



CITTA' DI LENTINI

(Libero Consorzio Comunale di Siracusa)

VERBALE DI DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA MUNICIPALE

N. 133

data 27 LUG 2023

OGGETTO: Lavori di manutenzione straordinaria da eseguirsi sulla copertura dell'Istituto Comprensivo Statale "Riccardo da Lentini", sito in via Focea in Lentini. Approvazione progetto di fattibilità tecnico - economica e variazione stanziamenti di bilancio.

L'anno duemilaventitre, il giorno ventisette del mese di luglio alle ore 10.10 e segg., nell'aula delle adunanze, convocata dal Sindaco, si è riunita la Giunta Municipale con l'intervento dei Sigg.

| | P | A | |
|---------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------|
| 1. LO FARO Rosario | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Sindaco |
| 2. LA FERLA Cirino | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Assessore |
| 3. PUPILLO Vincenzo | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Assessore |
| 4. CUNSOLO Maria | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Assessora/Vicesindaco |
| 5. STUTO Cristina | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Assessora |
| 6. CULICI Maria | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Assessora |

TOTALE

5 | 1

Assiste il Segretario Generale Dot.ssa S. FINOCCHIO Il Sindaco, constatato il numero legale degli intervenuti, dichiara aperta la riunione e li invita a deliberare sull'oggetto sopraindicato.

LA GIUNTA MUNICIPALE

Vista la proposta di deliberazione entro riportata;

Visti i pareri espressi ai sensi dell'art. 53 della L. n. 142/90, recepita con L.R. n. 48/91 e successive modificazioni;

Con voti unanimi favorevoli

DELIBERA

- di approvare la entro riportata proposta di deliberazione, con le seguenti: (1)
- aggiunte/integrazioni (1)
- modifiche/sostituzioni (1)
- con separata unanime votazione; potendo derivare all'Ente danno nel ritardo della relativa esecuzione, stante l'urgenza, dichiarare la presente delibera immediatamente esecutiva ai sensi dell'art. 16 della L.R. n. 44/91.(1)
- con separata unanime votazione, dichiarare la presente immediatamente esecutiva, ai sensi dell'art 12, comma 2° della L.R. 44/91. (1)

(1) Segnare con X le parti deliberate e depennare le parti non deliberate.

N.B. Il presente verbale deve ritenersi manomesso allorquando l'abrasione, l'aggiunta o la correzione al presente atto non sia affiancata dall'approvazione del Segretario verbalizzante.

PROPOSTA DI DELIBERAZIONE


(Reg. 3° Settore n. 27 del 21/07/2023)

OGGETTO: Lavori di manutenzione straordinaria da eseguirsi sulla copertura dell'Istituto Comprensivo Statale "Riccardo da Lentini", sito in via Focea in Lentini. Approvazione progetto di fattibilità tecnico - economica e variazione stanziamento di bilancio.

Proponente: **IL SINDACO e/o L'ASSESSORE**



Redigente: **IL FUNZIONARIO**

Il Coordinatore del 3° Settore
Firmato digitalmente da BRUNO ZAGAMI
Luogo: Lentini
Data: 26/07/2023 14:40:38


IL COORDINATORE DEL 3° SETTORE

PREMESSO CHE:

- con delibera del Consiglio Comunale n. 82 del 29/12/2022 è stato approvato il Documento Unico di Programmazione 2022-2024 (Art. 170 - comma I - del D.to Lgs 267/2000);
- con delibera del Consiglio Comunale n. 83 del 29/12/2022 è stato approvato il bilancio di previsione 2022-2024;
- Con Decreto n. 180/2020 del 12.02.2020 il Ministro per la Pubblica Istruzione ha stanziato, a favore di alcuni Enti locali, fondi destinati a lavori di somma urgenza destinati ad alcuni edifici scolastici;
- L'art. 1 comma 2 del suddetto Decreto destina al Comune di Lentini la somma di € 500.000,00, a valere sui residui di lettera f) dell'esercizio finanziario 2018 del capitolo 8105, piano gestionale 11, del bilancio del Ministero dell'Istruzione, per "effettuare lavori di somma urgenza al fine di bonificare e smaltire l'amianto presente in parte del plesso scolastico "Notaro Jacopo" e al fine di impermeabilizzare il lastrico solare del Plesso Scolastico "Riccardo da Lentini", in modo da garantire il diritto allo studio in ambienti sicuri e salubri;
- Con provvisorio n. 4139 del 14/12/2020 il Ministero ha inviato a questo Ente, a titolo di acconto, la somma di € 100.000,00 per far fronte agli adempimenti previsti per legge;
- Si rende necessario, ai fini dell'utilizzo delle somme stanziate, procedere ad una variazione al Bilancio Provvisorio 2022-2024, esercizio finanziario 2023, prevedendo uno stanziamento di € 400.000,00 al cap. di Entrata **3604** ed al cap. **64109** di spesa;
- Al fine di un immediato utilizzo delle somme già disponibili, stante comprovati motivi di urgenza, l'UTC ha elaborato uno studio di fattibilità tecnico – economica finalizzato alla straordinaria manutenzione di porzione del lastrico solare dell'Istituto Comprensivo "Riccardo da Lentini", atteso che esso presenta evidenti segni di ammaloramento che si stanno via via amplificando, a causa del deterioramento della guaina impermeabile che lo riveste, il che ha causato sul solaio di copertura copiose infiltrazioni di acqua;
- Che lo studio di fattibilità tecnico – economica utilizza unicamente le risorse già disponibili, come detto introitate con provvisorio n. 4139 del 14/12/2020 e confluite nell'avanzo vincolato;
- Il progetto consta dei seguenti elaborati, allegati alla presente per farne parte integrante e sostanziale:
 - RELAZIONE GENERALE E TECNICA ECONOMICA;
 - DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA;

- ELABORATI GRAFICI: INQUADRAMENTO TERRITORIALE;
- ELABORATI GRAFICI: PLANIMETRIE PIANO PRIMO;
- ELABORATI TECNICO AMMINISTRATIVI: SCHEMA DI CONTRATTO;
- ELABORATI TECNICO AMMINISTRATIVI: CAPITOLATO PRESTAZIONALE;
- ELABORATI TECNICO AMMINISTRATIVI: CAM
- ELABORATI TECNICO CONTABILI: STIMA DI SPESA E QUADRO ECONOMICO;
- SICUREZZA: PRIME INDICAZIONI DI SICUREZZA

Con provvedimento interno al 3° Settore sono stati nominati RUP ed assistente al RUP;

In merito all'entità dei costi, il progetto prevede un costo omnia comprensivo di € 100.000,00 così composto:

QUADRO ECONOMICO:

LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA: € 76.856,47

PER SOMME A DISPOSIZIONE DELL'A.C.:

| | |
|--------------------------------------|--------------------|
| iva al 22% | € 16.908,42 |
| accesso in discarica | € 860,00 |
| competenze tecniche (2% sui lavori) | € 1.537,13 |
| Imprevisti | € 3.837,98 |
| TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE | € 23.143,53 |

IMPORTO COMPLESSIVO DEL PROGETTO € 100.000,00

- **CONSIDERATO** che necessita sia la formale approvazione della succitata proposta progettuale, al fine di avviare tutte le procedure propedeutiche all'affidamento di lavori, secondo le vigenti normative in materia di lavori pubblici, che prevedere una variazione al Bilancio Provvisorio 2022-2024, come sopra specificato,

TUTTO CIO' PREMESSO

VISTO l'O.EE.LL. vigente

VISTO lo statuto del Comune di Lentini;

VISTO il D. Lgs. 36/2023 e s.m.i.;

PROPONE ALLA GIUNTA COMUNALE

1. **DI APPROVARE** il progetto di fattibilità tecnico – economica allegato alla presente per farne parte integrante e sostanziale e composto dei seguenti elaborati:
 - ✓ RELAZIONE GENERALE E TECNICA ECONOMICA;
 - ✓ DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA;
 - ✓ ELABORATI GRAFICI: INQUADRAMENTO TERRITORIALE;
 - ✓ ELABORATI GRAFICI: PLANIMETRIE PIANO PRIMO;
 - ✓ ELABORATI TECNICO AMMINISTRATIVI: SCHEMA DI CONTRATTO;
 - ✓ ELABORATI TECNICO AMMINISTRATIVI: CAPITOLATO PRESTAZIONALE;
 - ✓ ELABORATI TECNICO AMMINISTRATIVI: CAM
 - ✓ ELABORATI TECNICO CONTABILI: STIMA DI SPESA E QUADRO ECONOMICO;
 - ✓ SICUREZZA: PRIME INDICAZIONI DI SICUREZZA
2. **DI DARE ATTO** che il costo complessivo dell'opera, ammontante ad € 100.000,00, come sopra dettagliato, è stato interamente finanziato dal MIUR Con Decreto n. 180/2020 del 12.02.2020, e che le somme previste dalla presente proposta progettuale sono state già introitate, a titolo di acconto sul finanziamento, con provvisorio n. 4139 del 14/12/2020;
3. **DI PROCEDERE** alla variazione degli stanziamenti di bilancio al capitolo di entrata **3604** ed al capitolo di spesa **64109** come sopra indicato;

4. **DI DARE ATTO** che l'importo complessivo del finanziamento accordato al Comune di Lentini con Decreto n. 180/2020 del MIUR ammonta a complessivi € 500.000,00;
5. **DI DARE ATTO** che la somma di € 100.000,00, pervenuta al Comune di Lentini con provvisorio n. 4139_2020 è confluita nell'avanzo vincolato;
6. **DI ASSEGNARE** le somme ministeriali sopra menzionate al terzo settore, allo scopo di espletare le procedure finalizzate all'affidamento dei lavori, secondo le regole della pubblica evidenza;
7. **DI DARE ATTO**, pertanto, che il presente provvedimento non comporta impegni di spesa per l'Ente comunale;
8. **DI DARE ATTO** dell'assenza di conflitto di interessi ex art. 6-bis della L. 241/90 come introdotto dalla legge 190/2012 e come previsto dall'art. 9 del Piano anticorruzione dell'ente.
9. **DI DARE ATTO** che, successivamente alla pubblicazione sull'apposita sezione dell'albo pretorio comunale, saranno assolti gli obblighi previsti dall'art. 37 del D.Lgs n. 33/2013 ai fini della pubblicità della presente procedura, sull'apposita sezione del sito internet dell'ente, Amministrazione trasparente;
10. **DI DICHIARARE** il presente atto immediatamente esecutivo, ai sensi dell'art. 12, comma 2 della Legge Regionale n. 46/91.

