

SUS – ASSE 4 FESR 21-27

Strategie di sviluppo urbano sostenibile da promuovere attraverso i fondi strutturali per il periodo 2021-2027

CUP: D17B22000490006 - CIG: A0171F7ECC - DNSH: 2

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

Azione e Titolo: 4) Ex Chiesa di san Francesco
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 Colonnati, 2 - 26100 Cremona
C.F. / P.IVA 00297960197
PEC: protocollo@comunedicremona.legalmail.it
www.comune.cremona.it

O:\EdificiPubblici\RL_BandoSviluppoUrbano2021-2027\1_PROGETTI\505-4_2023_IDS-4217717_IDa-4868573_ExChiesaSanFrancesco\2_DIP-FATTIBILITA'\Documenti\03_Dip_PrimaPagina.odt

RUP: arch. Giancarlo Frosi
☎ 0372 407616 ✉ giancarlo.frosi@comune.cremona.it

Prot. prec.

Indice generale

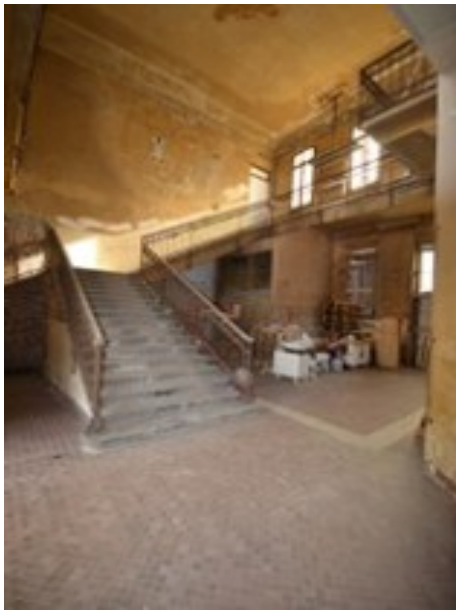
A) STATO DEI LUOGHI E INDICAZIONI CATASTALI.....	3
1) documentazione fotografica.....	3
2) cenni sul edificio oggetto dell'intervento.....	5
3) caratteristiche costruttive e stato di conservazione.....	5
4) riferimenti storici.....	6
5) indicazioni catastali.....	19
B) OBIETTIVI DA PERSEGUIRE E FUNZIONI.....	20
1) obiettivi.....	20
2) funzioni e aspetti progettuali.....	21
C) REQUISITI TECNICI IN RELAZIONE ALLA LEGISLAZIONE VIGENTE.....	23
D) LIVELLI DI PROGETTAZIONE E TEMPI DI SVOLGIMENTO.....	25
E) ELABORATI GRAFICI E DESCRITTIVI DA REDIGERE.....	26
1) progetto di fattibilità tecnica ed economica.....	26
2) progetto esecutivo.....	27
3) verifica della progettazione.....	27
F) RACCOMANDAZIONI PER LA PROGETTAZIONE.....	28
1) indagini preliminari.....	28
2) indicazioni del pgt.....	28
3) studio di interesse archeologico.....	33
4) studio di fattibilità ambientale e paesaggistica.....	34
5) Sotto servizi.....	34
6) ipotesi progettuale.....	41
G) LIMITI ECONOMICI DA RISPETTARE E INDICAZIONE DELLE COPERTURE FINANZIARIE DELL'OPERA.....	43
1) limiti economici.....	43
2) copertura finanziaria.....	46
H) INDICAZIONI IN ORDINE AL SISTEMA DI REALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO.....	49
I) INDICAZIONE DELLA PROCEDURA DI SCELTA DEL CONTRAENTE.....	51
1) scelta del contraente per l'affidamento del servizio di architettura relativo alla progettazione, al csp, alla direzione lavori e al cse.....	51
2) scelta del contraente per l'affidamento del servizio di verificatore.....	51
3) scelta del contraente per l'affidamento del servizio di collaudo statico e tecnico amministrativo.....	51
4) scelta del contraente per l'affidamento del servizio di attestazione energetica (ape).....	51
5) scelta del contraente per l'affidamento del servizio di verifica archeologica.....	51
6) scelta del contraente per l'affidamento dei lavori.....	52
J) INDICAZIONE DEL CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE.....	53
1) scelta del contraente per l'affidamento del servizio di architettura relativo alla progettazione, al csp, alla direzione lavori e al cse.....	53
2) criterio di aggiudicazione per l'affidamento dei servizi di verificatore.....	53
3) scelta del contraente per l'affidamento del servizio di collaudo statico e tecnico amministrativo.....	53
4) scelta del contraente per l'affidamento del servizio di attestazione energetica (ape).....	53
5) scelta del contraente per l'affidamento del servizio di verifica archeologica.....	53
6) criterio di aggiudicazione per l'affidamento dei lavori.....	53
K) TIPOLOGIA DI CONTRATTO INDIVIDUATA PER LA REALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO.....	54
1) tipologia del contratto per l'affidamento del servizio di architettura relativo alla progettazione, al csp, alla direzione lavori e al cse.....	54
2) tipologia del contratto per l'affidamento del servizio di verificatore.....	54
3) tipologia del contratto per l'affidamento del servizio di collaudo statico e tecnico amministrativo.....	54
4) tipologia del contratto per l'affidamento del servizio di attestazione energetica (ape).....	54
5) tipologia del contratto per l'affidamento del servizio di verifica archeologica.....	54

6) tipologia del contratto per l'affidamento dei lavori.....	54
L) SPECIFICHE TECNICHE CONTENUTE NEI CRITERI AMBIENTALI MINIMI (CAM).....	55
M) LOTTI FUNZIONALI.....	56
N) INDIRIZZI GENERALI PER LA PROGETTAZIONE DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE, GEO TECNICO E STRUTTURALE DELLE OPERE.....	57
O) SPECIFICHE TECNICHE PER L'UTILIZZO DI MATERIALI, ELEMENTI E COMPONENTI.....	58
1) perseguimento dei requisiti di durabilità, duttilità, robustezza e resilienza delle opere.....	58
2) efficienza energetica e funzionalità degli impianti.....	58
3) varie.....	58
P) INDICAZIONE DI MASSIMA DEI TEMPI NECESSARI PER LE VARIE FASI DEI LAVORI.....	59
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.....	60
1) categoria delle lavorazioni.....	60
2) importo a base di gara dei lavori.....	60
3) importo per l'affidamento del servizio di architettura relativo alla progettazione, al csp, alla direzioe lavori e al cse.....	61
4) Importo per l'affidamento del servizio di verificatore.....	62
5) Importo per l'affidamento del servizio di collaudo statico e tecnico amministrativo.....	62
6) Importo per l'affidamento del servizio di attestazione energetica (ape).....	63
7) Importo stimato per l'affidamento del servizio di verifica archeologica.....	63
R) UTILIZZO DELLE ECONOMIE DERIVANTI DAI RIBASSI D'ASTA ANCHE PER MOTIVATE VARIANTI IN CORSO D'OPERA.....	64
S) PRIME INDICAZIONI SULLA SICUREZZA IN CANTIERE.....	65
T) ALLEGATI.....	66

a) STATO DEI LUOGHI E INDICAZIONI CATASTALI

1) DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA





2) CENNI SUL EDIFICIO OGGETTO DELL'INTERVENTO

L'edificio storico interessato dall'intervento è la ex chiesa di san Francesco 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, di un piano terra, di un piano primo, di un piano secondo e di un sottotetto non praticabile.

Un corpo scala principale permette la distribuzione dal piano terra al piano primo, mentre una scala secondaria posizionata nel transetto di sinistra permette di raggiungere il piano secondo.

Al piano interrato si accede da una scala posizionata nel chiostro adiacente.

Attualmente il fabbricato è utilizzato solo per una porzione del piano terra, mentre i restanti piani sono in disuso.

L'immobile ha una superficie lorda in pianta complessiva di circa mq 5.763 circa così articolata:

- piano interrato mq 1.318;
- piano terra mq 1.875;
- primo piano mq 1.428;
- piano secondo mq 1.142;

3) CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE E STATO DI CONSERVAZIONE

L'edificio attuale è il risultato dell'insieme degli interventi apportati nel corso della sua lunga esistenza.

Pur fortemente compromessa nella sua dimensione architettonica, la chiesa conserva ancora un alto valore testimoniale ed un notevole fascino.

Basti pensare alle volte gotiche esapartite, perfettamente conservate e in alcune parti decorate visibili nel piano sottotetto dell'edificio.

Il corpo di fabbrica principale è lungo circa 90 metri e largo circa 8.

Comunicante con esso, al piano terra lungo il lato sud, alcuni corpi di fabbrica alti uno e due piani.

Il piano terra e il piano primo sono alti circa 4,50 metri.

Il piano secondo è voltato e nella parte più alta misura circa 4 metri.

I prospetti sono scanditi da una sequenza regolare di finestre.

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.

In alcune zone però presentano rilevanti problemi statici e dovranno sicuramente essere oggetto di valutazioni e verifiche più puntuali, in base al quadro fessurativo.

Le strutture orizzontali sono di due tipi:

- in ferro a doppia T e laterizio quella tra il piano terra e il piano primo e tra quest'ultimo e il piano secondo;
- volte in mattoni pieni tra l'interrato e il piano terra e tra il piano secondo e il sottotetto;

La struttura di copertura degli edifici è in legno, in parte ordite con capriate, terzere, travicelli e in parte con travi e terzere.

Le porzioni in corrispondenza del transetto di destra e dello scalone principale sono collassate.

Il manto di copertura è in coppi.

Lo stato di conservazione dell'intonaco si presenta in generale molto alterato e in molti casi mancante o in fase di distacco.

Sarà inoltre necessaria una campagna di rilevamenti stratigrafici sugli intonaci interni per valutare la presenza di decori o motivi pittorici.

Le finestre sono caratterizzate da serramenti in legno, con vetro semplice in alcuni casi tamponate con assi in legno per evitare l'ingresso di animali.

Le porte esterne sono in legno.

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 di conservazione.

I pavimenti esistenti sono di diverso tipo.

Nel piano interrato è presente solo un battuto di terra.

Al piano terra e al piano primo la pavimentazione è realizzata con tessere e piastrelle di gres o graniglia.

Il piano secondo è caratterizzato da un battuto di cemento.

Gli impianti sono completamente assenti, tranne che nelle porzioni del piano terra attualmente utilizzate.

4) RIFERIMENTI STORICI

Dalla fondazione alla annessione all'ospedale cittadino nel 1777

La chiesa di San Francesco sorse tra il 1274 e il 1288¹ per opera degli architetti Calzolaro e Nascimbene².

In origine era probabilmente a pianta basilicale, come molte altre chiese dell'epoca.

Lunga sessanta metri, era suddivisa in dieci campate di cui nove a base rettangolare e l'ultima corrispondente al transetto, a base quadrata.

Tuttora si possono vedere le volte esapartite della navata centrale.

Tra il XIV e il XVII secolo i frati francescani resero vivace questo complesso, dotandolo di una ricca biblioteca e una importante scuola teologica.

Costruirono il primo chiostro nel 1334; era a pianta quadrata con colonne in marmo e affreschi rappresentanti la vita di S. Antonio da Padova³.

Nel 1508 Eliseo Raimondi commissionò all'architetto Bernardino de Lera la progettazione e costruzione della chiesa del Crocifisso come prolungamento della cappella dell'altare maggiore⁴.

Realizzata con una pianta a croce, rimase a lungo separata da San Francesco: quella più antica aperta ai fedeli, quella nuova riservata alle preghiere dei francescani.

Nel anno 1579 fu terminato il secondo chiostro.

A pianta rettangolare, presentava un portico continuo su tutti i lati, con volte a botte e a crociera alternate, colonne binate architravate ed archi a tutto sesto.

1 C. Bonetti - La chiesa di S. Francesco, Milano, Stab. Tipolit, S.A. Stampa Periodica, 1927.

2 G. Bresciani - Istoria ecclesiastica di Cremona, vol. II, Cremona, 1660.

3 P. Merula - Santuario di Cremona, Cremona, 1627

4 Archivio notarile notaio Michele Sclavi - testamento di Eliseo Raimondi, 1508

Tra il XVII secolo e il 1777, anno della soppressione del convento, l'unica opera rilevante realizzata fu il rifacimento in stile classicheggiante della facciata, ad opera di Francesco Pescaroli Junior⁵.

