complessità (G): **1.55**

Prestazioni affidate

Esecuzione dei lavori

Qcl.01: Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione(art.148, d.P.R. 207/10)

(V:2709851.00 x P:5.672% x G:1.55 x Q:0.320) = **76235.35**

Qcl.03: Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione (art.148, comma 4, d.P.R. 207/2010)

(V:2709851.00 x P:5.672% x G:1.55 x Q:0.020) = **4764.71**

Qcl.05: Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo (art.149, d.P.R. 207/2010)

(V:2709851.00 x P:5.672% x G:1.55 x Q:0.100) = **23823.55**

Compenso al netto di spese ed oneri (CP) $\Sigma(V \times P \times G \times Q_i)$

104,823.61

Spese e oneri accessori non superiori a (23.93% del CP)

25,085.70

importi parziali: 104,823.61 + 25,085.70

Importo totale: 129,909.31

Esecuzione impianto elettrico

Valore dell'opera (V)

333574

Categoria d'opera

Impianti (A)

Parametro sul valore dell'opera (P) $0.03 + 10 / V^{0.4} = 9.176225\%$

Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere

Impianti elettrici e speciali a servizio delle costruzioni - Singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota

IA.03 - Impianti elettrici in genere, impianti di illuminazione, telefonici, di rivelazione incendi, fotovoltaici, a corredo di edifici e costruzioni di importanza corrente - singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota di tipo semplice

Grado di complessità (G): **1.15**

Prestazioni affidate

Esecuzione dei lavori

Qcl.01: Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione(art.148, d.P.R. 207/10)

(V:333574.00 x P:9.176% x G:1.15 x Q:0.320) = **11264.30**

Qcl.03: Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione (art.148, comma 4, d.P.R. 207/2010)

(V:333574.00 x P:9.176% x G:1.15 x Q:0.020) = **704.02**

Qcl.05: Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo (art.149, d.P.R. 207/2010)

(V:333574.00 x P:9.176% x G:1.15 x Q:0.100) = **3520.09**

Compenso al netto di spese ed oneri (CP) $\sum(V \times P \times G \times Q_i)$

15,488.41

Spese e oneri accessori non superiori a (25.00% del CP)

3,872.10

importi parziali: 15,488.41 + 3,872.10

Importo totale: 19,360.51

Esecuzione impianto idrico

Valore dell'opera (V)

277978

Categoria d'opera

Impianti (A)

Parametro sul valore dell'opera (P) $0.03 + 10 / V^{0.4} = 9.643483\%$

Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere

Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni

IA.01 - Impianti per l'approvvigionamento, la preparazione e la distribuzione di acqua nell'interno di edifici o per scopi industriali - Impianti sanitari - Impianti di fognatura domestica od industriale ed opere relative al trattamento delle acque di rifiuto - Reti di distribuzione di combustibili liquidi o gassosi - Impianti per la distribuzione dell'aria compress

Grado di complessità (G): **0.75**

Prestazioni affidate

Esecuzione dei lavori

Qcl.01: Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione(art.148, d.P.R. 207/10)

(V:277978.00 x P:9.643% x G:0.75 x Q:0.320) = **6433.62**

Qcl.03: Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione (art.148, comma 4, d.P.R. 207/2010)

(V:277978.00 x P:9.643% x G:0.75 x Q:0.020) = **402.10**

Qcl.05: Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo (art.149, d.P.R. 207/2010)

(V:277978.00 x P:9.643% x G:0.75 x Q:0.100) = **2010.51**

Compenso al netto di spese ed oneri (CP) $\sum(V \times P \times G \times Q_i)$

8,846.23

Spese e oneri accessori non superiori a (25.00% del CP)

2,211.56

importi parziali: 8,846.23 + 2,211.56

Importo totale: 11,057.79

Esecuzione impianto termico

Valore dell'opera (V)

444765

Categoria d'opera

Impianti (A)

Parametro sul valore dell'opera (P) $0.03 + 10 / V^{0.4} = 8.504879\%$

Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere

Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni

IA.02 - Impianti di riscaldamento - Impianto di raffrescamento, climatizzazione, trattamento dell'aria - Impianti meccanici di distribuzione fluidi - Impianto solare termico

Grado di complessità (G): **0.85**

Prestazioni affidate

Esecuzione dei lavori

Qcl.01: Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione(art.148, d.P.R. 207/10)

