



**AZIENDA
SANITARIA
LOCALE
DELLA
PROVINCIA
DI LODI**

**U.S.C. GESTIONE TECNICO
PATRIMONILE E LOGISTICA**

Il Responsabile Dirigente :
Arch. Giuliano Zani
Telefono 0371.5874510
e-mail: giuliano.zani@asl.lodi.it

PROGETTO PRELIMINARE
Lavori di riqualificazione
RSA di Codogno e immobili accessori
56 p.l.

RELAZIONE TECNICA GENERALE
CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA
QUADRO ECONOMICO

IL PROGETTISTA

U.S.C. Gestione Tecnico Patrimoniale Logistica
ASL della Provincia di Lodi
Dirigente
Arch. Giuliano Zani

IL DIRETTORE GENERALE

ASL della Provincia di Lodi
Ing. Emilio Triaca

PREMESSA

La sede dell'attuale RSA di Codogno - viale Gandolfi, dotata di n. 60 p.l., è all'interno di un edificio risalente agli anni '60, e non più rispondente ai requisiti strutturali di accreditamento regionali. Formano corpi accessori del complesso un'area in parte ad uso giardino e in parte occupata dalle strutture in c.a. non ultimate e denominate "ex cantiere S. Carlo". Inoltre sono presenti vari edifici minori rappresentanti il locale caldaia, la camera mortuaria, l'ex falegnameria, l'ex stireria-lavanderia (su due piani) e, avente notevole consistenza in termini spaziali, il corpo di fabbrica ex Succursale Psichiatrica (ex IPF), in parte in stato di abbandono e in parte ad uso Hospice, quest'ultimo funzionante recentemente ristrutturato ed accreditato.

La necessità di adeguare l'attuale RSA prevede di allocare la struttura in quest'ultimo edificio rientrante nel complesso di viale Gandolfi e confinante con l'attuale Hospice.

L'edificio che ospiterà la nuova struttura, risalente ai primi del '900, attualmente dimesso è stato oggetto negli anni 2001/2002 di un intervento edilizio connesso all'ex cantiere San Carlo comportante demolizioni di pavimenti, alcune tramezzi, e demolizione dei serramenti, oltre che formazione di alcune opere in c.a. e solai, che in parte potranno essere funzionali al nuovo intervento di progetto.

Il presente progetto preliminare prevede la riqualificazione del complesso denominato "RSA di Codogno", riducendo gli attuali 60 p.l. a 56 p.l. mediante due interventi edilizi, il primo (ristrutturazione edilizia) sul corpo di fabbrica esistente – ex IPF (denominato in progetto corpo C) e l'altro (nuova costruzione) in ampliamento del suddetto corpo di fabbrica (corpo C), per rispondere ai fini istituzionali ed ai requisiti di autorizzazione ed accreditamento previsti dalla normativa vigente.

E' prevista la realizzazione in quota seminterrato di due locali per alloggiare la centrale termica e centrale gas tecnici, la prima a servizio del complesso CDI-Hospice e nuova RSA e la seconda ad uso esclusivo dell'Hospice (per la nuova RSA non sono previsti impianti per gas tecnici).

Il corpo di fabbrica interessato, attualmente in stato di abbandono, è un edificio già a suo tempo destinato ad Succursale Psichiatrica-Istituto Psichiatrico Femminile (ex IPF), adiacente alla struttura CDI-Hospice (corpo B) e Chiesa (corpo D) che saranno utilizzati ai fini della dotazione di spazi collettivi e generali limitatamente al piano terra. Questi ultimi corpi di fabbrica non sono compresi nel presente progetto in quanto non abbisognano di interventi edilizi. Il piano secondo del corpo B, adibito d Hospice manterrà l'attuale destinazione funzionale.

La previsione di progetto, prevede che una volta ultimati i lavori di riqualificazione del corpo C, l'attuale sede della RSA verrà trasferita nella nuova sede resa conforme ai parametri strutturali necessari all'accreditamento.

Tale trasferimento permetterà, in futuro e acquisite le necessarie autorizzazioni di Legge, di valorizzare economicamente l'area attualmente occupata dalla RSA esistente e dei corpi di fabbrica ivi presenti dell'ex cantiere "San Carlo".

Tale valorizzazione mediante riconversione urbanistica del lotto urbano, e conseguente alienazione, potrà consentire di ristorare l'Azienda dei costi sostenuti per l'adeguamento funzionale della RSA in progetto.

Il corrispettivo degli interventi è determinato mediante stima di massima per interventi di ristrutturazione (ristrutturazione corpo C) e nuova costruzione (ampliamento corpo C e centrali tecniche funzionali).

Il progetto preliminare è stato redatto con la finalità di procedere all'indizione di una procedura aperta ai sensi dell'art. 1, comma 2 lettera b, e degli artt. 28, 53, comma 2, lett. c), e 55 della direttiva CE 2004/18 – art. 55, comma 5, del D.Lgs. n. 163/2006, per affidamento della progettazione esecutiva previa acquisizione del progetto definitivo ed esecuzione dei lavori di riqualificazione della Residenza Sanitaria Assistenziale di Codogno per l'adeguamento agli standard strutturali di accreditamento.

PARTE 1

1) DESCRIZIONE DEL COMPARTO DI INTERVENTO

La struttura denominata "RSA di Codogno", è attualmente in possesso di autorizzazione provvisoria con prescrizioni e con scadenza al 31/12/2011 per n. 60 p.l. che diminuiranno a n. 56 p.l. al termine del piano programma. Tale autorizzazione è stata emessa con deliberazione ASL n. 252 del 24/06/2009, sulla base di quanto previsto dalla DGR n. 9420 del 06/05/2009, e con essa è stata approvata la modifica al piano programma, richiesta in data 24/12/2008 con istanza per il differimento del termine per la conclusione dei lavori (Prot ASL n. 41229/2008).

