

DEA

Dipartimento
Energia e
Acustica

DPI

Dipartimento
Progettazione
Impianti

DPS

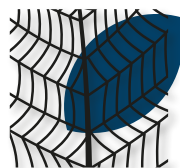
Dipartimento
Progettazione
Strutturale

DPA

Dipartimento
Progettazione
Architettonica

CEM

Consulenza
Energy
Management



SEDE. Piazza Luigi di Savoia, 22
20124 Milano (MI)

P.IVA 07457800964

TEL. 02 45381170

FAX. 02 45381176

MAIL. info@sacee.it

SITO. www.sacee.it



Capitolato Speciale di Appalto

Riqualificazione Energetica della Scuola dell'Infanzia di Caorso

CLIENTE: Comune di Caorso

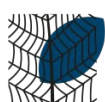
ELABORATO n°335.19.20.E.ARC.REL.002.02 **DEL** 27.01.2021

DIRETTORE
TECNICO

PROGETTISTA

Tabella Riassuntiva Revisioni

REVISIONE	DATA	REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO
00	16.01.2020	MGC		
01	24.01.2020	MGC		
02	27.01.2021	MGC		



Sommario

1. Premessa	4
2. DESCRIZIONE TECNICO-ECONOMICA DELL'APPALTO	5
2.1 OGGETTO DELL'APPALTO E DESCRIZIONE SOMMARIA OPERE	5
2.2 PRECISAZIONE SUI REQUISITI DELLE OPERE	6
2.3 AMMONTARE DELL'APPALTO	7
2.4 CATEGORIE	8
2.5 MODALITÀ DI STIPULAZIONE DEL CONTRATTO	10
2.6 IMPOSTA SUL VALORE AGGIUNTO (I.V.A.)	10
2.7 SOPRALLUOGO	10
2.8 OSSERVANZA DELLE LEGGI	10
2.9 CAUSE D'ESCLUSIONE DALL'AFFIDAMENTO	12
2.10 DOCUMENTI CHE FANNO PARTE DEL CONTRATTO	12
2.11 DISCORDANZE NEI DOCUMENTI CONTRATTUALI	13
2.12 CAUZIONI	13
2.12.1 Cauzione provvisoria	13
2.12.2 Garanzia definitiva	13
2.13 CONTRATTO	14
2.13.1 Effetto obbligatorio del contratto	14
2.13.2 Spese di contratto, di registro e accessorie che sono a carico dell'appaltatore	15
2.13.3 Scioglimento del contratto - valutazione del decimo (art. 109 d.lgs. 50/2016)	15
2.13.4 Estinzione – trasformazione - fallimento dell'appaltatore (art. 110 d.lgs. 50/2016)	15
2.13.5 Adempimenti dell'impresa aggiudicataria	16
2.13.6 Responsabilità dell'appaltatore e coperture assicurative	17
2.14 FATTURAZIONE E PAGAMENTO	18
2.15 RUP - RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO	19
3. ESECUZIONE DEI LAVORI E DISCIPLINA ECONOMICA	19
3.1 TEMPISTICHE DI ESECUZIONE DEI LAVORI	19
3.1.1 Consegna ed inizio lavori	19
3.1.2 Tempo utile per l'ultimazione dei lavori	20

3.2	SOSPENSIONI E PROROGHE.....	21
3.3	DURATA GIORNALIERA DEI LAVORI	21
3.4	PROGRAMMA DI ESECUZIONE DEI LAVORI	22
3.5	ULTIMAZIONE LAVORI	22
3.6	PENALI IN CASO DI RITARDO.....	23
3.6.1	Risoluzione del contratto	23
3.6.2	Contabilizzazione dei lavori	24
3.7	LIQUIDAZIONE DEI LAVORI	25
3.8	VARIAZIONI ESECUTIVE DELLE OPERE PROGETTATE	26
3.9	RESPONSABILITÀ DELL'APPALTATORE	26
3.9.1	Cartello di cantiere.....	27
3.9.2	Consegne documentali da rispettare per l'appaltatore.....	28
3.9.3	Manuale di esercizio e manutenzione per il Lotto 1	29
3.9.4	Manuale di manutenzione per il Lotto 2.....	30
4.	DISPOSIZIONI TECNICHE	32
4.1	OSSERVANZA DELLE NORME VIGENTI.....	32
4.2	PRESCRIZIONI GENERALI E QUALITÀ DEI MATERIALI	32
4.3	PRESCRIZIONI PARTICOLARI.....	32
4.3.1	Demolizioni e rimozioni	32
4.3.2	Sollevamenti delle apparecchiature.....	33
4.3.3	Predisposizione messa a terra.....	33
4.3.4	Assistenza muraria.....	33
4.3.5	Tracciamenti.....	34
4.3.6	Deposito materiali.....	34
4.3.7	Guardiania.....	34
4.4	ISPEZIONI - CONSEGNE - COLLAUDI - GARANZIE.....	34
4.4.1	Ispezioni.....	34
4.4.2	Collaudi in corso d'opera.....	35
4.4.3	Periodo di messa a punto	35
4.4.4	Collaudo provvisorio e consegna provvisoria	35
4.4.5	Collaudo definitivo e consegna definitiva	36
4.4.6	Manutenzione e garanzia.....	37

1. Premessa

Il presente documento rappresenta il Capitolato Speciale di Appalto (CSA) e Tecnico Prestazionale del progetto di livello esecutivo dell'INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELLA SCUOLA INFANZIA DI CAORSO commissionato dal Comune di Caorso alla società SACEE srl.

Il documento specifica:

- Nella prima parte tutti gli elementi necessari per una compiuta definizione tecnico economica dell'oggetto dell'appalto, anche ad integrazione degli aspetti che non sono pienamente deducibili dagli elaborati grafici
- Nella seconda parte i requisiti generali e gli standard edili - strutturali - impiantistici associati ai lavori di installazione, di fornitura dei materiali, di qualità dei materiali, al loro posizionamento, ai lavori accessori all'installazione, al bilanciamento delle reti di distribuzione, alla taratura delle apparecchiature.

Il CSA ha di fatto una "doppia natura" riguardo:

- La modalità prescrittiva nella formulazione dei requisiti di accettazione di materiali e componenti;
- La modalità prestazionale nella esplicitazione delle specifiche di rendimento delle macchine e le relative modalità di prova.

Questo documento deve essere letto in congiunzione con tutti i documenti facenti parte il progetto, quali ad esempio tavole, relazioni, cronoprogramma, computo, documenti sulla sicurezza.

Il documento è una revisione del CSA consegnato in sede di presentazione e protocollazione del Progetto Esecutivo, contenente alcune integrazioni necessarie viste il subentrare della crisi sanitaria, e quindi dei conseguenti protocolli di gestione delle misure anti-Covid, e a seguito di alcune necessità di aggiornamento delle tempistiche di lavorazione.

2. DESCRIZIONE TECNICO-ECONOMICA DELL'APPALTO

2.1 OGGETTO DELL'APPALTO E DESCRIZIONE SOMMARIA OPERE

Il progetto esecutivo predisposto, avente titolo:

INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELLA SCUOLA DI INFANZIA DI CAORSO

si configura come descrittivo di un intervento di **ristrutturazione edilizia**, essendo rivolto a trasformare l'organismo edilizio mediante un insieme sistematico di opere che comprendono la sostituzione di alcuni elementi dell'involucro edilizio la cui configurazione viene modificata e il contestuale rinnovo dell'impianto di climatizzazione che viene totalmente rifatto. **Gli interventi sono suddivisi in 2 lotti di seguito sinteticamente descritti.**

Gli interventi previsti, meglio evidenziati nelle tavole di progetto e nel computo metrico allegato, possono essere raggruppati nelle seguenti attività:

LOTTO 1

- La riqualificazione dell'impianto di riscaldamento esistente attraverso:
 - La sostituzione delle caldaie esistenti con un sistema misto, costituito da una caldaia a condensazione e una pompa di calore alimentata ad energia elettrica, condensata ad aria, installata esternamente su apposito basamento (il Lotto 1 è comprensivo della fornitura e posa del basamento, nonché delle opere edili e strutturali necessarie);
 - La sostituzione della rete di distribuzione;
 - La sostituzione del sistema di emissione (ventilconvettori e radiatori);
 - L'installazione di un sistema domotico di lettura e controllo a zone;
 - L'installazione di un sistema di contabilizzazione dell'energia termica e frigorifera per le diverse destinazioni d'uso.

LOTTO 2

- La sostituzione di tutti i serramenti posti lungo i prospetti lato corte interna della parte di Edificio oggetto di intervento, in parte con nuovi serramenti in telaio in alluminio e vetro camera e sistema ombreggiante integrato ed in parte con nuove pareti in muratura con cappotto esterno;
- La realizzazione di una coibentazione posta all'intradosso del solaio in latero-cemento esistente di calpestio del piano terra e di forometrie per il miglioramento delle condizioni di ventilazione del vespaio;

Per quanto concerne le autorizzazioni che devono essere rilasciate dagli Enti Competenti al fine di effettuare gli interventi, si consideri che:

- **RICHIESTA PARERE DELLA SOPRINTENDENZA:** L'edificio non è bene tutelato, pertanto non va richiesto alcun parere alla Soprintendenza.

- **ALTRI ENTI:** Non sono necessari pareri di altri Enti ma sarà onere della ditta esecutrice, in accordo con il Direttore Lavori e il Coordinatore della sicurezza, informare e concordare i tempi di esecuzione con l'**Istituto Comprensivo Scolastico e con il Servizio Istruzione/Affari Generali del Comune** in modo da evitare qualsiasi rischio di interferenza con le attività didattiche ed educative.

A tal proposito si segnala che il cronoprogramma allegato prevede la possibilità di avviare i lavori all'interno della scuola (che è stata suddivisa – ai fini del cantiere - in 4 Zone) già nel mese di giugno, pur essendo questo un mese in cui sono presenti nell'edificio delle attività, scolastiche ed extra scolastiche. Nel caso in cui non ci fosse l'autorizzazione da parte dell'Istituto e/o del Comune a procedere con questa possibilità di convivenza tra il cantiere e le attività scolastiche o extra scolastiche, le ditte dovranno riformulare un cronoprogramma dei lavori che tenga conto di uno sviluppo della lavorazioni interne nei soli mesi di luglio e agosto 2021. Si segnala altresì che sarà presente un cantiere legato a lavori di miglioramento/adeguamento sismico negli stessi mesi estivi, pertanto sarà necessario un coordinamento con questo cantiere.

2.2 PRECISAZIONE SUI REQUISITI DELLE OPERE

Si precisa che il progetto di livello esecutivo che è parte integrante della documentazione della presente gara di appalto, essendo la Committenza un soggetto pubblico, tiene in considerazione:

- Il Codice dei Contratti Pubblici, ossia il D. Lgs. 50/2016,
- Le sue Disposizioni Integrative e Correttive, ossia il D. Lgs. 56/2018,
- Le linee Guida ANAC di riferimento,
- Il Decreto c.d. Sblocca Cantieri (D.L. 32 del 18 aprile 2019) convertito con L. n. 55 del 14 giugno 2019 entrata in vigore il 18 giugno 2019

PERTANTO EVENTUALI MARCHE E MODELLI INDICATI NEI DOCUMENTI PROGETTUALI SONO PURAMENTE RAPPRESENTATIVI. L'INDICAZIONE DI MARCHE E MODELLI È SEMPRE ACCOMPAGNATA DALLA SCRITTA "O EQUIVALENTE" E SERVE SOLTANTO A FORNIRE LA DESCRIZIONE DELL'OGGETTO DEL CONTRATTO MEDIANTE SPECIFICHE SUFFICIENTEMENTE PRECISE E COMPRESIBILI DA PARTE DI TUTTI GLI INTERESSATI.

Si precisa che il progetto non include arredo.

AI FINI DELL'APPALTO, EVENTUALI RAPPRESENTAZIONI ALL'INTERNO DELLE TAVOLE DI PROGETTO HANNO CARATTERE INDICATIVO E DESCRITTIVO. TALE AFFERMAZIONE VALE IN PARTICOLARE PER EVENTUALE ARREDO SCOLASTICO PRESENTE NELLE TAVOLE PROGETTUALI.