Con il 1777, il convento e la chiesa vengono annessi all'Ospedale cittadino, subendo profonde e radicali modifiche, dovute alla necessità di adeguare la sua struttura, alle nuove esigenze funzionali.

A partire dal 1781, con le opere di Faustino Rodi, la chiesa venne progressivamente trasformata e mutilata in numerose parti.



Campi 1583

Dal progetto di Faustino Rodi fino ai giorni nostri⁶

Il catasto teresiano, risalente al 1723 mostra la disposizione interna degli edifici prima dell'intervento di Faustino Rodi: si notano la chiesa con le tre navate, la serie di cappelle addossate alla navata destra, i due chiostri a settentrione della chiesa.

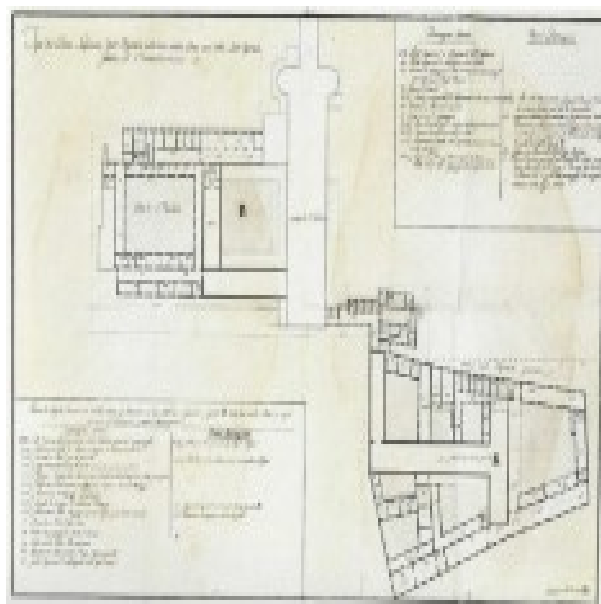


Catasto teresiano 1723

5 G. Grasselli - Abecedario biografico dei pittori, scultori, ed architetti cremonesi, Milano, Manini, 1827

6 Elisabetta Bondioni, Davide Bruneri - Le trasformazioni urbanistiche ed edilizie del comparto di San Francesco tra i secoli XIX e XX

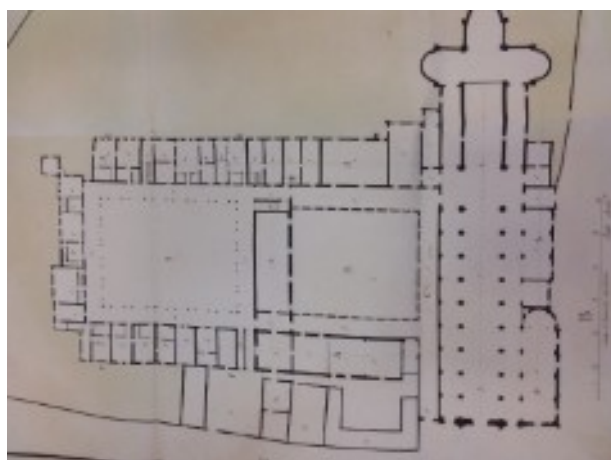
Nel progetto che l'architetto Faustino Rodi redige nel 1872 si legge, nella planimetria generale, il voltone che sovrappassa la via del Foppone e che costituisce il raccordo a scala urbana ideato dall'architetto neoclassico per congiungere ed accorpare, anche architettonicamente, il comparto urbano di San Francesco, con la nuova funzione ospedaliera, al complesso di Santa Maria della Pietà.



Planimetria generale

La planimetria di progetto dimostra come l'intervento di Faustino di Rodi si sia accostato alle preesistenze con rispetto, adattando la nuova funzione alle caratteristiche degli spazi, con un atteggiamento molto più conservativo se paragonato agli interventi di adeguamento che saranno realizzati negli anni Venti del Novecento.

Rapportando la planimetria dello stato di fatto e quella di progetto si nota la demolizione delle cappelle addossate alla navata destra, e l'inserimento di un portico di ingresso al centro della facciata verso via del Foppone, creando un accesso trasversale e diretto al primo chiostro; l'abside viene prolungata e sono realizzati alcuni locali di servizio intorno al transetto occidentale.



Stato di fatto



Stato di progetto

La planimetria della città di Cremona disegnata da Luigi Voghera mostra la situazione planimetrica in seguito all'intervento di Faustino Rodi:



Voghera 1825

L'intervento a scala urbanistica di Faustino Rodi di regolarizzazione della facciata del vecchio ospedale di Santa Maria della Pietà prospettante verso piazza San Francesco e di raccordo tra questo complesso e la nuova ala dell'ospedale attraverso la realizzazione del voltone su via del Foppone è ben visibile nella bella acquatinta di Francesco Gandini risalente al 1833: le architetture sono accomunate dall'inserimento di lesene binate che conferiscono regolarità, uniformità e decoro ad edifici di epoche e con caratteristiche architettoniche differenti.



Acquatinta tratta da «Viaggi in Italia» di Francesco Gandini, piazza San Francesco, 1833

Nel 1834 l'ingegnere Vincenzo Lucca progetta un portico per l'accettazione degli ammalati lungo via del Foppone; l'opera verrà però realizzata solo intorno alla metà degli anni Cinquanta dell'Ottocento con la costruzione di una struttura che si affianca all'ingresso del Rodi e si congiunge al sovrappasso da una parte e al transetto orientale dall'altra.

Il catasto del 1855 non registra ancora, infatti, tale aggiunta, che sarà leggibile nella planimetria della soglia catastale successiva, risalente al 1873.



Catasto 1855

Al 1858 risale il progetto dell'ingegner Bartolomeo Arnoldi per la costruzione del nuovo Manicomio in Contrada Gioconda; la Commissione di Ornato, composta da Emilio Brilli, Eugenio Secondo Nogarina e Carlo Visioli, approva il progetto presentato.

Si tratta dell'edificio tuttora esistente in via Gioconda, nonostante abbia subito svariate trasformazioni e almeno un sopralzo nel secolo XX, che è caratterizzato dalla presenza di un cortile porticato, come si vedrà meglio di seguito.



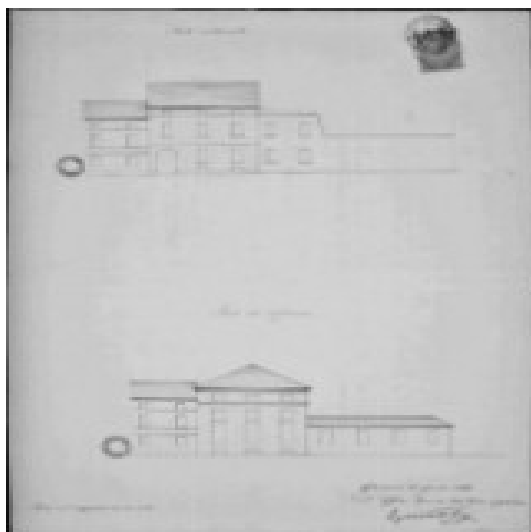


Anche questa trasformazione, come l'inserimento degli edifici realizzati a fianco del portico di ingresso lungo via del Foppone, è registrata nella planimetria catastale del 1873.



Catasto 1873

Nella metà degli anni Ottanta dell'Ottocento si ha testimonianza di alcuni interventi di riforma che interessano gli edifici che fanno parte del complesso edilizio di Santa Maria della Pietà; in particolare nel 1884 viene interessato un fabbricato in via Campo Fiore (attuale via Radaelli) con un progetto a firma dell'ingegner Luigi Vacchelli.



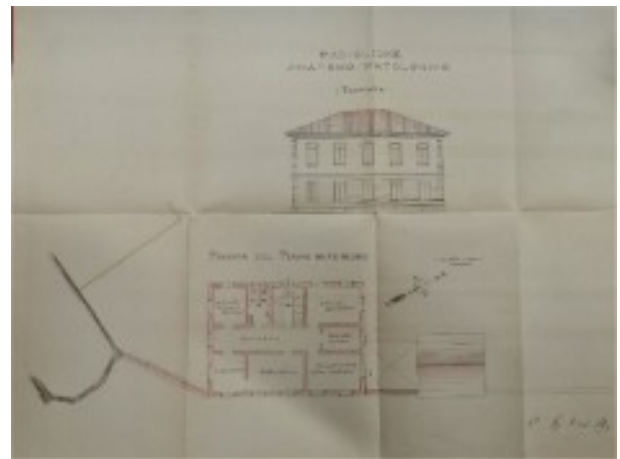
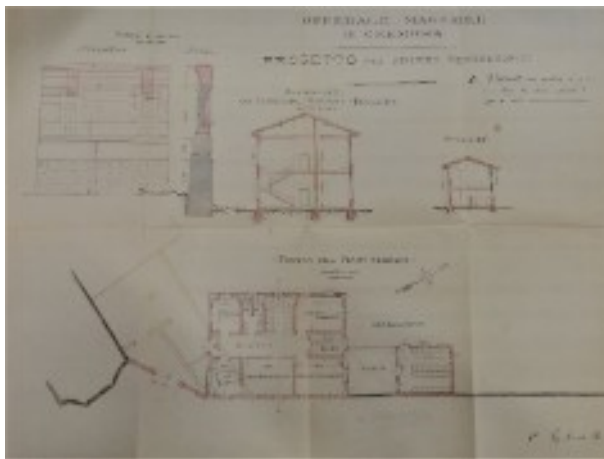
Piazza San Francesco è interessata a sua volta in questi stessi anni da piccoli interventi che riguardano le facciate, che non incidono planimetricamente sulla consistenza del complesso architettonico ma sono degni di interesse.

Il primo, in particolare, rende conto della perdita di una testimonianza artistica esistente sulla facciata della ex chiesa di San Francesco.

Il secondo nel 1885 quando l'ingegnere Luigi Vacchelli sottopone alla Commissione di Ornato la richiesta di una «Piccola modifica della fronte che forma il lato di mattina della piazza dell'Ospedale», che viene autorizzata con la seguente motivazione: «La modificazione è causata dalla necessità di aprire una finestra per dar luce ed aria ad una soffitta che viene ridotta a camera di abitazione per le caposala del comparto maschile. A giudizio dei tecnici d'ufficio è di nessun valore artistico lo scolorito e guasto dipinto che occorre levare»

Con l'inizio del nuovo secolo si sente la necessità di aumentare gli spazi destinati ad ospitare i pazienti e i degenti all'interno del complesso ospedaliero; vengono formulati diversi progetti che non vengono realizzati, e si arriva così ai faticosi interventi compiuti tra il 1925 e il 1926, momento in cui la chiesa e i chiostri di San Francesco sono oggetto di opere edilizie che comprometteranno in modo irreversibile le strutture del complesso architettonico giunte fino a quel momento sostanzialmente integre nella loro consistenza, nonostante le numerose modifiche che si sono sovrapposte nei secoli.

Il «Progetto di riforma del comparto nord dell'Ospedale di Cremona» elaborato dall'ingegner Riccardo Soldi nel 1925 comporta infatti, oltre alla nuova costruzione di un autonomo padiglione per i servizi necroscopici che viene eretto in adiacenza all'abside della ex chiesa demolendo alcune costruzioni che vi erano addossate, una serie di operazioni di demolizione che porta alla perdita di parti significative in particolare della ex chiesa di San Francesco, e che ne compromette irreversibilmente la statica.



A fronte di una stringata relazione tecnica, vengono realizzati interventi di forte trasformazione con perdita di significative testimonianze storiche architettoniche.

L'operazione va inquadrata nel contesto storico, politico e culturale: la città sta vivendo un forte impulso di rinnovamento, sancito nel piano regolatore redatto da Carlo Gamba nel 1928, che porterà alla stagione delle grandi demolizioni e ricostruzioni in pieno centro cittadino.