Tale autorizzazione provvisoria di fatto ha sostituito il decreto REGCU n. 178/2003 rilasciato all'ASL dalla Provincia di Lodi in data 28/03/2003 di autorizzazione provvisoria della RSA di Codogno con piano programma per una recettività di n. 120 p.l.

Pertanto gli interventi dovranno essere realizzati rispettando i criteri regionali e nazionali per l'accreditamento delle strutture.

I lavori consistono nell'adeguamento mediante ristrutturazione ed ampliamento dell'edificio ex IPF da adattarsi e trasformarsi in RSA aventi n. 3 nuclei di degenza per complessivi 56 p.l.

La nuova RSA potrà utilizzare ulteriori spazi ad uso collettivo per la stretta adiacenza e connessione con l'attuale CDI (non funzionante) e la Chiesa. Gli spazi del CDI dovranno essere integrati e collegati, anche tecnologicamente, alla nuova RSA.

La copertura dell'intero complesso ex IPF, ad esclusione della parte Hospice e Chiesa, sarà interessata da lavori di ripassatura del manto in tegole di cotto e manutenzione compresi nel presente progetto.

La nuova RSA (corpo C) dovrà rispondere ai requisiti strutturali antisismici, e i successivi livelli di progettazione potranno prevedere eventuali rinforzi strutturali e l'idoneità statica dell'edificio.

La nuova centrale termica dovrà ospitare al suo interno l'attuale gruppo caldaie (recentemente installate – anno 2007) mediante spostamento delle stesse (n. 3 caldaie e relativi bollitori) nel nuovo vano caldaia che dovrà essere interrato o seminterrato, e dovrà essere realizzato comprensivo degli allacciamenti agli impianti di riscaldamento del Corpo C e corpo B.

Gli attuali impianti della centrale gas tecnici-medicali dell'Hospice dovranno essere riallocati nel nuovo locale (in interrato o seminterrato) da realizzarsi in fregio allo stesso, compresi gli allacciamenti necessari alla attuale rete (aria-ossigeno-vuoto) esistente.

2) PROGETTO DI RIQUALIFICAZIONE

Per l'intervento di riqualificazione (corpo C e connesse centrali), sono stati stimati per costi parametrici a corpo e a misura come ristrutturazione e ampliamento del Corpo C come da presente relazione e allegati tecnici preliminari.

Le tavole di rilievo dello stato attuale allegati al presente progetto sono di tipo indicativo e non esaustivo : i rilievi geometrici dello stato di fatto dovranno essere completati e perfezionati in sede di predisposizione del progetto definitivo o esecutivo.

Nel quadro economico generale trovano allocazione i costi di intervento e le somme a disposizione per spese tecniche di progettazione definitiva/esecutiva e coordinamento sicurezza nella fase di progettazione, nonché ulteriori spese tecniche per relazione geologica, direzione lavori, coordinamento nella fase di esecuzione, collaudi, imprevisti, e IVA.

La ditta appaltatrice dovrà provvedere:

- 1) alla predisposizione della progettazione definitiva (in sede di gara);
- 2) alla predisposizione della progettazione esecutiva (previa aggiudicazione e consegna dei lavori approntamento cantiere/esperimenti necessari alla definizione della fase di progettazione stessa : detta consegna lavori propedeutici può essere prevista entro il 31.12.2009);
- 3) alla nomina del coordinatore per la sicurezza nella fase di progettazione e consegna del PSC (previa aggiudicazione dei lavori);
- 4) ad acquisire sul progetto definitivo (previa aggiudicazione dei lavori) le necessarie autorizzazioni di legge (Soprintendenza per i Beni Culturali ed Architettonici, permesso di costruire del Comune di Codogno, parere VV.F. e quanto necessario ai sensi delle vigenti norme);
- 5) alla realizzazione dell'opera secondo progettazione esecutiva approvata dalla stazione appaltante;
- 6) all'acquisizione del C.P.I. da parte dei VV.F., e ogni altra incombenza per la parte impiantistica e strutturale (compreso il collaudo delle strutture in c.a., certificazione di idoneità statica, certificazione energetica e variazione catastale).
- 7) alla realizzazione di eventuali modifiche edilizie ed impiantistiche richieste dagli organi di controllo e collaudo e accreditamento, e dagli organi di certificazione antincendio.

La stazione appaltante dovrà provvedere :

- 1) alla nomina del direttore dei lavori (previa aggiudicazione degli stessi);
- 2) alla nomina del coordinatore per la sicurezza nella fase di esecuzione lavori (previa aggiudicazione degli stessi);
- 3) alla nomina del collaudatore (previa aggiudicazione dei lavori).

2.a Lavori di riqualificazione della RSA di Codogno

Lotto edificio "C"

L'intervento di riqualificazione si colloca in un'area di proprietà dell'ASL della provincia di Lodi.

L'area è situata nel centro abitato di Codogno a ridosso del nucleo storico della città e nelle vicinanze delle aree ospedaliere e di assistenza, e non ha vincoli particolari trattandosi di area destinata ad attività sanitaria nel PRG vigente.

L'intervento di riqualificazione prevede opere di ristrutturazione e ampliamento per l'edificio ex IPF per la formazione di nuova RSA (**corpo C**) articolata con n. 1 nucleo di n. 20 p.l. al piano terra e n. 2 nuclei di n. 18 p.l. cadauno, per complessivi n. 56 p.l. , comprensivi degli spazi di terapie e tutti quegli spazi per la socializzazione e generali.

La nuova RSA dovrà essere collegata funzionalmente all'edificio CDI-Hospice (corpo B) dei quali utilizzerà alcuni spazi ad uso socializzazione e generali. Gli impianti dovranno avere collegamento funzionale con tali spazi del corpo B.