Proposta di Deliberazione n. del

PARERI

Lavori di manutenzione straordinaria da eseguire sulla copertura dell'Istituto Comprensivo Statale "Riccardo da Lentini", sito in via Focea in Lentini. Approvazione progetto di fattibilità tecnico - economica ed istituzione capitoli di entrata e di spesa.

resi ai sensi ex art. 1 Legge Regionale 48/91 ed art. 12 Legge Regionale 30/2000

VISTO DI REGOLARITÀ TECNICA

Parere in ordine alla regolarità tecnica: **Favorevole**/Contrario per i seguenti motivi:

.....

.....

.....

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO

Li, 21/07/2023

..... Firmato digitalmente da: BRUNO ZAGAMI
Luogo: Lentini
Data: 26/07/2023 14:46:49
Bruno Zagami

VISTO DI REGOLARITÀ CONTABILE

Il Responsabile del Servizio finanziario in ordine alla regolarità contabile del presente provvedimento, ai sensi dell'art. 147-bis, comma 1, del D. Lgs. 267/2000 e del relativo Regolamento comunale sui controlli interni, comportando lo stesso riflessi diretti o indiretti sulla situazione economico – finanziaria o sul patrimonio dell'Ente,
rilascia:

PARERE FAVOREVOLE

Il Responsabile del Servizio Finanziario

Firmato digitalmente da
Angela Licciardello

C = IT
Data e ora della firma: 26/07/2023 14:54:50



26/07/2023

COMUNE DI LENTINI
(Esercizio 2023)

Page 1 of 1

Situazione variazioni per delibera su capitoli di Entrata/Spesa - Sintetica

Esecutività: EN

| | | Voce di bilancio | | | | | | Centro Resp. | | | | | |
|---|------|------------------|---------------|----------------|---|-------|------------------------------------|----------------------------|-------------------|-------------------|--|-------------------|-------|
| Tipo | Anno | Capitolo/Art. | Cod. Bilancio | PDC | Descrizione | Esec. | Responsabile | | | | | Entrata | Spesa |
| Delibera: 27 del 21/07/2023 Organo deliberante: PGC 3 Proposta di Delibera di Giunta Comunale - 3 Settore | | | | | | | | | | | | | |
| Anno 2023 | | | | | | | | | | | | | |
| E | 2023 | 3604 0 | 420001 | 4.02.01.01.002 | MIUR Decreto del Ministro dell'istruzione n. 180 del 12/02/2020 manutenzione NOTARO JACOPO e impermeabilizz. Riccardo da Lentini Cap. S 64109 | N | 3 - 3° SETTORE - Ing. Bruno Zagami | Previsione | 0,00 | 400.000,00 | | 0,00 | |
| | | | | | | | | Fondo | 0,00 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | | | | | | | Stanziamiento | 0,00 | 400.000,00 | | 0,00 | |
| | | | | | | | | Cassa | 0,00 | 400.000,00 | | 0,00 | |
| S | 2023 | 64109 0 | 0106205 | 2.05.99.99.999 | MIUR Decreto del Ministro dell'istruzione n. 180 del 12/02/2020 manutenzione NOTARO JACOP Oe impermeabilizz. Riccardo da Lentini Cap.E 3604 | N | 3 - 3° SETTORE - Ing. Bruno Zagami | Previsione | 100.000,00 | 0,00 | | 400.000,00 | |
| | | | | | | | | Fondo | 0,00 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | | | | | | | Stanziamiento | 100.000,00 | 0,00 | | 400.000,00 | |
| | | | | | | | | Cassa | 100.000,00 | 0,00 | | 400.000,00 | |
| Totale anno 2023 delibera: 27 del 21/07/2023 Organo deliberante: PGC 3 Proposta di Delibera di Giunta Comunale - 3 Settore | | | | | | | | Saldo Previsione | | 400.000,00 | | 400.000,00 | |
| | | | | | | | | Saldo Fondo | | 0,00 | | 0,00 | |
| | | | | | | | | Saldo Stanziamiento | | 400.000,00 | | 400.000,00 | |
| | | | | | | | | Saldo cassa | | 400.000,00 | | 400.000,00 | |
| Totale delibera: 27 del 21/07/2023 Organo deliberante: PGC 3 Proposta di Delibera di Giunta Comunale - 3 Settore | | | | | | | | Saldo Previsione | | 400.000,00 | | 400.000,00 | |
| | | | | | | | | Saldo Fondo | | 0,00 | | 0,00 | |
| | | | | | | | | Saldo Stanziamiento | | 400.000,00 | | 400.000,00 | |
| | | | | | | | | Saldo cassa | | 400.000,00 | | 400.000,00 | |
| TOTALE GENERALE | | | | | | | | Saldo Previsione | | 400.000,00 | | 400.000,00 | |
| | | | | | | | | Saldo Fondo | | 0,00 | | 0,00 | |
| | | | | | | | | Saldo Stanziamiento | | 400.000,00 | | 400.000,00 | |
| | | | | | | | | Saldo cassa | | 400.000,00 | | 400.000,00 | |

CITTA' DI LENTINI

Libero Consorzio Comunale di Siracusa

Lavori di manutenzione straordinaria da eseguire sulla copertura dell'istituto comprensivo statale
"Riccardo da Lentini" sito in Via Focea in Lentini

PROGETTO DI FATTIBILITA'

Art. 23 del D.lgs 50/2016

RELAZIONE GENERALE E TECNICA ECONOMICA

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

ELABORATI GRAFICI :

Inquadramento Territoriale

Planimetria Piano Primo

ELABORATI TECNICO AMMINISTRATIVI :

Schema di Contratto

Capitolato Prestazionale

CAM

ELABORATI TECNICO CONTABILI:

Stima spesa e quadro economico

SICUREZZA:

Prime indicazioni in materia di sicurezza

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

ing. Bruno ZAGAMI

Firmato digitalmente da BRUNO ZAGAMI

Luogo: Lentini

Bruno Zagami

Data: 21/07/2023 13:47:19

ASSISTENTE AL R.U.P.

ing. Fabrizio P. SANTO

Fabrizio P. Santo



Città di Lentini

Libero Consorzio Comunale di Siracusa

PROGETTO DI FATTIBILITA'

Art. 23 del Decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50

Lavori di manutenzione straordinaria da eseguire sulla copertura dell' istituto comprensivo statale "Riccardo da Lentini" sito in Via Focea in Lentini.

CRITERI AMBIENTALI MINIMI (CAM)

CRITERI AMBIENTALI MINIMI - (Nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici)

CRITERI AMBIENTALI MINIMI (CAM)

Ai sensi dell'art. 34 del d.lgs. 50/2016 recante "Criteri di sostenibilità energetica e ambientale" si provvede ad inserire nella documentazione progettuale e di gara pertinente, le specifiche tecniche e le clausole contrattuali contenute nei decreti di riferimento agli specifici CAM.

Criteri ambientali minimi per lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - D.M. 11 ottobre 2017 (G.U. n. 259 del 6 novembre 2017)

Le indicazioni contenute in questo articolo consistono sia in richiami alla normativa ambientale sia in suggerimenti finalizzati alla razionalizzazione degli acquisti ed alla più efficace utilizzazione dei CAM negli appalti pubblici.

Per ogni criterio ambientale sono indicate le "verifiche", ossia la documentazione che l'offerente o il fornitore è tenuto a presentare per comprovare la conformità del prodotto o del servizio al requisito cui si riferisce, ovvero i mezzi di presunzione di conformità che la stazione appaltante può accettare al posto delle prove dirette.

Modalità di consegna della documentazione

Il rispetto da parte dell'appaltatore dei requisiti elencati dai seguenti CAM sarà evidente attraverso la consegna alla Direzione lavori dell'opportuna documentazione tecnica che attesti o certifichi la soddisfazione del/i requisito/i stesso/i.

Le modalità di presentazione alla Stazione appaltante di tutta la documentazione richiesta all'appaltatore sono consentite sia in forma elettronica certificata (PEC) che cartacea, opportunamente tracciata dagli uffici preposti alla ricezione.

La stazione appaltante stabilisce di collegare l'eventuale inadempimento delle seguenti prescrizioni a sanzioni e, se del caso, alla previsione di risoluzione del contratto.

SELEZIONE DEI CANDIDATI

Sistemi di gestione ambientale

L'appaltatore dovrà dimostrare la propria capacità di applicare misure di gestione ambientale durante l'esecuzione del contratto in modo da arrecare il minore impatto possibile sull'ambiente, attraverso l'adozione di un sistema di gestione ambientale conforme alle norme di gestione ambientale basate sulle pertinenti norme europee o internazionali e certificato da organismi riconosciuti.