In ogni caso, anche in ragione della libertà di utilizzo di componenti di marche e modelli diversi, pur equivalenti nelle caratteristiche a quelli indicati, l'Appaltatore è tenuto a consegnare entro 45 giorni dal verbale di fine lavori alla Stazione appaltante, tramite la Direzione Lavori:

- Tutta la documentazione tecnica, disegni di progetto come costruito (dettagli, particolari di montaggio impianti, ecc.) aggiornati secondo il reale modo di esecuzione, al fine di consentire a qualunque tecnico una conoscenza dell'opera, forniti su supporto magnetico in formato AutoCAD o IFC.

- Relazione tecnica particolareggiata, disegni esecutivi, particolari costruttivi e d'installazione, schede tecniche, copia delle norme UNI-CEI-DIN ecc., depliant illustrativi, schede di manutenzione, cronogramma di manutenzione, istruzioni per la conduzione e per la manutenzione preventiva, che dovranno costituire una monografia completa ed esauriente di quanto costruito e fornito;
- Dettagliata documentazione fotografica dell'opera.

2.3 AMMONTARE DELL'APPALTO

L'importo complessivo dei lavori è di **565.457,36 €** (cinquecentosessantacinquemilaquattrocentocinquantesette/36 euro) **oltre 16.529,08 €** (sedecimilacinquecentoventinove/08 euro) **di oneri per la sicurezza, oltre IVA**, come meglio illustrato nel riportato quadro economico, di cui:

- **Lotto 1 - 320.389,14 €** (trecentoventimilatrecentoottantanove/14 Euro) **oltre 7.757,37 €** (settemilasettecentocinquantesette/37 Euro) di oneri per la sicurezza, oltre IVA,
- **Lotto 2 - 245.068,22 €** (duecentoquarantacinquemilazerosessantotto/22 Euro) **oltre 8.771,71 €** (ottomilasettecentosettantuno/71 Euro) di oneri per la sicurezza, oltre IVA

Oneri della Sicurezza connessi al contenimento della diffusione pandemica Covid-19 e alla

Gli Importi della sicurezza sopra esposti comprendono gli oneri dovuti alle prescrizioni necessarie per limitare, prevenire e contenere il contagio (all'interno del cantiere) connesso alla presenza anche sul territorio italiano della epidemia mondiale Covid-19, nonché i costi dovuti alle strategie da attuare per gestire eventuali casi di contagio che dovessero manifestarsi, veritieri o presunti.

Tali prescrizioni sono identificate nel PSC allegato e revisionato contemporaneamente al presente Capitolato Speciale d'Appalto, e dovranno essere conformi alle Linee guida nazionali e alle normative regionali in materia vigenti al momento della cantierizzazione dell'intervento di ristrutturazione ed efficientamento, nel caso in cui tali normative diventino più restrittive rispetto a quelle attualmente in essere al momento della redazione del presente CSA e del PSC allegato.

Si precisa che i costi della sicurezza non sono variati in aumento rispetto a quelli previsti al momento della approvazione del progetto esecutivo dell'intervento, nonostante l'approvazione suddetta sia avvenuta prima della diffusione pandemica in Italia e quindi in assenza di prescrizioni ad essa legate, perché si è proceduto ad una compensazione economica di seguito dettagliata:

il PSC pre-Covid prevedeva il posizionamento di bagno chimico a spesa delle imprese, il PSC post-Covid allegato al presente CSA prevede la messa a disposizione da parte del Comune di un bagno specifico ad uso degli operai, che dovrà essere igienizzato a spese dell'impresa.

Il Costo della Manodopera è così identificato:

Lotto 1

- **38,69%** del Valore dell'Appalto delle opere strutturali ed edili – OG1
- **15,63%** del Valore dell'Appalto degli IMPIANTI – OG11-OS28
- **22,36%** del Valore dell'Appalto degli IMPIANTI – OG11-OS30

Lotto 2

- **25,84%** del Valore dell'Appalto delle opere edili e da serramentista – OG1-OS6
- **22,36%** del Valore dell'Appalto degli IMPIANTI – OG11-OS30

2.4 CATEGORIE

Le varie voci di lavoro del computo metrico estimativo di ciascun lotto sono aggregate secondo le rispettive categorie di appartenenza, generali e specializzate, allo scopo di rilevare i rispettivi importi, in relazione ai quali individuare:

- **Categoria Prevalente;**
- **Categorie Scorporabili** di importo superiore al dieci per cento dell'importo totale dei lavori oppure a 150.000 euro e subappaltabili a scelta del concorrente;
- **Categorie Superspecializzate SIOS**, definite Strutture, Impianti ed Opere Speciali, da scorporare a prescindere dalle percentuali secondo il DM n. 248 del 10.11.2016, (in G.U. n. 3 del 4/1/2017), emanato in applicazione dell'art. 89, comma 11, del nuovo Codice in ordine alle categorie superspecializzate,

Si specifica che la prevalenza di una categoria sulle altre costituenti l'intervento è stata ricondotta ad un dato quantitativo, ritendendo che la prevalente possa essere la categoria di importo lavori più elevato.

Le parti di lavoro appartenenti alle categorie diverse da quella prevalente, con i relativi importi, sono indicate nella tabella riportata sotto la tabella indicante le categorie prevalenti. Tali parti di lavoro sono scorporabili e, a scelta dell'impresa, subappaltabili, alle condizioni di legge e del presente capitolato, fatti salvi i limiti, i divieti e le prescrizioni di seguito espresse.

A tal proposito si precisa che:

- Si prevede il limite del:
 - 40% al subappalto, non riferito alla sola categoria prevalente bensì all'importo complessivo del contratto d'appalto;
 - 30% al subappalto per le categorie SIOS, specificando che la quota dei lavori relativi alle opere superspecialistiche non si computa ai fini del raggiungimento della quota complessiva dei lavori subappaltabili.

Tali limiti sono validi a meno del caso in cui la normativa vigente al momento della gara d'appalto non stabilisca limiti più restrittivi, che ovviamente prevalgono su quelli sopra identificati.

- All'atto dell'offerta il concorrente deve aver indicato i lavori, servizi e forniture o le parti delle stesse che intende subappaltare; non è invece obbligatoria in questa fase l'indicazione della terna dei possibili subappaltatori, fermo restando che l'affidatario dell'eventuale subappalto non deve aver partecipato alla procedura di gara per l'affidamento dei lavori;
- La fornitura e la posa in opera dello stesso elemento o macchinario non sono subappaltabili separatamente;
- È lecito il ricorso all'avvalimento.

Le tabelle delle categorie sono suddivise in base ai due lotti prestazionali/funzionali in cui vengono suddivisi i lavori:

LOTTO 1

Lavori	Categoria	Euro	% sull'importo tot.	Qualificazione obbligatoria
IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO (Categoria Prevalente)	OS28	266.303,94	83,12 %	SI, SOA
IMPIANTI ELETTRICI	OS30	31.353,24	9,79 %	NO
EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI	OG 1	22.731,96	7,10 %	NO

LOTTO 2

Lavori	Categoria	Euro	% sull'importo tot.	Qualificazione obbligatoria
SERRAMENTI (Categoria Prevalente)	OS 6	124.775,89	38,95 %	SI, SOA
EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI	OG 1	116.309,39	36,30 %	NO
IMPIANTI ELETTRICI	OS30	3.982,94	1,24 %	NO

Solo le Categorie OS28 (che per il Lotto n 1 è la prevalente) e OS30 rientrano nell'elenco delle Categorie Specializzate di cui al DECRETO 10 novembre 2016, n. 248 "Regolamento recante individuazione delle opere per le quali sono necessari lavori o componenti di notevole contenuto tecnologico o di rilevante complessità tecnica e dei requisiti di specializzazione richiesti per la loro esecuzione, ai sensi dell'articolo 89, comma 11, del decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50".

I requisiti di capacità economico/finanziaria e tecnico/professionale sono comprovati dall'attestato di qualificazione SOA per la Categoria OS28, con Classifica di Qualificazione almeno pari a III (fino ad euro 1.033.000 €).

Si precisa che In attuazione dei disposti dell'art. 89 del D. Lgs. n. 50/2016, il concorrente singolo o consorziato o raggruppato - ai sensi dell'articolo 45 del D. Lgs. n. 50/2016 - può dimostrare il possesso dei requisiti di carattere economico, finanziario, tecnico e organizzativo avvalendosi dei requisiti di un altro soggetto.

Per l'appalto in essere è quindi, come scritto, ammesso l'avvalimento, fermo restando che rimane obbligo dell'impresa ausiliaria di mettere a disposizione dell'ausiliata tutti i fattori della produzione e tutte le risorse che le hanno consentito di acquisire le certificazioni di qualità da mettere a disposizione.

2.5 MODALITÀ DI STIPULAZIONE DEL CONTRATTO

Il contratto è stipulato a corpo.

Lavori vari di piccola entità, aggiuntivi, imprevisi e di difficile preventivazione, potranno eventualmente essere contabilizzati tramite applicazione dei prezzi elementari desunti dal Prezziario della Camera di Commercio di Piacenza e/o dal Prezziario della Regione Emilia Romagna, in vigore al momento dell'appalto, senza applicazione di alcun incremento per spese generali ed utili ritenendoli già compresi nei prezzi, ed applicando il ribasso d'asta offerto in sede di gara (oppure il ribasso equivalente in caso di offerta a prezzi unitari)

2.6 IMPOSTA SUL VALORE AGGIUNTO (I.V.A.)

I prezzi e gli importi del presente Capitolato Speciale d'Appalto sono sempre al netto dell'Imposta sul Valore Aggiunto (I.V.A.) che viene invece evidenziata nel Quadro Economico. **Si richiederà l'applicazione dell'IVA agevolata al 10% essendo l'intervento, visto nell'insieme dei due lotti, una ristrutturazione edilizia. Si precisa che, nel caso in cui venisse cantierizzato esclusivamente il Lotto 1, l'IVA applicabile è del 22%.**

2.7 SOPRALLUOGO

È imposto ai concorrenti l'obbligo di effettuare un sopralluogo presso l'edificio, essendo "strettamente indispensabile" per visionare e verificare la dislocazione e lo stato dell'edificio e degli impianti, previo appuntamento con il RUP, arch Cavalli Franco – tel 0523 814726 e-mail pec: comune.caorso@sintranet.legalmail.it

I concorrenti che non dimostreranno di avere effettuato sopralluogo saranno esclusi dalla gara d'appalto.

2.8 OSSERVANZA DELLE LEGGI

Per l'attuazione dei lavori in oggetto si fa espresso riferimento a tutte le disposizioni legislative e regolamentari che disciplinano l'esecuzione dei lavori pubblici, e in particolare:

- Decreto Legislativo 18 aprile 2016 n. 50 e come modificato dal D.L. 32/2019 (Disposizioni urgenti per il rilancio del settore dei contratti pubblici, per l'accelerazione degli interventi infrastrutturali, di rigenerazione urbana e di ricostruzione a seguito di eventi sismici) e dalla Legge di conversione 55/2019, ed eventuali successive modifiche ed integrazioni;