(V:444765.00 x P:8.505% x G:0.85 x Q:0.320) = **10288.87**

Qcl.03: Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione (art.148, comma 4, d.P.R. 207/2010)

(V:444765.00 x P:8.505% x G:0.85 x Q:0.020) = **643.05**

Qcl.05: Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo (art.149, d.P.R. 207/2010)

(V:444765.00 x P:8.505% x G:0.85 x Q:0.100) = **3215.27**

Compenso al netto di spese ed oneri (CP) $\sum(V \times P \times G \times Q_i)$

14,147.19

Spese e oneri accessori non superiori a (25.00% del CP)

3,536.80

importi parziali: 14,147.19 + 3,536.80

Importo totale: 17,683.99

Esecuzione delle strutture

Valore dell'opera (V)

2223829

Categoria d'opera

Strutture (B)

Parametro sul valore dell'opera (P) $0.03 + 10 / V^{0.4} = 5.891741\%$

Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere

Strutture, Opere infrastrutturali puntuali

S.04 - Strutture o parti di strutture in muratura, legno, metallo - Verifiche strutturali relative - Consolidamento delle opere di fondazione di manufatti dissestati - Ponti, Paratie e tiranti, Consolidamento di pendii e di fronti rocciosi ed opere connesse, di tipo corrente - Verifiche strutturali relative.

Grado di complessità (G): **0.90**

Prestazioni affidate

Esecuzione dei lavori

Qcl.01: Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione(art.148, d.P.R. 207/10)

(V:2223829.00 x P:5.892% x G:0.90 x Q:0.380) = **44809.61**

Qcl.03: Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione (art.148, comma 4, d.P.R. 207/2010)

(V:2223829.00 x P:5.892% x G:0.90 x Q:0.020) = **2358.40**

Qcl.05: Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo (art.149, d.P.R. 207/2010)

(V:2223829.00 x P:5.892% x G:0.90 x Q:0.100) = **11792.00**

Compenso al netto di spese ed oneri (CP) $\sum(V \times P \times G \times Q_i)$

58,960.01

Spese e oneri accessori non superiori a (24.24% del CP)

14,289.02

importi parziali: 58,960.01 + 14,289.02

Importo totale: 73,249.03

Progetto architettonico

Valore dell'opera (V)

2709851

Categoria d'opera

Edilizia

Parametro sul valore dell'opera (P) $0.03 + 10 / V^{0.4} = 5.671910\%$

Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere

Edifici e manufatti esistenti

E.22 - Interventi di manutenzione, restauro, risanamento conservativo, riqualificazione, su edifici e manufatti di interesse storico artistico soggetti a tutela ai sensi del D.Lgs 42/2004, oppure di particolare importanza

Grado di complessità (G): **1.55**

Prestazioni affidate

Progetto di fattibilità tecnico-economica

Qbl.01: Relazioni, planimetrie, elaborati grafici (art.17, comma1, lettere a), b), e), d.P.R. 207/10-art.242, comma 2, lettere a), b), c) d) d.P.R. 207/10)

$(V:2709851.00 \times P:5.672\% \times G:1.55 \times Q:0.090) = 21441.19$

Qbl.02: Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto (art.17, comma 1, lettere g), h), d.P.R. 207/10)

$(V:2709851.00 \times P:5.672\% \times G:1.55 \times Q:0.010) = 2382.35$

Qbl.14: Relazione tecnica sullo stato di consistenza degli immobili da ristrutturare (art.17, comma 3, lettera a), d.P.R. 207/10)7

$(V:2709851.00 \times P:5.672\% \times G:1.55 \times Q:0.030) = 7147.06$

Qbl.21: Prime indicazioni piano di manutenzione

$(V:2709851.00 \times P:5.672\% \times G:1.55 \times Q:0.010) = 2382.35$

QbII.01: Relazioni generale e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali Relazione sulla risoluzione delle interferenze e Relazione sulla gestione materie(art.24, comma 2, lettere a), b), d), f), h) d.P.R. 207/10-art.26, comma 1, lettera i) d.P.R. 207/10)

$(V:2709851.00 \times P:5.672\% \times G:1.55 \times Q:0.230) = 54794.16$

QbII.03: Disciplinare descrittivo e prestazionale (art.24, comma 2, lettera g), d.P.R. 207/10)