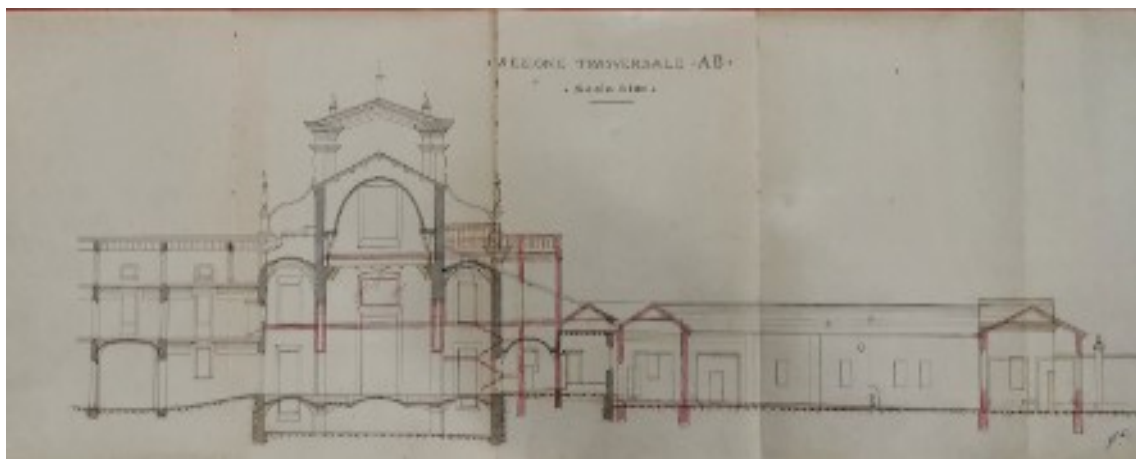
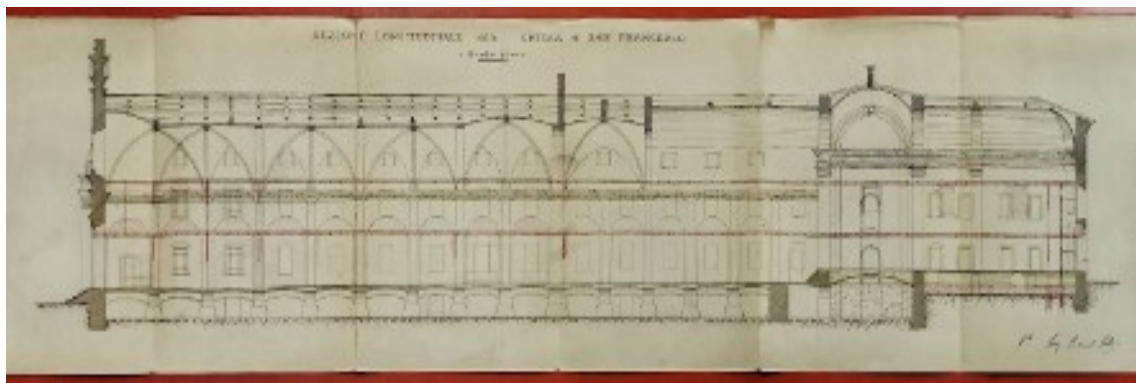
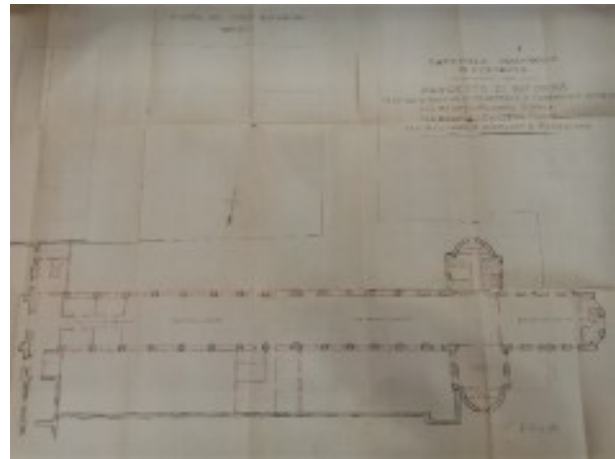
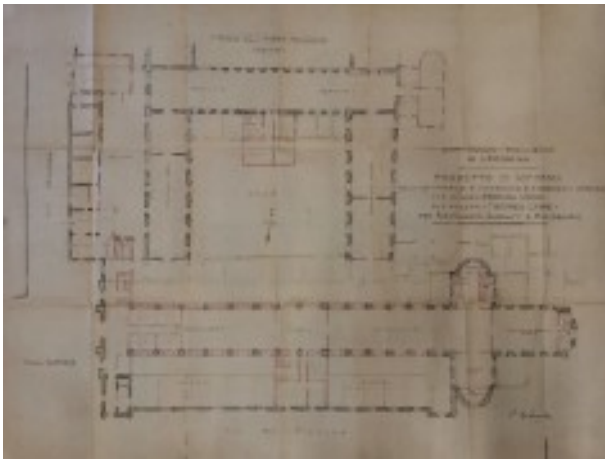
E' con grande spregiudicatezza e superficialità che vengono realizzate nel complesso di San Francesco opere edilizie distruttive, anche scorrette da un punto di vista strettamente statico e strutturale, in spregio a qualsiasi riflessione sulla opportunità di mantenere testimonianze storiche di grande valore, come avrà modo di far notare la Soprintendenza quando interverrà, ormai troppo tardi, per voce di una figura di rilievo come quella dell'architetto Ambrogio Annoni.

Sarà infatti soltanto il ritrovamento di elementi architettonici con decorazioni quattrocentesche a portare all'attenzione della Sovrintendenza ai Monumenti della Lombardia gli interventi in corso, i cui progetti non erano stati sottoposti alla preventiva approvazione della Sovrintendenza stessa.

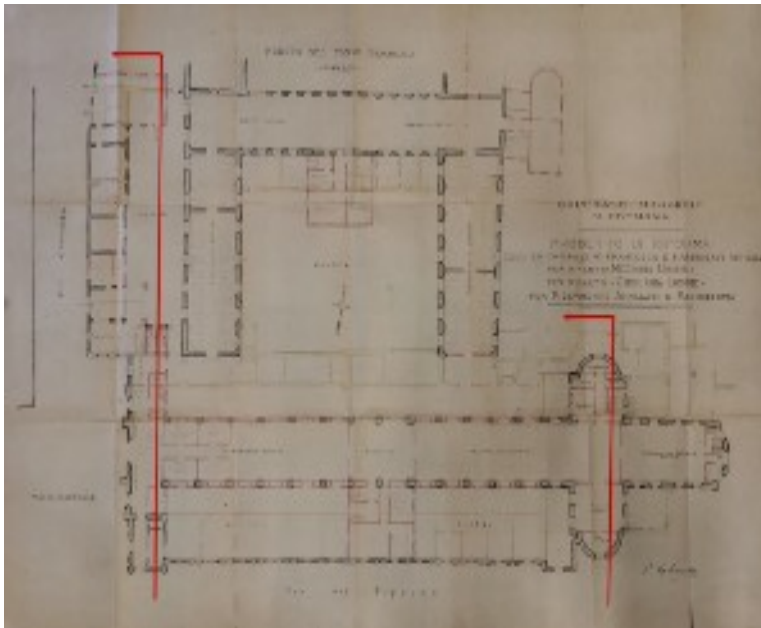
Come mostrano gli elaborati di progetto reperiti, per rinnovare i reparti Medicina Uomini e Chirurgia Donne e per ricevimento ammalati e radioscopia, si procede alla completa demolizione delle due navate laterali della ex chiesa di San Francesco, e del solaio ligneo che Faustino Rodi aveva inserito alla quota dei capitelli per suddividere in due piani lo spazio; vengono eretti tamponamenti per chiudere le arcate tra le campate della navata maggiore e realizzare così murature continue verso l'esterno; sono inseriti due livelli di solaio in ferro a doppia T, per portare a tre i piani teoricamente utilizzabili all'interno del corpo della ex chiesa, collegandoli con due nuovi corpi scala, uno posto a nord della controfacciata e un all'interno dell'ex transetto settentrionale.

Vengono realizzate nuove capriate con innalzamento del livello del tetto, nonostante la Soprintendenza nelle tardive raccomandazioni avesse chiesto il mantenimento della struttura di copertura esistente, e l'ingresso progettato da Faustino Rodi lungo via Gioconda viene sostituito dall'accesso dall'attuale piazza Giovanni XXIII.

Nelle tavole progettuali, in cui convenzionalmente per individuare le parti da demolire queste vengono campite in colore giallo, mentre in tratto rosso sono indicate le aggiunte e le nuove costruzioni, la prevalenza del colore rosso rispetto al giallo trae abilmente in inganno, non facendo cogliere la reale consistenza delle parti perdute.



Una analisi non superficiale degli elaborati di progetto mette in evidenza, come già accennato, come tali operazioni spregiudicate siano state condotte in assenza di corrette valutazioni di tipo strutturale, come dimostrano gli schemi che si riportano, che insieme alle fotografie scattate al complesso rendono palese come si siano rimossi elementi con funzione di contropinta e bilanciamento dei carichi provenienti dalla copertura, o come si siano realizzate aperture in posizioni originariamente chiave per la distribuzione dei carichi verso terra, indebolendo fortemente la struttura che infatti ha dovuto essere consolidata in sede di intervento inserendo dei tiranti tra le pareti laterali della ex chiesa.



La successiva fotografia aerea rappresenta la struttura architettonica della ex chiesa come si presenta ai nostri giorni dopo l'abbandono della funzione ospedaliera, ma testimonia la situazione architettonica conseguente agli interventi di questi anni.



La planimetria catastale alla soglia del 1929 mostra chiaramente la nuova situazione planimetrica del complesso, in cui è evidente l'assottigliamento del corpo di fabbrica della chiesa privata delle navate laterali e il chiostro meridionale senza il lato sud addossato alla chiesa.



Catasto 1929

L'Archivio di Stato di Cremona conserva bellissime fotografie di Torquato Zambelli, risalenti al periodo compreso tra la fine degli anni Venti e gli anni Trenta del Novecento, che documentano la situazione del complesso di San Francesco e di Santa Maria della Pietà in questi anni, successivi quindi alle trasformazioni sopra descritte.

Si propone di seguito una selezione di tali importanti documenti, che vengono presentati accostandoli, dove possibile, a fotografie attuali che riprendono i medesimi scorci o soggetti.







Come è noto, la dismissione della funzione ospedaliera del complesso risale alla fine degli Sessanta del Novecento, con la costruzione del nuovo ospedale nella periferia della città.

Subito si è posto il tema di come utilizzare questi vasti e importantissimi spazi lasciati liberi, in un momento in cui il piano regolatore vigente consentiva privatizzazioni e sostituzioni edilizie, più capillari e meno eclatanti di quelle previste dagli strumenti urbanistici degli anni Venti e Trenta del Novecento ma altrettanto insidiose per la conservazione del tessuto storico cittadino.

In questo momento si costituisce un gruppo di cittadini, intellettuali, professionisti, riuniti proprio intorno al motto «Ospedale che fare» che questo ciclo di incontri rievoca, con l'intento di sensibilizzare l'opinione pubblica e gli amministratori rispetto alla necessità di farsi carico della cura e della valorizzazione di questa importante parte di città.

Si arriverà quindi all'acquisizione del comparto da parte del Comune di Cremona, che deciderà di insediare nell'ex complesso di Santa Maria della Pietà un centro culturale e parte degli uffici tecnici comunali, e di destinare il complesso di San Francesco a funzioni legate all'istruzione; per la chiesa di San Francesco, purtroppo, così menomata e resa particolarmente fragile dagli interventi del 1925, non è mai stata negli ultimi cinquanta anni individuata una destinazione compatibile, nonostante le moltissime proposte avanzate da più parti.

5) INDICAZIONI CATASTALI

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

265, 273, 274, 275



b) OBIETTIVI DA PERSEGUIRE E FUNZIONI

1) OBIETTIVI

Gli obiettivi che si intendono raggiungere con il recupero della ex chiesa di san Francesco (che fa parte del più ampio comparto edilizio del "vecchio ospedale") sono due.