- Decreto 10 novembre 2016, n. 248, "Regolamento recante individuazione delle opere per le quali sono necessari lavori o componenti di notevole contenuto tecnologico o di rilevante complessità tecnica e dei requisiti di specializzazione richiesti per la loro esecuzione, ai sensi dell'articolo 89, comma 11, del decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50. (16G00261), GU n.3 del 4-1-2017;
- Capitolato generale d'appalto per le opere di competenza del Ministero dei LL.PP., approvato con D.M.145/2000 per gli articoli ancora in vigore;
- Regolamento per la direzione, contabilità e collaudo dei lavori dello Stato, approvato con D.P.R. 207/2010 (per gli articoli ancora in vigore) e successive modifiche e integrazioni, per quanto non diversamente disposto dal presente capitolato speciale e che, comunque, non risulti in contrasto con il richiamato Decreto Legislativo 18 aprile 2016 n. 50 s.m.i. e/o quanto disposto da successive disposizioni legislative relative alla disciplina sui lavori pubblici vigenti alla data di pubblicazione del bando relativo al presente appalto;
- D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 30 - Modificazioni alla disciplina degli appalti di lavori pubblici concernenti i beni culturali;
- D.M. 12 marzo 2004, n. 123 - Schemi di polizza tipo per le garanzie fideiussorie e le coperture assicurative previste dal regolamento generale di attuazione emanato con decreto del Presidente della Repubblica 5 ottobre 2010, n. 207, per quanto ancora in vigore, in materia di lavori pubblici.
- Decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 e successive modificazioni e integrazioni - Testo unico sulla sicurezza;
- D.P.R. 3 luglio 2003, n. 222 - Regolamento sui contenuti minimi dei piani di sicurezza nei cantieri temporanei o mobili;
- Leggi in materia di lotta alla delinquenza mafiosa con particolare riferimento alla L.57 del 27.12.56, L.646 del 13.09.82, L.55 del 19.03.90, D.P.C.M. n.187 del 11.05.91 e L.203 del 12.07.91, nonché alla L.12.10.1982 n.726, L.936 del 23.12.1982;
- Integrazioni e modifiche alla legge 13.09.1982 n.646 in materia di lotta alla delinquenza mafiosa;
- Disposizioni vigenti sull'assunzione obbligatoria degli invalidi ed altri appartenenti alle "categorie protette";
- Disposizioni vigenti nel Contratto Nazionale di Lavoro;
- Leggi e disposizioni vigenti sulla disciplina della circolazione stradale e sulla tutela e conservazione del suolo pubblico;
- Regolamento di Polizia Urbana e dagli altri Regolamenti Comunali;
- Codice della Strada, dal suo Regolamento d'attuazione e sue successive modificazioni ed integrazioni oltre al D.M. del 15.10.1996;
- Norme emanate dal C.N.R., dalle norme UNI, CEI, dalle Tabelle CEI-UNEL-ANCC, anche se non espressamente richiamate e da tutte le norme modificative e/o sostitutive e/o integrative che venissero eventualmente emanate nel corso di esecuzione dei lavori;
- Prescrizioni A.S.L.;
- Prescrizioni dei Vigili del Fuoco;
- Prescrizioni dell'Ispettorato del Lavoro;
- Presente Capitolato Speciale d'Appalto, dal bando di gara e/o lettera invito e dalle norme in tali atti contenute.

La sottoscrizione del contratto e dei suoi allegati da parte dell'Appaltatore equivale a dichiarazioni di perfetta conoscenza della Legge, del Regolamento, di tutte le norme vigenti in materia di Lavori Pubblici, delle condizioni

disposte dal presente Capitolato Speciale d'Appalto, l'incondizionata loro accettazione nonché la completa accettazione del progetto ai fini della sua esecuzione a perfetta regola d'arte.

In particolare, l'Appaltatore, con la firma del contratto, accetta espressamente, a norma degli art. 1341 e 1342 del Codice Civile, le clausole tutte contenute nelle suddette disposizioni di Legge e regolamentari del presente Capitolato.

2.9 CAUSE D'ESCLUSIONE DALL'AFFIDAMENTO

Sono ammesse a partecipare alla gara le imprese in regola con quanto disposto dall' art. 80 del Decreto Legislativo 50/2016 e sue successive modificazioni ed integrazioni.

È esclusa dalle procedure di affidamento dell'appalto ogni Impresa concorrente qualora (Direttiva 93/37/CEE):

- Sia in stato ovvero sia in corso una procedura di dichiarazione di fallimento, di liquidazione, di cessazione di attività, di regolamento giudiziario o di concordato preventivo;
- I soggetti dotati di potere di rappresentanza o con incarico di direttore tecnico abbiano in corso un procedimento, ovvero sia stato a loro carico emanato un provvedimento definitivo per l'applicazione delle misure di prevenzione di cui all'art. 3 della Legge 1423/56 e successive modificazioni;
- I soggetti di cui al punto precedente abbiano reso false dichiarazioni in merito ai requisiti ed alle condizioni rilevanti per concorrere all'appalto;
- Si trovi nelle condizioni di cui all'art.20 (primo comma n.2) ed all'art.21 (primo comma - n.2) della Legge 10.02.1967 n.57 e successive modificazioni ed integrazioni;
- Sia recidiva nelle violazioni agli obblighi concernenti le dichiarazioni ed i conseguenti adempimenti in materia di contributi sociali, imposte e tasse secondo la legislazione vigente, ovvero abbia commesso anche un'unica violazione di maggiore gravità. Costituisce violazione di maggiore gravità l'accertata omessa denuncia di lavoratori occupati, il mancato versamento di contributi sociali in misura superiore al 20% (venti per cento) dell'importo complessivo dovuto, la mancata corresponsione di un importo superiore al 20% (venti per cento) delle tasse o delle imposte dovute, nonché il mancato rispetto delle norme di cui alla Legge n. 68/1999 e successive modificazioni;
- Nell'esercizio della propria attività professionale abbia commesso un errore grave accertato con qualsiasi mezzo di prova.

Si dichiara sin d'ora l'intenzione della Stazione Appaltante di escludere le Imprese che presentino in comune lo stesso Legale Rappresentante e/o Direttore Tecnico e/o figura tale che faccia ritenere come fondata l'ipotesi che l'una impresa possa essere a conoscenza dell'offerta dell'altra, determinando così una violazione della "par condicio" tra i concorrenti.

2.10 DOCUMENTI CHE FANNO PARTE DEL CONTRATTO

Salve le eccezioni che potranno essere stabilite dal contratto di appalto, faranno parte integrante del presente contratto anche se non materialmente allegati ma depositati agli atti del Comune e controfirmati dalle parti:

- Il Capitolato Speciale d'Appalto
- L'Elenco prezzi unitari
- L'Offerta prodotta in sede di gara.
- Il Piano di Sicurezza e Coordinamento
- Gli elaborati grafici, gli schemi, i computi, i quadri economici e le relazioni del progetto esecutivo posto a base di gara;
- Il cronoprogramma;
- Il Piano di manutenzione delle opere.

È fatto divieto all'appaltatore ed ai suoi collaboratori, dipendenti e prestatori d'opera, di fare o autorizzare terzi ad esporre o diffondere riproduzioni fotografiche e disegni delle opere appaltate se non preventivamente autorizzato dalla Direzione Lavori, e di divulgare, con qualsiasi mezzo, notizie e dati di cui egli sia venuto a conoscenza per effetto dei rapporti con la Stazione Appaltante.

2.11 DISCORDANZE NEI DOCUMENTI CONTRATTUALI

Qualora uno o più documenti contrattuali dovessero riportare delle disposizioni discordanti, l'Appaltatore ne farà oggetto di immediata segnalazione scritta alla Direzione Lavori per i conseguenti provvedimenti di modifica. La corretta interpretazione delle clausole e degli atti contrattuali in genere è eseguita secondo i canoni ermeneutici dettati dall'art. 1362 e seguenti del Codice Civile e, in caso di contrasto con le espressioni letterarie, dovrà risultare da apposita relazione scritta della Direzione Lavori. Se le discordanze dovessero riferirsi a caratteristiche di dimensionamento grafico, saranno di norma ritenute valide le indicazioni riportate nel disegno con scala maggiore.

In ogni caso dovrà ritenersi nulla la disposizione che contrasta o che in minor misura collima con il contesto delle norme e delle disposizioni riportate nei rimanenti atti contrattuali.

Nel caso si riscontrassero disposizioni contrastanti tra i diversi atti di contratto, fermo restando quanto stabilito nei precedenti capoversi, l'Appaltatore rispetterà nell'ordine quelle indicate dai seguenti atti: **Contratto, Capitolato Speciale d'Appalto, Elenco prezzi unitari, Relazione Tecnica, Computo metrico estimativo, Elaborati Grafici.**

2.12 CAUZIONI

2.12.1 Cauzione provvisoria

Ai sensi dell'art. 1, comma 4, della legge n. 120 del 2020 (conversione in legge del decreto-legge 16 luglio 2020, n. 76 "DL Semplificazioni") è prevista l'esenzione dalla garanzia provvisoria. Ogni richiamo e riferimento alla cauzione/garanzia provvisoria eventualmente presente nel Capitolato o in altri elaborati a base di gara, è da ritenere privo di valore.

2.12.2 Garanzia definitiva

Ai sensi dell'art. 103 del D.L. 50 e s.m.i., nel termine di giorni dieci dalla data formale della avvenuta aggiudicazione, l'impresa è tenuta a prestare una garanzia definitiva (sotto forma di cauzione o fidejussione) che **L'Ente Appaltante,**

in osservanza all'art. 103 della Decreto Legislativo n. 50/2016 e sue successive modificazioni ed integrazioni, **fissa in ragione del 10% (dieci per cento) dell'importo netto (contrattuale) dell'appalto.**

Al fine di salvaguardare l'interesse pubblico alla conclusione del contratto nei termini e nei modi programmati in caso di aggiudicazione con ribassi superiori al dieci per cento **la garanzia da costituire è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10 per cento.** Ove il ribasso sia superiore al venti per cento, l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al venti per cento.

La garanzia cessa di avere effetto solo alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione. La stazione appaltante può richiedere al soggetto aggiudicatario la reintegrazione della garanzia ove questa sia venuta meno in tutto o in parte; in caso di inottemperanza, la reintegrazione si effettua a valere sui ratei di prezzo da corrispondere all'esecutore. Alla garanzia di cui al presente articolo si applicano le riduzioni previste dall'**articolo 93, comma 7**, per la garanzia provvisoria.

La cauzione si pone a garanzia dell'adempimento di tutte le obbligazioni del contratto, del risarcimento dei danni derivati dall'inadempimento delle obbligazioni stesse nonché del rimborso delle somme risultanti dalla liquidazione finale che l'Amministrazione avesse eventualmente pagato in più durante l'appalto in confronto del credito dell'Appaltatore, salvo l'esperimento di ogni altra azione nel caso in cui la cauzione risultasse insufficiente.

L'Amministrazione ha diritto di avvalersi, di propria autorità, della cauzione per le spese dei lavori da eseguirsi d'ufficio, nonché per il rimborso delle maggiori somme pagate durante l'appalto in confronto ai risultati della liquidazione finale.

L'Appaltatore può essere obbligato a reintegrare la cauzione di cui l'Amministrazione abbia dovuto valersi, in tutto o in parte, durante l'esecuzione del contratto.

2.13 CONTRATTO

L'Impresa aggiudicataria dovrà presentare entro 10 (dieci) giorni dalla data di comunicazione di affidamento lavori, la documentazione necessaria per ottenere la certificazione richiesta per la stipula del contratto, il cui schema è parte della documentazione di gara.

Entro 10 (dieci) giorni dalla data del deliberato atto di aggiudicazione la ditta aggiudicataria dovrà sottoscrivere il contratto. **Tuttavia, nei casi d'urgenza, potrà essere disposta, a norma dell'art. 337 della Legge 20.3.1865 n. 2248, allegato F), la consegna dei lavori ancorché non sia intervenuta la stipula del contratto medesimo.**

L'Amministrazione si riserva la facoltà di procedere all'affidamento dei lavori in pendenza di contratto.

Se l'aggiudicatario non stipula il contratto definitivo nel termine stabilito, l'Amministrazione Appaltante incamera la cauzione provvisoria resa dall'impresa in sede di gara, ritenendo la stessa rinunciataria.

2.13.1 Effetto obbligatorio del contratto

Il contratto di appalto relativo ai lavori oggetto del presente Capitolato non potrà essere obbligatorio per l'Amministrazione Appaltante finché non abbia riportato i controlli di Legge mentre l'Aggiudicatario resterà vincolato alla data di presentazione dell'offerta.

2.13.2 Spese di contratto, di registro e accessorie che sono a carico dell'appaltatore

Sono a carico dell'Appaltatore tutte le spese contrattuali (tra cui quelle di bollo e di registro) e di stampa, compresa quella del Capitolato Speciale, del numero di copie del Contratto richieste per uso dell'Amministrazione Appaltante e dei documenti e disegni di progetto.

Sono pure a carico dell'affidatario tutte le spese di bollo inerenti agli atti occorrenti per la gestione del lavoro, dal giorno della consegna a quello della data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione.

2.13.3 Scioglimento del contratto - valutazione del decimo (art. 109 d.lgs. 50/2016)

Fermo restando quanto previsto dagli articoli 88, comma 4-ter, e 92, comma 4, del decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159, la stazione appaltante può recedere dal contratto in qualunque tempo previo il pagamento dei lavori eseguiti o delle prestazioni relative ai servizi e alle forniture eseguiti nonché del valore dei materiali utili esistenti in cantiere nel caso di lavoro o in magazzino nel caso di servizi o forniture, oltre al decimo dell'importo delle opere, dei servizi o delle forniture non eseguite. Il decimo dell'importo delle opere non eseguite è calcolato sulla differenza tra l'importo dei quattro quinti del prezzo posto a base di gara, depurato del ribasso d'asta e l'ammontare netto dei lavori, servizi o forniture eseguiti.