$(V:2709851.00 \times P:5.672\% \times G:1.55 \times Q:0.010) = 2382.35$

QbII.19: Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004)

$(V:2709851.00 \times P:5.672\% \times G:1.55 \times Q:0.020) = 4764.71$

Progettazione esecutiva

QbII.05: Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico (art.24, comma 2, lettere l), m), o), d.P.R. 207/10)

$(V:2709851.00 \times P:5.672\% \times G:1.55 \times Q:0.070) = 16676.48$

QbIII.01: Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi (art.33, comma 1, lettere a), b), c), d), d.P.R. 207/10)

$(V:2709851.00 \times P:5.672\% \times G:1.55 \times Q:0.070) = 16676.48$

QbIII.02: Particolari costruttivi e decorativi (art.36, comma 1, lettera c), d.P.R. 207/10)

$(V:2709851.00 \times P:5.672\% \times G:1.55 \times Q:0.130) = 30970.61$

QbIII.03: Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera (art.33, comma 1, lettere f), g), i), d.P.R. 207/10)

$(V:2709851.00 \times P:5.672\% \times G:1.55 \times Q:0.040) = 9529.42$

QbIII.04: Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma (art.33, comma 1, lettere l), h), d.P.R. 207/10)

$(V:2709851.00 \times P:5.672\% \times G:1.55 \times Q:0.020) = \mathbf{4764.71}$

QbIII.05: Piano di manutenzione dell'opera (art.33, comma 1, lettera e) d.P.R. 207/10)

$(V:2709851.00 \times P:5.672\% \times G:1.55 \times Q:0.020) = \mathbf{4764.71}$

Compenso al netto di spese ed oneri (CP) $\sum(V \times P \times G \times Q_i)$

178,676.61

Spese e oneri accessori non superiori a (23.93% del CP)

42,759.71

importi parziali: 178,676.61 + 42,759.71

Importo totale: 221,436.32

Progetto impianto elettrico e speciali

Valore dell'opera (V)

333574

Categoria d'opera

Impianti (A)

Parametro sul valore dell'opera (P) $0.03 + 10 / V^{0.4} = 9.176225\%$

Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere

Impianti elettrici e speciali a servizio delle costruzioni - Singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota

IA.03 - Impianti elettrici in genere, impianti di illuminazione, telefonici, di rivelazione incendi, fotovoltaici, a corredo di edifici e costruzioni di importanza corrente - singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota di tipo semplice

Grado di complessità (G): **1.15**

Prestazioni affidate

Progetto di fattibilità tecnico-economica

Qbl.01: Relazioni, planimetrie, elaborati grafici (art.17, comma1, lettere a), b), e), d.P.R. 207/10-art.242, comma 2, lettere a), b), c) d) d.P.R. 207/10)

(V:333574.00 x P:9.176% x G:1.15 x Q:0.090) = **3168.08**

Qbl.02: Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto (art.17, comma 1, lettere g), h), d.P.R. 207/10)

(V:333574.00 x P:9.176% x G:1.15 x Q:0.010) = **352.01**

Qbl.21: Prime indicazioni piano di manutenzione

(V:333574.00 x P:9.176% x G:1.15 x Q:0.010) = **352.01**

QbII.01: Relazioni generale e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali Relazione sulla risoluzione delle interferenze e Relazione sulla gestione materie(art.24, comma 2, lettere a), b), d), f), h) d.P.R. 207/10-art.26, comma 1, lettera i) d.P.R. 207/10)

(V:333574.00 x P:9.176% x G:1.15 x Q:0.160) = **5632.15**

QbII.03: Disciplinare descrittivo e prestazionale (art.24, comma 2, lettera g), d.P.R. 207/10)

(V:333574.00 x P:9.176% x G:1.15 x Q:0.010) = **352.01**

Progettazione esecutiva

QbII.05: Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico (art.24, comma 2, lettere l), m), o), d.P.R. 207/10)

(V:333574.00 x P:9.176% x G:1.15 x Q:0.070) = **2464.06**

QbIII.01: Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi (art.33, comma 1, lettere a), b), c), d), d.P.R. 207/10)

(V:333574.00 x P:9.176% x G:1.15 x Q:0.150) = **5280.14**

QbIII.02: Particolari costruttivi e decorativi (art.36, comma 1, lettera c), d.P.R. 207/10)

(V:333574.00 x P:9.176% x G:1.15 x Q:0.050) = **1760.05**

QbIII.03: Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera (art.33, comma 1, lettere f), g), i), d.P.R. 207/10)