Il primo riguarda la creazione di un "HUB GIOVANI" cioè uno spazio performativo destinato alle produzioni culturali giovanili e alla promozione del protagonismo e della partecipazione.

Una porzione importante degli spazi recuperati di san Francesco sarà infatti destinata alla realizzazione di un polo educativo e di aggregazione (HUB Giovani) rivolto agli adolescenti e giovani della città attraverso il quale poter implementare l'offerta di opportunità di crescita relazionale, espressiva e culturale privilegiando il coinvolgimento e l'integrazione di servizi del territorio, agenzie educative formali e informali, realtà associative e del volontariato del territorio.

Nel concreto si prevede di realizzare:

- Spazi e opportunità laboratoriali legati all'espressività giovanile (fra cui anche sale prove per gruppi musicali)
- Spazi di aggregazione e di incontro fra cui, in particolare, uno spazio co-working, un'aula studio e uno spazio ristoro.
- Una sala multi-funzionale in grado di ospitare eventi culturali e manifestazioni privilegiano l'attenzione alle culture e ai linguaggi giovanili.
- Spazi da destinare ad associazioni e gruppi informali del territorio.

Il punto di forza di tale complesso, sarà costituito dalla presenza di un'equipe educativa che, collaborando con tecnici dell'espressività e con gli enti e realtà presenti nell'hub e in città, avranno il compito di progettare e realizzare attività e proposte in altrettanti dispositivi educativi.

Sarà dunque un complesso di offerte organizzato secondo una forma di gestione integrata fra realtà associative, un servizio di presidio educativo degli spazi trasversale ai diversi dispositivi e forme di autogestione realizzate come occasione di promozione del protagonismo e della partecipazione dei giovani.

Un secondo obiettivo riguarda la creazione di una "SCUOLA DI SECONDA OPPORTUNITÀ", un progetto di contrasto alla dispersione scolastica e all'inserimento lavorativo.

Si tratta di uno strumento sperimentale per il contrasto della dispersione scolastica che interviene in termini di extrema-ratio nei confronti di quegli studenti ancora in età di obbligo scolastico in condizioni di conclamato abbandono.

Il suo funzionamento si basa sulla revisione complessiva dei dispositivi di apprendimento portandoli interamente al di fuori del setting scolastico più tradizionale attraverso la sperimentazione di didattiche alternative.

La scuola lavora attraverso la costituzione di un gruppo professionale di natura educativa che opera durante l'anno scolastico attraverso percorsi che coinvolgono gruppi ristretti di ragazzi che vengono segnalati dalle scuole secondarie di primo grado.

Accanto alla scuola, una porzione degli spazi di S. Francesco sarà destinata ad ospitare una cooperativa di tipo B individuata attraverso procedure di evidenza pubblica, che insieme alla scuola e agli spazi laboratoriali e di aggregazione propri dell'Hub Giovani (scheda 9) andranno a costituire un dispositivo multi-livello integrato a favore del contrasto della dispersione scolastica e a sostegno dell'acquisizione di quelle competenze necessarie per l'ingresso nel mondo del lavoro.

A tale fine si prevede di dedicare un budget specifico per sostenere l'attivazione di borse lavoro ad hoc a favore di minori certificati ovvero particolarmente svantaggiati.

Considerando l'organizzazione spaziale su indicata e la sua connotazione in parte sperimentale e considerando la particolarità dell'immobile con le sue fragilità storiche e architettoniche, sarà necessario promuovere la costituzione di un tavolo di coordinamento di tutte le componenti che a vario titolo e in forma diversa verranno coinvolti, sia nel processo di coprogettazione degli spazi e della loro declinazione operativa, sia nella gestione diretta delle attività previste. Al tavolo sarà coinvolta anche la SABAP di Cremona, Lodi e Mantova, con la quale è in corso di definizione un Accordo di Partenariato.

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.

L'intervento ha l'obiettivo della messa in sicurezza dell'intero fabbricato e del recupero funzionale dello stesso per l'utilizzo del piano terra e del primo piano.

Verranno realizzati spazi da destinare a cooperative sociali per una superficie complessiva di circa 500 mq, spazi per la scuola di seconda opportunità per una superficie complessiva di circa 500 mq, spazi performativo dedicato alle produzioni culturali giovanili prevalentemente di tipo musicale per una superficie complessiva di circa 750 mq e sale polifunzionali per una superficie complessiva di circa 750 mq.

L'attuale suddivisione degli ambienti, dei due piani oggetto di intervento, dovrà essere mantenuta ed eventuali nuove partizioni o divisori, non dovranno compromettere la percezione spaziale longitudinale della navata.

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, ma data la particolarità dell'immobile l'intervento non potrà intaccare le superfici esistenti e dovrà essere o a vista o sfruttare cavedi e passaggi esistenti, con soluzioni da definire con la Soprintendenza.

Si realizzeranno nuovi impianti idrico-sanitario e antincendio, elettrici e speciali, impianto termico mediante l'allaccio al teleriscaldamento cittadino, impianto di climatizzazione estivo, con l'adozione di un sistema di termoregolazione dedicato ai singoli ambienti riscaldati.

Il progetto dovrà rispettare inoltre i principi del DNSH della e sostenibilità dell'opera, comprensiva della verifica climatica. Per questo ultimo aspetto, il principale riferimento è contenuto negli Orientamenti tecnici per infrastrutture a prova di clima nel periodo 2021-2027.

I progettisti dovranno anche prevedere interventi per il superamento delle barriere architettoniche, come previsto dalla normativa vigente.

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 preposti al rilascio di autorizzazioni.

Sono compresi i tempi delle indagini preliminari.

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 - *da redigere*
- 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 - *da redigere*
- 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, oltre che il rilievo architettonico, 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 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 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).

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

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

$D_e = 10$ 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.

$P_p = 1$ 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, chiostrì, 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 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

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, chiostrini, 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. Interventibilità edilizia di “ripristino”

16.1.

In tale interventibilità 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

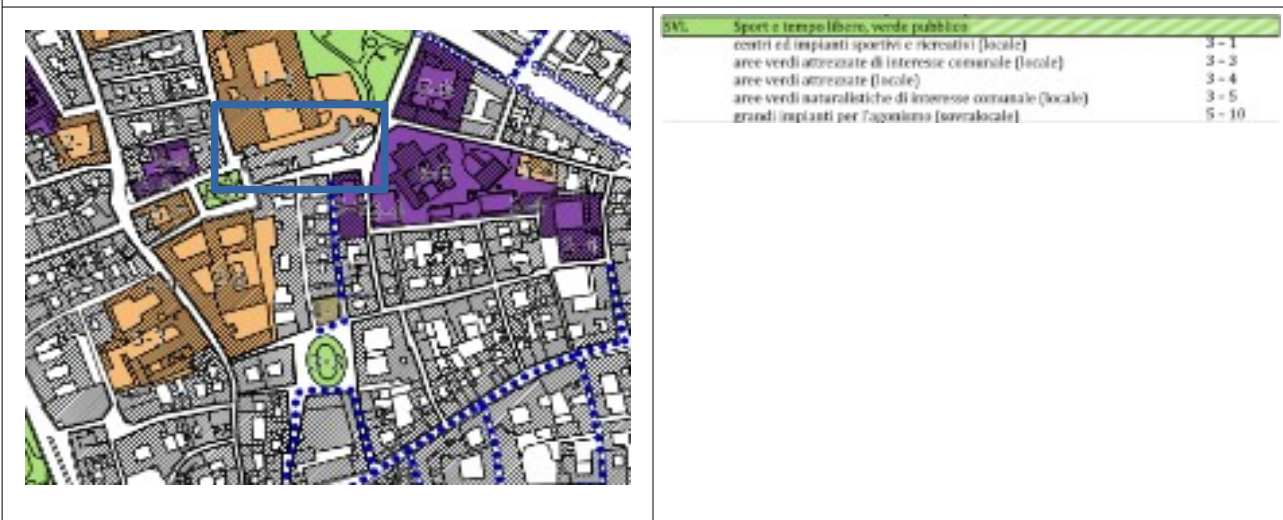
Art. 6. Aree e attrezzature per servizi

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



3) STUDIO DI INTERESSE ARCHEOLOGICO

Trattandosi di un'area particolarmente sensibile dal punto di vista archeologica, 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