Proposte e valutazioni di tipo funzionale, ed eventuali migliorie, per consentire tali collegamenti degli impianti sono lasciati alla fase di progettazione definitiva.

CORPO C

Nucleo 1 di complessivi 20 posti letto: n. 5 stanze a 4 posti;

Nucleo 2 di complessivi 18 posti letto: n. 4 stanze a 4 posti e n. 1 stanza a 2 posti;

Nucleo 3 di complessivi 18 posti letto: n. 4 stanze a 4 posti e n. 1 stanza a 2 posti;

Per ogni nucleo vengono previsti nuovi spazi per ambulatorio medico e depositi sporco/pulito/attrezzature. Per i nuclei posti sullo stesso piano alcuni spazi ad uso di servizio o collettivo potranno essere posti in comunione. In sede di progettazione definitiva ed esecutiva potranno essere variate le consistenze dei nuclei e degli spazi di servizio, fermo restando la dotazione di n. 3 nuclei per complessivi n. 56 p.l. secondo i parametri dati dalla DGR 14.12.2001 n. 7435.

La superficie lorda (Slp) per ogni singolo piano è di mq. 1.250, per complessivi mq. 2.500, a cui si deve aggiungere la superficie in ampliamento di mq. 180 per singolo piano, per complessivi mq. 360 di Slp.

Le centrali per gruppo caldaia e per batterie gas tecnici-medicali, sono complessivamente di mq. 96 e potranno variare in sede di progettazione definitiva ed esecutiva.

La struttura portante esistente in muratura e latero-cemento andrà revisionata ed adeguata alle norme per le costruzioni antisismiche (progetto definitivo o esecutivo).

E' presente un impianto elevatore tipo montalettighe, attualmente non utilizzato, che dovrà essere revisionato e posto al servizio della nuova struttura RSA.

In sede di progettazione definitiva potranno proporsi migliorie riguardo la qualità energetica della nuova struttura RSA, riguardo l'esecuzione di opere esterne per formazione di parcheggio, accessi carrai, giardini, terrazze e percorsi esterni di servizio, sistemazione del chiostro, recinzione.

I tempi di realizzazione dell'intervento in oggetto (lavori e redazione progetto esecutivo) sono stimati in circa **360 giorni consecutivi**.

CORPO B e D

Adiacenti al corpo oggetto di intervento, è presente una struttura (corpo B) ad uso CDI (non utilizzata), che verrà incorporata nella nuova RSA del corpo C, e al piano superiore una struttura Hospice che manterrà la sua attuale destinazione, senza necessità di collegamento funzionale con il Corpo C.

Inoltre è presente una Chiesa (Corpo D) che è in comproprietà con la vicina Fondazione Opere Pie (RSA privata) e che servirà funzionalmente la nuova RSA aziendale posta nel corpo C.

Il suddetto edificio, di mq. 150 di SLP, non è oggetto di interventi edilizi.

In sede di progettazione definitiva ed esecutiva possono essere considerate proposte di miglioria o di allocazione di spazi funzionali relativamente al Corpo D (piano terra e piano seminterrato).

Il corpo B (Hospice e CDI) è provvisto di agibilità, di C.P.I. e di idoneità statica.

La superficie lorda (Slp), del piano terra ex CDI è di mq. 985,00.

In sede di progettazione definitiva ed esecutiva potranno proporsi migliorie (relativamente al corpo B) quali il ripasso del manto di copertura e la tinteggiatura e sistemazione del chiostro interno.

Il nuovo complesso, una volta ultimate le opere, ospiterà 56 letti destinati a Residenza Sanitaria per anziani con tutti i requisiti per l'accreditamento.

Nell'area sono presenti altri edifici attualmente dimessi la cui riqualificazione e destinazione d'uso non è compresa nel presente progetto.

Le migliorie eventualmente da proporsi sono a carico della Ditta aggiudicataria e concorreranno nella valutazione dell'offerta economica più vantaggiosa.

La stima tiene conto che le opere sul Corpo C riguardano un cantiere non completato con la presenza di interventi di approntamento e demolizione che risultano utili alla formazione della nuova RSA. Tali opere comprendono alcuni interventi strutturali, la demolizione di pareti divisorie non portanti, la demolizione dei pavimenti e dei serramenti, sia al piano terra che al piano secondo.

Nella parte del Corpo C esistente, in fregio all'ampliamento previsto, andrà ripristinata la soletta del piano primo, mentre risulta eseguita l'ultima soletta e il manto di copertura.

Le opere eseguite a suo tempo (anni 2001-2002) e mai ultimate andranno comunque revisionate e se di tipo portante collaudate o riqualificate.

S.L.P. complessiva nuova RSA

Edificio C ristrutturazione (2 piani)	Mq. 2.500
Edificio C ampliamento (2 piani)	Mq. 360
Edificio C – ampliamento centrali tecnologiche	Mq. 96
<i>Edificio B (ex CDI piano terra) non oggetto di intervento</i>	Mq. 985
<i>Edificio D (Chiesa) non oggetto di intervento</i>	Mq. 150
Totale	Mq. 4.091

3) CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA

Il calcolo sommario è stato sviluppato attraverso una valutazione parametrica delle lavorazioni da eseguirsi. I prezzi parametrici di riferimento sono differenziati tra nuova costruzione in ampliamento e ristrutturazione (corpo C) tenendo conto delle particolarità specifiche del contesto di intervento, e per destinazioni funzionali.

Il calcolo sommario ha valore indicativo per la formulazione del prezzo a corpo a base d'asta.

Anche per le lavorazioni dell'impiantistica in generale ed in particolare degli impianti meccanici, il costo stimato è riferito a valori parametrici (senza distinzione tra nuova costruzione e ristrutturazione).

Non essendo ancora disponibile il PSC gli oneri della sicurezza sulla base di esperienze similari sono stati valutati pari al tre per cento delle opere.