Verifica: l'offerente dovrà essere in possesso di una registrazione EMAS (Regolamento n. 1221/2009 sull'adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione e audit), in corso di validità, oppure una certificazione secondo la norma ISO14001 o secondo norme di gestione ambientale basate sulle pertinenti norme europee o internazionali, certificate da organismi di valutazione della conformità. Sono accettate altre prove relative a misure equivalenti in materia di gestione ambientale, certificate da un organismo di valutazione della conformità, come una descrizione dettagliata del sistema di gestione ambientale attuato dall'offerente (politica ambientale, analisi ambientale iniziale, programma di miglioramento, attuazione del sistema di gestione ambientale, misurazioni e valutazioni, definizione delle responsabilità, sistema di documentazione) con particolare riferimento alle procedure di:

- controllo operativo che tutte le misure previste all'art.15 comma 9 e comma 11 di cui al d.P.R. 207/2010 siano applicate all'interno del cantiere.
- sorveglianza e misurazioni sulle componenti ambientali;
- preparazione alle emergenze ambientali e risposta.

Diritti umani e condizioni di lavoro

L'appaltatore dovrà rispettare i principi di responsabilità sociale assumendo impegni relativi alla conformità a standard sociali minimi e al monitoraggio degli stessi.

L'appaltatore deve aver applicato le Linee Guida adottate con d.m. 6 giugno 2012 "Guida per l'integrazione degli aspetti sociali negli appalti pubblici", volta a favorire il rispetto di standard sociali riconosciuti a livello internazionale e definiti da alcune Convenzioni internazionali:

- le otto Convenzioni fondamentali dell'ILO n. 29, 87, 98, 100, 105, 111, 138 e 182;
- la Convenzione ILO n. 155 sulla salute e la sicurezza nei luoghi di lavoro;
- la Convenzione ILO n. 131 sulla definizione del "salario minimo"
- la Convenzione ILO n. 1 sulla durata del lavoro (industria);
- la Convenzione ILO n. 102 sulla sicurezza sociale (norma minima);
- la "Dichiarazione Universale dei Diritti Umani";
- art. n. 32 della "Convenzione sui Diritti del Fanciullo"

Con riferimento ai paesi dove si svolgono le fasi della lavorazione, anche nei vari livelli della propria catena di fornitura (fornitori, subfornitori), l'appaltatore deve dimostrare il rispetto della legislazione nazionale o, se appartenente ad altro stato membro, la legislazione nazionale conforme alle norme comunitarie vigenti in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, salario minimo vitale, adeguato orario di lavoro e sicurezza sociale (previdenza e assistenza). L'appaltatore deve anche avere efficacemente attuato modelli organizzativi e gestionali adeguati a prevenire condotte irresponsabili contro la personalità individuale e condotte di intermediazione illecita o sfruttamento del lavoro.

Verifica: l'offerente può dimostrare la conformità al criterio presentando la documentazione delle etichette che dimostrino il rispetto dei diritti oggetto delle Convenzioni internazionali dell'ILO sopra richiamate, lungo la catena di fornitura, quale la certificazione SA 8000:2014 o equivalente, (quali, ad esempio, la certificazione BSCI, la Social Footprint), in alternativa, devono dimostrare di aver dato seguito a quanto indicato nella Linea Guida adottata con decreto ministeriale 6 giugno 2012 «Guida per l'integrazione degli aspetti sociali negli appalti pubblici». Tale linea guida prevede la realizzazione di un «dialogo strutturato» lungo la catena di fornitura attraverso l'invio di questionari volti a raccogliere informazioni in merito alle condizioni di lavoro, con particolare riguardo al rispetto dei profili specifici contenuti nelle citate convenzioni, da parte dei fornitori e subfornitori.

L'efficace attuazione di modelli organizzativi e gestionali adeguati a prevenire condotte irresponsabili contro la personalità individuale e condotte di intermediazione illecita o sfruttamento del lavoro si può dimostrare anche attraverso la delibera, da parte dell'organo di controllo, di adozione dei modelli organizzativi e gestionali ai sensi del decreto legislativo 231/01, assieme a: presenza della valutazione dei rischi in merito alle condotte di cui all'art. 25-quinquies del decreto legislativo 231/01 e art. 603 bis del codice penale e legge 199/2016; nomina di un organismo di vigilanza, di cui all'art. 6 del decreto legislativo 231/01; conservazione della sua relazione annuale, contenente paragrafi relativi ad audit e controlli in materia di prevenzione dei delitti contro la personalità individuale e intermediazione illecita e sfruttamento del lavoro (o caporalato)."

SPECIFICHE TECNICHE DEI COMPONENTI EDILIZI

Criteri comuni a tutti i componenti edilizi

Allo scopo di ridurre l'impatto ambientale sulle risorse naturali, e di aumentare l'uso di materiali riciclati aumentando così il recupero dei rifiuti, con particolare riguardo ai rifiuti da demolizione e costruzione, fermo restando il rispetto di tutte le norme vigenti e di quanto previsto dalle specifiche norme tecniche di prodotto, il progetto di un edificio (nel caso di ristrutturazioni si intende l'applicazione ai nuovi materiali che vengono usati per l'intervento o che vanno a sostituire materiali già esistenti nella costruzione) deve prevedere i criteri del presente paragrafo.

Il progettista dovrà compiere scelte tecniche di progetto, specificare le informazioni ambientali dei prodotti scelti e fornire la documentazione tecnica che consenta di soddisfare tali criteri e inoltre prescriverà che in fase di approvvigionamento l'appaltatore dovrà accertarsi della rispondenza a tali criteri comuni tramite la documentazione indicata nella verifica di ogni criterio. Tale documentazione dovrà essere presentata alla stazione appaltante in fase di esecuzione dei lavori, nelle modalità indicate in premessa.

Disassemblabilità

Almeno il 50% peso/peso dei componenti edilizi e degli elementi prefabbricati, escludendo gli impianti, dovrà essere sottoponibile, a fine vita, a demolizione selettiva ed essere riciclabile o riutilizzabile. Di tale percentuale, almeno il 15% dovrà essere costituito da materiali non strutturali.

Verifica: il progettista dovrà fornire l'elenco di tutti i componenti edilizi e dei materiali che possono essere

riciclati o riutilizzati, con l'indicazione del relativo peso rispetto al peso totale dei materiali utilizzati per l'edificio.

Materia recuperata o riciclata

Il contenuto di materia recuperata o riciclata nei materiali utilizzati per l'edificio, anche considerando diverse percentuali per ogni materiale, deve essere pari ad almeno il 15% in peso valutato sul totale di tutti i materiali utilizzati. Di tale percentuale, almeno il 5% deve essere costituita da materiali non strutturali.

Per le diverse categorie di materiali e componenti edilizi valgono in sostituzione, qualora specificate, le percentuali contenute nel capitolo "Criteri specifici per i componenti edilizi". Il suddetto requisito può essere derogato nel caso in cui il componente impiegato rientri contemporaneamente nelle due casistiche sotto riportate:

- 1) abbia una specifica funzione di protezione dell'edificio da agenti esterni quali ad esempio acque meteoriche (membrane per impermeabilizzazione);
- 2) sussistano specifici obblighi di legge a garanzie minime di durabilità legate alla suddetta funzione.

Verifica: il progettista dovrà fornire l'elenco dei materiali costituiti, anche parzialmente, da materie recuperate o riciclate ed il loro peso rispetto al peso totale dei materiali utilizzati per l'edificio. La percentuale di materia riciclata deve essere dimostrata tramite una delle seguenti opzioni:

- una dichiarazione ambientale di Tipo III (EPD), conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma ISO 14025, come EPDIItaly o equivalenti;
- una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio di massa, come ReMade in Italy®, Plastica Seconda Vita o equivalenti;
- una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio di massa che consiste nella verifica di una dichiarazione ambientale autodichiarata, conforme alla norma ISO 14021.

Qualora l'azienda produttrice non fosse in possesso delle certificazioni richiamate ai punti precedenti, è ammesso presentare un rapporto di ispezione rilasciato da un organismo di ispezione, in conformità alla ISO/IEC 17020:2012, che attesti il contenuto di materia recuperata o riciclata nel prodotto. In questo caso è necessario procedere ad un'attività ispettiva durante l'esecuzione delle opere. Tale documentazione dovrà essere presentata alla stazione appaltante in fase di esecuzione dei lavori.

Sostanze pericolose

Nei componenti, parti o materiali usati non devono essere aggiunti intenzionalmente :

1. additivi a base di cadmio, piombo, cromo VI, mercurio, arsenico e selenio in concentrazione superiore allo 0.010% in peso.
2. sostanze identificate come "estremamente preoccupanti" (SVHCs) ai sensi dell'art.59 del Regolamento (CE) n. 1907/2006 ad una concentrazione maggiore dello 0,10% peso/peso.
3. sostanze o miscele classificate o classificabili con le seguenti indicazioni di pericolo:
 - come cancerogene, mutagene o tossiche per la riproduzione di categoria 1A, 1B o 2 (H340, H350, H350i, H360, H360F, H360D, H360FD, H360Fd, H360Df, H341, H351, H361f, H361d, H361fd, H362);
 - per la tossicità acuta per via orale, dermica, per inalazione, in categoria 1, 2 o 3 (H300, H301, H310, H311, H330, H331)
 - come pericolose per l'ambiente acquatico di categoria 1,2, (H400, H410, H411)
 - come aventi tossicità specifica per organi bersaglio di categoria 1 e 2 (H370, H371, H372, H373).

Verifica: per quanto riguarda la verifica del punto 1, l'appaltatore deve presentare dei rapporti di prova rilasciati da organismi di valutazione della conformità. Per la verifica dei punti 2 e 3 l'appaltatore deve presentare una dichiarazione del legale rappresentante da cui risulti il rispetto degli stessi. Tale dichiarazione dovrà includere una relazione redatta in base alle Schede di Sicurezza messe a disposizione dai produttori.