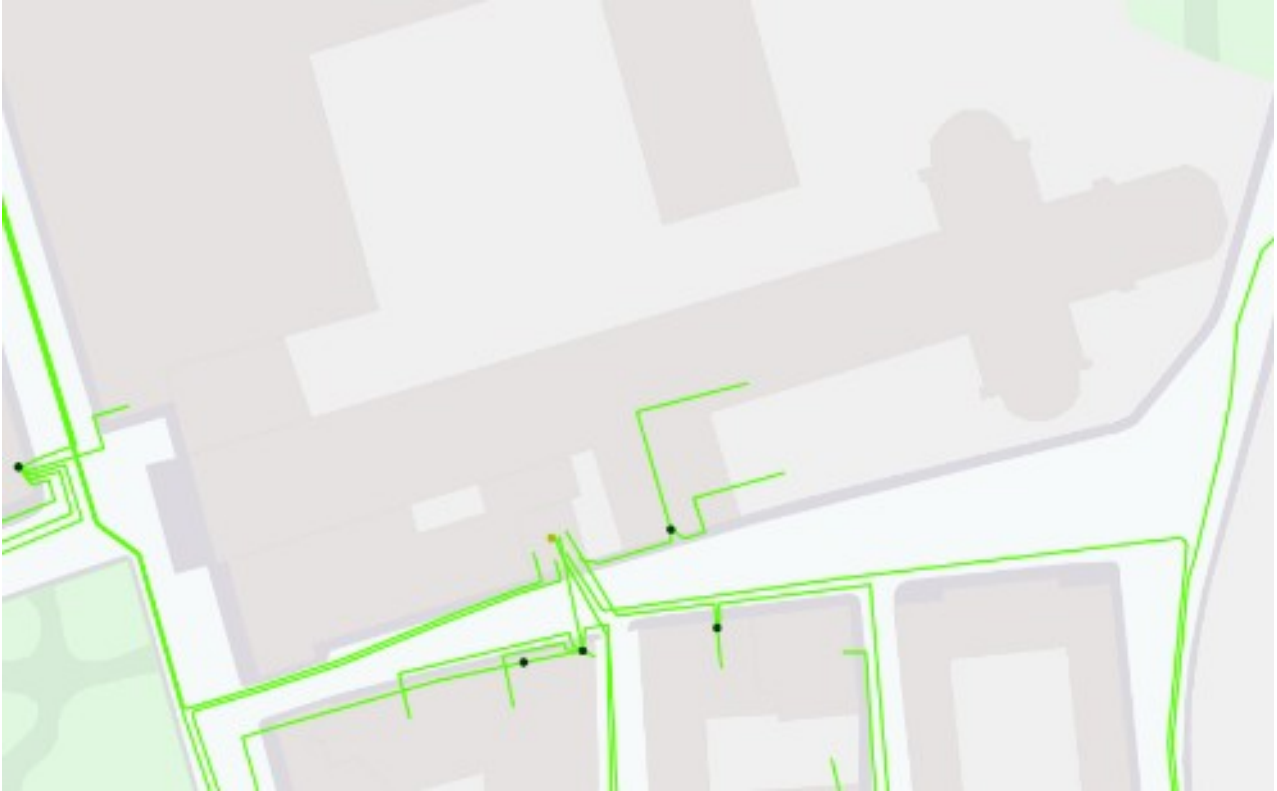
Rete di approvvigionamento idrico



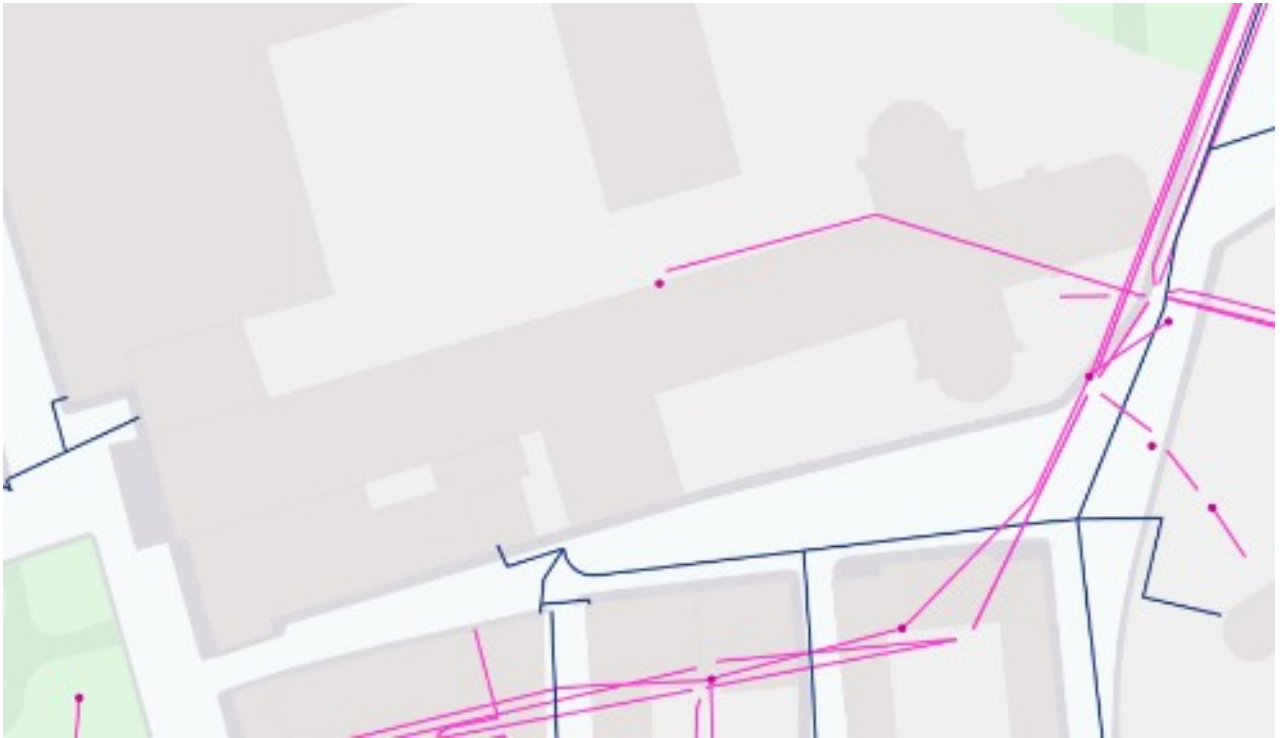
Rete del gas



Rete elettrica



Rete delle telecomunicazioni e dei dati

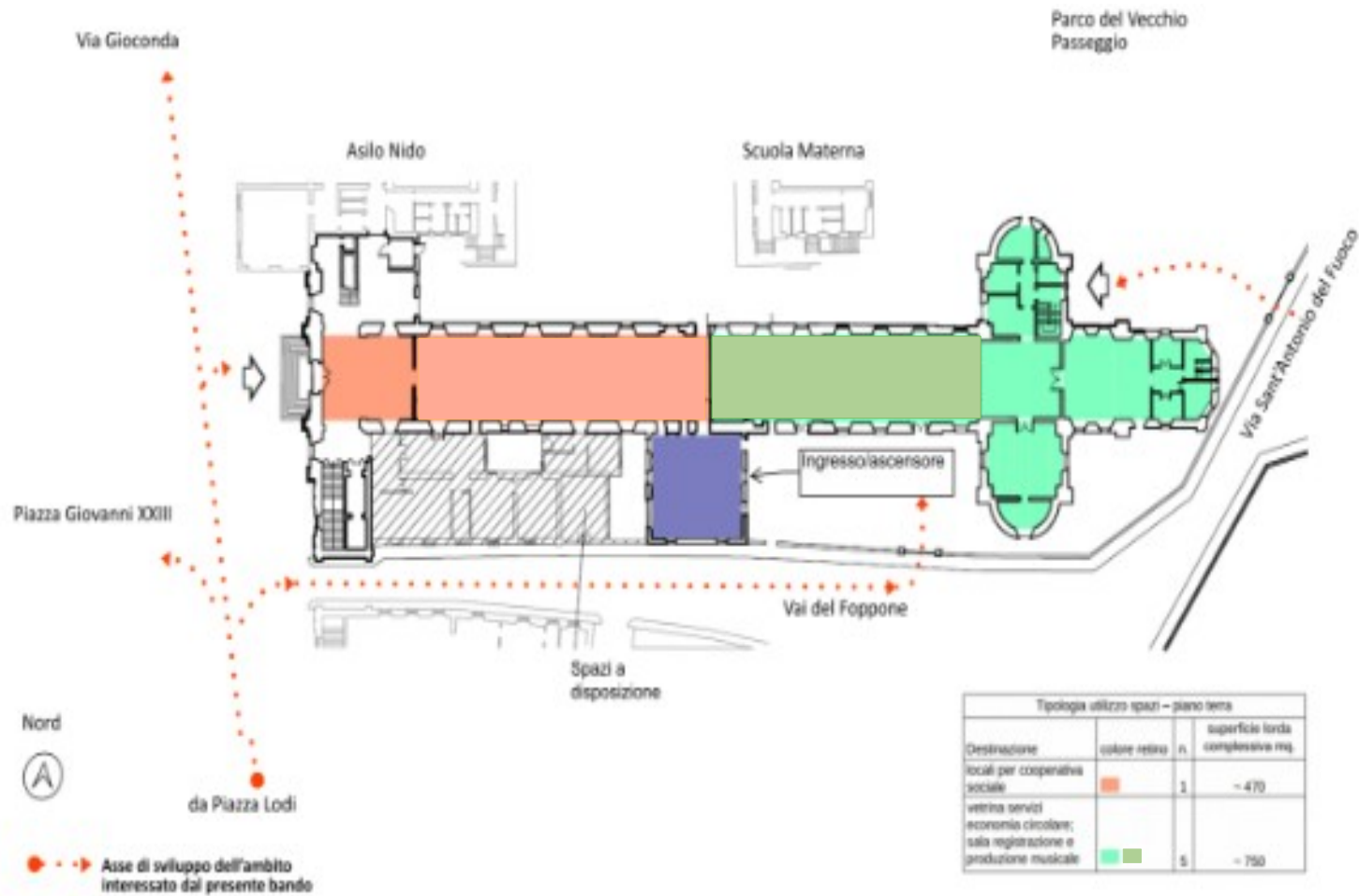


Rete della illuminazione pubblica

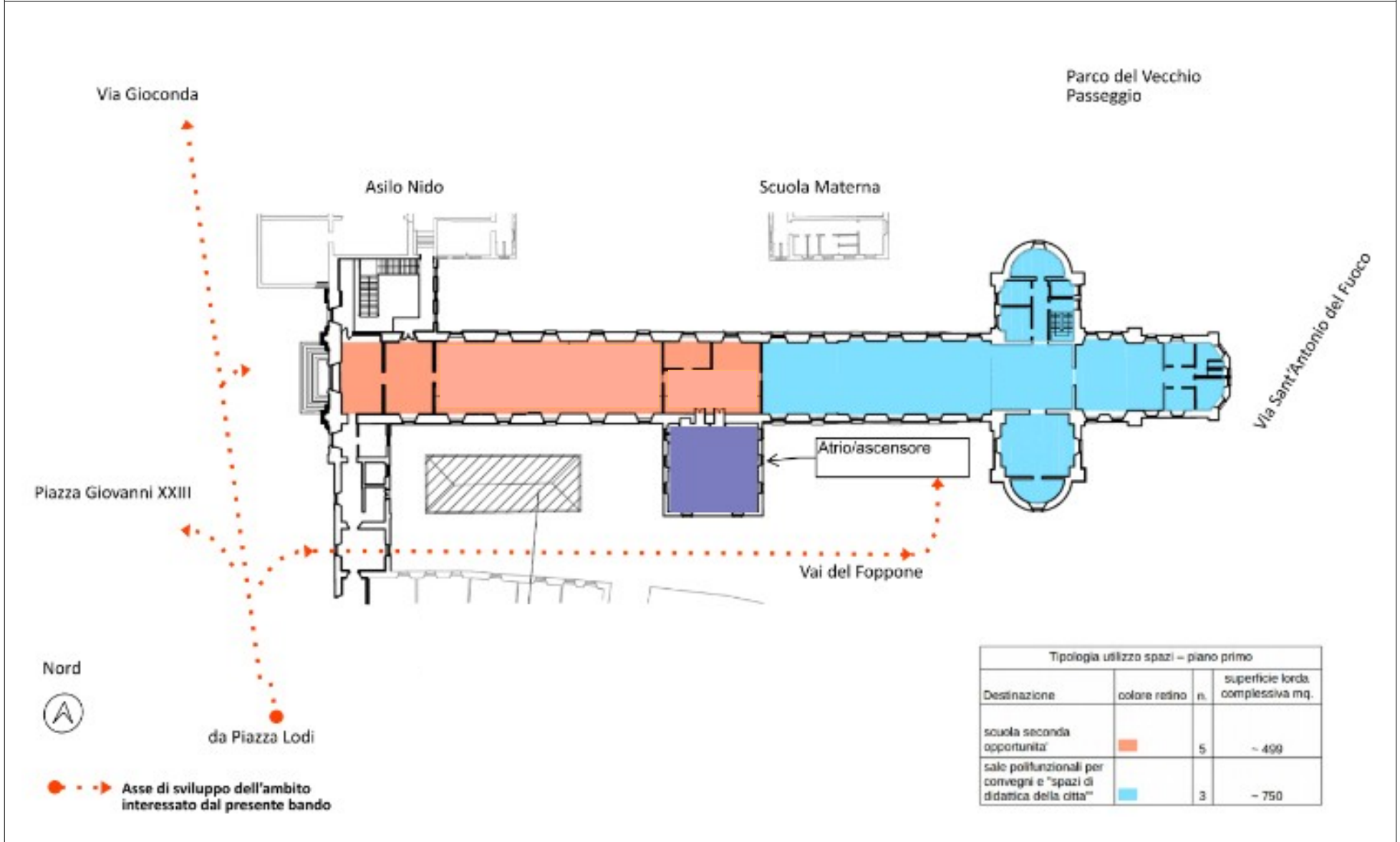


6) IPOTESI PROGETTUALE

Piano terra



Piano primo



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

1) LIMITI ECONOMICI

Di seguito il quadro economico dell'intervento

		San Francesco			
		TOTALE IMPORTI a) b) c) d)			€ 2.615.000,00
a)		lavori a corpo, a misura	7		€ 2.550.000,00
b)		costi della sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta			€ 60.000,00
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)			€ 1.647.000,00
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			€ 40.546,10
		<i>Rilievo – IVA 22% inclusa</i>		€ 11.880,32	
		<i>Indagini – IVA 22% inclusa</i>		€ 28.665,78	
4)		allacciamenti ai pubblici servizi e superamento eventuali interferenze – IVA ed eventuali oneri compresi			€ 30.000,00
		<i>1° affidamento – IVA 22% inclusa</i>		€ 30.000,00	
5)		imprevisti e premio di accelerazione – IVA ed eventuali oneri compresi		€ 130.750,00	€ 130.750,00
6)		accantonamenti in relazione alle modifiche di cui agli articoli 60 e 120, comma 1,			€ 374.115,83

	lettera a), del codice e accordo bonario – IVA ed eventuali oneri compresi			
	<i>art. 60 – 1° revisione prezzi – IVA nn% inclusa</i>	€ 179.105,63		
	<i>accordo bonario</i>	€ 195.010,20		
8)	spese tecniche relative alla progettazione, alle attività preliminari, ivi compreso l'eventuale monitoraggio di parametri necessari ai fini della progettazione ove pertinente, al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze dei servizi, alla direzione lavori e al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, all'assistenza giornaliera e contabilità, all'incentivo di cui all'articolo 45 del codice, nella misura corrispondente alle prestazioni che dovranno essere svolte dal personale dipendente		€ 631.298,11	
	<i>affidamento del servizio di progettazione, dl, csp, cse – IVA 22% inclusa</i>	€ 556.487,80		
	<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>	€ 6.749,51		
	<i>affidamento del servizio di predisposizione Ape – IVA 22% inclusa</i>	€ 4.049,71		
	<i>affidamento del servizio di valutazione acustica – IVA 22% inclusa</i>	€ 2.098,09		
	<i>incentivo lavoro – art 45</i>	€ 49.225,00		
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;		€ 120.158,76	
	<i>servizio di verifica – IVA nn% inclusa</i>	€ 120.158,76		
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		€ 48.556,00	