(V:333574.00 x P:9.176% x G:1.15 x Q:0.050) = **1760.05**

QbIII.04: Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma (art.33, comma 1, lettere l), h), d.P.R. 207/10)

(V:333574.00 x P:9.176% x G:1.15 x Q:0.020) = **704.02**

QbIII.05: Piano di manutenzione dell'opera (art.33, comma 1, lettera e) d.P.R. 207/10)

(V:333574.00 x P:9.176% x G:1.15 x Q:0.030) = **1056.03**

Progetto impianto elettrico e speciali

Compenso al netto di spese ed oneri (CP) $\sum(V \times P \times G \times Q_i)$
22,880.60

Spese e oneri accessori non superiori a (25.00% del CP)
5,720.15

importi parziali: 22,880.60 + 5,720.15
Importo totale: 28,600.75

Progetto impianto idrico

Valore dell'opera (V)

277978

Categoria d'opera

Impianti (A)

Parametro sul valore dell'opera (P) $0.03 + 10 / V^{0.4} = 9.643483\%$

Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere

Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni

IA.01 - Impianti per l'approvvigionamento, la preparazione e la distribuzione di acqua nell'interno di edifici o per scopi industriali - Impianti sanitari - Impianti di fognatura domestica od industriale ed opere relative al trattamento delle acque di rifiuto - Reti di distribuzione di combustibili liquidi o gassosi - Impianti per la distribuzione dell'aria compress

Grado di complessità (G): **0.75**

Prestazioni affidate

Progetto di fattibilità tecnico-economica

Qbl.01: Relazioni, planimetrie, elaborati grafici (art.17, comma1, lettere a), b), e), d.P.R. 207/10-art.242, comma 2, lettere a), b), c) d) d.P.R. 207/10)

(V:277978.00 x P:9.643% x G:0.75 x Q:0.090) = **1809.46**

Qbl.02: Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto (art.17, comma 1, lettere g), h), d.P.R. 207/10)

(V:277978.00 x P:9.643% x G:0.75 x Q:0.010) = **201.05**

Qbl.15: Prime indicazioni di progettazione antincendio (d.m. 6/02/1982)

(V:277978.00 x P:9.643% x G:0.75 x Q:0.005) = **100.53**

Qbl.21: Prime indicazioni piano di manutenzione

(V:277978.00 x P:9.643% x G:0.75 x Q:0.010) = **201.05**

Qbll.01: Relazioni generale e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali Relazione sulla risoluzione delle interferenze e Relazione sulla gestione materie(art.24, comma 2, lettere a), b), d), f), h) d.P.R. 207/10-art.26, comma 1, lettera i) d.P.R. 207/10)

(V:277978.00 x P:9.643% x G:0.75 x Q:0.160) = **3216.81**

Qbll.03: Disciplinare descrittivo e prestazionale (art.24, comma 2, lettera g), d.P.R. 207/10)

(V:277978.00 x P:9.643% x G:0.75 x Q:0.010) = **201.05**

Qbll.18: Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)

(V:277978.00 x P:9.643% x G:0.75 x Q:0.060) = **1206.30**

Progettazione esecutiva

Qbll.05: Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico (art.24, comma 2, lettere l), m), o), d.P.R. 207/10)

(V:277978.00 x P:9.643% x G:0.75 x Q:0.070) = **1407.35**

QblIII.01: Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi (art.33, comma 1, lettere a), b), c), d), d.P.R. 207/10)

(V:277978.00 x P:9.643% x G:0.75 x Q:0.150) = **3015.76**

QblIII.02: Particolari costruttivi e decorativi (art.36, comma 1, lettera c), d.P.R. 207/10)

(V:277978.00 x P:9.643% x G:0.75 x Q:0.050) = **1005.25**

QblIII.03: Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera (art.33, comma 1, lettere f), g), i), d.P.R. 207/10)

(V:277978.00 x P:9.643% x G:0.75 x Q:0.050) = **1005.25**

QblIII.04: Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma (art.33, comma 1, lettere l), h), d.P.R. 207/10)

$(V:277978.00 \times P:9.643\% \times G:0.75 \times Q:0.020) = \mathbf{402.10}$

QbIII.05: Piano di manutenzione dell'opera (art.33, comma 1, lettera e) d.P.R. 207/10)