Calcolo spesa opere ristrutturazione ed ampliamento (Corpo C)

Superfici lorde di pavimento ambienti interessati dalla ristrutturazione (piani 2 corpi C) : SLP mq. 2.500

Superfici lorde di pavimento ambienti di nuova costruzione :

- a. **ampliamento corpo C – piani 2 – pari a SLP mq. 360**
- b. **nuova centrale termica e gas tecnici – seminterrato pari a SLP mq. 96**

Superficie ripassatura coperture esistenti (corpo C): mq. 1.437

Superficie nuova copertura (ampliamento Corpo C) : mq. 207

Totale Superfici lorde di pavimento ambienti interessati (ristrutturazione e ampliamenti) = mq. 2.500+360+96 = mq. 2.956

1) Lavori in ampliamento (SLP mq. 360 - mq. 207 nuova copertura – SLP mq. 96 centrali)

Prog.	OPERE DI NUOVA COSTRUZIONE IN AMPLIAMENTO (al corpo C e centrali seminterrate termica e gas tecnici)	prezzo parametrico a mq	COSTO TOTALE
1	Opere edili		
a	Demolizioni e rimozioni e scavi	a corpo	€ 2.000,00
b	Opere strutturali e antisismiche	€ 100,00	€ 36.000,00

c	Murature, tavolati, controsoffitti e intonaci	€ 180,00	€ 64.800,00
d	Finiture di rivestimento e pavimentazione e serramenti, tinteggiature interne ed esterne	€250,00	€ 90.000,00
e	Opere provvisionali	a corpo	€ 5.000,00
f	Scala antincendio esterna	a corpo	€20.000,00
g	Opere di assistenza impianti	a corpo	€10.000,00
h	Copertura ampliamento corpo C mq. 207	a corpo	€ 15.000,00
i	Opere murarie formazione centrali mq. 96	a corpo	€ 50.000,00
	Totale opere edili		€ 292.800,00
i	Oneri per la sicurezza	3,00%	€ 8.784,00
1	Totale complessivo opere edili		€ 301.584,00

2) Lavori di ristrutturazione (SLP mq. 2.500 e mq. 1.437 coperture) .

Prog.	OPERE DI RISTRUTTURAZIONE (al corpo C)	prezzo parametrico a mq	COSTO TOTALE
2	Opere edili		
a	Demolizioni e rimozioni	a corpo	€ 15.500,00
b	Opere adattamenti strutturali e antisismici	€ 25,00	€ 62.500,00
c	Murature, tavolati, controsoffitti e intonaci	€ 100,00	€ 250.000,00
d	Finiture di rivestimento e pavimentazione e serramenti, tinteggiature interne ed esterne	€250,00	€ 625.000,00
e	Opere provvisionali	a corpo	€ 27.000,00
f	Opere di sistemazione esterna	a corpo	€30.000,00
g	Opere di assistenza murarie agli impianti	a corpo	€50.000,00
h	Ripasso copertura intero corpo C mq. 1.437	a corpo	€ 60.000,00
	Totale opere edili		€ 1.120.000,00
i	Oneri per la sicurezza	3,00%	€ 33.600,00
2	Totale complessivo opere edili		€ 1.153.600,00

3) Impianti (SLP mq. 2.500+360 = SLP mq. 2.860)

Prog.	OPERE DI IMPIANTISTICA (al corpo C e centrali seminterrate termica e gas tecnici)	prezzo parametrico a mq	COSTO TOTALE
3	Impianti		
a	Impianto idro-sanitario e antincendio	€ 80,00	€ 228.800,00
b	Impianti meccanici	€ 100,00	€ 286.000,00
c	Spostamento gruppo caldaie e gruppo gas tecnici, collegamenti e impianti elettrici compresi	a corpo	€ 30.000,00
d	Impianto elettrico	€ 120,00	€ 343.200,00
e	Impianti elevatori (n. 2 per 2 fermate)	a corpo	€ 40.000,00
	Totale impianti		€ 928.000,00
f	Oneri per la sicurezza	3,00%	€ 27.840,00
3	Totale complessivo impianti		€ 955.840,00

Quadro economico generale

Progr.	VOCE RIFERITA AL CORPO C	PREZZO TOTALE
<i>Importo lavorazioni</i>		
1	Opere edili (€ 301.584 + € 1.153.600)	€ 1.455.184,00
2	Impianti	€ 955.840,00
3	Totale opere oneri sicurezza compresi (oneri sic. € 70.224,00)	€2.411.024,00
<i>Somme a disposizione</i>		
4	IVA al 10% - oo.uu. edilizia sanitaria (su 3)	€ 241.102,40
5	Spese tecniche progetto definitivo/esecutivo e coordinamento sicurezza fase progettazione	€ 104.239,34
6	Oneri CNPIA spese tecniche (2%)	€ 2.084,79
7	IVA spese tecniche 20% (su 5 e 6)	€ 21.264,83

8	Spese tecniche (interne) direzione lavori e coordinamento fase sicurezza esecuzione Quota art. 92, oltre a spese collaudi, relazione geologica, validazione progetto, IVA compresi	€ 40.000,00
9	Imprevisti, pubblicazioni	€ 30.284,64
10	Totale somme a disposizione	€ 438.976,00
11	TOTALE GENERALE	€ 2.850.000,00

Tabella costi parametrici (al mq. di SLP)

SLP	Costo complessivo (esclusa IVA e somme a disposizione)	PREZZO al mq. Iva esclusa
<i>Importo lavorazioni</i>		
2.500	Ristrutturazione (con impianti) € 1.989.124	€ 796
360	Nuova costruzione (con impianti) € 421.900	€ 1.172

PARTE 2

INDICAZIONI GENERALI

1) Indicazioni edilizie

Per le caratteristiche architettoniche che sono state date al progetto la copertura e gli spazi per gli impianti sono facilmente accessibili senza rischi per i manutentori attraverso i nuovi vani scala; inoltre i materiali previsti per i rivestimenti esterni dovranno prevedere un basso livello di manutenzione, un'elevata durabilità e facilità di sostituzione o di riparazione in caso di rotture. Tali caratteristiche dovranno essere mantenute e perseguite anche nelle successive fasi progettuali. In particolare per le chiusure verticali esterne si possono utilizzare pannelli modulari a sandwich con rivestimento esterno in gusci microprofilati in acciaio. L'edificio nel suo complesso dovrà avere i requisiti minimi di risparmio energetico previsti dalla normativa vigente.