		<i>Tecnico amministrativo – IVA nn% inclusa</i>		€ 29.129,40	
		<i>Statico – IVA nn% inclusa</i>		€ 19.426,60	
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			€ 261.500,00
		<i>IVA sui lavori</i>	10	€ 261.500,00	
Importo complessivo dell'intervento					€ 4.262.000,00

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

		San Francesco			
TOTALE IMPORTI a) b) c) d)				REGIONE	COMUNE
a)		lavori a corpo, a misura		€ 2.550.000,00	
b)		costi della sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta		€ 60.000,00	
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			
		Rilievo – IVA 22% inclusa			€ 11.880,32
		Indagini – IVA 22% inclusa			€ 28.665,78
	4)	allacciamenti ai pubblici servizi e superamento eventuali interferenze – IVA ed eventuali oneri compresi			
		1° affidamento – IVA 22% inclusa		€ 30.000,00	
	5)	imprevisti e premio di accelerazione – IVA ed eventuali oneri compresi		€ 130.750,00	
	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		€ 179.105,63	
		accordo bonario		€ 195.010,20	
	8)	spese tecniche relative alla progettazione, alle attività			

	preliminari, ivi compreso l'eventuale monitoraggio di parametri necessari ai fini della progettazione ove pertinente, al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze dei servizi, alla direzione lavori e al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, all'assistenza giornaliera e contabilità, all'incentivo di cui all'articolo 45 del codice, nella misura corrispondente alle prestazioni che dovranno essere svolte dal personale dipendente			
	affidamento del servizio di progettazione, dl, csp, cse – IVA 22% inclusa		€ 398.149,44	€ 158.338,36
	affidamento del servizio per le pratiche catastali – IVA 22% inclusa		€ 6.749,51	€ 5.938,49
	affidamento del servizio di valutazione energetica – IVA 22% inclusa		€ 6.749,51	
	affidamento del servizio di predisposizione Ape – IVA 22% inclusa		€ 4.049,71	
	affidamento del servizio di valutazione acustica – IVA 22% inclusa			€ 2.098,09
	incentivo lavoro – art 45		€ 39.380,00	€ 9.845,00
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;			
	servizio di verifica – IVA nn% inclusa			€ 120.158,76
12)	spese per pubblicità			
	1° affidamento – IVA nn% inclusa		€ 5.000,00	
14)	spese per collaudo tecnico-amministrativo, collaudo statico e altri eventuali collaudi specialistici			
	Tecnico amministrativo – IVA nn% inclusa		€ 29.129,40	
	Statico – IVA nn% inclusa		€ 19.426,60	
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	10	€ 261.500,00	
Importo complessivo dell'intervento			€ 3.920.000,00	€ 342.000,00

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 del cortile e del parco a servizio dell'immobile oggetto di intervento, con accesso da via del Foppone. 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 imissione 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 calcicato 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 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

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 del minor prezzo

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 scrittura privata 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

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 prevenzano 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
masseti 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 2/A - Superfici decorate di beni immobili del patrimonio culturale e beni mobili di interesse storico art.
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 € 2.615.000,00 di cui € 60.000,00 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 € 1.266.708,34
- Progetto impianto elettrico € 155.927,97
- Progetto impianto idrico € 129.939,97
- Progetto impianto termico € 207.903,95
- Progetto strutture € 854.519,77

TOTALE: € 2.615.00,00

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 della progettazione;		€ 28.697,78
Progetto di fattibilità tecnica ed economica ed esecutivo;		€ 121.724,70
Servizi di progettazione tecnica di impianti	71323200-0	
Progetto di fattibilità tecnica ed economica ed esecutivo imp elettrico e speciali;		€ 16.568,41
Progetto di fattibilità tecnica ed economica ed esecutivo imp idrico;		€ 10.456,69
Progetto di fattibilità tecnica ed economica ed esecutivo imp termico;		€ 15.021,66
Progetto di fattibilità tecnica ed economica ed esecutivo imp antincendio		€ 18.653,56
Servizi di preparazione e analisi di prove di carotaggio	71351100-4	
Indagini preliminari – (importo stimato)		€ 22.592,83
Servizi architettonici e di misurazione	71251000-2	
Rilievo architettonico		€ 9.737,97
Servizi di ingegneria	71300000-1	
Progetto di fattibilità tecnica ed economica ed esecutivo strutture;		€ 75.859,05
Servizi architettonici e servizi affini	71200000-0	
Coordinamento della Direzione lavori e contabilità		€ 31.076,25
Direzione lavori architettonica		€ 71.411,82
Direzione lavori lavori impianto elettrico		€ 11.215,55
Direzione lavori lavori impianto idrico		€ 6.434,89
Direzione lavori lavori impianto termico		€ 10.168,51
Direzione lavori lavori strutture		€ 34.797,73
CSP e CSE		€ 82.205,25

Descrizione delle prestazioni	CPV	Importo
Servizi catastali	71354300-7	
Accatastamento (importo stimato)		€ 10.000,00
Servizi di consulenza in efficienza energetica	71314300-5	
Relazione di efficienza energetica ed Ex legge 10		€ 5.319,60
Servizi di consulenza in isolamento sonoro e acustica interna	71313200-7	
relazione di impatto acustico previsionale		€ 1.653,60
Servizi geologici	71351910-5	
Relazioni idrogeologiche – (importo stimato)		€ 4.000,00
Totale		€ 587.595,85

Gli importi dei servizi suindicati, per un totale di € 587.595,85 sono stati determinati in base al DM 17/06/2016) e i calcoli sono illustrati nell'[allegato n.3](#), ad eccezione di quello 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;		€ 94.702,68
Totale		€ 94.702,68

Gli importi dei servizi suindicati, per un totale di € 94.702,68 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;		€ 15.311,00
Collaudo tecnico amministrativo		€ 22.958,00

Descrizione delle prestazioni	CPV	Importo
Totale		€ 38.269,23

Gli importi dei servizi suindicati, per un totale di € 38.269,23 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;		€ 3.191,76
Totale		€ 3.191,76

Gli importi dei servizi suindicati, per un totale di € 3.191,76 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 simili 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 – 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 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 checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" 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 esplicate 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 previsti infatti interventi sulle coperture (extra corsa ascensore) 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					
Classe di sensibilità del sito	Grado di incidenza del progetto				
	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 Branding 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 soppresse 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.

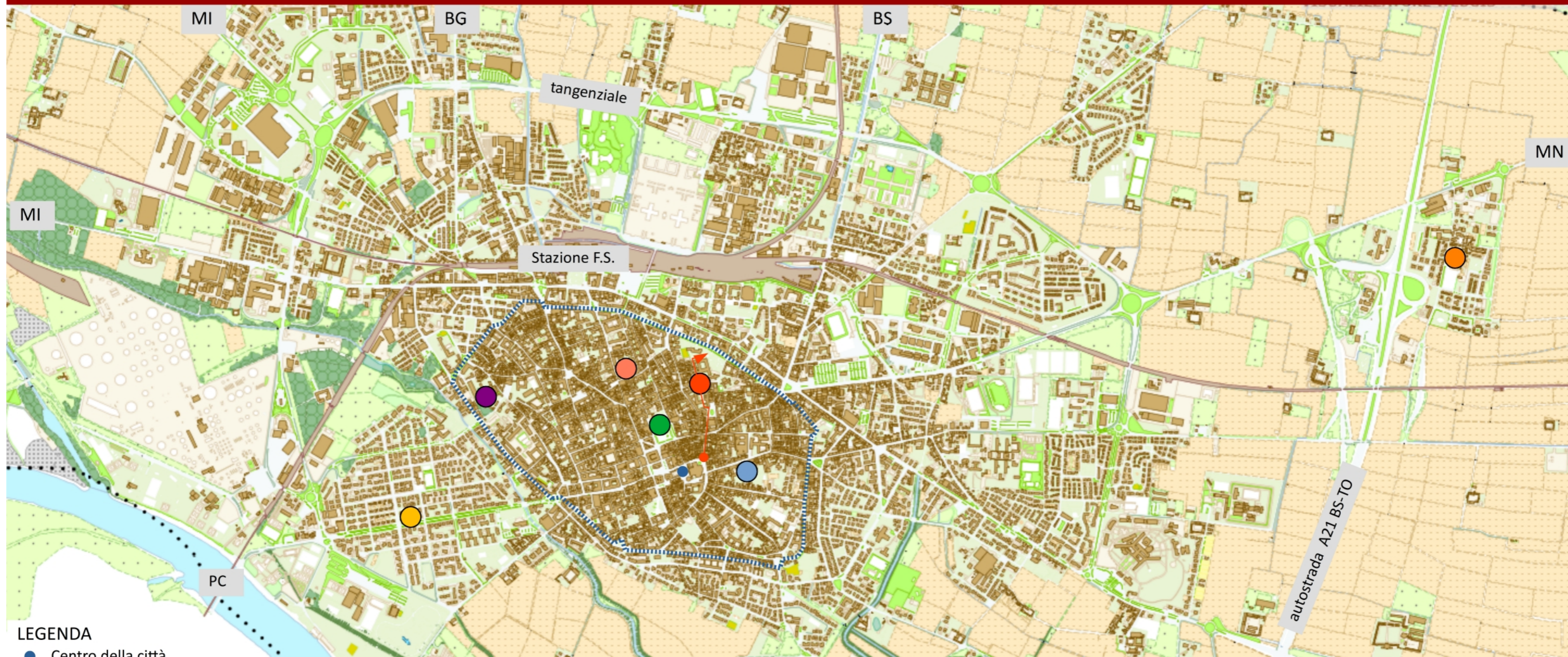
L'attuale degrado e inutilizzo di alcune fabbriche, l'incapacità delle arti libere di essere agorà, ha generato un vuoto urbano in pieno centro storico i quali effetti negativi si irradiano oltre questa delimitazione fisica e si riverberano sulle funzioni attive nel comparto, generando impossibilità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