L'esercizio del diritto di recesso è preceduto da una formale comunicazione all'appaltatore da darsi con un preavviso non inferiore a venti giorni, decorsi i quali la stazione appaltante prende in consegna i lavori, servizi o forniture ed effettua il collaudo definitivo e verifica la regolarità dei servizi e delle forniture.

I materiali, il cui valore è riconosciuto dalla stazione appaltante a norma del comma 1, sono soltanto quelli già accettati dal direttore dei lavori o del direttore dell'esecuzione del contratto, se nominato, o del RUP in sua assenza, prima della comunicazione del preavviso di cui al comma 3.

La stazione appaltante può trattenere le opere provvisoriale e gli impianti che non siano in tutto o in parte asportabili ove li ritenga ancora utilizzabili. In tal caso essa corrisponde all'appaltatore, per il valore delle opere e degli impianti non ammortizzato nel corso dei lavori eseguiti, un compenso da determinare nella minor somma fra il costo di costruzione e il valore delle opere e degli impianti al momento dello scioglimento del contratto.

L'appaltatore deve rimuovere dai magazzini e dai cantieri i materiali non accettati dal direttore dei lavori e deve mettere i magazzini e i cantieri a disposizione della stazione appaltante nel termine stabilito; in caso contrario lo sgombero è effettuato d'ufficio e a sue spese.

2.13.4 Estinzione – trasformazione - fallimento dell'appaltatore (art. 110 d.lgs. 50/2016)

La stazione appaltante, in caso di fallimento, di liquidazione coatta e concordato preventivo, ovvero procedura di insolvenza concorsuale o di liquidazione dell'appaltatore, o di risoluzione del contratto ai sensi dell'articolo 108 ovvero di recesso dal contratto ai sensi dell'articolo 88, comma 4-ter, del decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159, ovvero in caso di dichiarazione giudiziale di inefficacia del contratto, interpellierà progressivamente i soggetti che hanno partecipato all'originaria procedura di gara, risultanti dalla relativa graduatoria, al fine di stipulare un nuovo contratto per l'affidamento del completamento dei lavori. L'affidamento avverrebbe in questo caso alle medesime condizioni già proposte dall'originario aggiudicatario in sede in offerta.

L'eventuale curatore del fallimento, autorizzato all'esercizio provvisorio, ovvero l'impresa ammessa al concordato con continuità aziendale, su autorizzazione del giudice delegato, sentita l'ANAC, possono:

- Partecipare a procedure di affidamento di concessioni e appalti di lavori, forniture e servizi ovvero essere affidatario di subappalto;
- Eseguire i contratti già stipulati dall'impresa fallita o ammessa al concordato con continuità aziendale.

2.13.5 Adempimenti dell'impresa aggiudicataria

L'Impresa aggiudicataria, a sua cura e spese, prima della stipula del contratto da sottoscrivere avendo prestato la cauzione definitiva secondo le modalità previste dal presente Capitolato speciale d'Appalto, ovvero nel più breve termine fissato dalla Stazione Appaltante per la consegna anticipata delle opere per necessità e urgenza, dovrà trasmettere alla Stazione Appaltante la documentazione:

- La documentazione di denuncia agli Enti previdenziali, assicurativi ed antinfortunistici;
- Il certificato I.N.P.S. e I.N.A.I.L. dai quali risulti il numero dei dipendenti e la regolarità contributiva dell'Impresa (DURC), ai sensi dell'art. 86 comma 10 del D.Lgs. 276/2003, di data non anteriore a 2 (due) mesi rispetto a quella della gara.
- Il proprio piano operativo di sicurezza (POS) ai sensi degli art. 17, 18, 28, 29 e 30 del D. Lgs. 81/2008 come riportato dagli artt. 96 e 97 dello stesso decreto e che deve contenere tutti gli elementi di cui all'art. 6 del D.P.R. 03.07.2003 n. 222
- La Copia fotostatica del libro unico evidenziante il personale che sarà impiegato nel cantiere.
- Le Copie delle polizze assicurative che dovranno essere acquisite dall'Ente prima dell'inizio dei lavori. In caso di ritardo, la Stazione Appaltante è autorizzata a stipulare le polizze in nome e per conto dell'Appaltatore detraendone il costo dai pagamenti in corso
- Il N. Posizione INAIL
- Il N. Posizione INPS
- Il N. Posizione CASSA EDILE (se iscritta)
- L'Indicazione del referente Tecnico dei lavori
- L'Indicazione del referente Amministrativo dei lavori
- Documentazione SOA
- La Dichiarazione attestante la composizione societaria ai sensi del D.P.C.M. 11.5.91 N°187.

Qualora l'appaltatore fosse una Associazione temporanea di imprese o un Consorzio, i suddetti documenti e incombenze sono a carico dell'impresa mandataria designata quale capogruppo.

I contratti per subappalti dovranno essere trasmessi in copia autentica sia alla Direzione Lavori che alla Stazione Appaltante, con verifica che i prezzi unitari adottati non siano ribassati più del 20% rispetto a quelli del contratto originario – art. 105 c. 14 del D.Lgs. 50/2016 ed s.m.i..

La presentazione della documentazione ora indicata nel suo complesso costituisce presupposto indefettibile per poter procedere alla consegna lavori.

In caso di procedura anticipata rispetto alla sottoscrizione del contratto, all'impresa verrà dato un termine entro cui presentare i documenti. Detto termine non sarà comunque superiore a 30 giorni dalla data del deliberato di aggiudicazione.

All'atto della sottoscrizione del contratto l'impresa deve aver prodotto la documentazione richiesta; non si procederà a redigere verbale di consegna lavori in difetto anche di un solo dei su indicati atti.

2.13.6 Responsabilità dell'appaltatore e coperture assicurative

L'Appaltatore esegue i lavori sotto la propria esclusiva responsabilità assumendone tutte le conseguenze nei confronti del Committente e di terzi; pertanto sarà in obbligo di adottare, nell'esecuzione di tutti i lavori, ogni procedimento e ogni cautela necessaria per garantire la vita e l'incolumità tanto degli operai e delle persone addette ai lavori stessi che dei terzi, nonché per evitare qualsiasi danno a beni pubblici e privati.

I lavori appaltati devono svolgersi nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti in materia di sicurezza, prevenzione infortuni ed igiene del lavoro ed, in ogni caso, in condizioni di permanente sicurezza ed igiene.

Pertanto ogni più ampia responsabilità civile e penale in caso di infortuni o di danni che dovessero accadere a persone e/o cose, tanto in conseguenza del lavoro quanto dell'operato dei suoi dipendenti, ricadrà unicamente sull'Appaltatore, restandone sollevata l'Amministrazione Appaltante nonché il personale preposto alla Direzione ed alla Sorveglianza dei lavori, ancorché, questi avessero impartito ordini che l'Appaltatore o i suoi dipendenti avessero seguito.

L'esecutore dei lavori è obbligato a costituire e consegnare alla stazione appaltante almeno dieci giorni prima della consegna dei lavori anche una polizza di assicurazione che copra i danni subiti dalla stazione appaltante a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere, anche preesistenti, verificatisi nel corso dell'esecuzione dei lavori.

La somma assicurata per le opere si quantifica nel valore pari al doppio dell'importo dei lavori a base d'asta compresi oneri della sicurezza.

Poiché per l'art.103 comma 7 del Codice Appalti, la polizza RC di cui sopra deve assicurare la stazione appaltante contro la responsabilità civile per danni causati a terzi nel corso dell'esecuzione dei lavori il cui massimale è pari al

cinque per cento della somma assicurata per le opere con un minimo di 500.000 euro ed un massimo di 5.000.000 di euro, la responsabilità civile verso terzi deve essere coperta adeguatamente coperta.

La responsabilità civile verso gli operai dovrà prevedere un massimale di € 500.000 (cinquecentomilaeuro/00) per persona.

Tale polizza deve specificamente prevedere l'indicazione che tra le "persone" si intendono compresi i rappresentanti della Stazione appaltante autorizzati all'accesso al cantiere, della direzione dei lavori, del progettista e dei collaudatori in corso d'opera.

Con la stessa polizza, ovvero con altra polizza, devono essere coperti i rischi dell'incendio, dello scoppio, del furto, del danneggiamento vandalico e dell'azione del fulmine per manufatti, materiali, attrezzature e opere provvisorie di cantiere. La garanzia assicurativa prestata dall'appaltatore deve coprire senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese subappaltatrici e subfornitrici. Qualora l'appaltatore sia un'associazione temporanea di concorrenti, la garanzia assicurativa prestata dalla mandataria capogruppo copre senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese mandanti.

La polizza dovrà essere preventivamente accettata dall'Amministrazione ed esibita al momento della stipula del contratto.

Le fidejussioni devono essere conformi allo schema tipo approvato con decreto del Ministro dello sviluppo economico di concerto con il Ministro delle infrastrutture e dei trasporti e previamente concordato con le banche e le assicurazioni o loro rappresentanze.

In caso di raggruppamenti temporanei le garanzie fidejussorie e le garanzie assicurative sono presentate, su mandato irrevocabile, dalla mandataria in nome e per conto di tutti i concorrenti ferma restando la responsabilità solidale tra le imprese.

2.14 FATTURAZIONE E PAGAMENTO

Ai fini del pagamento del corrispettivo risultante dai SAL approvati dalla DDL, l'aggiudicatario emetterà regolare fattura elettronica. Il pagamento della fattura avverrà sul conto corrente dedicato di cui alla tracciabilità dei flussi finanziari.

Ogni fattura dovrà contenere i seguenti dati, pena il rifiuto della stessa:

- Intestazione: Comune di Caorso;
- Il Codice Fiscale 00229440334;
- Il CIG che sarà comunicato;
- L'importo imponibile;
- L'importo dell'IVA;
- Il totale della fattura;
- Oggetto: INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELLA SCUOLA INFANZIA DI CAORSO

Le fatture per le attività destinate alla Riqualificazione Energetica dovranno rispettare:

- **Le Linee guida per la partecipazione al POR FESR 2014-2020 - ASSE 4: INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI PUBBLICI E DELL'EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA (PRIORITA' DI INVESTIMENTO "4C" - OBIETTIVO SPECIFICO "4.1" – AZIONI 4.1.1 E 4.1.2) - BANDO 2019**
- **Le Linee guida del DM 16.02.2016**, ed in particolare dovranno:
 - Riportare in Causale il Riferimento al D.M. 16/02/2016
 - Essere effettuate separatamente per ogni tipologia di intervento, distinguendo:
 - ❖ Fatture per la sostituzione dei serramenti
 - ❖ Fatture per l'installazione di isolamenti
 - ❖ Fatture per la sostituzione dell'impianto termico

Si precisa che l'emissione delle Fatture dovrà avvenire solo a seguito delle indicazioni della Direzione Lavori e che, nel caso in cui le Fatture non dovessero pienamente corrispondere anche solo nella causale alle indicazioni ricevute, queste verranno respinte dalla Stazione Appaltante.

2.15 RUP - RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Ai sensi di quanto disposto dal del Decreto Legislativo n. 50/2016 e s.m.i., richiamati in toto gli artt. 4, 5 e 6 della L. 241 del 7.8.1990, il responsabile del procedimento è l'arch. **Franco Cavalli**, domiciliato per la carica presso la sede legale del Comune di Caorso.

3. ESECUZIONE DEI LAVORI E DISCIPLINA ECONOMICA

3.1 TEMPISTICHE DI ESECUZIONE DEI LAVORI

3.1.1 Consegna ed inizio lavori

La Direzione Lavori provvederà alla consegna dei lavori secondo le regole imposte dal Decreto 7 marzo 2018 n.49. Qualora la consegna avvenga in ritardo superiore ai 250 giorni per causa imputabile alla stazione appaltante, l'esecutore può chiedere di recedere dal contratto. In casi diversi da questo si nega il diritto di recesso.