La certificazione energetica finale è posta in capo alla ditta aggiudicataria.

Il collaudo statico e l'aggiornamento catastale è posto in capo alla ditta aggiudicataria.

La progettazione e l'opera deve essere conforme al D.M. 14.1.2008.

2) Migliorie

Le migliorie progettuali che potranno venire proposte in sede di progetto definitivo potranno riguardare per il corpo C, oltre alla qualità dei materiali ed impianti tecnologici, opere ed impianti volte all'efficienza energetica e gestionale del complesso, e la realizzazione di opere esterne e di un parcheggio, oltre che eventuali lavori di ripassatura delle coperture e tinteggiature interessanti il corpo B.

Di seguito vengono riportate le principali opere che dovranno essere realizzate per l'intervento:

- demolizioni
- scavi
- rinforzi strutturali e strutture in c.a. (antisismica corpo C)
- murature
- intonaci
- sottofondi
- controsoffitti
- opere in pietra naturale
- pavimenti e rivestimenti
- serramenti
- opere da lattoniere
- opere da fabbro
- opere da pittore
- assistenze murarie
- impianto elettrico e rete dati
- impianto idrico sanitario
- impianto di riscaldamento e condizionamento
- spostamento impianti gas medicali e gruppo termico
- impianti elevatori
- impianti antincendio e rilevazione fumi
- impianti di allarme correlati

3) Elaborati tecnici allegati

Stato attuale:

Tavola 1 inquadramento;

Tavola 2 nuova sede RSA

Tavola 3 piano seminterrato;

Tavola 4 piano terra;

tavola 5 piano primo;

tavola 6 piano copertura.

Stato di progetto :

Tavola 7 piano seminterrato;

Tavola 8 piano terra;

tavola 9 piano primo;

tavola 10 piano copertura.

In appendice :

Schemi dei requisiti strutturali

Tabella calcoli compensi professionali (opere e coordinamento)

Tabella calcoli compensi professionali (impianti)

Allegati :

Schema di contratto

Relazione fotografica

Agli atti

Indagine geologica

Progetto centrale termica esistente

4) Prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza

Il Piano di Sicurezza e Coordinamento dovrà essere predisposto dal Coordinatore della Sicurezza in fase di progettazione in conformità a quanto indicato nell'art. 91, comma 1, lettere a) e b) del D.lgs. n. 81 del 09/04/2008. Tale documento completerà il progetto esecutivo prevedendo l'organizzazione delle lavorazioni al fine di prevenire i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori. Dovranno essere indicate le varie tipologie di lavorazioni, individuando, analizzando e valutando i rischi correlati ai particolari procedimenti delle singole lavorazioni. Le indicazioni dovranno riferirsi alle condizioni operative di questo specifico appalto.

5) Principali normative di riferimento

D.P.R. 547/55 - Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro;

D.P.R. 164/56 - Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro nelle costruzioni;

D.P.R. 302/56 - Norme di prevenzione degli infortuni sul lavoro integrative di quelle generali emanate con DPR 27 aprile 1955, n. 547;

D.P.R. 303/56 - Norme generali per l'igiene del lavoro;

D.P.R. 689/59 - Individuazione delle aziende e delle lavorazioni soggette, ai fini della prevenzione incendi, al controllo dei Vigili del Fuoco;

D.P.R. 320/56 - Norme per la prevenzione degli infortuni e l'igiene del lavoro in sotterraneo;

D.P.R. 577/82 - Approvazione del regolamento concernente l'espletamento dei servizi di prevenzione e di vigilanza antincendio;

Legge 46/90 - Norme per la sicurezza degli impianti;

Legge 55/90 - Norme per la prevenzione della delinquenza di tipo mafioso e di altre gravi forme di manifestazione di pericolosità Sociale;

D.Lgs. 277/91 - Norme in materia di protezione dei lavoratori contro i rischi di esposizione ad amianto, piombo e rumore;

D.Lgs. 475/92 - Norme in materia di DPI;

Legge 163/06- Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture;

D.Lgs. 626/94 - Attuazione delle Direttive 89/391/CEE, 89/654/CEE, 89/655/CEE, 89/656/CEE, 90/269/CEE, 90/270/CEE, 90/394/CEE e 90/679/CEE riguardanti il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro;

D.Lgs. 242/96 - Modifiche ed integrazioni al Decreto Legislativo 19 settembre 1994, n. 626, recante attuazione di Direttive comunitarie riguardanti il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro;

D.Lgs. 758/94 - Modificazioni alla disciplina sanzionatoria in materia di lavoro;

D.P.R. 459/96 - Regolamento per l'immissione e l'utilizzo di macchine e componenti di sicurezza sul territorio dell'unione europea;

D.Lgs. 493/96 - Prescrizioni minime per la segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro;

D.Lgs. 494/96 - Attuazione della Direttiva 92/57/CEE concernente le prescrizioni minime di sicurezza e di salute da attuare nei cantieri temporanei o mobili;

D.Lgs. 528/99 - Modifiche ed integrazioni al Decreto Legislativo 494/96;

D.Lgs. 359/99 - Requisiti minimi di sicurezza e salute per l'uso di attrezzature di lavoro da parte dei lavoratori;