$(V:277978.00 \times P:9.643\% \times G:0.75 \times Q:0.030) = \mathbf{603.15}$

Compenso al netto di spese ed oneri (CP) $\sum(V \times P \times G \times Q_i)$

14,375.13

Spese e oneri accessori non superiori a (25.00% del CP)

3,593.78

importi parziali: 14,375.13 + 3,593.78

Importo totale: 17,968.91

Progetto impianto termico

Valore dell'opera (V)

444765

Categoria d'opera

Impianti (A)

Parametro sul valore dell'opera (P) $0.03 + 10 / V^{0.4} = 8.504879\%$

Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere

Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni

IA.02 - Impianti di riscaldamento - Impianto di raffrescamento, climatizzazione, trattamento dell'aria - Impianti meccanici di distribuzione fluidi - Impianto solare termico

Grado di complessità (G): **0.85**

Prestazioni affidate

Progetto di fattibilità tecnico-economica

Qbl.01: Relazioni, planimetrie, elaborati grafici (art.17, comma1, lettere a), b), e), d.P.R. 207/10-art.242, comma 2, lettere a), b), c) d) d.P.R. 207/10)

(V:444765.00 x P:8.505% x G:0.85 x Q:0.090) = **2893.74**

Qbl.02: Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto (art.17, comma 1, lettere g), h), d.P.R. 207/10)

(V:444765.00 x P:8.505% x G:0.85 x Q:0.010) = **321.53**

Qbl.21: Prime indicazioni piano di manutenzione

(V:444765.00 x P:8.505% x G:0.85 x Q:0.010) = **321.53**

QbII.01: Relazioni generale e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali Relazione sulla risoluzione delle interferenze e Relazione sulla gestione materie(art.24, comma 2, lettere a), b), d), f), h) d.P.R. 207/10-art.26, comma 1, lettera i) d.P.R. 207/10)

(V:444765.00 x P:8.505% x G:0.85 x Q:0.160) = **5144.43**

QbII.03: Disciplinare descrittivo e prestazionale (art.24, comma 2, lettera g), d.P.R. 207/10)

(V:444765.00 x P:8.505% x G:0.85 x Q:0.010) = **321.53**

Progettazione esecutiva

QbII.05: Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico (art.24, comma 2, lettere l), m), o), d.P.R. 207/10)

(V:444765.00 x P:8.505% x G:0.85 x Q:0.070) = **2250.69**

QbIII.01: Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi (art.33, comma 1, lettere a), b), c), d), d.P.R. 207/10)

(V:444765.00 x P:8.505% x G:0.85 x Q:0.150) = **4822.91**

QbIII.02: Particolari costruttivi e decorativi (art.36, comma 1, lettera c), d.P.R. 207/10)

(V:444765.00 x P:8.505% x G:0.85 x Q:0.050) = **1607.64**

QbIII.03: Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera (art.33, comma 1, lettere f), g), i), d.P.R. 207/10)

(V:444765.00 x P:8.505% x G:0.85 x Q:0.050) = **1607.64**

QbIII.04: Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma (art.33, comma 1, lettere l), h), d.P.R. 207/10)

(V:444765.00 x P:8.505% x G:0.85 x Q:0.020) = **643.05**

QbIII.05: Piano di manutenzione dell'opera (art.33, comma 1, lettera e) d.P.R. 207/10)

(V:444765.00 x P:8.505% x G:0.85 x Q:0.030) = **964.58**

Progetto impianto termico

Compenso al netto di spese ed oneri (CP) $\sum(V \times P \times G \times Q_i)$
20,899.27

Spese e oneri accessori non superiori a (25.00% del CP)
5,224.82

importi parziali: 20,899.27 + 5,224.82
Importo totale: 26,124.09

Progetto delle strutture

Valore dell'opera (V)

2223829

Categoria d'opera

Strutture (B)

Parametro sul valore dell'opera (P) $0.03 + 10 / V^{0.4} = 5.891741\%$

Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere

Strutture, Opere infrastrutturali puntuali

S.04 - Strutture o parti di strutture in muratura, legno, metallo - Verifiche strutturali relative - Consolidamento delle opere di fondazione di manufatti dissestati - Ponti, Paratie e tiranti, Consolidamento di pendii e di fronti rocciosi ed opere connesse, di tipo corrente - Verifiche strutturali relative.