All'atto della consegna si forniranno all'Appaltatore gli occorrenti disegni di progetto.

I lavori dovranno essere iniziati dall'Impresa subito dopo la consegna e comunque non oltre il quinto giorno dalla data di essa, salvo diversa disposizione scritta in merito espressa dalla Direzione Lavori.

Dal giorno della consegna ogni responsabilità in merito ai lavori, alle opere ed ai danni diretti ed indiretti, al personale a qualunque titolo presente nel cantiere, grava interamente sull'Appaltatore.

3.1.2 Tempo utile per l'ultimazione dei lavori

Il tempo utile per realizzare perfettamente compiuti tutti i lavori oggetto dell'appalto è così fissato:

- Il Lotto 1 di intervento ha una durata prevista **giorni 109 (centonove)** lavorativi decorrenti dalla data del verbale di consegna;
- Il Lotto 2 di intervento ha una durata prevista **giorni 107 (centoventi)** lavorativi decorrenti dalla data del verbale di consegna.

I lavori all'interno degli spazi scolastici dovranno essere eseguiti tassativamente nei mesi di giugno, luglio ed agosto 2021. Si vedano per maggiori dettagli le attività come definite nel Cronoprogramma allegato.

Solo nel caso in cui non ci fosse l'autorizzazione da parte dell'Istituto e/o del Comune a procedere con la possibilità di convivenza tra il cantiere e le attività scolastiche o extra scolastiche nel mese di giugno (che per la scuola è ancora un mese operativo), le ditte dovranno riformulare un cronoprogramma dei lavori che tenga conto di uno sviluppo della lavorazioni interne nei soli mesi di luglio e agosto 2021.

Non sarà tenuto conto di qualsiasi ritardo nell'inizio dei lavori od interruzione nell'esecuzione degli stessi che dovesse eventualmente verificarsi, a qualunque motivo fosse imputabile, fatta eccezione soltanto per le sospensioni ordinate dalla Direzione Lavori.

L'ultimazione dei lavori (comprensivo delle opere esterne agli spazi scolastici) deve avvenire entro il 17 settembre 2021 (come da Cronoprogramma allegato). L'esecuzione dei Collaudi è quindi prevista nel mese di settembre 2021, anche allo scopo di rispettare (con il dovuto e tutelativo anticipo) la data tassativa di fine lavori del 15 dicembre 2021, che deve essere considerata per garantire il finanziamento di parte delle spese dell'intervento da parte di un Bando regionale che vede il Comune di Caorso tra gli aggiudicatari.

Le date suddette potranno eventualmente essere modificate dal Comune committente anche per tener conto di eventuali prescrizioni stabilite in sede di assegnazione del contributo.

L'ultimazione lavori, appena avvenuta, deve essere dall'Appaltatore comunicata per iscritto al Direttore dei Lavori, il quale procede subito alle necessarie constatazioni in contraddittorio, ed entro i successivi dieci (10) giorni, alla emissione del certificato di ultimazione lavori con indicazione del giorno di ultimazione lavori.

L'Appaltatore non ha diritto allo scioglimento del contratto né ad alcuna indennità, sebbene abbia adoperato ogni diligenza, qualora i lavori, per qualsiasi causa, non siano ultimati nel termine contrattuale, qualunque sia il maggior tempo impiegato. Resta salvo ed impregiudicato ogni eventuale diritto dell'appaltatore, qualora il ritardo sia dovuto a fatto imputabile all'Amministrazione.

Nel caso di rescissione in danno o di esecuzione di ufficio il periodo di ritardo si computa fino alla scadenza del termine fissato dall'Amministrazione all'Appaltatore.

Nei casi di grave inadempimento, irregolarità e ritardo, il Comune di Codogno, può disporre la risoluzione del contratto, fatto salvo in ogni caso il risarcimento dei danni subiti e le penali sopra indicate.

3.2 SOSPENSIONI E PROROGHE

L'Impresa svilupperà i lavori nel modo che crederà più conveniente per darli compiuti entro il termine stabilito dall'articolo precedente. Per eventuali proroghe o sospensioni si applicheranno le disposizioni di cui all'art. 158 del DPR 207/2010 nonché agli artt. 1187 e 2963 del Codice Civile

Quando si verificano circostanze speciali, è in facoltà dell'Amministrazione Appaltante di concedere, a suo insindacabile giudizio, proroghe e sospensioni al termine utile per l'ultimazione dei lavori, dietro richiesta scritta e motivata dell'Impresa.

La Direzione Lavori ha la facoltà insindacabile di sospendere, in qualsiasi momento, una parte od anche tutti i lavori in corso di esecuzione, sia per esigenze tecniche che in conseguenza di particolari necessità del momento.

La stessa Direzione Lavori ne informerà subito l'Appaltatore che non potrà avanzare, per tale motivo, eccezione alcuna o domanda per compensi di sorta non previsti dal presente Capitolato.

In ogni caso, la durata della sospensione non è calcolata nel periodo concesso dal contratto per portare a termine i lavori, per cui la data stabilita per l'ultimazione degli stessi si intenderà differita di altrettanti giorni quanti quelli in cui i lavori rimasero sospesi.

Qualora la sospensione avvenga per cause di forza maggiore, condizioni climatiche ed altre simili circostanze speciali che impediscano che i lavori procedano utilmente a regola d'arte, la Direzione Lavori, d'ufficio o su segnalazione dell'Appaltatore, può ordinare la sospensione dei lavori, disponendone la ripresa quando siano cessate le ragioni che determinarono la sospensione.

I verbali di sospensione ed i conseguenti di ripresa dovranno essere trasmessi dalla Direzione Lavori alla Stazione Appaltante entro e non oltre cinque giorni dalla data della loro redazione così come espressamente sancito dall'art.158 comma 3 del DPR 207/10. Eventuali verbali trasmessi in data successiva non avranno efficacia ai fini del computo del tempo utile per dare compiuti i lavori.

L'Appaltatore, qualora per causa ad esso non imputabile non sia in grado di ultimare i lavori nel termine fissato, può chiedere solo con richiesta scritta motivata proroghe che, se riconosciute giustificate, sono concesse dall'Amministrazione purché le richieste pervengano prima della scadenza del termine anzidetto.

La concessione della proroga non pregiudica i diritti che possono competere all'Appaltatore per il fatto che la maggior durata dei lavori sia imputabile all'Amministrazione.

3.3 DURATA GIORNALIERA DEI LAVORI

Salva l'osservanza delle norme relative alla disciplina del lavoro, l'Appaltatore non può far lavorare gli operai oltre i limiti massimi fissati dalle leggi o dagli accordi sindacali di lavoro né di notte senza la preventiva autorizzazione del Direttore dei Lavori.

Qualora l'autorizzazione sia data per ragioni di convenienza dell'Appaltatore, questi non ha diritto ad alcun compenso oltre i prezzi contrattuali. Salva sempre l'osservanza delle norme relative alla disciplina del lavoro, il Direttore dei Lavori, qualora ravvisi la necessità che i lavori siano continuati ininterrottamente, o siano eseguiti in condizioni eccezionali, ne dà ordine scritto all'Appaltatore, il quale è obbligato ad uniformarvisi, salvi gli eventuali indennizzi che possano competergli e salva la eventuale formazione dei nuovi prezzi.

3.4 PROGRAMMA DI ESECUZIONE DEI LAVORI

L'Appaltatore dovrà dichiarare approvato il cronoprogramma della Stazione Appaltante, allegato, ovvero sottoporre alla Direzione Lavori prima della consegna delle opere, il programma dei lavori che intenderà seguire, e, in quest'ultimo caso, non potrà iniziare i lavori stessi prima di aver ottenuto l'approvazione da parte della Direzione Lavori del programma suddetto.

Anche ad avvenuta approvazione del programma dei lavori della Impresa, l'Amministrazione fa salva la sua facoltà di modificare l'ordine ed il tempo di esecuzione delle varie opere.

Detto programma è invece impegnativo per l'Appaltatore che ha l'obbligo di rispettarlo sin dal momento della sua presentazione.

Il programma dei lavori dell'appaltatore può essere modificato o integrato dalla Stazione appaltante, mediante semplice ordine di servizio, ogni volta che sia necessario alla miglior esecuzione dei lavori o qualora sia richiesto dal coordinatore per la sicurezza e la salute nel cantiere.

3.5 ULTIMAZIONE LAVORI

Le opere saranno rese in opera complete e funzionanti, corredate di ogni più piccola parte od accessorio anche se non specificatamente illustrati o menzionati nei disegni e/o specifiche, ma necessari al corretto funzionamento e/o uso ed alla completa rispondenza a Norme e Leggi.

Non appena ultimata l'opera l'Appaltatore dovrà darne immediata notizia per iscritto al Direttore dei Lavori il quale procederà, in contraddittorio, alle necessarie constatazioni. Se le opere risulteranno complete e perfette si redigerà apposito verbale.

Se invece, per imperfetta esecuzione, il Collaudatore o il Direttore Lavori ritenessero necessario rifare o migliorare qualche opera, l'Appaltatore dovrà eseguire i lavori che gli verranno indicati nel tempo prescritto; solamente dopo la constatazione dell'effettivo perfezionamento delle opere si redigerà il verbale di ultimazione lavori.

Entro 10 giorni dalla visita di constatazione di effettiva ultimazione dei lavori a regola d'arte l'Appaltatore dovrà riconsegnare sgombre ed allo stato originario prima dei lavori le eventuali aree consegnate dall'Ente Appaltante ad uso magazzino e/o deposito materiali, nonché le aree di cantiere.

3.6 PENALI IN CASO DI RITARDO

Per ritardato inizio e/o ritardata ultimazione dei lavori rispetto ai termini contrattuali viene stabilita una penale pari all'1 per mille dell'ammontare netto del valore dell'appalto, per ogni giorno naturale e consecutivo di ritardo sul termine assegnato.

La penale, nella stessa misura percentuale di cui sopra, trova applicazione anche in caso di ritardo:

- Nell'inizio dei lavori rispetto alla data fissata dal direttore dei lavori per la consegna degli stessi ai sensi dell'articolo 3.1.1 del presente Capitolato Speciale;
- Nell'inizio dei lavori per mancata consegna o per inefficacia del verbale di consegna imputabili all'appaltatore che non abbia effettuato gli adempimenti prescritti, ai sensi del presente Capitolato Speciale;
- Nella ripresa dei lavori seguente un verbale di sospensione, rispetto alla data fissata dal direttore dei lavori;
- Nella ripresa dei lavori nei due (2) giorni successivi, seguente un verbale di sospensione per avverse condizioni meteorologiche;
- Nel rispetto dei termini imposti dalla direzione dei lavori per il ripristino di lavori non accettabili o danneggiati.

La penale irrogata è disapplicata se l'appaltatore, in seguito all'andamento imposto ai lavori, rispetta la prima soglia temporale successiva fissata nel programma esecutivo dei lavori.

La penale di cui alle precedenti lettere b), c) e d), è applicata all'importo dei lavori ancora da eseguire, mentre la penale di cui alla lettera e) è applicata all'importo dei lavori di ripristino o di nuova esecuzione ordinati per rimediare a quelli non accettabili o danneggiati.

Tutte le fattispecie di ritardi sono segnalate tempestivamente e dettagliatamente al RUP da parte del direttore dei lavori, immediatamente al verificarsi della relativa condizione, con la relativa quantificazione temporale; sulla base delle predette indicazioni le penali sono applicate in sede di conto finale ai fini della verifica in sede di regolare esecuzione.

L'importo complessivo delle penali non può superare il 30% (trenta per cento) dell'importo contrattuale; se i ritardi sono tali da comportare una penale di importo superiore alla predetta percentuale trova applicazione il successivo articolo 3.6.1, in materia di risoluzione del contratto. L'applicazione delle penali non pregiudica il risarcimento di eventuali danni o ulteriori oneri sostenuti dall'amministrazione committente a causa di ritardi per fatto dell'appaltatore, per mancati introiti o per qualsiasi altro titolo.

3.6.1 Risoluzione del contratto

L'eventuale ritardo imputabile all'appaltatore nel rispetto dei termini per l'ultimazione dei lavori superiore a 30 (trenta) giorni naturali consecutivi produce la risoluzione del contratto, a discrezione del Comune di Codogno e senza obbligo di ulteriore motivazione

La risoluzione del contratto trova applicazione dopo la formale messa in mora dell'appaltatore con assegnazione di un termine che, salvo i casi di urgenza, non possa essere inferiore ai 20 giorni solari, per compiere i lavori e in contraddittorio con il medesimo appaltatore.