SPECIFICHE TECNICHE DELL'EDIFICIO

Emissioni dei materiali

Ogni materiale elencato di seguito deve rispettare i limiti di emissione esposti nella successiva tabella:

- pitture e vernici
- tessuti per pavimentazioni e rivestimenti
- laminati per pavimenti e rivestimenti flessibili
- pavimentazioni e rivestimenti in legno
- altre pavimentazioni (diverse da piastrelle di ceramica e laterizi)
- adesivi e sigillanti
- pannelli per rivestimenti interni (es. lastre in cartongesso)

| Limite di emissione ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) a 28 giorni | |
|--|-----------------------|
| Benzene Tricloroetilene (trielina) di-2-etilesilftalato (DEHP) Dibutilftalato (DBP) | 1 (per ogni sostanza) |
| COV totali | 1500 |
| Formaldeide | <60 |
| Acetaldeide | <300 |
| Toluene | <450 |
| Tetracloroetilene | <350 |
| Xilene | <300 |
| 1,2,4-Trimetilbenzene | <1500 |
| 1,4-diclorobenzene | <90 |
| Etilbenzene | <1000 |
| 2-Butossietanolo | <1500 |
| Stirene | <350 |

Verifica: il progettista specifica le informazioni sull'emissività dei prodotti scelti per rispondere al criterio e prescrive che in fase di approvvigionamento l'appaltatore dovrà accertarsi della rispondenza al criterio tramite la documentazione tecnica che ne dimostri il rispetto e che dovrà essere presentata alla stazione appaltante in fase di esecuzione dei lavori. La determinazione delle emissioni deve avvenire in conformità alla CEN/TS 16516 o UNI EN ISO 16000-9 o norme equivalenti.

Per qualunque metodo di prova o norma da utilizzare, si applicano i seguenti minimi fattori di carico (a parità di ricambi d'aria, sono ammessi fattori di carico superiori):

- 1,0 m^2/m^3 - pareti;
 - 0,4 m^2/m^3 - pavimenti e soffitto;
 - 0,05 m^2/m^3 piccole superfici, esempio porte;
 - 0,07 m^2/m^3 finestre;
 - 0,007 m^2/m^3 - superfici molto limitate, per esempio sigillanti;
- con 0,5 ricambi d'aria per ora.

Per dimostrare la conformità sull'emissione di DBP e DEHP sono ammessi metodi alternativi di campionamento ed analisi (materiali con contenuti di DBP e DEHP inferiori a 1 mg/kg, limite di rilevanza strumentale, sono considerati conformi al requisito di emissione a 28 giorni).

Il contenuto di DBP e DEHP su prodotti liquidi o in pasta deve essere determinato dopo il periodo di indurimento o essiccazione a $20 \pm 10^\circ\text{C}$, come da scheda tecnica del prodotto).

Tale documentazione dovrà essere presentata alla stazione appaltante in fase di esecuzione dei lavori, nelle modalità indicate nel relativo capitolato.

Tale documentazione dovrà essere presentata alla stazione appaltante in fase di esecuzione dei lavori, nelle modalità indicate in premessa.

SPECIFICHE TECNICHE DEI COMPONENTI EDILIZI

Criteria specifici per i componenti edilizi

Allo scopo di ridurre l'impiego di risorse non rinnovabili, di ridurre la produzione di rifiuti e lo smaltimento in discarica, con particolare riguardo ai rifiuti da demolizione e costruzione (coerentemente con l'obiettivo di recuperare e riciclare entro il 2020 almeno il 70% dei rifiuti non pericolosi da costruzione e demolizione), fermo restando il rispetto di tutte le norme vigenti, il progetto deve prevedere l'uso di materiali come specificato nei successivi paragrafi. In particolare tutti i seguenti materiali devono essere prodotti con un determinato contenuto di riciclato.

Calcestruzzi confezionati in cantiere e preconfezionati

I calcestruzzi usati per il progetto dovranno essere prodotti con un contenuto minimo di materiale riciclato (secco) di almeno il 5% sul peso del prodotto (inteso come somma delle singole componenti).

Al fine del calcolo della massa di materiale riciclato va considerata la quantità che rimane effettivamente nel prodotto finale.

Verifica: il progettista dovrà specificare le informazioni sul profilo ambientale dei prodotti scelti e prescrivere che in fase di approvvigionamento l'appaltatore dovrà accertarsi della rispondenza al criterio. La percentuale di materiale riciclato dovrà essere dimostrata tramite una delle seguenti opzioni:

- una dichiarazione ambientale di Tipo III (EPD), conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma ISO 14025, come EPDIItaly o equivalenti;
- una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato come ReMade in Italy® o equivalenti;
- una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio di massa che consiste nella verifica di una dichiarazione ambientale autodichiarata, conforme alla norma ISO 14021.

Qualora l'azienda produttrice non fosse in possesso delle certificazioni richiamate ai punti precedenti, è ammesso presentare un rapporto di ispezione rilasciato da un organismo di ispezione, in conformità alla ISO/IEC 17020:2012, che attesti il contenuto di materia recuperata o riciclata nel prodotto. In questo caso è necessario procedere ad un'attività ispettiva durante l'esecuzione delle opere. Tale documentazione dovrà essere presentata alla stazione appaltante in fase di esecuzione dei lavori con le modalità indicate in premessa.

Elementi prefabbricati in calcestruzzo

Gli elementi prefabbricati in calcestruzzo utilizzati nell'opera devono avere un contenuto totale di almeno il 5% in peso di materie riciclate, e/o recuperate, e/o di sottoprodotti.

Verifica: il progettista dovrà specificare le informazioni sul profilo ambientale dei prodotti scelti e prescrivere che in fase di approvvigionamento l'appaltatore dovrà accertarsi della rispondenza al criterio. La percentuale di materiale riciclato dovrà essere dimostrata tramite una delle seguenti opzioni:

- una dichiarazione ambientale di Tipo III (EPD), conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma ISO 14025, come EPDIItaly o equivalenti;
- una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio di massa, come ReMade in Italy® o equivalenti;
- una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio di massa che consiste nella verifica di una dichiarazione ambientale autodichiarata, conforme alla norma ISO 14021.

Qualora l'azienda produttrice non fosse in possesso delle certificazioni richiamate ai punti precedenti, è ammesso presentare un rapporto di ispezione rilasciato da un organismo di ispezione, in conformità alla ISO/IEC 17020:2012, che attesti il contenuto di materia recuperata o riciclata nel prodotto. In questo caso è

necessario procedere ad un'attività ispettiva durante l'esecuzione delle opere. Tale documentazione dovrà essere presentata alla stazione appaltante in fase di esecuzione dei lavori con le modalità indicate in premessa.

Laterizi

I laterizi usati per la muratura e solai dovranno avere un contenuto di materiale riciclato (secco) di almeno il 10% sul peso del prodotto. Qualora i laterizi contengano, oltre a materia riciclate e/o recuperate, anche sottoprodotti e/o terre e rocce da scavo, la percentuale deve essere di almeno il 15% sul peso del prodotto.

I laterizi per coperture, pavimenti e muratura faccia vista devono avere un contenuto di materie riciclate e/o recuperate (sul secco) di almeno il 5% sul peso del prodotto. Qualora i laterizi contengano, oltre a materia riciclate e/o recuperate, anche sottoprodotti e/o terre e rocce da scavo, la percentuale deve essere di almeno il 7,5% sul peso del prodotto.

Al fine del calcolo della massa di materiale riciclato va considerata la quantità che rimane effettivamente nel prodotto finale.

Verifica: il progettista dovrà specificare le informazioni sul profilo ambientale dei prodotti scelti e prescrivere che in fase di approvvigionamento l'appaltatore dovrà accertarsi della rispondenza al criterio.

La percentuale di materiale riciclato deve essere dimostrata tramite una delle seguenti opzioni:

- una dichiarazione ambientale di Tipo III (EPD), conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma ISO 14025, come EPDItaly o equivalenti;
- una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio di massa, come ReMade in Italy® o equivalenti;
- una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio di massa che consiste nella verifica di una dichiarazione ambientale autodichiarata, conforme alla norma ISO 14021.

Qualora l'azienda produttrice non fosse in possesso delle certificazioni richiamate ai punti precedenti, è ammesso presentare un rapporto di ispezione rilasciato da un organismo di ispezione, in conformità alla ISO/IEC 17020:2012, che attesti il contenuto di materia recuperata o riciclata nel prodotto. In questo caso è necessario procedere ad un'attività ispettiva durante l'esecuzione delle opere. Tale documentazione dovrà essere presentata alla stazione appaltante in fase di esecuzione dei lavori con le modalità indicate in premessa.

Sostenibilità e legalità del legno

Per materiali e i prodotti costituiti di legno o in materiale a base di legno, o contenenti elementi di origine legnosa, il materiale dovrà provenire da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.

Verifica: il progettista sceglierà prodotti che consentono di rispondere al criterio e prescriverà che in fase di approvvigionamento l'appaltatore dovrà accertarsi della rispondenza al criterio tramite la documentazione nel seguito indicata, che dovrà essere presentata alla stazione appaltante in fase di esecuzione dei lavori:

- per la prova di origine sostenibile e/o responsabile, una certificazione del prodotto, rilasciata da organismi di valutazione della conformità, che garantisca il controllo della "catena di custodia" in relazione alla provenienza legale della materia prima legnosa e da foreste gestite in maniera sostenibile/responsabile, quali quella del Forest Stewardship Council® (FSC®) o del Programme for Endorsement of Forest Certification schemes™ (PEFC™), o altro equivalente;
- per il legno riciclato, certificazione di prodotto "FSC® Riciclato" (oppure "FSC® Recycled"), FSC® misto (oppure FSC® mixed) o "Riciclato PEFC™" (oppure PEFC Recycled™) o ReMade in Italy® o equivalenti, oppure una asserzione ambientale del produttore conforme alla norma ISO 14021 che sia verificata da un organismo di valutazione della conformità.