Grado di complessità (G): **0.90**

Prestazioni affidate

Progetto di fattibilità tecnico-economica

Qbl.01: Relazioni, planimetrie, elaborati grafici (art.17, comma1, lettere a), b), e), d.P.R. 207/10-art.242, comma 2, lettere a), b), c) d) d.P.R. 207/10)

$(V:2223829.00 \times P:5.892\% \times G:0.90 \times Q:0.090) = 10612.80$

Qbl.02: Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto (art.17, comma 1, lettere g), h), d.P.R. 207/10)

$(V:2223829.00 \times P:5.892\% \times G:0.90 \times Q:0.010) = 1179.20$

Qbl.09: Relazione sismica e sulle strutture (art.19, comma 1, d.P.R. 207/10)

$(V:2223829.00 \times P:5.892\% \times G:0.90 \times Q:0.015) = 1768.80$

Qbl.21: Prime indicazioni piano di manutenzione

$(V:2223829.00 \times P:5.892\% \times G:0.90 \times Q:0.010) = 1179.20$

Qbll.01: Relazioni generale e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali Relazione sulla risoluzione delle interferenze e Relazione sulla gestione materie(art.24, comma 2, lettere a), b), d), f), h) d.P.R. 207/10-art.26, comma 1, lettera i) d.P.R. 207/10)

$(V:2223829.00 \times P:5.892\% \times G:0.90 \times Q:0.180) = 21225.60$

Qbll.03: Disciplinare descrittivo e prestazionale (art.24, comma 2, lettera g), d.P.R. 207/10)

$(V:2223829.00 \times P:5.892\% \times G:0.90 \times Q:0.010) = 1179.20$

Qbll.12: Relazione sismica e sulle strutture (art.26 , comma 1, d.P.R. 207/10)

$(V:2223829.00 \times P:5.892\% \times G:0.90 \times Q:0.030) = 3537.60$

Qbll.14: Analisi storico critica e relazione sulle strutture esistenti (art.26 comma 1, d.P.R. 207/10 - Norme Tecniche per le Costruzioni)

$(V:2223829.00 \times P:5.892\% \times G:0.90 \times Q:0.090) = 10612.80$

Qbll.15: Relazione sulle indagini dei materiali e delle strutture per edifici esistenti (art.26 comma 1, d.P.R. 207/10) Norme Tecniche per le Costruzioni

$(V:2223829.00 \times P:5.892\% \times G:0.90 \times Q:0.120) = 14150.40$

Qbll.16: Verifica sismica delle strutture esistenti e individuazione delle carenze strutturali (art.26 comma 1, d.P.R. 207/10 - Norme Tecniche per le Costruzioni)

$(V:2223829.00 \times P:5.892\% \times G:0.90 \times Q:0.180) = 21225.60$

Progettazione esecutiva

Qbll.05: Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico (art.24, comma 2, lettere l), m), o), d.P.R. 207/10)

$(V:2223829.00 \times P:5.892\% \times G:0.90 \times Q:0.040) = 4716.80$

QbIII.01: Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi (art.33, comma 1, lettere a), b), c), d), d.P.R. 207/10)

$(V:2223829.00 \times P:5.892\% \times G:0.90 \times Q:0.120) = \mathbf{14150.40}$

QbIII.02: Particolari costruttivi e decorativi (art.36, comma 1, lettera c), d.P.R. 207/10)

$(V:2223829.00 \times P:5.892\% \times G:0.90 \times Q:0.130) = \mathbf{15329.60}$

QbIII.03: Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera (art.33, comma 1, lettere f), g), i), d.P.R. 207/10)

$(V:2223829.00 \times P:5.892\% \times G:0.90 \times Q:0.030) = \mathbf{3537.60}$

QbIII.04: Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma (art.33, comma 1, lettere l), h), d.P.R. 207/10)

$(V:2223829.00 \times P:5.892\% \times G:0.90 \times Q:0.010) = \mathbf{1179.20}$

QbIII.05: Piano di manutenzione dell'opera (art.33, comma 1, lettera e) d.P.R. 207/10)

$(V:2223829.00 \times P:5.892\% \times G:0.90 \times Q:0.025) = \mathbf{2948.00}$

Compenso al netto di spese ed oneri (CP) $\Sigma(V \times P \times G \times Q_i)$

128,532.83

Spese e oneri accessori non superiori a (24.24% del CP)