D.Lgs. 38/00 - Disposizioni in materia di assicurazione contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali;

Legge 327/00 - Valutazione dei costi del lavoro e della sicurezza nelle gare di appalto;

D.Lgs. 202/01 - Disposizioni correttive del D.Lgs. 38/00;

Legge 1/02 - Conversione in legge, con modificazioni, del DL 12/11/01 n. 402, recante disposizioni urgenti in materia di personale sanitario.;

D.Lgs. 25/02 - Protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro;

D.Lgs. 233/03 - Prescrizioni minime per il miglioramento della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori esposti al rischio di atmosfere esplosive;

D.Lgs. 195/03 - Modifiche e integrazioni al D.Lgs. 626/94, per l'individuazione delle capacità e dei requisiti professionali richiesti per gli addetti ed ai responsabili dei servizi di prevenzione e protezione dei lavoratori;

D.P.R. 222/03 - Regolamento sui contenuti minimi dei piani di sicurezza nei cantieri temporanei o mobili in attuazione dell'Art. 31, comma 1, della Legge 11/02/94 n. 109;

D.Lgs. 235/03 - Attuazione della direttiva 2001/45/CE relativa ai requisiti minimi di sicurezza e di salute per l'uso delle attrezzature di lavoro da parte dei lavoratori;

D.Lgs. 195/2006 - Attuazione della direttiva 2003/10/CE relativa all'esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti dagli agenti fisici (rumore);

D.M. del 18/09/2002 - Regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio delle strutture sanitarie pubbliche e private.

D.Lgs . n. 81/2008

Altri Decreti ministeriali, Circolari ministeriali, Norme UNI, Norme CEI, Comunicati.

6) Prime indicazioni sull'approntamento del cantiere e sulle interferenze con le attività esistenti

Le attività di cantiere generano polveri, rumore e vibrazioni e tali problematiche all'interno di un complesso socio-sanitario come quella della RSA/Hospice di Codogno devono essere risolte con accorgimenti che diano la massima garanzia per non arrecare disagi e rendere sostenibile l'intervento.

Particolarmente problematiche saranno le attività di demolizione, e di intercettazione e spostamento degli impianti che richiedono di essere realizzate individuando soluzioni specifiche.

Le aree di cantiere potranno essere circondate totalmente o parzialmente con un'opera provvisoria la quale sarà utilizzata per confinare l'area interessata dalle lavorazioni.

Studiando preventivamente i rischi sull'ambiente circostante e i disagi, anche con i Responsabili della RSA, si potranno utilizzare diversi livelli di protezione (bassa, media, alta) a seconda delle specifiche esigenze.

La protezione bassa potrebbe nell'apporre sul ponteggio listelli in legno e telo HDPE e una rete ombreggiata. La protezione media sostituisce la rete ombreggiata con un telo in PVC che aumenta la protezione da agenti atmosferici. La protezione alta aggiunge alla tensostruttura dei pannelli insonorizzati a protezione del rumore. Inoltre con l'ausilio di aspiratori, dove necessario, sarà possibile mettere in depressione l'ambiente evitando pertanto la dispersione aerea delle polveri.

Per la mitigazione degli impatti in fase di cantiere potrà essere predisposto un piano del traffico di cantiere finalizzato a limitare i disagi sui flussi ordinari di persone e materiali ed al contempo adeguato a garantire una razionale e funzionale gestione delle necessità di accessibilità all'area di cantiere.

Dovranno essere utilizzati percorsi di sezione adeguata, limitando l'impegno delle intersezioni. Risulta di fondamentale importanza la programmazione delle attività di cantiere, e quindi del trasporto dei materiali di risulta e di approvvigionamento. Le indicazioni qui riportate non vogliono analizzare o riguardare le problematiche inerenti le diverse fasi lavorative che dovranno essere oggetto del piano di sicurezza e coordinamento e dei relativi POS, ma vogliono solo sottolineare alcune criticità che dovranno essere valutate durante la progettazione del cantiere.

- Il cantiere non dovrà in alcun modo interferire con l'attività esistenti della RSA e dell'Hospice.
- Il cantiere non dovrà in alcun modo interferire, rallentare o bloccare gli accessi alle suddette attività.

7) Contenuti del Piano di Sicurezza e Coordinamento e Fascicolo con le caratteristiche dell'opera.

Il Piano di Sicurezza e Coordinamento dovrà avere i contenuti minimi, specificati nell'allegato XV dell'articolo 91, comma 1-a) del D.lgs. n. 81 del 09/04/2008 sviluppando per ciascuno di essi le necessarie indicazioni e prescrizioni.

Analogamente il fascicolo predisposto per la prima volta a cura del coordinatore per la progettazione per le opere di cui al D.lgs. n. 163 del 12/04/2006 e s.m.i., terrà conto del piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti, di cui all'art. 40 del DPR 554/99 e s.m.i..

Il fascicolo dovrà avere i contenuti minimi descritti nell'allegato XVI del D.lgs. n. 81 del 09/04/2008.

8) Fattibilità dell'intervento

L'intervento in oggetto consiste in una ristrutturazione e ampliamento dimensionalmente minimo di un complesso edilizio esistente (Corpo C) e si va ad inserire all'interno di una porzione del tessuto urbano di Codogno (LO) in cui non esistono ecosistemi di elevata qualità ambientale o che possano risentire del progetto qui descritto. Anche gli spazi circostanti non si caratterizzano per un edilizia di particolare pregio e non esistono in prossimità dell'area di progetto funzioni e attività che possano in alcun modo risentire della realizzazione della nuova sede della RSA. Infatti il progetto non aggiunge nessuna nuova funzione, ma prevede una ri-allocazione della struttura RSA in ambienti e spazi più adeguati e tecnologicamente adatti ad ospitare l'attività di RSA già attiva raggiungendo i requisiti di accreditamento di cui alla **DGR 14 dicembre 2001, n. 7435**.