Ghisa, ferro, acciaio

Si prescrive, per gli usi strutturali, l'utilizzo di acciaio prodotto con un contenuto minimo di materiale riciclato come di seguito specificato in base al tipo di processo industriale:

- Acciaio da forno elettrico: contenuto minimo di materiale riciclato pari al 70%;
- Acciaio da ciclo integrale: contenuto minimo di materiale riciclato pari al 10%.

Verifica: il progettista dovrà specificare le informazioni sul profilo ambientale dei prodotti scelti e prescrivere che in fase di approvvigionamento l'appaltatore dovrà accertarsi della rispondenza al criterio.

La percentuale di materiale riciclato deve essere dimostrata tramite una delle seguenti opzioni:

- una dichiarazione ambientale di Tipo III (EPD), conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma ISO 14025, come EPDIItaly o equivalenti;
- una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio di massa, come ReMade in Italy® o equivalenti;
- una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio di massa che consiste nella verifica di una dichiarazione ambientale autodichiarata, conforme alla norma ISO 14021.

Qualora l'azienda produttrice non fosse in possesso delle certificazioni richiamate ai punti precedenti, è ammesso presentare un rapporto di ispezione rilasciato da un organismo di ispezione, in conformità alla ISO/IEC 17020:2012, che attesti il contenuto di materia recuperata o riciclata nel prodotto. In questo caso è necessario procedere ad un'attività ispettiva durante l'esecuzione delle opere. Tale documentazione dovrà essere presentata alla stazione appaltante in fase di esecuzione dei lavori con le modalità indicate in premessa.

Componenti in materie plastiche

Il contenuto di materia seconda riciclata o recuperata dovrà essere pari ad almeno il 30% in peso valutato sul totale di tutti i componenti in materia plastica utilizzati. Il suddetto requisito può essere derogato nel caso in cui il componente impiegato rientri contemporaneamente nelle due casistiche sotto riportate:

- 1) abbia una specifica funzione di protezione dell'edificio da agenti esterni quali ad esempio acque meteoriche (membrane per impermeabilizzazione);
- 2) sussistano specifici obblighi di legge relativi a garanzie minime di durabilità legate alla suddetta funzione.

Verifica: il progettista dovrà specificare le informazioni sul profilo ambientale dei prodotti scelti e prescrivere che in fase di approvvigionamento l'appaltatore dovrà accertarsi della rispondenza al criterio.

La percentuale di materiale riciclato deve essere dimostrata tramite una delle seguenti opzioni:

- una dichiarazione ambientale di Tipo III (EPD), conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma ISO 14025, come EPDIItaly o equivalenti;
- una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio di massa, come ReMade in Italy® o equivalenti;
- una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio di massa che consiste nella verifica di una dichiarazione ambientale autodichiarata, conforme alla norma ISO 14021.

Qualora l'azienda produttrice non fosse in possesso delle certificazioni richiamate ai punti precedenti, è ammesso presentare un rapporto di ispezione rilasciato da un organismo di ispezione, in conformità alla ISO/IEC 17020:2012, che attesti il contenuto di materia recuperata o riciclata nel prodotto. In questo caso è necessario procedere ad un'attività ispettiva durante l'esecuzione delle opere. Tale documentazione dovrà essere presentata alla stazione appaltante in fase di esecuzione dei lavori con le modalità indicate in premessa.

Murature in pietrame e miste

Per le murature per opere di fondazione e opere in elevazione il progettista prescrive l'uso di solo materiale di recupero (pietrame e blocchetti).

Verifica: il progettista compirà scelte tecniche di progetto che consentono di soddisfare il criterio e prescriverà che in fase di approvvigionamento l'appaltatore dovrà accertarsi della rispondenza al criterio e dovrà fornire una dichiarazione firmata dal legale rappresentante della ditta produttrice che attesti la conformità al criterio e che includa l'impegno ad accettare un'ispezione da parte di un organismo di valutazione della conformità volta a verificare la veridicità delle informazioni rese. Tale documentazione dovrà essere presentata alla stazione appaltante in fase di esecuzione dei lavori, nelle modalità indicate in premessa.

Tramezzature e controsoffitti

Le tramezzature e i controsoffitti, destinati alla posa in opera di sistemi a secco devono avere un contenuto di almeno il 5% in peso di materie riciclate e/o recuperate e/o di sottoprodotti.

Verifica: il progettista dovrà specificare le informazioni sul profilo ambientale dei prodotti scelti e prescrivere che in fase di approvvigionamento l'appaltatore dovrà accertarsi della rispondenza al criterio.

La percentuale di materiale riciclato deve essere dimostrata tramite una delle seguenti opzioni:

- una dichiarazione ambientale di Tipo III (EPD), conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma ISO 14025, come EPDIItaly o equivalenti;
- una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio di massa, come ReMade in Italy® o equivalenti;
- una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio di massa che consiste nella verifica di una dichiarazione ambientale autodichiarata, conforme alla norma ISO 14021.

Qualora l'azienda produttrice non fosse in possesso delle certificazioni richiamate ai punti precedenti, è ammesso presentare un rapporto di ispezione rilasciato da un organismo di ispezione, in conformità alla ISO/IEC 17020:2012, che attesti il contenuto di materia recuperata o riciclata nel prodotto. In questo caso è necessario procedere ad un'attività ispettiva durante l'esecuzione delle opere. Tale documentazione dovrà essere presentata alla stazione appaltante in fase di esecuzione dei lavori con le modalità indicate in premessa.

Isolanti termici ed acustici

Gli isolanti devono rispettare i seguenti criteri:

- non devono essere prodotti utilizzando ritardanti di fiamma che siano oggetto di restrizioni o proibizioni previste da normative nazionali o comunitarie applicabili;
- non devono essere prodotti con agenti espandenti con un potenziale di riduzione dell'ozono superiore a zero;
- non devono essere prodotti o formulati utilizzando catalizzatori al piombo quando spruzzati o nel corso della formazione della schiuma di plastica;
- se prodotti da una resina di polistirene espandibile gli agenti espandenti devono essere inferiori al 6% del peso del prodotto finito;
- se costituiti da lane minerali, queste devono essere conformi alla Nota Q o alla Nota R di cui al regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP) e s.m.i.;
- se il prodotto finito contiene uno o più dei componenti elencati nella seguente tabella, questi devono essere costituiti da materiale riciclato e/o recuperato secondo le quantità minime indicate, misurato sul peso del prodotto finito.

| | Isolante in forma di pannello | Isolante stipato, a spruzzo/insufflato | Isolante in materassini |
|---------------------|--|--|-------------------------|
| Cellulosa | | 80% | |
| Lana di vetro | 60% | 60% | 60% |
| Lana di roccia | 15% | 15% | 15% |
| Perlite espansa | 30% | 40% | 8 - 10% |
| Fibre in poliestere | 60 - 80% | | 60 - 80% |
| Polistirene espanso | dal 10% al 60% in funzione della tecnologia adottata per la produzione | dal 10% al 60% in funzione della tecnologia adottata per la produzione | |
| Polistirene estruso | dal 5% al 45% in funzione della tipologia del prodotto e della tecnologia adottata per la produzione | | |

| | | | |
|-----------------------------------|--|--|-----|
| Poliuretano espanso | 1-10% in funzione della tipologia del prodotto e della tecnologia adottata per la produzione | 1-10% in funzione della tipologia del prodotto e della tecnologia adottata per la produzione | |
| Agglomerato di Poliuretano | 70% | 70% | 70% |
| Agglomerati di gomma | 60% | 60% | 60% |
| Isolante riflettente in alluminio | | | 15% |

Verifica: il progettista dovrà compiere scelte tecniche di progetto che consentano di soddisfare il criterio e prescriverà che in fase di approvvigionamento l'appaltatore dovrà accertarsi della rispondenza al criterio. La percentuale di materia riciclata deve essere dimostrata tramite una delle seguenti opzioni:

- una dichiarazione ambientale di Tipo III (EPD), conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma ISO 14025, come EPDItaly o equivalenti;
- una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio di massa, come ReMade in Italy® Plastica Seconda Vita o equivalenti;
- una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio di massa che consiste nella verifica di una dichiarazione ambientale autodichiarata, conforme alla norma ISO 14021.

Qualora l'azienda produttrice non fosse in possesso delle certificazioni richiamate ai punti precedenti, è ammesso presentare un rapporto di ispezione rilasciato da un organismo di ispezione, in conformità alla ISO/IEC 17020:2012, che attesti il contenuto di materia recuperata o riciclata nel prodotto. In questo caso è necessario procedere ad un'attività ispettiva durante l'esecuzione delle opere. Tale documentazione dovrà essere presentata alla stazione appaltante in fase di esecuzione dei lavori, nelle modalità indicate in premessa.

Pavimenti e rivestimenti

I prodotti utilizzati per le pavimentazioni e i rivestimenti dovranno essere conformi ai criteri ecologici e prestazionali previsti dalle Decisioni 2010/18/CE30, 2009/607/CE31 e 2009/967/CE32 e le loro modifiche ed integrazioni, relative all'assegnazione del marchio comunitario di qualità ecologica.