Sono dovuti dall'appaltatore i danni subiti dalla Fondazione in seguito alla risoluzione del contratto, comprese le eventuali maggiori spese connesse al completamento dei lavori affidato a terzi. Per il risarcimento di tali danni, la Fondazione può trattenere qualunque somma maturata a credito dall'appaltatore in ragione di lavori eseguiti nonché rivalersi sulla garanzia fidejussoria consegnata dall'appaltatore.

3.6.2 Contabilizzazione dei lavori

Per la contabilizzazione degli Stati d'Avanzamento Lavori (SAL) sulla base dei quali provvedere ai pagamenti, il Direttore dei Lavori redigerà le necessarie scritture contabili, stato d'avanzamento e Registro di contabilità.

La contabilità verrà tenuta secondo le norme previste dal Codice Appalti e del Decreto 7 marzo 2018, n. 49, Regolamento recante: «Approvazione delle linee guida sulle modalità di svolgimento delle funzioni del direttore dei lavori e del direttore dell'esecuzione». (18G00074)

In tali documenti contabili il Direttore dei Lavori, sotto la sua piena ed integrale responsabilità, provvederà a quantificare i lavori compiuti determinando così l'importo da liquidare all'Impresa.

I suddetti documenti dovranno essere sottoscritti dal rappresentante tecnico o amministrativo delegato dalla impresa esecutrice e solo in tale circostanza l'impresa potrà avanzare eventuali contestazioni o riserve.

L'Assuntore non può, durante il corso dei lavori, giustificare un ritardo dei lavori invocando eventuali divergenze in ordine alla condotta tecnica ed alla contabilità dei lavori.

Le eventuali richieste dell'Assuntore, in sede di liquidazione dei lavori, non potranno essere prese in considerazione alcuna se non saranno state iscritte tempestivamente sul verbale di constatazione sostenendole con le osservazioni del caso.

La misurazione e la valutazione dei lavori a corpo sono effettuate secondo le specificazioni date nelle norme del presente capitolato speciale d'appalto, del capitolato generale, e nell'enunciazione delle singole voci in elenco prezzi; in caso diverso sono utilizzate per la valutazione dei lavori le dimensioni nette delle opere eseguite rilevate in loco, senza che l'appaltatore possa far valere criteri di misurazione o coefficienti moltiplicatori che modifichino le quantità realmente poste in opera.

Le misurazioni e i rilevamenti sono fatti in contraddittorio tra le parti; tuttavia se l'appaltatore rifiuta di presenziare alle misure o di firmare i libretti delle misure o i brogliacci, il direttore dei lavori procede alle misure in presenza di due testimoni, i quali devono firmare i libretti o brogliacci suddetti.

Non sono comunque riconosciuti nella valutazione delle opere ingrossamenti o aumenti dimensionali di alcun genere non rispondenti ai disegni di progetto se non saranno stati preventivamente autorizzati dal Direttore dei Lavori.

Gli oneri per la sicurezza sono valutati sulla base delle modalità riportate successivamente nella presente relazione.

3.7 LIQUIDAZIONE DEI LAVORI

L'appaltatore avrà diritto a pagamenti in acconto, in corso d'opera, ogni qualvolta il suo credito al netto del ribasso d'asta delle prescritte ritenute del 20 %, più lo 0,5% (per infortuni) più del 20% (nel caso di anticipazione), raggiunga la cifra di €. 50.000,00 e comunque complessivamente non eccedente la percentuale dell'80% dell'importo contrattuale.

Il conto finale dei lavori è redatto dal Direttore dei lavori entro 45 (quarantacinque) giorni dalla data della loro ultimazione, certificato con apposito verbale, e trasmesso al R.U.P.; col conto finale è accertato e proposto l'importo della rata di saldo, qualunque sia il suo ammontare, la cui liquidazione definitiva ed erogazione è subordinata all'emissione del certificato di regolare esecuzione e alle condizioni di cui al successivo comma 4.

Sarà possibile il pagamento di un ulteriore acconto dopo l'ultimazione dei lavori, da liquidare entro 30 giorni a partire dalla sottoscrizione del conto finale senza riserve da parte dell'Appaltatore, per l'importo risultante dal conto finale stesso al netto delle ritenute del 20 %, dello 0,5% (infortuni) e del 20% (nel caso di anticipazione).

Il conto finale dei lavori deve essere sottoscritto dall'appaltatore, entro il termine perentorio di 30 (trenta) giorni; se l'appaltatore non firma il conto finale nel termine indicato, o se lo firma senza confermare le domande già formulate nel registro di contabilità, il conto finale si ha come da lui definitivamente accettato.

Il R.U.P., entro i successivi 60 (sessanta) giorni redige una propria Relazione Finale riservata, con la quale esprime il proprio parere motivato sulla fondatezza delle eventuali domande dell'esecutore.

La rata di saldo, unitamente alle ritenute di cui al precedente articolo 27, comma 2, nulla ostando, è pagata entro 30 giorni dopo l'avvenuta emissione del certificato di regolare esecuzione previa presentazione di regolare fattura fiscale, ai sensi dell'articolo 185 del decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267.

Il pagamento della rata di saldo non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'articolo 1666, secondo comma, del codice civile.

Il pagamento della rata di saldo è disposto solo a condizione che l'appaltatore presenti apposita garanzia fideiussoria ai sensi dell'articolo 103, comma 6, del D.Lgs. 50/2016, emessa nei termini e alle condizioni che seguono:

un importo garantito almeno pari all'importo della rata di saldo, maggiorato dell'I.V.A. all'aliquota di legge, maggiorato altresì del tasso legale di interesse applicato al periodo di due anni;

efficacia dalla data di erogazione della rata di saldo con estinzione due anni dopo l'approvazione del certificato di regolare esecuzione;

prestata con atto di fideiussione rilasciato da una banca o da un intermediario finanziario autorizzato o con polizza fideiussoria rilasciata da impresa di assicurazione, conforme alla scheda tecnica 1.4, allegata al decreto ministeriale 12 marzo 2004, n. 123, in osservanza delle clausole di cui allo schema tipo 1.4 allegato al predetto decreto.

Salvo quanto disposto dall'articolo 1669 del codice civile, l'appaltatore risponde per la difformità ed i vizi dell'opera, ancorché riconoscibili, purché denunciati all'accertamento, da parte dell'amministrazione committente entro 24 (ventiquattro) mesi dall'ultimazione dei lavori riconosciuta e accettata. due anni dopo l'approvazione del certificato di regolare esecuzione.

3.8 VARIAZIONI ESECUTIVE DELLE OPERE PROGETTATE

Le varianti in corso d'opera possono essere ammesse, sentiti il progettista ed il direttore dei lavori, ai sensi dell'art. 149 del decreto Legislativo 50/2016 e successive modifiche e integrazioni, esclusivamente qualora ricorra uno dei motivi previsti dall'articolo di cui sopra.

L'Appaltatore non potrà minimamente variare il progetto né introdurre modificazioni, anche di dettaglio, senza autorizzazione scritta del Committente e del Direttore Lavori. In caso di inottemperanza, si farà riferimento a quanto previsto in merito dal Codice Civile.

3.9 RESPONSABILITÀ DELL'APPALTATORE

Oltre a quanto indicato nel presente Capitolato Speciale d'Appalto, l'Appaltatore si assume, (senza pretendere alcun compenso aggiuntivo in quanto l'onere deve intendersi compreso nei prezzi di elenco), anche i doveri e gli obblighi speciali che appresso si precisano:

- la sorveglianza del cantiere, la sua pulizia quotidiana, l'esecuzione di tutte le opere provvisorie, l'installazione di segnalazioni diurne e notturne e le spese di guardiania che si rendano necessarie per garantire l'incolumità pubblica, con particolare riguardo ai tratti stradali interessati dai lavori ove abbia a svolgersi il traffico. Quanto sopra dovrà osservare le norme contenute nel C.d.S. e le prescrizioni dell'Ente proprietario del sedime; dovrà inoltre provvedere a propria cura e spese alla predisposizione anticipata di apposita segnaletica provvisoria per eventuali necessari divieti di sosta e/o deviazioni del traffico per consentire, in sicurezza, il regolare svolgimento dei lavori;
- l'onere di tutti i danni che potessero essere arrecati, in conseguenza dei lavori, dal personale, dalla manodopera e dai mezzi dell'Impresa alle proprietà del Comune o di terzi in genere, nonché l'obbligo di adottare, nell'esecuzione dei lavori, i provvedimenti e tutte le cautele necessarie per garantire la vita e l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori stessi e dei terzi in genere. Pertanto ogni più ampia responsabilità in caso di infortuni o di danni alle proprietà del Comune o di terzi in genere ricadrà unicamente sull'Appaltatore, restandone sollevata l'Amministrazione Appaltante nonché il personale preposto alla Direzione ed alla sorveglianza dei lavori. L'Appaltatore dovrà provvedere a sua cura e spese e senza alcuna

rivalsa presente e futura alla corresponsione dei relativi indennizzi e, in genere, alla tacitazione di qualsiasi danno conseguente ai lavori; saranno altresì a carico dell'Appaltatore le spese dei rifacimenti e gli indennizzi relativi a danni e manomissioni provocate da terzi all'interno dell'area di cantiere;

- l'accollo di tutti gli oneri derivanti all'Impresa per le particolari cautele da adottare, nonché per gli eventuali rallentamenti nell'esecuzione dei lavori che si rendessero necessari per la presenza del transito di persone e/o cose, per la presenza nel sottosuolo di cavi, tubazioni, manufatti speciali, etc. relativi a servizi di interesse pubblico (fognatura, gas, acqua, telefono, elettricità, etc.);
- la piena responsabilità del personale in servizio che dovrà mantenere un contegno corretto e riguardoso verso il pubblico e verso le Autorità. L'Assuntore si impegna a sostituire il personale che, a giudizio del Direttore dei Lavori o della Stazione Appaltante, si sia reso responsabile di atti o atteggiamenti contrari alla morale o dannosi al buon andamento del servizio stesso;
- le apparecchiature e i dispositivi ausiliari ed accessori, i materiali di consumo per l'esecuzione dei lavori, prove, collaudi, anche non esplicitamente menzionati, ma necessari per rendere le opere in opera complete, funzionanti e rispondenti alle specifiche tecniche ed alle altre prescrizioni contrattuali;
- l'affissione in vista al pubblico dei cartelli di cantiere previsti nel PSC, di cui dovrà curare la costruzione, e la manutenzione, e nei quali devono essere indicati in modo chiaro e facilmente leggibile quanto segue:

3.9.1 Cartello di cantiere

COMUNE DI CAORSO

PROVINCIA DI PIACENZA

INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELLA SCUOLA INFANZIA DI CAORSO

IMPORTO LAVORI €.(indicare l'importo netto d'aggiudicazione iva inclusa)

di cui ONERI PER LA SICUREZZA €.(indicare l'importo netto d'aggiudicazione iva inclusa)

PROGETTISTA ARCHITETTONICO	ARCH. PIERANGELO BRUGNERA - Sacee s.r.l.
PROGETTISTA IMPIANTI MECCANICI	ING. LUCIO MIRABILE - Sacee s.r.l.
PROGETTISTA IMPIANTO ELETTRICO	ING. LUCIO MIRABILE - Sacee s.r.l.
DIRETTORE LAVORI	ARCH. PIERANGELO BRUGNERA - Sacee s.r.l.
DIRETTORE LAVORI IMPIANTI	ING. LUCIANO PREMOLI - Sacee s.r.l.
COORDINATORE DELLA SICUREZZA	GEOM DAVIDE BALBO – Sacee s.r.l.
RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO	ARCH. FRANCO CAVALLI
NOME DELL' IMPRESA ESECUTRICE	_____

NOME DEL RESPONSABILE DEL CANTIERE _____

INDICAZIONE DELLE EVENTUALI IMPRESE SUBAPPALTATRICI

DURATA LAVORI gg. 105 per il lotto 1 – gg 120 per il lotto 2

DATA CONSEGNA LAVORI _____

3.9.2 Consegne documentali da rispettare per l'appaltatore

Oltre a quanto indicato nel presente Capitolato Speciale d'Appalto, l'Appaltatore è tenuto a consegnare alla Stazione appaltante, tramite la Direzione Lavori la seguente documentazione:

DOCUMENTAZIONE	TERMINI DI CONSEGNA
Programma lavori dettagliato secondo le indicazioni del contratto e del presente capitolato	Entro 10 giorni lavorativi dalla data di aggiudicazione dell'appalto e comunque in tempo utile per permettere l'apertura del cantiere nei termini previsti dal contratto
Elenco delle case costruttrici delle opere e apparecchiature.	Entro 15 giorni lavorativi dalla data di aggiudicazione dell'appalto, e comunque in tempo utile per permettere la approvazione della documentazione prima dell'acquisto delle apparecchiature stesse.
Documentazione tecnica come prescritto nelle specifiche tecniche relative.	Entro 20 giorni lavorativi dalla data di aggiudicazione dell'appalto, e comunque in tempo utile per permettere la approvazione della documentazione prima dell'acquisto delle apparecchiature stesse.
Disegni costruttivi strutturali	Non meno di 10 giorni lavorativi prima delle lavorazioni relative riportate sul programma generale concordato.
Elenco delle utenze elettriche relative agli impianti eseguiti dall'Appaltatore, completo di tutte le informazioni necessarie per la realizzazione degli allacciamenti elettrici.	Entro 15 giorni lavorativi dalla data di aggiudicazione dell'appalto, e comunque in tempo utile per permettere la realizzazione delle opere.
Disegni costruttivi impiantistici	Non meno di 10 giorni lavorativi prima delle lavorazioni relative riportate sul programma generale concordato.
Disegni "as built", in formato AUTOCAD, e Documentazione relativa a Collaudi ed Omologazioni. Faranno parte dei Disegni "as built" degli Impianti anche	Entro 30 giorni dal verbale di fine lavori

gli schemi funzionali e di distribuzione, gli schemi elettrici e di regolazione automatica	
Manuali di istruzione, esercizio e manutenzione ed elenco delle parti di ricambio. Certificazione Energetiche dei Serramenti installati. Elenco dei Dispositivi e delle rispettive matricole	Prima che sia dato corso all'esecuzione dei collaudi provvisori entro 30 giorni dal verbale di fine lavori

La Direzione Lavori si riserva di variare i termini sopra indicati in caso di esigenze particolari.

Tutta la documentazione va presentata in due copie, salvo quanto esplicitamente indicato nelle specifiche tecniche o per diverso accordo con la Committente all'atto della sottoscrizione del contratto.

Il pagamento degli stati d'avanzamento è subordinato al rispetto dei termini di consegna sopra indicati e alla completezza e validità della documentazione presentata. Da parte sua, la Direzione Lavori si impegna a esaminare la documentazione entro 15 giorni lavorativi dal ricevimento.

Tutta la documentazione deve essere in lingua italiana e in formato anche digitale.

3.9.3 Manuale di esercizio e manutenzione per il Lotto 1

L'Appaltatore dovrà produrre il Manuale di Esercizio e Manutenzione degli Impianti da sottoporre alla approvazione della Direzione Lavori, prima della effettuazione dei collaudi. Una copia sarà restituita con commenti e l'Appaltatore è tenuto ad effettuare le correzioni richieste entro 15 giorni dal ricevimento della documentazione.

Appaltatore consegnerà quindi due copie finali corrette alla Direzione Lavori.

Il manuale di esercizio e manutenzione deve essere suddiviso in sezioni, con una sequenza logica tra di esse. Il contenuto di ogni sezione deve essere illustrato in un indice generale. Il manuale di esercizio e manutenzione deve essere raccolto in uno o più raccoglitori di formato opportuno e di solida costruzione.

Il manuale deve comprendere almeno le seguenti parti:

- Introduzione.
 - Conterrà l'oggetto della descrizione, una lista delle abbreviazioni e l'elenco dei disegni.
 - Dovrà inoltre contenere una serie di indirizzi e numeri telefonici utili per l'esercizio dell'impianto (personale per riparazioni urgenti, centri di assistenza di apparecchiature, ecc.).
- Descrizione Generale degli Impianti
 - Conterrà una descrizione dettagliata degli impianti e degli schemi di principio per illustrare il funzionamento.
 - La descrizione sarà scritta in modo tale da essere facilmente comprensibile anche per personale "non tecnico".

- Dati di progetto e di riferimento.
 - Conterrà i dati di progetto per le temperature ed umidità relative negli ambienti, ed i dati tecnici principali di progetto (carichi termici, potenze termiche e frigorifere installate, portate aria, ecc.).
 - Tabelle dati tecnici apparecchiature.
 - Conterrà le condizioni di progetto di tutte le apparecchiature (portate, temperature, potenze termiche ed elettriche, prevalenze, rendimenti, ecc.).
- Procedure generali di gestione e note sulla manutenzione, incluso le modalità di funzionamento e taratura dei sistemi di regolazione automatica.
 - Conterrà le indicazioni relative alle tecniche di misura ed agli strumenti da impiegare per verificare periodicamente le prestazioni degli impianti.
 - Conterrà inoltre le prescrizioni generali di sicurezza, indicazioni relative alla manutenzione preventiva ed alla registrazione dei dati delle apparecchiature.
- Procedure particolari di esercizio e manutenzione, per le varie apparecchiature.
 - Conterrà le istruzioni per le normali operazioni di gestione dell'impianto, quali l'avviamento, le ispezioni periodiche, il controllo e la sostituzione di cinghie o guarnizioni, la pulizia e la sostituzione di filtri, lubrificazioni, ecc.
 - In particolare devono essere indicate le operazioni di controllo e manutenzione degli impianti ai sensi delle Norme UNI 8065-UNI 9317-UNI 8364, del DM 443/90 e del DPR 412/93.
- Procedure di emergenza.
 - Conterrà le istruzioni per l'arresto immediato in emergenza dell'impianto, e le istruzioni di
 - Pronto Soccorso in caso di incidente.
- Lista di individuazione delle cause più comuni di malfunzionamento.
 - Conterrà una guida generale per la individuazione delle situazioni di guasto o malfunzionamento dell'impianto, oltre alle schede di diagnosi delle singole apparecchiature, come suggerito dalle case costruttrici.
 - Tabella delle operazioni di manutenzione periodica.
 - Dovrà essere predisposta una tabella che indichi su base annuale le operazioni di manutenzione periodica richieste e la loro frequenza.
 - Dovrà inoltre essere fornita un modulo base per la registrazione degli interventi di manutenzione, con indicazione della operazione effettuata, data, firma dell'operatore, azioni intraprese, note.

3.9.4 Manuale di manutenzione per il Lotto 2

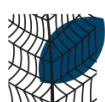
L'Appaltatore dovrà produrre il Manuale di Manutenzione delle Opere previste ed eseguite nel Lotto 2 da sottoporre alla approvazione della Direzione Lavori, prima della effettuazione dei collaudi. Una copia sarà restituita con commenti e l'Appaltatore è tenuto ad effettuare le correzioni richieste entro 15 giorni dal ricevimento della documentazione.

Appaltatore consegnerà quindi due copie finali corrette alla Direzione Lavori.

Il manuale di manutenzione deve essere suddiviso in sezioni, con una sequenza logica tra di esse. Il contenuto di ogni sezione deve essere illustrato in un indice generale. Il manuale di manutenzione deve essere raccolto in uno o più raccoglitori di formato opportuno e di solida costruzione.

Il manuale deve comprendere almeno le seguenti parti:

- Introduzione.
 - Conterrà l'oggetto della descrizione, una lista delle abbreviazioni e l'elenco dei disegni.
 - Dovrà inoltre contenere una serie di indirizzi e numeri telefonici utili per serramenti e relativi ombreggianti (costruttore, personale per riparazioni, ecc.).
- Descrizione Generale di Isolanti e Serramenti installati
- Dati tecnici
- Procedure generali di gestione e note sulla manutenzione.



4. DISPOSIZIONI TECNICHE

4.1 OSSERVANZA DELLE NORME VIGENTI

Le forniture e le attività oggetto dell'appalto ed i suoi componenti, dovranno essere conformi in tutto alle prescrizioni delle leggi o dei regolamenti in vigore o che siano emanati in corso d'opera.

Si ritiene di non dover riportare nel presente CSA l'elenco delle normative esistenti, assumendo che l'opera eseguita sarà a regola d'arte e le rispetterà comunque.

4.2 PRESCRIZIONI GENERALI E QUALITÀ DEI MATERIALI

Tutti i componenti oggetto dell'appalto dovranno essere eseguiti con gli accorgimenti più perfezionati ed i sistemi costruttivi più aggiornati. Tutte le opere saranno eseguite con materiali delle migliori qualità esistenti in commercio.

Le modalità di esecuzione di ciascuna categoria di lavoro per tutte le opere comprese nel presente appalto devono rispondere perfettamente alle prescrizioni stabilite nel "Capitolato Speciale tipo per appalti di lavori edili" pubblicato dal Ministero dei Lavori Pubblici (edizione corrente alla data dell'affidamento dei lavori), nonché alle prescrizioni contenute nel presente Capitolato o impartite all'atto esecutivo dalla D.L.

Pertanto per ogni opera o categoria di lavori facenti parte del presente appalto devono intendersi implicitamente citati come se fossero riportati per esteso gli articoli contenuti nel "Capitolato Speciale tipo per appalti di lavori edili" per la piena osservanza delle condizioni, norme ed oneri ivi contemplati.

Ove si verificano discordanze tra le prescrizioni del citato Capitolato Speciale Tipo e quelle del presente Capitolato, saranno ritenute valide queste ultime.

Per quei lavori che non trovano esatto riscontro nel predetto Capitolato Speciale Tipo, valgono le prescrizioni che verranno impartite all'atto esecutivo dalla D.L., oltre che ovviamente le norme tecniche e prescrittive in materia.

Le opere eseguite con le relative apparecchiature, dovranno rispondere perfettamente alle prescrizioni del presente capitolato, alle caratteristiche indicate nella descrizione generale, ed essere esattamente conformi ed equivalenti ai campioni approvati dal Direttore dei Lavori.

Tutti i materiali dovranno essere nuovi di fabbrica, marchiati CE e conformi alle norme UNI/CEI in vigore o ad equivalenti europee. I manufatti lavorati dovranno essere protetti sia per il trasporto, sia per il periodo di immagazzinamento, sia a posa avvenuta fino all'occupazione dei locali. La protezione dovrà dare una garanzia assoluta contro gli agenti atmosferici ed in special modo contro gli spruzzi di malte, vernici, calce, ecc.

4.3 PRESCRIZIONI PARTICOLARI

4.3.1 Demolizioni e rimozioni

Le demolizioni di muratura, calcestruzzi, ecc. siano esse parziali o complete, devono essere eseguite con ordine e con le necessarie precauzioni in modo da **non danneggiare le residue murature**, da prevenire qualsiasi infortunio agli addetti al lavoro e da evitare incomodi o disturbo. Rimane pertanto vietato gettare dall'alto materiali in genere, che invece devono essere trasportati o guidati in basso, e sollevare polvere, a tal scopo, tanto le murature quanto i materiali di risulta dovranno essere opportunamente bagnati. Le demolizioni dovranno limitarsi alle parti ed alle dimensioni prescritte. Quando, anche per mancanza di puntellamenti o di altre precauzioni, venissero demolite altre parti od oltrepassati i limiti fissati, saranno pure a cura e spese dell'Appaltatore senza alcun compenso, ricostruite e rimesse in ripristino e in sicurezza le parti indebitamente demolite e la restante parte dell'edificio.

Tutti i materiali riutilizzabili, a giudizio insindacabile della Direzione dei lavori, devono essere opportunamente scalcinati, puliti, trasportati ed ordinati nei luoghi di deposito che verranno indicati dalla Direzione stessa e dal Responsabile per la sicurezza, usando le cautele per non danneggiarli sia nello scalcinamento, sia nel trasporto, sia nel loro assestamento per evitare la dispersione. Detti materiali restano tutti di proprietà della Stazione Appaltante, la quale potrà ordinare all'Appaltatore di impiegarli in tutto od in parte nei lavori appaltati. I materiali di scarto provenienti dalle demolizioni e rinnovazioni devono sempre dall'Appaltatore essere trasportati fuori dal cantiere nei punti indicati od in rifiuto alle pubbliche discariche.