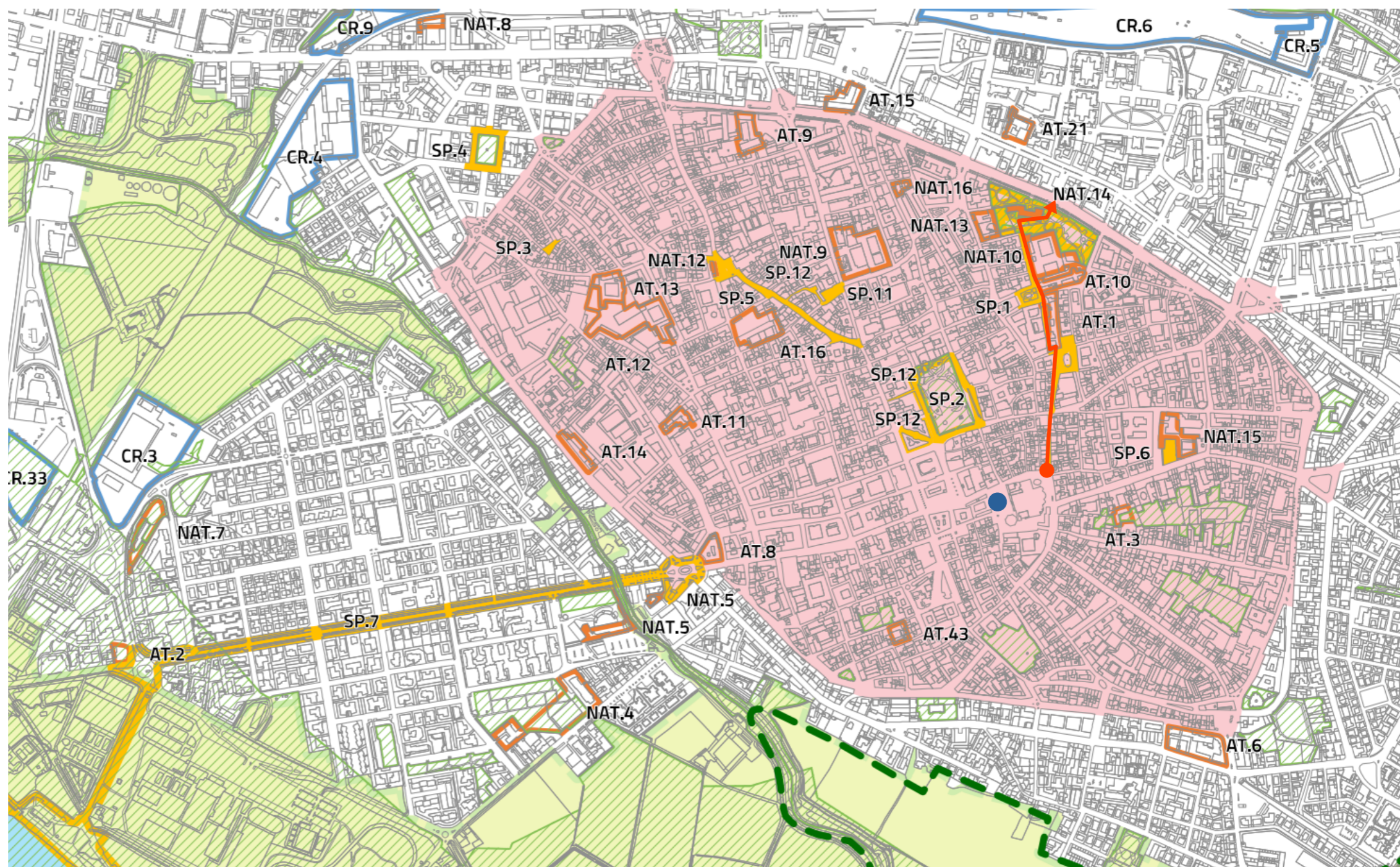
LEGENDA

- 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 rotonda 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 mitigano 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 parcheggio 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.

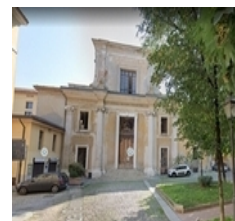


FOTOGRAFIE STATO ATTUALE



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.

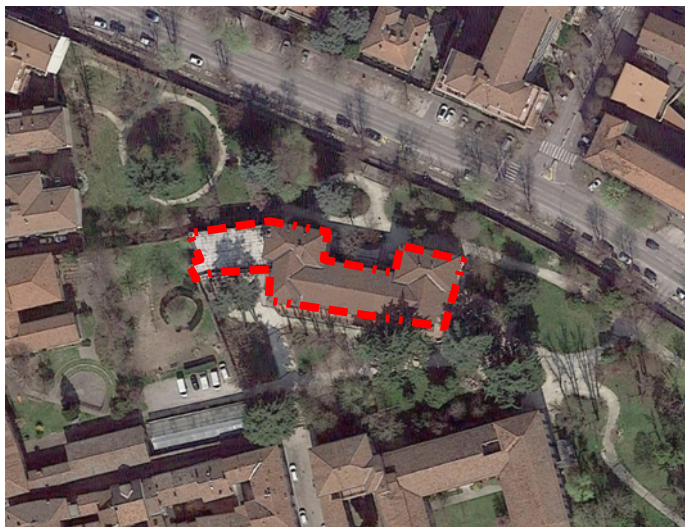
Attualmente il fabbricato ospita la scuola media Campi.

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.

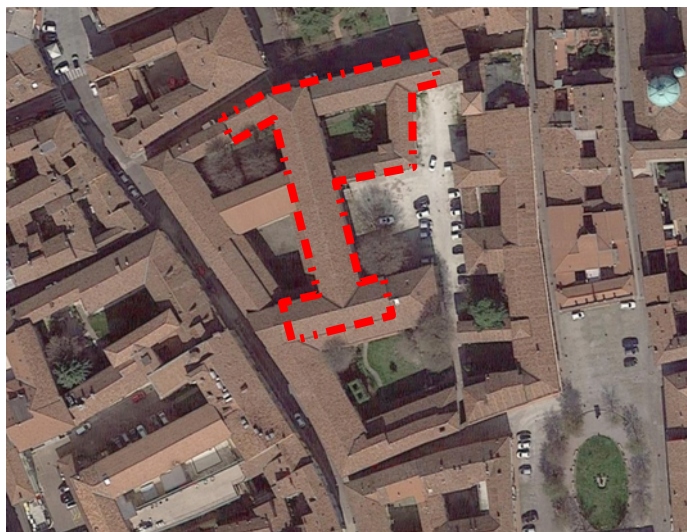
DESCRIZIONE STATO PROGETTO

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

Calcolo APE

Valore dell'opera (V)

730903

Categoria d'opera

Edilizia

Parametro sul valore dell'opera (P) $0.03 + 10 / V^{0.4} = 7.512904\%$

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:730903.00 x P:7.513% x G:1.55 x Q:0.030) = **2553.41**

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

2,553.41

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

638.35

importi parziali: 2,553.41 + 638.35

Importo totale: 3,191.76

Collaudo amministrativo

Valore dell'opera (V)

2615000

Categoria d'opera

Edilizia

Parametro sul valore dell'opera (P) $0.03 + 10 / V^{0.4} = 5.710262\%$

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:2615000.00 x P:5.710% x G:1.55 x Q:0.080) = **18516.10**

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

18,516.10

Spese e oneri accessori non superiori a (23.99% del CP)

4,442.13

importi parziali: 18,516.10 + 4,442.13

Importo totale: 22,958.23

Collaudo statico

Valore dell'opera (V)

854519

Categoria d'opera

Strutture (B)

Parametro sul valore dell'opera (P) $0.03 + 10 / V^{0.4} = 7.239468\%$

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:854519.00 x P:7.239% x G:0.90 x Q:0.220) = **12248.80**

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

12,248.80

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

3,062.20

importi parziali: 12,248.80 + 3,062.20

Importo totale: 15,311.00

Coordinamento della esecuzione e contabilità

Valore dell'opera (V)

2615000

Categoria d'opera

Edilizia

Parametro sul valore dell'opera (P) $0.03 + 10 / V^{0.4} = 5.710262\%$

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)

$(V:2615000.00 \times P:5.710\% \times G:1.55 \times Q:0.020) = 4629.02$

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

$(V:500000.00 \times P:8.253\% \times G:1.55 \times Q_i:0.045) + (V:2115000.00 \times P:5.950\% \times G:1.55 \times Q_i:0.090) = 20434.36$

(*)

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

25,063.39

Spese e oneri accessori non superiori a (23.99% del CP)

6,012.86

importi parziali: 25,063.39 + 6,012.86

Importo totale: 31,076.25

Coordinamento della progettazione

Valore dell'opera (V)

2615000

Categoria d'opera

Edilizia

Parametro sul valore dell'opera (P) $0.03 + 10 / V^{0.4} = 5.710262\%$

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)

$(V:2615000.00 \times P:5.710\% \times G:1.55 \times Q:0.020) = 4629.02$

Qbl.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)

$(V:2615000.00 \times P:5.710\% \times G:1.55 \times Q:0.050) = 11572.56$

Progettazione esecutiva

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

$(V:2615000.00 \times P:5.710\% \times G:1.55 \times Q:0.030) = 6943.54$

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

23,145.12

Spese e oneri accessori non superiori a (23.99% del CP)

5,552.66

importi parziali: 23,145.12 + 5,552.66

Importo totale: 28,697.78

CSP e CSE

Valore dell'opera (V)

2615000

Categoria d'opera

Edilizia

Parametro sul valore dell'opera (P) $0.03 + 10 / V^{0.4} = 5.710262\%$

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

QbI.16: Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza (art.17, comma 1, lettera f) d.P.R. 207/2010)
(V:2615000.00 x P:5.710% x G:1.20 x Q:0.010) = **1791.88**

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:2615000.00 x P:5.710% x G:1.20 x Q:0.010) = **1791.88**

Progettazione esecutiva

QbIII.07: Piano di Sicurezza e Coordinamento (art.33, comma 1, lettera f), d.P.R. 207/2010)
(V:2615000.00 x P:5.710% x G:1.20 x Q:0.100) = **17918.80**

Esecuzione dei lavori

QcI.12: Coordinamento della sicurezza in esecuzione (art.151, d.P.R. 207/2010)
(V:2615000.00 x P:5.710% x G:1.20 x Q:0.250) = **44797.01**

Compenso al netto di spese ed oneri (CP) $\sum(V \times P \times G \times Q_i)$
66,299.57

Spese e oneri accessori non superiori a (23.99% del CP)
15,905.68

importi parziali: 66,299.57 + 15,905.68

Importo totale: 82,205.25

Esecuzione architettonica

Valore dell'opera (V)

1266708

Categoria d'opera

Edilizia

Parametro sul valore dell'opera (P) $0.03 + 10 / V^{0.4} = 6.621841\%$

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:1266708.00 x P:6.622% x G:1.55 x Q:0.320) = **41604.18**

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

(V:1266708.00 x P:6.622% x G:1.55 x Q:0.020) = **2600.26**

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

(V:1266708.00 x P:6.622% x G:1.55 x Q:0.100) = **13001.31**

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

57,205.74

Spese e oneri accessori non superiori a (24.83% del CP)

14,206.08

importi parziali: 57,205.74 + 14,206.08

Importo totale: 71,411.82

Esecuzione impianto elettrico

Valore dell'opera (V)

155927

Categoria d'opera

Impianti (A)

Parametro sul valore dell'opera (P) $0.03 + 10 / V^{0.4} = 11.372043\%$

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:155927.00 x P:11.372% x G:1.15 x Q:0.320) = **6525.41**

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

(V:155927.00 x P:11.372% x G:1.15 x Q:0.020) = **407.84**

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

(V:155927.00 x P:11.372% x G:1.15 x Q:0.100) = **2039.19**

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

8,972.44

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

2,243.11

importi parziali: 8,972.44 + 2,243.11

Importo totale: 11,215.55

Esecuzione impianto idrico

Valore dell'opera (V)

129939

Categoria d'opera

Impianti (A)

Parametro sul valore dell'opera (P) $0.03 + 10 / V^{0.4} = 12.005425\%$

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:129939.00 x P:12.005% x G:0.75 x Q:0.320) = **3743.93**

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

(V:129939.00 x P:12.005% x G:0.75 x Q:0.020) = **234.00**

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

(V:129939.00 x P:12.005% x G:0.75 x Q:0.100) = **1169.98**

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

5,147.91

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

1,286.98

importi parziali: 5,147.91 + 1,286.98

Importo totale: 6,434.89

Esecuzione impianto termico

Valore dell'opera (V)

207903

Categoria d'opera

Impianti (A)

Parametro sul valore dell'opera (P) $0.03 + 10 / V^{0.4} = 10.462008\%$

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:207903.00 x P:10.462% x G:0.85 x Q:0.320) = **5916.23**

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

(V:207903.00 x P:10.462% x G:0.85 x Q:0.020) = **369.76**

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

(V:207903.00 x P:10.462% x G:0.85 x Q:0.100) = **1848.82**

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

8,134.81

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

2,033.70

importi parziali: 8,134.81 + 2,033.70

Importo totale: 10,168.51

Esecuzione delle strutture

Valore dell'opera (V)

854519

Categoria d'opera

Strutture (B)

Parametro sul valore dell'opera (P) $0.03 + 10 / V^{0.4} = 7.239468\%$

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:854519.00 x P:7.239% x G:0.90 x Q:0.380) = **21157.02**