Per quanto riguarda le piastrelle di ceramica si considera comunque sufficiente il rispetto dei seguenti criteri selettionali dalla Decisione 2009/607/CE:

- consumo e uso di acqua;
- emissioni nell'aria (per i parametri Particolato e Fluoruri);
- emissioni nell'acqua;
- recupero dei rifiuti.

Verifica: il progettista prescriverà che in fase di approvvigionamento l'appaltatore dovrà accertarsi della rispondenza al criterio utilizzando prodotti recanti alternativamente:

- il Marchio Ecolabel UE o equivalente;
- una dichiarazione ambientale di Tipo III, conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma ISO 14025 da cui si evinca il rispetto del presente criterio. Ciò può essere verificato se nella dichiarazione ambientale sono presenti le informazioni specifiche relative ai criteri sopra richiamati.

E, in mancanza di questi, la documentazione comprovante il rispetto del presente criterio validata da un organismo di valutazione della conformità, dovrà essere presentata alla stazione appaltante in fase di esecuzione dei lavori, nelle modalità indicate in premessa.

Pitture e vernici

I prodotti vernicianti dovranno essere conformi ai criteri ecologici e prestazionali previsti dalla Decisione 2014/312/UE e s.m.i. relativa all'assegnazione del marchio comunitario di qualità ecologica.

Verifica: il progettista prescriverà che in fase di approvvigionamento l'appaltatore dovrà accertarsi della

rispondenza al criterio utilizzando prodotti recanti alternativamente:

- il Marchio Ecolabel UE o equivalente;
- una dichiarazione ambientale di Tipo III, conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma ISO 14025 da cui si evinca il rispetto del presente criterio. Ciò può essere verificato se nella dichiarazione ambientale sono presenti le informazioni specifiche relative ai criteri contenuti nelle decisioni sopra richiamate.

La documentazione comprovante il rispetto del presente criterio dovrà essere presentata alla stazione appaltante in fase di esecuzione dei lavori, nelle modalità indicate in premessa.

Impianti di illuminazione per interni ed esterni

I sistemi di illuminazione devono essere a basso consumo energetico ed alta efficienza. A tal fine gli impianti di illuminazione devono essere progettati considerando che:

tutti i tipi di lampada per utilizzi in abitazioni, scuole ed uffici, devono avere una efficienza luminosa uguale o superiore a 80 lm/W ed una resa cromatica uguale o superiore a 90; per ambienti esterni di pertinenza degli edifici la resa cromatica deve essere almeno pari ad 80;

i prodotti devono essere progettati in modo da consentire di separare le diverse parti che compongono l'apparecchio d'illuminazione al fine di consentirne lo smaltimento completo a fine vita.

Devono essere installati dei sistemi domotici, coadiuvati da sensori di presenza, che consentano la riduzione del consumo di energia elettrica.

Verifica: il progettista deve presentare una relazione tecnica che dimostri il soddisfacimento del criterio, corredata dalle schede tecniche delle lampade.

Impianti di riscaldamento e condizionamento

Gli impianti a pompa di calore dovranno essere conformi ai criteri ecologici e prestazionali previsti dalla Decisione 2007/742/CE e s.m.i. relativa all'assegnazione del marchio comunitario di qualità ecologica.

Gli impianti di riscaldamento ad acqua devono essere conformi ai criteri ecologici e prestazionali previsti dalla Decisione 2014/314/UE e s.m.i. relativa all'assegnazione del marchio comunitario di qualità ecologica.

Se è previsto il servizio di climatizzazione e fornitura di energia per l'intero edificio, dovranno essere usati i criteri previsti dal DM 07 marzo 2012 (G.U. n. 74 del 28 marzo 2012) relativo ai CAM per "Affidamento di servizi energetici per gli edifici - servizio di illuminazione e forza motrice - servizio di riscaldamento/raffrescamento".

L'installazione degli impianti tecnologici deve avvenire in locali e spazi adeguati, ai fini di una corretta manutenzione igienica degli stessi in fase d'uso, tenendo conto di quanto previsto dall'Accordo Stato - Regioni 5.10.2006 e 7.02.2013.

Per tutti gli impianti aerulici deve essere prevista una ispezione tecnica iniziale da effettuarsi in previsione del primo avviamento dell'impianto (secondo la norma UNI EN 15780).

Verifica: il progettista presenterà una relazione tecnica che illustri le scelte tecniche che consentono il soddisfacimento del criterio, individuando chiaramente nel progetto anche i locali tecnici destinati ad alloggiare esclusivamente apparecchiature e macchine, indicando gli spazi minimi obbligatori, così come richiesto dai costruttori nei manuali di uso e manutenzione, per effettuare gli interventi di sostituzione/manutenzione delle apparecchiature stesse, i punti di accesso ai fini manutentivi lungo tutti i percorsi dei circuiti degli impianti tecnologici, qualunque sia il fluido veicolato all'interno degli stessi. Il progettista prescrive che in fase di approvvigionamento l'appaltatore dovrà accertarsi della rispondenza al criterio utilizzando prodotti recanti il marchio Ecolabel UE o equivalente.

Tale documentazione dovrà essere presentata alla stazione appaltante in fase di esecuzione dei lavori, nelle modalità indicate in premessa.

Impianti idrico sanitari

I progetti degli interventi di nuova costruzione, inclusi gli interventi di demolizione e ricostruzione e gli interventi di ristrutturazione importante di primo livello, ferme restando le norme e i regolamenti più restrittivi (es. regolamenti urbanistici e edilizi comunali, etc.), devono prevedere l'utilizzo di sistemi individuali di contabilizzazione del consumo di acqua per ogni unità immobiliare.

Verifica: il progettista presenterà una relazione tecnica che dimostri il soddisfacimento del criterio e prescrive che in fase di approvvigionamento l'appaltatore dovrà accertarsi della rispondenza al criterio utilizzando prodotti recanti alternativamente:

la documentazione comprovante il rispetto del presente criterio dovrà essere presentata alla stazione appaltante in fase di esecuzione dei lavori, nelle modalità indicate in premessa.

SPECIFICHE TECNICHE DEL CANTIERE

Demolizioni e rimozione dei materiali

Allo scopo di ridurre l'impatto ambientale sulle risorse naturali, di aumentare l'uso di materiali riciclati aumentando così il recupero dei rifiuti, con particolare riguardo ai rifiuti da demolizione e costruzione (coerentemente con l'obiettivo di recuperare e riciclare entro il 2020 almeno il 70% dei rifiuti non pericolosi da costruzione e demolizione), fermo restando il rispetto di tutte le norme vigenti e di quanto previsto dalle specifiche norme tecniche di prodotto, le demolizioni e le rimozioni dei materiali dovranno essere eseguite in modo da favorire, il trattamento e recupero delle varie frazioni di materiali. A tal fine il progetto dell'edificio deve prevedere che:

1. nei casi di ristrutturazione, manutenzione e demolizione, almeno il 70% in peso dei rifiuti non pericolosi generati durante la demolizione e rimozione di edifici, parti di edifici, manufatti di qualsiasi genere presenti in cantiere, ed escludendo gli scavi, deve essere avviato a operazioni di preparazione per il riutilizzo, recupero o riciclaggio;
2. il contraente dovrà effettuare una verifica precedente alla demolizione al fine di determinare ciò che può essere riutilizzato, riciclato o recuperato. Tale verifica include le seguenti operazioni:
 - individuazione e valutazione dei rischi di rifiuti pericolosi che possono richiedere un trattamento o un trattamento specialistico, o emissioni che possono sorgere durante la demolizione;
 - una stima delle quantità con una ripartizione dei diversi materiali da costruzione;
 - una stima della percentuale di riutilizzo e il potenziale di riciclaggio sulla base di proposte di sistemi di selezione durante il processo di demolizione;
 - una stima della percentuale potenziale raggiungibile con altre forme di recupero dal processo di demolizione.

Verifica: l'offerente dovrà presentare una verifica precedente alla demolizione che contenga le informazioni specificate nel criterio, allegare un piano di demolizione e recupero e una sottoscrizione di impegno a trattare i rifiuti da demolizione o a conferirli ad un impianto autorizzato al recupero dei rifiuti.

Materiali usati nel cantiere

I materiali usati per l'esecuzione del progetto devono rispondere ai criteri previsti nel capitolo "Specifiche tecniche dei componenti edilizi".

Verifica: l'offerente deve presentare la documentazione di verifica come previsto per ogni criterio contenuto nel capitolo "Specifiche tecniche dei componenti edilizi".

Prestazioni ambientali

Ferme restando le norme e i regolamenti più restrittivi (es. regolamenti urbanistici e edilizi comunali, ecc.), le attività di cantiere dovranno garantire le seguenti prestazioni:

- per tutte le attività di cantiere e trasporto dei materiali dovranno essere utilizzati mezzi che rientrano almeno nella categoria EEV (veicolo ecologico migliorato).

Al fine di impedire fenomeni di diminuzione di materia organica, calo della biodiversità, contaminazione locale o diffusa, salinizzazione, erosione del suolo, ecc. sono previste le seguenti azioni a tutela del suolo:

- accantonamento in sito e successivo riutilizzo dello scotico del terreno vegetale per una profondità di 60 cm, per la realizzazione di scarpate e aree verdi pubbliche e private;
- tutti i rifiuti prodotti dovranno essere selezionati e conferiti nelle apposite discariche autorizzate quando non sia possibile avviarli al recupero;
- eventuali aree di deposito provvisorie di rifiuti non inerti dovranno essere opportunamente impermeabilizzate e le acque di dilavamento devono essere depurate prima di essere convogliate verso i recapiti idrici finali.