Premesso che il progetto intende rispondere alle esigenze di funzionalità, di fattibilità e di coerenza architettonica con la parte edilizia preesistente (Corpo C), l'impostazione, pur rispettando l'andamento planimetrico delle strutture esistenti, utilizza un linguaggio architettonico congruo alle attuali tecnologie e senza false mimesi ne sottolinea la contemporaneità seppure in un contesto primi novecento (l'immobile avente più di cinquant'anni e di proprietà pubblica, è soggetto ai vincoli storico-architettonici di cui al D.Lgs 42/2004).

In altri termini si dovrà tendere ad offrire all'utente una immagine di RSA all'avanguardia per la tecnologia oltre che per l'alta qualità del personale sanitario.

Le caratteristiche dell'area, la viabilità della zona e le caratteristiche del progetto sono tali per cui anche la fase di cantiere non dovrà comportare nessuna problematica ambientale o danno per la salute dei cittadini.

Gli aspetti legati alla viabilità e salute dei lavoratori interni dovranno essere garantiti attraverso il corretto approntamento delle opere provvisorie secondo gli schemi organizzativi che dovranno far parte del PSC.

In particolare l'intervento proposto si attuerà in zona F1 del PRG vigente con destinazione d'uso (Aree per attrezzature servizi sanitari). Per queste aree non sono individuati indici urbanistici in contrasto con l'intervento proposto.

La valutazione progettuale, seppure preliminare, dello stato del luogo e la presenza della RSA già realizzata, è supportata da **indagine geologica** agli atti, in modo che nel progetto definitivo/esecutivo il dimensionamento delle fondazioni e la loro tipologia, nonché adeguamento antisismico siano strettamente legati alle caratteristiche del sottosuolo e in base alle caratteristiche litostratigrafiche e penetrometriche.

I calcoli preliminari strutturali e la previsione degli adeguamenti di idoneità statica del corpo di fabbrica (Corpo C) sono a carico della fase di progettazione definitiva.

9) Validazione del progetto definitivo

Ai sensi dell'art. 47 del regolamento sui ll. pp. di cui al d.P.R. 21 dicembre 1999 n.554, la validazione del progetto definitivo (trattandosi di appalto integrato) sono demandate al responsabile del procedimento che potrà avvalersi del supporto degli organismi di controllo accreditati con le modalità di cui all'art. 112 del D.Lgs 163/2006.

SERVIZIO DI ARCHITETTURA ED INGEGNERIA LAVORI DI
"RIQUALIFICAZIONE RSA DI CODOGNO"
IMPIANTI

IPOTESI DI TARIFFA COMA DA DECRETO DEL 4 APRILE 2001

a Importo delle opere	€ 955.840,00
Classe e categoria dei lavori	IIIa
b Percentuale di tariffa sull'importo delle opere (Tabella A)	5,5392%
c Prestazioni parziali	€ 52.945,89

Progetto definitivo	
Aliquota di applicazione prestazioni parziali (Tabella B)	26%
d Onorario base (a x b x c)	€ 13.765,93
e Spese (29,76% su d)	€ 4.096,74
f Totale imponibile (d + e)	€ 17.862,67
sconto 20%	€ 3.572,53
Totale scontato	€ 14.290,14

Progetto esecutivo	
Aliquota di applicazione prestazioni parziali (Tabella B)	27%
d Onorario base (a x b x c)	€ 14.295,39
e Spese (29,76 su d)	€ 4.254,31
f Totale imponibile (d + e)	€ 18.549,70
sconto 20%	€ 3.709,94
Totale scontato	€ 14.839,76

Direzione lavori	
Aliquota di applicazione prestazioni parziali (Tabella B)	35%

d Onorario base (a x b x c)	€ 0,00
e Spese (29,76 su d)	€ 0,00
f Totale imponibile (d + e)	€ 0,00
sconto 20%	€ 0,00
Totale scontato	€ 0,00

TOTALE PARCELLA

€ 29.129,90

SERVIZIO DI ARCHITETTURA ED INGEGNERIA LAVORI DI
"RIQUALIFICAZIONE RSA DI CODOGNO"

IPOTESI DI TARIFFA COMA DA DECRETO DEL 4 APRILE 2001

a Importo delle opere	€ 1.455.184,00
Classe e categoria dei lavori	Ic
b Percentuale di tariffa sull'importo delle opere (Tabella A)	6,4195%
c Prestazioni	93.415,54

Progetto definitivo	
Aliquota di applicazione prestazioni parziali (Tabella B)	31%
d Onorario base (a x b x c)	€ 28.958,82
e Spese (29,65% su d)	€ 8.586,29
f Totale imponibile (d + e)	€ 37.545,11
sconto 20%	€ 7.509,02
Totale scontato	€ 30.036,09

Progetto esecutivo	
Aliquota di applicazione prestazioni parziali (Tabella B)	24%
d Onorario base (a x b x c)	€ 22.419,73
e Spese (29,65 su d)	€ 6.647,45
f Totale imponibile (d + e)	€ 29.067,18
sconto 20%	€ 5.813,44
Totale scontato	€ 23.253,74

Direzione lavori	
Aliquota di applicazione prestazioni parziali (Tabella B)	35%
d Onorario base (a x b x c)	€ 0,00
e Spese (29,65 su d)	€ 0,00

f Totale imponibile (d + e)	€ 0,00
sconto 20%	€ 0,00
Totale scontato	€ 0,00

Coordinamento in fase di progettazione (Tabella B2)	
a Importo delle opere e impianti	€ 2.411.024,00
Classe e categoria dei lavori	Ic
b Percentuale di tariffa sull'importo delle opere (Tabella A)	5,8169%
c prestazioni	
h Onorario base (aliquota di base 0,15)	€ 21.037,03
i Spese (29,65% su h)	€ 6.237,48
m Totale imponibile (h + i)	€ 27.274,51
sconto 20%	€ 5.454,90
Totale scontato	€ 21.819,61