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

(V:854519.00 x P:7.239% x G:0.90 x Q:0.020) = **1113.53**

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

(V:854519.00 x P:7.239% x G:0.90 x Q:0.100) = **5567.64**

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

27,838.18

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

6,959.55

importi parziali: 27,838.18 + 6,959.55

Importo totale: 34,797.73

Progettazione architettonica

Valore dell'opera (V)

1266708

Categoria d'opera

Edilizia

Parametro sul valore dell'opera (P) $0.03 + 10 / V^{0.4} = 6.621841\%$

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:1266708.00 x P:6.622% x G:1.55 x Q:0.090) = **11701.18**

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

(V:1266708.00 x P:6.622% x G:1.55 x Q:0.010) = **1300.13**

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:1266708.00 x P:6.622% x G:1.55 x Q:0.030) = **3900.39**

Qbl.21: Prime indicazioni piano di manutenzione

(V:1266708.00 x P:6.622% x G:1.55 x Q:0.010) = **1300.13**

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:1266708.00 x P:6.622% x G:1.55 x Q:0.230) = **29903.00**

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

(V:1266708.00 x P:6.622% x G:1.55 x Q:0.010) = **1300.13**

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

(V:1266708.00 x P:6.622% x G:1.55 x Q:0.020) = **2600.26**

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:1266708.00 x P:6.622% x G:1.55 x Q:0.070) = **9100.91**

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

(V:1266708.00 x P:6.622% x G:1.55 x Q:0.070) = **9100.91**

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

(V:1266708.00 x P:6.622% x G:1.55 x Q:0.130) = **16901.70**

Qblll.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:1266708.00 x P:6.622% x G:1.55 x Q:0.040) = **5200.52**

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

(V:1266708.00 x P:6.622% x G:1.55 x Q:0.020) = **2600.26**

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

(V:1266708.00 x P:6.622% x G:1.55 x Q:0.020) = **2600.26**

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

97,509.79

Spese e oneri accessori non superiori a (24.83% del CP)

24,214.91

importi parziali: 97,509.79 + 24,214.91

Importo totale: 121,724.70

Progettazione impianto elettrico

Valore dell'opera (V)

155927

Categoria d'opera

Impianti (A)

Parametro sul valore dell'opera (P) $0.03 + 10 / V^{0.4} = 11.372043\%$

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, comma 1, lettere a), b), e), d.P.R. 207/10-art.242, comma 2, lettere a), b), c) d) d.P.R. 207/10)

(V:155927.00 x P:11.372% x G:1.15 x Q:0.090) = **1835.27**

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

(V:155927.00 x P:11.372% x G:1.15 x Q:0.010) = **203.92**

Qbl.21: Prime indicazioni piano di manutenzione

(V:155927.00 x P:11.372% x G:1.15 x Q:0.010) = **203.92**

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:155927.00 x P:11.372% x G:1.15 x Q:0.160) = **3262.70**

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

(V:155927.00 x P:11.372% x G:1.15 x Q:0.010) = **203.92**

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:155927.00 x P:11.372% x G:1.15 x Q:0.070) = **1427.43**

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

(V:155927.00 x P:11.372% x G:1.15 x Q:0.150) = **3058.78**

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

(V:155927.00 x P:11.372% x G:1.15 x Q:0.050) = **1019.59**

Qblll.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:155927.00 x P:11.372% x G:1.15 x Q:0.050) = **1019.59**

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

(V:155927.00 x P:11.372% x G:1.15 x Q:0.020) = **407.84**

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

(V:155927.00 x P:11.372% x G:1.15 x Q:0.030) = **611.76**

Progettazione impianto elettrico

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

13,254.73

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

3,313.68

importi parziali: 13,254.73 + 3,313.68

Importo totale: 16,568.41

Progetto impianto idrico

Valore dell'opera (V)

129939

Categoria d'opera

Impianti (A)

Parametro sul valore dell'opera (P) $0.03 + 10 / V^{0.4} = 12.005425\%$

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:129939.00 x P:12.005% x G:0.75 x Q:0.090) = **1052.98**

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

(V:129939.00 x P:12.005% x G:0.75 x Q:0.010) = **117.00**

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

(V:129939.00 x P:12.005% x G:0.75 x Q:0.005) = **58.50**

Qbl.21: Prime indicazioni piano di manutenzione

(V:129939.00 x P:12.005% x G:0.75 x Q:0.010) = **117.00**

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:129939.00 x P:12.005% x G:0.75 x Q:0.160) = **1871.97**

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

(V:129939.00 x P:12.005% x G:0.75 x Q:0.010) = **117.00**

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

(V:129939.00 x P:12.005% x G:0.75 x Q:0.060) = **701.99**

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:129939.00 x P:12.005% x G:0.75 x Q:0.070) = **818.99**

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

(V:129939.00 x P:12.005% x G:0.75 x Q:0.150) = **1754.97**

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

(V:129939.00 x P:12.005% x G:0.75 x Q:0.050) = **584.99**

Qblll.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:129939.00 x P:12.005% x G:0.75 x Q:0.050) = **584.99**

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

Progetto impianto idrico

$(V:129939.00 \times P:12.005\% \times G:0.75 \times Q:0.020) = \mathbf{234.00}$

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

$(V:129939.00 \times P:12.005\% \times G:0.75 \times Q:0.030) = \mathbf{350.99}$

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

8,365.35

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

2,091.34

importi parziali: 8,365.35 + 2,091.34

Importo totale: 10,456.69

Progetto impianto termico

Valore dell'opera (V)

207903

Categoria d'opera

Impianti (A)

Parametro sul valore dell'opera (P) $0.03 + 10 / V^{0.4} = 10.462008\%$

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:207903.00 x P:10.462% x G:0.85 x Q:0.090) = **1663.94**

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

(V:207903.00 x P:10.462% x G:0.85 x Q:0.010) = **184.88**

Qbl.21: Prime indicazioni piano di manutenzione

(V:207903.00 x P:10.462% x G:0.85 x Q:0.010) = **184.88**

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:207903.00 x P:10.462% x G:0.85 x Q:0.160) = **2958.11**

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

(V:207903.00 x P:10.462% x G:0.85 x Q:0.010) = **184.88**

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:207903.00 x P:10.462% x G:0.85 x Q:0.070) = **1294.17**

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

(V:207903.00 x P:10.462% x G:0.85 x Q:0.150) = **2773.23**

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

(V:207903.00 x P:10.462% x G:0.85 x Q:0.050) = **924.41**

Qblll.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:207903.00 x P:10.462% x G:0.85 x Q:0.050) = **924.41**

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

(V:207903.00 x P:10.462% x G:0.85 x Q:0.020) = **369.76**

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

(V:207903.00 x P:10.462% x G:0.85 x Q:0.030) = **554.65**

Progetto impianto termico

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

12,017.33

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

3,004.33

importi parziali: 12,017.33 + 3,004.33

Importo totale: 15,021.66

Progettazione delle strutture

Valore dell'opera (V)

854519

Categoria d'opera

Strutture (B)

Parametro sul valore dell'opera (P) $0.03 + 10 / V^{0.4} = 7.239468\%$

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:854519.00 x P:7.239% x G:0.90 x Q:0.090) = **5010.87**

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

(V:854519.00 x P:7.239% x G:0.90 x Q:0.010) = **556.76**

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

(V:854519.00 x P:7.239% x G:0.90 x Q:0.015) = **835.15**

Qbl.21: Prime indicazioni piano di manutenzione

(V:854519.00 x P:7.239% x G:0.90 x Q:0.010) = **556.76**

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:854519.00 x P:7.239% x G:0.90 x Q:0.180) = **10021.75**

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

(V:854519.00 x P:7.239% x G:0.90 x Q:0.010) = **556.76**

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

(V:854519.00 x P:7.239% x G:0.90 x Q:0.030) = **1670.29**

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:854519.00 x P:7.239% x G:0.90 x Q:0.090) = **5010.87**

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:854519.00 x P:7.239% x G:0.90 x Q:0.120) = **6681.16**

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:854519.00 x P:7.239% x G:0.90 x Q:0.180) = **10021.75**

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:854519.00 x P:7.239% x G:0.90 x Q:0.040) = **2227.05**

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

$$(V:854519.00 \times P:7.239\% \times G:0.90 \times Q:0.120) = \mathbf{6681.16}$$

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

$$(V:854519.00 \times P:7.239\% \times G:0.90 \times Q:0.130) = \mathbf{7237.93}$$

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)

$$(V:854519.00 \times P:7.239\% \times G:0.90 \times Q:0.030) = \mathbf{1670.29}$$

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

$$(V:854519.00 \times P:7.239\% \times G:0.90 \times Q:0.010) = \mathbf{556.76}$$

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

$$(V:854519.00 \times P:7.239\% \times G:0.90 \times Q:0.025) = \mathbf{1391.91}$$

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

60,687.24

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

15,171.81

importi parziali: 60,687.24 + 15,171.81

Importo totale: 75,859.05

Rilievi

Valore dell'opera (V)

1266708

Categoria d'opera

Edilizia

Parametro sul valore dell'opera (P) $0.03 + 10 / V^{0.4} = 6.621841\%$

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.02: Rilievi dei manufatti (art.24, comma 1, lettere c) d.P.R. 207/10-art.28, d.P.R. 207/10)

(V:1266708.00 x P:6.622% x G:1.55 x Q:0.040) = **5200.52**

QbII.07: Rilievi planoaltimetrici (art.24, comma 2, lettera c), d.P.R. 207/2010)

(V:1266708.00 x P:6.622% x G:1.55 x Q:0.020) = **2600.26**

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

7,800.78

Spese e oneri accessori non superiori a (24.83% del CP)

1,937.19

importi parziali: 7,800.78 + 1,937.19

Importo totale: 9,737.97

Valutazione acustica

Valore dell'opera (V)

523000

Categoria d'opera

Edilizia

Parametro sul valore dell'opera (P) $0.03 + 10 / V^{0.4} = 8.159401\%$

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

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

$(V:523000.00 \times P:8.159\% \times G:1.55 \times Q:0.020) = 1322.88$

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

1,322.88

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

330.72

importi parziali: 1,322.88 + 330.72

Importo totale: 1,653.60

Valutazione energetica

Valore dell'opera (V)

730903

Categoria d'opera

Edilizia

Parametro sul valore dell'opera (P) $0.03 + 10 / V^{0.4} = 7.512904\%$

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

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

(V:730903.00 x P:7.513% x G:1.55 x Q:0.030) = **2553.41**

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

(V:730903.00 x P:7.513% x G:1.55 x Q:0.020) = **1702.27**

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

4,255.68

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

1,063.92

importi parziali: 4,255.68 + 1,063.92

Importo totale: 5,319.60

Verificatore

Valore dell'opera (V)

2615000

Categoria d'opera

Edilizia

Parametro sul valore dell'opera (P) $0.03 + 10 / V^{0.4} = 5.710262\%$

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)

$(V:2615000.00 \times P:5.710\% \times G:1.55 \times Q:0.060) = 13887.07$

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)

$(V:2615000.00 \times P:5.710\% \times G:1.55 \times Q:0.130) = 30088.66$

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)

$(V:2615000.00 \times P:5.710\% \times G:1.55 \times Q:0.130) = 30088.66$

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)

$(V:2615000.00 \times P:5.710\% \times G:1.55 \times Q:0.010) = 2314.51$

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

76,378.90

Spese e oneri accessori non superiori a (23.99% del CP)

18,323.78

importi parziali: 76,378.90 + 18,323.78

Importo totale: 94,702.68

Progettazione antincendio

Valore dell'opera (V)

2615000

Categoria d'opera

Edilizia

Parametro sul valore dell'opera (P) $0.03 + 10 / V^{0.4} = 5.710262\%$

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

(V:2615000.00 x P:5.710% x G:1.55 x Q:0.005) = **1157.26**

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

(V:2615000.00 x P:5.710% x G:1.55 x Q:0.060) = **13887.07**

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

15,044.33

Spese e oneri accessori non superiori a (23.99% del CP)

3,609.23

importi parziali: 15,044.33 + 3,609.23

Importo totale: 18,653.56