4.3.2 Sollevamenti delle apparecchiature

Sono a carico dell'Appaltatore i sollevamenti e i tiri in alto delle apparecchiature che fanno parte dei lavori oggetto dell'appalto, nonché eventuali permessi per la rilocazione dei mezzi necessari.

4.3.3 Predisposizione messa a terra

Sono a carico dell'appaltatore le predisposizioni per la messa a terra delle tubazioni, delle canalizzazioni, dei macchinari, delle apparecchiature e delle carpenterie metalliche secondo le norme antinfortunistiche vigenti durante la costruzione.

4.3.4 Assistenza muraria

Nei prezzi unitari forniti saranno da intendersi compensate le opere di assistenza muraria per dare gli impianti oggetto di appalto in condizione di perfetto funzionamento, e ciò qualunque possa essere lo stato di avanzamento di costruzione e grado di finitura dell'edificio all'atto dell'installazione dei vari impianti o delle singole parti di essi.

Per opere di assistenza muraria si intende:

- L'esecuzione di tutte le forometrie e le tracce necessarie al passaggio di reti impiantistiche di qualsiasi tipo, forma e dimensione da eseguirsi sulle partizioni interne verticali od orizzontali e sui tamponamenti esterni in laterizio (strutture o elementi esterni) e successivi ripristini e riprese.
- L'esecuzione di basamenti e sostegni delle varie apparecchiature.

Sono inoltre da intendersi inclusi nel prezzo di fornitura e posa degli impianti oggetto del presente appalto, la realizzazione di tutte quelle opere di assistenza minuta, necessarie alla posa degli impianti quali ad esempio:

- Predisposizione di trabattelli interni, scale, piccoli ponteggi interni
- la formazione di fori eseguiti con trapani anche a percussione per il passaggio degli impianti o di saldatrici per staffaggi
- L'utilizzo di attrezzature di normale dotazione per i lavori oggetto dell'appalto, comprese prolunghe elettriche
- Fissaggio di staffaggi e sostegni, compresa la loro fornitura, alle strutture murarie, sia che si tratti di staffaggi imbullonati che saldati
- Tratti di canaline, passerelle e tubazioni, anche se escluse dal computo metrico, per il passaggio dei cavi degli impianti di regolazione automatica.

4.3.5 Tracciamenti

L'Appaltatore è strettamente obbligato all'esecuzione sotto la propria responsabilità di tutti i rilievi, le misurazioni, i tracciamenti, le opere di preparazione necessarie per l'esatta esecuzione delle opere secondo quanto previsto dal progetto.

4.3.6 Deposito materiali

La Committente metterà a disposizione, a propria discrezione e secondo le indicazioni del PSC, una zona in cantiere per il deposito dei materiali necessari all'esecuzione dell'opera. La delimitazione dell'area, gli eventuali sistemi di protezione antifurto del materiale ivi depositato sono a carico dell'Appaltatore. La Committente non è responsabile del materiale dell'Appaltatore lasciato in cantiere.

4.3.7 Guardiania

L'Appaltatore ha la responsabilità della buona conservazione delle opere e/o dei materiali a piè d'opera fino alla consegna del fabbricato; lo stesso potrà avvalersi a suo totale onere e carico di servizi di guardiania.

Dovrà provvedere alla custodia anche dei materiali approvvigionati dalla Committente, immagazzinati nel deposito messo a sua disposizione, sollevando da ogni responsabilità la Committente e dichiarandosi responsabile nei confronti della stessa dei materiali da questa datagli in conto lavorazione.

4.4 ISPEZIONI - CONSEGNE - COLLAUDI - GARANZIE

4.4.1 Ispezioni

Il Committente si riserva la facoltà di effettuare ispezioni negli stabilimenti dei fornitori o in quelli dei sub-fornitori di elementi, apparecchiature e macchine allo scopo di verificare lo stato di avanzamento della fornitura. Sarà obbligo del fornitore assicurare al Committente o a un suo rappresentante l'accesso ai suoi stabilimenti o a quelli dei sub-fornitori.

4.4.2 Collaudi in corso d'opera

Durante il corso dei lavori, la Direzione Lavori si riserva di eseguire sugli impianti o parti di impianti verifiche qualitative e quantitative di conformità alle prescrizioni del Capitolato. L'Appaltatore è tenuto a fornire tutta l'assistenza necessaria. L'Appaltatore è tenuto a presentare le relative certificazioni che la Direzione Lavori si riserva di controllare per campione.

4.4.3 Periodo di messa a punto

All'ultimazione dei lavori verrà redatto il verbale relativo.

A partire dalla data del verbale avrà inizio un periodo di funzionamento degli impianti (di riscaldamento, elettrico e di illuminazione, oggetto dell'appalto) di durata non inferiore ai 30 gg. durante il quale l'Appaltatore dovrà provvedere ad effettuare tutte le operazioni di messa a punto delle installazioni. Per tutta la durata delle prove gli impianti saranno gestiti dal personale dell'Appaltatore che dovrà assicurare la necessaria manutenzione, la pulizia e la sostituzione dei materiali di consumo. Nello stesso periodo, su richiesta della Committente il personale dell'Appaltatore potrà essere affiancato da personale della Committente che dovrà essere istruito dall'Appaltatore alla gestione degli impianti.

Al termine del periodo sopra descritto, su notifica dell'Appaltatore, la Committente predisporrà, nei termini del programma generale, il collaudo provvisorio; esso potrà essere effettuato soltanto se gli impianti saranno in regolare stato di funzionamento e se l'edificio sarà in condizioni tali da consentire un apprezzamento valido sulle installazioni.

4.4.4 Collaudo provvisorio e consegna provvisoria

Salvo quanto sopra e/o diverse prescrizioni particolari, il collaudo provvisorio avrà luogo entro 60 gg. dalla data del verbale di ultimazione lavori e comprenderà le prove e le verifiche previste nel presente capitolato e/o nelle leggi in materia.

Le prove e le verifiche di collaudo saranno effettuate in conformità alle prescrizioni indicate nelle specifiche tecniche.

Le prove e le verifiche devono essere eseguite a cura e spese dell'Appaltatore che raccoglierà ordinatamente tutti i risultati nelle modalità concordate e stabilite dalla Direzione Lavori.

È facoltà della Direzione Lavori presenziare alle misure o richiedere la ripetizione, a sua discrezione, delle prove più significative in contraddittorio con l'Appaltatore.

Nel caso di prove eseguite nello stabilimento di produzione, la Committente sarà avvertita anticipatamente della data della loro effettuazione e avrà la facoltà di decidere se intende assistervi o delegare allo scopo un suo rappresentante.

In sede di collaudo provvisorio l'Appaltatore dovrà presentare tutta la documentazione tecnica richiesta nonché le attestazioni delle avvenute denunce e/o collaudi da parte degli enti aventi giurisdizione.

L'esito favorevole del collaudo provvisorio sarà condizione indispensabile per la presa di consegna provvisoria degli impianti da parte della Committente, certificata da apposito verbale.

La presa in consegna provvisoria costituirà soltanto la prova del generico funzionamento e non quella del raggiungimento delle garanzie prescritte dal Capitolato, né del regolare ed ineccepibile funzionamento.

4.4.5 Collaudo definitivo e consegna definitiva

Il collaudo definitivo avrà luogo entro 90 giorni dalla data del verbale di collaudo provvisorio superato con esito positivo oppure entro altro termine stabilito dal contratto.

Faranno eccezione i collaudi definitivi degli impianti termici che, salvo contraria pattuizione, sono da eseguire nella prima stagione utile invernale e nella prima stagione ultima estiva, immediatamente a valle del verbale di collaudo provvisorio.

Il collaudo definitivo deve accertare la perfetta rispondenza delle installazioni ai requisiti contrattuali e comprenderà le prove e le verifiche indicate nella specifica tecnica relativa.

L'esito favorevole del collaudo definitivo certificato dal relativo verbale dà luogo alla presa in consegna definitiva delle opere da parte della Committente.

Il collaudo deve essere eseguito in presenza del Committente e/o del suo rappresentante autorizzato. Il personale, le apparecchiature e gli accessori necessari per il collaudo devono essere forniti dall'Appaltatore.

Dei collaudi eseguiti in officina devono essere redatti verbali contenenti complete indicazioni delle modalità di esecuzione delle prove, delle strumentazioni impiegate, dei risultati ottenuti e della rispondenza alle prescrizioni delle specifiche.

I verbali devono essere consegnati con gli impianti al collaudo definitivo in cantiere.

Per i materiali e le apparecchiature sottoposti a collaudo da parte di Enti Ufficiali (CESI, IMQ, ecc.) devono essere pure forniti i certificati contrattuali.

L'esito favorevole del collaudo definitivo certificato dal relativo verbale dà luogo alla presa in consegna definitiva delle opere da parte della Committente.

Se qualche prova non desse risultato soddisfacente, l'Appaltatore dovrà, entro un mese al massimo o nel periodo che sarà concordato, provvedere a tutte le modifiche e sostituzioni necessarie per superare il collaudo e ciò senza alcuna remunerazione. Se i risultati ottenuti non fossero ancora accettabili il Committente potrà rifiutare gli impianti in parte o nella loro totalità.

L'Appaltatore dovrà allora provvedere, a sue spese e nei termini prescritti, alle rimozioni e sostituzioni delle opere e dei materiali non accettati per ottenere i risultati richiesti.

Qualora questo periodo trascorresse infruttuosamente, la Committente provvederà direttamente ad effettuare i lavori addebitandone i costi all'Appaltatore.

Sino alla presa in consegna definitiva degli impianti da parte della Committente, l'Appaltatore conserverà la responsabilità dei propri impianti anche nel caso in cui la loro gestione sia affidata a personale incaricato dalla Committente, che dovrà in ogni caso essere informata delle eventuali sostituzioni realizzate.

La Committente si riserva il diritto di prendere in consegna anche parzialmente alcune parti dell'impianto o degli impianti, senza che l'Appaltatore possa pretendere maggiori compensi.

4.4.6 Manutenzione e garanzia

L'Appaltatore dovrà provvedere alla manutenzione degli impianti e delle opere eseguite, per il tempo fissato in contratto e comunque sino al verbale di collaudo definitivo. In questo periodo egli dovrà riparare o sostituire a sue spese tutte le parti difettose per cattiva manutenzione o montaggio, per difetti di costruzione, usura normale, salvo cause di negligenza o utilizzazione errata imputabili al personale incaricato dalla Committente.

I materiali di consumo per la manutenzione saranno a carico della Committente.

Tutti gli impianti e le opere oggetto del presente appalto nel loro complesso e in ogni loro singola parte e apparecchiatura saranno garantiti dall'Appaltatore nel modo più ampio e completo, secondo i tempi previsti dalla legge, sia per la qualità dei materiali che per il montaggio e il regolare funzionamento dal giorno dell'ultimazione fino al collaudo finale e comunque per almeno 12 mesi dalla data del collaudo finale, o oltre se la norma dovesse prevedere un periodo più ampio di garanzia.

Più precisamente, verrà garantito dall'Appaltatore l'ottenimento delle prestazioni delle opere nel suo complesso e nelle sue componenti fondamentali e delle singole apparecchiature. Per l'impianto le prestazioni saranno garantite nel campo di regolazione stabilito, nelle condizioni nominali di funzionamento.

Nel caso in cui l'Appaltatore non provveda a tutte o qualcuna delle opere dovute per l'eliminazione dei vizi sia lamentati dalla Committente o dal Collaudatore, come anche lamentati da terzi, la Committente, previo preavviso di 5 giorni, potrà decidere di provvedere essa stessa addebitando poi all'Appaltatore, le relative spese.

Se durante il periodo di garanzia, si verificasse un'avaria la cui riparazione spetta all'Appaltatore, sarà redatto dalla Committente un verbale circostanziato che verrà notificato all'Appaltatore.

Se l'Appaltatore non provvedesse alla riparazione nel termine impostogli dalla Committente, l'avaria verrà riparata d'ufficio a spese dell'Appaltatore.

Il termine di garanzia relativo alle principali apparecchiature che verranno riparate o a quelle parti che ne dipendono, sarà prolungato per una durata determinata dalla Committente, non superiore a sei mesi.