Coordinamento in fase di esecuzione (Tabella B2)	
a Importo delle opere	€ 0,00
Classe e categoria dei lavori	Ic
b Percentuale di tariffa sull'importo delle opere (Tabella A)	0,0000%
c prestazioni	

Onorario base (aliquota di base h0,15)	di base 0,25)	€ 0,00
i Spese (29,65% su h)		€ 0,00
m Totale imponibile (h + i)		€ 0,00
sconto 20%		€ 0,00
Totale scontato		€ 0,00

TOTALE PARCELLA

€ 75.109,44

Area destinata alla residenzialita - NUCLEO 1 - 20 p.l.

	requisiti	presente	non presente	mq
camera	camere 4 posti letto con wc collegati con ausili	x		32 circa + wc
	camere 2 letti mq. 28		x	

servizi di nucleo	locale servizio e controllo, riservato al personale	x		26,32
	servizi igienici personale	x		13,19
	tisaneria o cuninetta	x		18,42
	ambulatorio o medicheria	x		26,14
	locale soggiorno (almeno 1,5 mq. per ospite) (p.l. 20 = mq. 30)	x		68,54
	locale pranzo (almeno 1,5 mq. per ospite) (p.l. 20 = mq. 30)	x		
	locale bagno assistito	x		19,38
	locale deposito attrezzature	x		5,11
	locale deposito biancheria sporca	x		16,08
	locale o armadi per biancheria pulita	x		armadi
	locale per vuotatoio e lavapadelle	x		6,97

Area destinata alla residenzialita - NUCLEO 2 - 18 p.l.

	requisiti	presente	non presente	mq
camera	camere 4 posti letto con wc collegati con ausili	x		32 circa + wc
	camere 2 letti mq. 18	x		21,80 + wc

servizi di nucleo	locale servizio e controllo, riservato al personale (insieme a tisaneria-cucinetta - nucleo 2 e nucleo 3)	x		16,93
	servizi igienici personale	x		13,99
	tisaneria o cuninetta (insieme locale personale)	x		16,93
	ambulatorio o medicheria (insieme locale personale)	x		22,34
	locale soggiorno (almeno 1,5 mq. per ospite) (p.l. 18 = mq. 27)	x		60,06
	locale pranzo (almeno 1,5 mq. per ospite) (p.l. 18 = mq. 27)	x		
	locale bagno assistito	x		12,30
	locale deposito attrezzature	x		10,54
	locale deposito biancheria sporca	x		5,98
	locale o armadi per biancheria pulita	x		13,03
	locale per vuotatoio e lavapadelle	x		7,64

Area destinata alla residenzialita - NUCLEO 3 - 18 p.l.

	requisiti	presente	non presente	mq
camera	camere 4 posti letto con wc collegati con ausili	x		32,62 + wc
	camere 2 letti mq. 18	x		18,45 + wc

servizi di nucleo	locale servizio e controllo, riservato al personale (insieme a tisaneria-cucinetta - nucleo 2 e nucleo 3)	x		16,93
	servizi igienici personale	x		13,99
	tisaneria o cuninetta (insieme locale personale)	x		16,93
	ambulatorio o medicheria (insieme locale personale)	x		22,34
	locale soggiorno (almeno 1,5 mq. per ospite) (p.l. 18 = mq. 27)	x		54,42
	locale pranzo (almeno 1,5 mq. per ospite) (p.l. 18 = mq. 27)	x		
	locale bagno assistito (nuclei contigui box doccia)	x		6,98
	locale deposito attrezzature	x		4,91
	locale deposito biancheria sporca	x		8,35
	locale o armadi per biancheria pulita	x		armadi
	locale per vuotatoio e lavapadelle	x		5,13

Area destinata alla valutazione e alle terapie

requisiti		presente	nn presente	edificio e piano	mq
servizi sanitari	palestra di riabilitazione (almeno 60 mq. con annesso spogliatoio e deposito attrezzature)	x		B piano terra	67,50 + dep. 4,70 + spogl. 7,00
	ambulatorio medico	x		B piano terra	15,54
	servizi igienici in prossimità della palestra	x		B piano terra	22,60

Area di socializzazione

requisiti		presente	nn presente	edificio e piano	mq
area di vita collettiva	angolo bar	x		B piano terra	10
	sale e soggiorni polivalenti di almeno 1,5 mq per ospite (p.l. 56 = mq 84)	x		B piano terra	115,30
	locale per attività occupazionale	x		B piano terra	25,65
	servizi igienici attrezzati di ausili per la non autosufficienza	x		B piano terra	13,19
	locale per il culto (chiesa in comune con casa di riposo)	x		D piano terra	158,34

Aree generali di supporto

requisiti		presente	nn presente	edificio e piano	mq
spazi connettivi	ingresso con area di accoglimento, portineria e centralino telefonico	x		B piano terra	15,18
	corridoi, disimpegni e passaggi con larghezza minima mt. 2,00, senza pilastri e lesene sporgenti	x		in tutti gli edifici	
servizi generali	locali per uffici amministrativi	x		B piano terra	42,41

	cucina, dispensa e locali accessori (se non appaltati all'esterno)	x	x (appalto esterno)		14,04
	lavanderia e stireria (se non appaltati all'esterno)	x solo biancheria intima ospiti		C piano terra	23,92
	colloqui parenti (a servizio della camera mortuaria)	x		B piano terra	17,99
	deposito sporco camera ardente	x		C piano terra	8,91
	spogliatoi con servizi igienici per il personale	x		C piano terra	13,19
	camera ardente	x		C piano terra	23,64
	wc camera ardente	x		B piano terra	3,24