Al fine di tutelare le acque superficiali e sotterranee da eventuali impatti, sono previste le seguenti azioni a tutela delle acque superficiali e sotterranee:

- gli ambiti interessati dai fossi e torrenti (fasce ripariali) e da filari o altre formazioni vegetazionali autoctone dovranno essere recintati e protetti con apposite reti al fine di proteggerli da danni accidentali.

Al fine di ridurre i rischi ambientali, la relazione tecnica deve contenere anche l'individuazione puntuale delle possibili criticità legate all'impatto nell'area di cantiere e alle emissioni di inquinanti sull'ambiente circostante, con particolare riferimento alle singole tipologie delle lavorazioni. La relazione tecnica dovrà inoltre contenere:

- le misure adottate per la protezione delle risorse naturali, paesistiche e storico-culturali presenti nell'area

del cantiere;

- le misure per implementare la raccolta differenziata nel cantiere (tipo di cassonetti/contenitori per la raccolta differenziata, le aree da adibire a stoccaggio temporaneo, etc.) e per realizzare la demolizione selettiva e il riciclaggio dei materiali di scavo e dei rifiuti da costruzione e demolizione (C&D);
- le misure adottate per aumentare l'efficienza nell'uso dell'energia nel cantiere e per minimizzare le emissioni di gas climalteranti, con particolare riferimento all'uso di tecnologie a basso impatto ambientale (lampade a scarica di gas a basso consumo energetico o a led, generatori di corrente eco-diesel con silenziatore, pannelli solari per l'acqua calda, etc.);
- le misure per l'abbattimento del rumore e delle vibrazioni, dovute alle operazioni di scavo, di carico/scarico dei materiali, di taglio dei materiali, di impasto del cemento e di disarmo, etc., e l'eventuale installazione di schermature/coperture antirumore (fisse o mobili) nelle aree più critiche e nelle aree di lavorazione più rumorose, con particolare riferimento alla disponibilità ad utilizzare gruppi elettrogeni super silenziati e compressori a ridotta emissione acustica;
- le misure atte a garantire il risparmio idrico e la gestione delle acque reflue nel cantiere e l'uso delle acque piovane e quelle di lavorazione degli inerti, prevedendo opportune reti di drenaggio e scarico delle acque;
- le misure per l'abbattimento delle polveri e fumi anche attraverso periodici interventi di irrorazione delle aree di lavorazione con l'acqua o altre tecniche di contenimento del fenomeno del sollevamento della polvere;
- le misure per garantire la protezione del suolo e del sottosuolo, anche attraverso la verifica periodica degli sversamenti accidentali di sostanze e materiali inquinanti e la previsione dei relativi interventi di estrazione e smaltimento del suolo contaminato;
- le misure idonee per ridurre l'impatto visivo del cantiere, anche attraverso schermature e sistemazione a verde, soprattutto in presenza di abitazioni contigue e habitat con presenza di specie particolarmente sensibili alla presenza umana;
- le misure per attività di demolizione selettiva e riciclaggio dei rifiuti, con particolare riferimento al recupero dei laterizi, del calcestruzzo e di materiale proveniente dalle attività di cantiere con minori contenuti di impurità, le misure per il recupero e riciclaggio degli imballaggi.

Altre prescrizioni per la gestione del cantiere, per le preesistenze arboree e arbustive:

- rimozione delle specie arboree e arbustive alloctone invasive (in particolare, *Ailanthus altissima* e *Robinia pseudoacacia*), comprese radici e ceppaie. Per l'individuazione delle specie alloctone si dovrà fare riferimento alla "Watch-list della flora alloctona d'Italia" (Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Carlo Blasi, Francesca Pretto & Laura Celesti-Grappo);
- protezione delle specie arboree e arbustive autoctone: gli alberi nel cantiere devono essere protetti con materiali idonei, per escludere danni alle radici, al tronco e alla chioma. In particolare intorno al tronco verrà legato del tavolame di protezione dello spessore minimo di 2 cm. Non è ammesso usare gli alberi per l'infissione di chiodi, appoggi e per l'installazione di corpi illuminanti, cavi elettrici, etc;
- i depositi di materiali di cantiere non devono essere effettuati in prossimità delle preesistenze arboree e arbustive autoctone (deve essere garantita almeno una fascia di rispetto di 10 metri).

Verifica: l'offerente dovrà dimostrare la rispondenza ai criteri suindicati tramite la documentazione nel seguito indicata:

- relazione tecnica nella quale siano evidenziate le azioni previste per la riduzione dell'impatto ambientale nel rispetto dei criteri;
- piano per il controllo dell'erosione e della sedimentazione per le attività di cantiere;
- piano per la gestione dei rifiuti da cantiere e per il controllo della qualità dell'aria e dell'inquinamento acustico durante le attività di cantiere.

L'attività di cantiere sarà oggetto di verifica programmata, effettuata da un organismo di valutazione della conformità. Qualora il progetto sia sottoposto ad una fase di verifica valida per la successiva certificazione dell'edificio secondo uno dei protocolli di sostenibilità energetico-ambientale degli edifici (rating systems) di livello nazionale o internazionale, la conformità al presente criterio può essere dimostrata se nella certificazione risultano soddisfatti tutti i requisiti riferibili alle prestazioni ambientali richiamate dal presente criterio. In tali casi il progettista è esonerato dalla presentazione della documentazione sopra indicata, ma è richiesta la presentazione degli elaborati e/o dei documenti previsti dallo specifico protocollo di certificazione di edilizia sostenibile perseguita.

Personale di cantiere

Il personale impiegato nel cantiere oggetto dell'appalto, che svolge mansioni collegate alla gestione ambientale dello stesso, dovrà essere adeguatamente formato per tali specifici compiti.

Il personale impiegato nel cantiere dovrà essere formato per gli specifici compiti attinenti alla gestione ambientale del cantiere con particolare riguardo a:

- sistema di gestione ambientale,
- gestione delle polveri,
- gestione delle acque e scarichi;
- gestione dei rifiuti.

Verifica: l'offerente dovrà presentare in fase di offerta, idonea documentazione attestante la formazione del personale, quale ad esempio curriculum, diplomi, attestati, ecc.

Scavi e rinterri

Prima dello scavo, dovrà essere asportato lo strato superficiale di terreno naturale (ricco di humus) per una profondità di almeno cm 60 e accantonato in cantiere per essere riutilizzato in eventuali opere a verde (se non previste, il terreno naturale dovrà essere trasportato al più vicino cantiere nel quale siano previste tali opere).

Per i rinterri, dovrà essere riutilizzato materiale di scavo (escluso il terreno naturale di cui al precedente punto) proveniente dal cantiere stesso o da altri cantieri, o materiale riciclato conforme ai parametri della norma UNI 11531-1.

Per i riempimenti con miscela di materiale betonabile deve essere utilizzato almeno il 50% di materiale riciclato.

Verifica: l'offerente dovrà presentare una dichiarazione del legale rappresentante che attesti che tali prestazioni e requisiti dei materiali, dei componenti e delle lavorazioni saranno rispettati e documentati nel corso dell'attività di cantiere.

CRITERI DI AGGIUDICAZIONE

Criteria premiati

Materiali rinnovabili

Viene attribuito un punteggio premiante pari a _____ per l'utilizzo di materiali da costruzione derivati da materie prime rinnovabili per almeno il 20% in peso sul totale dell'edificio escluse le strutture portanti. La stazione appaltante definisce il punteggio premiante che potrà essere assegnato. Esso sarà di tipo progressivo e prevedrà almeno tre diverse soglie correlate alla percentuale in peso uguale o superiore al 20%.

Verifica: il progettista compirà scelte tecniche che consentono di soddisfare il criterio e prescriverà che l'offerente dichiari, in sede di gara, tramite quali materiali soddisfa il criterio, con il relativo calcolo percentuale, e dovrà presentare alla stazione appaltante in fase di esecuzione dei lavori la documentazione comprovante la rispondenza dei materiali utilizzati a quanto dichiarato. La documentazione di offerta dovrà contenere informazioni sulla percentuale in peso dei componenti edilizi o materiali (p.es. finestre, pitture, materiali isolanti) da utilizzare nell'opera che sono costituiti da materie prime rinnovabili considerando gli elementi non strutturali (chiusure verticali ed orizzontali/ inclinate e partizioni interne verticali e orizzontali, parte strutturale dei solai esclusa, dell'edificio in esame). Ai fini del calcolo si fa riferimento alle sezioni considerate all'interno della relazione tecnica di cui all'articolo 4, comma 25 del d.P.R. 59/09. Inoltre l'analisi va condotta sull'intero edificio nel caso di nuova costruzione e sugli elementi interessati dall'intervento nel caso di progetto di ristrutturazione.

Distanza di approvvigionamento dei prodotti da costruzione

Viene attribuito un punteggio premiante pari a _____ per il progetto di un nuovo edificio o per una ristrutturazione che preveda l'utilizzo di materiali estratti, raccolti o recuperati, nonché lavorati (processo di fabbricazione) ad una distanza massima di 150 km dal cantiere di utilizzo, per almeno il 60% in peso sul totale dei materiali utilizzati. Per distanza massima si intende la sommatoria di tutte le fasi di

trasporto incluse nella filiera produttiva. Qualora alcune fasi del trasporto avvengano via ferrovia o mare si dovrà utilizzare un fattore moltiplicativo di 0.25 per il calcolo di tali distanze.

Verifica: il progettista compirà scelte tecniche che consentono di soddisfare il criterio e prescriverà che l'offerente dichiarerà, in sede di gara, tramite quali materiali soddisfa il criterio specificando per ognuno la localizzazione dei luoghi in cui avvengono le varie fasi della filiera produttiva ed il corrispondente calcolo delle distanze percorse. Tale dichiarazione, resa dal legale rappresentante dell'offerente dovrà essere presentata alla stazione appaltante in fase di esecuzione dei lavori, nelle modalità indicate nel capitolato.