31,150.07

importi parziali: 128,532.83 + 31,150.07

Importo totale: 159,682.90

Valutazione acustica

Valore dell'opera (V)

1198000

Categoria d'opera

Edilizia

Parametro sul valore dell'opera (P) $0.03 + 10 / V^{0.4} = 6.703542\%$

Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere

Edifici e manufatti esistenti

E.22 - Interventi di manutenzione, restauro, risanamento conservativo, riqualificazione, su edifici e manufatti di interesse storico artistico soggetti a tutela ai sensi del D.Lgs 42/2004, oppure di particolare importanza

Grado di complessità (G): **1.55**

Prestazioni affidate

Progetto di fattibilità tecnico-economica

QbII.20: Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95-d.p.c.m. 512/97)

(V:1198000.00 x P:6.704% x G:1.55 x Q:0.020) = **2489.56**

Compenso al netto di spese ed oneri (CP) $\sum(V \times P \times G \times Q_i)$

2,489.56

Spese e oneri accessori non superiori a (24.88% del CP)

619.31

importi parziali: 2,489.56 + 619.31

Importo totale: 3,108.87

Valutazione energetica

Valore dell'opera (V)

1642765

Categoria d'opera

Edilizia

Parametro sul valore dell'opera (P) $0.03 + 10 / V^{0.4} = \mathbf{6.264148\%}$

Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere

Edifici e manufatti esistenti

E.22 - Interventi di manutenzione, restauro, risanamento conservativo, riqualificazione, su edifici e manufatti di interesse storico artistico soggetti a tutela ai sensi del D.Lgs 42/2004, oppure di particolare importanza

Grado di complessità (G): **1.55**

Prestazioni affidate

Progetto di fattibilità tecnico-economica

QbII.21: Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)

(V:1642765.00 x P:6.264% x G:1.55 x Q:0.030) = **4785.09**

QbII.22: Diagnosi energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.) degli edifici esistenti, esclusi i rilievi e le indagini

(V:1642765.00 x P:6.264% x G:1.55 x Q:0.020) = **3190.06**

Compenso al netto di spese ed oneri (CP) $\sum(V \times P \times G \times Q_i)$

7,975.16

Spese e oneri accessori non superiori a (24.60% del CP)

1,961.75

importi parziali: 7,975.16 + 1,961.75

Importo totale: 9,936.91

Verificatore

Valore dell'opera (V)

5990000

Categoria d'opera

Edilizia

Parametro sul valore dell'opera (P) $0.03 + 10 / V^{0.4} = 4.945491\%$

Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere

Edifici e manufatti esistenti

E.22 - Interventi di manutenzione, restauro, risanamento conservativo, riqualificazione, su edifici e manufatti di interesse storico artistico soggetti a tutela ai sensi del D.Lgs 42/2004, oppure di particolare importanza

Grado di complessità (G): **1.55**

Prestazioni affidate

Progetto di fattibilità tecnico-economica

QbI.20: Supporto al RUP: verifica della progettazione preliminare (art.49, d.P.R. 207/2010- art.164, d.Lgs 163/2006-art.30, allegato XXI)

$(V:5990000.00 \times P:4.945\% \times G:1.55 \times Q:0.060) = 27549.85$

QbII.27: Supporto RUP: verifica della prog. def.(art.49, d.P.R. 207/2010- art.164, d.Lgs 163/2006-art.30, allegato XXI)

$(V:5990000.00 \times P:4.945\% \times G:1.55 \times Q:0.130) = 59691.34$

Progettazione esecutiva

QbIII.09: Supporto al RUP: per la verifica della progettazione esecutiva (art.49, d.P.R. 207/2010- art.164, d.Lgs 163/2006-art.30, allegato XXI)

$(V:5990000.00 \times P:4.945\% \times G:1.55 \times Q:0.130) = 59691.34$

QbIII.11: Supporto al RUP: per la validazione del progetto (art.55, d.P.R. 207/2010- art.164, d.Lgs 163/2006-art.35, allegato XXI)

$(V:5990000.00 \times P:4.945\% \times G:1.55 \times Q:0.010) = 4591.64$

Compenso al netto di spese ed oneri (CP) $\sum(V \times P \times G \times Q_i)$

151,524.16

Spese e oneri accessori non superiori a (21.88% del CP)

33,155.38

importi parziali: 151,524.16 + 33,155.38

Importo totale: 184,679.54