Sistema di monitoraggio dei consumi energetici

Al fine di ottimizzare l'uso dell'energia negli edifici, ferme restando le norme e i regolamenti più restrittivi (es. regolamenti urbanistici e edilizi comunali, etc.), viene attribuito un punteggio premiante pari a _____ al progetto di interventi di nuova costruzione, inclusi gli interventi di demolizione e ricostruzione e degli interventi di ristrutturazione importante di primo livello, riguardanti edifici e strutture non residenziali, che prevedono l'installazione e messa in servizio di un sistema di monitoraggio dei consumi energetici connesso al sistema per l'automazione, il controllo, la regolazione e la gestione delle tecnologie dell'edificio e degli impianti termici (BACS – Building Automation and Control System) e corrispondente alla Classe A come definita nella Tabella 1 della norma UNI EN 15232 e successive modifiche o norma equivalente.

Questo sistema deve essere in grado di fornire informazioni agli occupanti e agli "energy manager" addetti alla gestione degli edifici, sull'uso dell'energia nell'edificio con dati in tempo reale ottenuti da sensori combinati aventi una frequenza di misurazione di almeno trenta minuti. Il sistema di monitoraggio deve essere in grado di memorizzare il dato acquisito e deve essere in grado di monitorare, in modo distinto, i principali usi energetici presenti nell'edificio (almeno riscaldamento, raffrescamento, produzione di acqua calda sanitaria, illuminazione, altri usi elettrici) e, ove questo sia utile, effettuare una suddivisione dei consumi per zona (nel caso di riscaldamento e/o raffrescamento se è prevista una gestione distinta per zona).

I dati devono poter essere scaricati e analizzabili. Inoltre il sistema deve fornire informazioni tali da consentire agli occupanti, ai manutentori e all'energy manager dell'edificio, di ottimizzare il riscaldamento, il raffreddamento, la produzione di acqua calda sanitaria l'illuminazione e gli altri usi elettrici per ogni zona dell'edificio.

Il sistema deve inoltre consentire l'analisi e il controllo degli usi energetici, per zona, all'interno dell'edificio (riscaldamento, raffrescamento, produzione di acqua calda sanitaria, illuminazione, altri usi elettrici), l'ottimizzazione di tutti i parametri in base alle condizioni esterne e l'individuazione di possibili deviazioni dalle prestazioni previste dal progetto.

Il sistema deve essere accompagnato da un piano di Misure e Verifiche, che individui tutte le grandezze da misurare in funzione della loro significatività e illustri la metodologia di analisi e correzione dei dati al fine di fornire informazioni a utenti e/o energy manager tali da consentire l'ottimizzazione della gestione energetica dell'edificio.

Verifica: il progettista compirà scelte tecniche che consentono di soddisfare il criterio e prescriverà che in fase di approvvisionamento l'appaltatore dovrà accertarsi della rispondenza al criterio tramite la documentazione nel seguito indicata:

- specifiche per il sistema di monitoraggio dei consumi energetici, comprese le informazioni sull'interfaccia utente;
- piano di Misure e Verifiche in conformità con lo standard IPMVP (International Performance Measurement and Verification Protocol) ossia il protocollo internazionale di misura e verifica delle prestazioni

Tale documentazione dovrà essere presentata alla stazione appaltante in fase di esecuzione dei lavori, nelle modalità indicate nel relativo capitolato. Qualora, il committente non abbia richiesto un building energy management system-BEMS, tale requisito s'intende parimenti soddisfatto qualora sia stato comunque previsto e contrattualizzato un servizio per la gestione energetica efficiente dell'edificio.

CONDIZIONI DI ESECUZIONE

Clauseole contrattuali

Varianti migliorative

Sono ammesse solo varianti migliorative rispetto al progetto oggetto dell'affidamento redatto nel rispetto dei criteri e delle specifiche tecniche di cui al presente articolo, ossia che la variante preveda prestazioni

superiori rispetto al progetto approvato.

Le varianti devono essere preventivamente concordate e approvate dalla stazione appaltante, che ne deve verificare l'effettivo apporto migliorativo.

La stazione appaltante deve prevedere dei meccanismi di auto-tutela nei confronti dell'aggiudicatario (es: penali economiche o rescissione del contratto) nel caso che non vengano rispettati i criteri progettuali.

Verifica: l'appaltatore presenterà, in fase di esecuzione, una relazione tecnica, con allegati degli elaborati grafici, nei quali siano evidenziate le varianti da apportare, gli interventi previsti e i conseguenti risultati raggiungibili. La stazione appaltante prevederà operazioni di verifica e controllo tecnico in opera per garantire un riscontro tra quanto dichiarato e quanto effettivamente realizzato dall'appaltatore sulla base dei criteri ambientali minimi di cui in precedenza.

Clausola sociale

I lavoratori dovranno essere inquadrati con contratti che rispettino almeno le condizioni di lavoro e il salario minimo dell'ultimo contratto collettivo nazionale CCNL sottoscritto.

In caso di impiego di lavoratori interinali per brevi durate (meno di 60 giorni) l'offerente si accerta che sia stata effettuata la formazione in materia di salute e sicurezza sul lavoro (sia generica che specifica), andando oltre agli obblighi di legge, che prevede un periodo massimo pari a 60 giorni per effettuare la formazione ai dipendenti.

Verifica: l'appaltatore dovrà fornire il numero ed i nominativi dei lavoratori che intende utilizzare in cantiere. Inoltre su richiesta della stazione appaltante, in sede di esecuzione contrattuale, dovrà presentare i contratti individuali dei lavoratori che potranno essere intervistati per verificare la corretta ed effettiva applicazione del contratto. L'appaltatore potrà fornire in aggiunta anche il certificato di avvenuta certificazione SA8000:2014 (sono escluse le certificazioni SA8000 di versioni previgenti). L'appaltatore potrà presentare in aggiunta la relazione dell'organo di vigilanza di cui al d.lgs. 231/01 laddove tale relazione contenga alternativamente i risultati degli audit sulle procedure aziendali in materia di ambiente-smaltimento dei rifiuti; salute e sicurezza sul lavoro; whistleblowing; codice etico; applicazione dello standard ISO 26000 in connessione alla PDR UNI 18:2016 o delle linee guida OCSE sulle condotte di impresa responsabile. In caso di impiego di lavoratori interinali per brevi durate (meno di 60 giorni) l'offerente presenta i documenti probanti (attestati) relativi alla loro formazione in materia di salute e sicurezza sul lavoro (sia "generica" effettuata presso l'agenzia interinale sia "specifica", effettuata presso il cantiere/azienda/soggetto proponente e diversa a seconda del livello di rischio delle lavorazioni) secondo quanto previsto dall'Accordo Stato-Regioni del 21/12/2011.

Garanzie

L'appaltatore deve specificare durata e caratteristiche delle garanzie fornite, anche in relazione alla posa in opera, in conformità ai disposti legislativi vigenti in materia in relazione al contratto in essere. La garanzia deve essere accompagnata dalle condizioni di applicabilità e da eventuali prescrizioni del produttore circa le procedure di manutenzione e posa che assicurino il rispetto delle prestazioni dichiarate del componente.

Verifica: l'appaltatore dovrà presentare un certificato di garanzia ed indicazioni relative alle procedure di manutenzione e posa in opera.

Verifiche ispettive

Deve essere svolta un'attività ispettiva condotta secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17020 da un organismo di valutazione della conformità al fine di accertare, durante l'esecuzione delle opere, il rispetto delle specifiche tecniche di edificio, dei componenti edilizi e di cantiere definite nel progetto. In merito al contenuto di materia recuperata o riciclata (criterio «Materia recuperata o riciclata»), se in fase di offerta è stato consegnato il risultato di un'attività ispettiva (in sostituzione di una certificazione) l'attività ispettiva in fase di esecuzione è obbligatoria. Il risultato dell'attività ispettiva deve essere comunicato direttamente alla stazione appaltante. L'onere economico dell'attività ispettiva è a carico dell'appaltatore.

Oli lubrificanti

L'appaltatore dovrà utilizzare, per i veicoli ed i macchinari di cantiere, oli lubrificanti che contribuiscono alla riduzione delle emissioni di CO₂, e/o alla riduzione dei rifiuti prodotti, quali quelli biodegradabili o rigenerati, qualora le prescrizioni del costruttore non ne escludano specificatamente l'utilizzo. Si descrivono di seguito i requisiti ambientali relativi alle due categorie di lubrificanti.

Oli biodegradabili

Gli oli biodegradabili possono essere definiti tali quando sono conformi ai criteri ecologici e prestazionali previsti dalla Decisione 2011 / 381 / EU e s.m.i. oppure una certificazione riportante il livello di biodegradabilità ultima secondo uno dei metodi normalmente impiegati per tale determinazione: OCSE310, OCSE 306, OCSE 301 B, OCSE 301 C, OCSE 301 D, OCSE 301 F.

| OLIO BIODEGRADABILE | BIODEGRADABILITA' soglia minima |
|--|--|
| OLI IDRAULICI | 60% |
| OLI PER CINEMATISMI E RIDUTTORI | 60% |
| GRASSI LUBRIFICANTI | 50% |
| OLI PER CATENE | 60% |
| OLIO MOTORE A 4 TEMPI | 60% |
| OLI MOTORE A DUE TEMPI | 60% |
| OLI PER TRASMISSIONI | 60% |

Oli lubrificanti a base rigenerata

Oli che contengono una quota minima del 15% di base lubrificante rigenerata. Le percentuali di base rigenerata variano a seconda delle formulazioni secondo la seguente tabella.

| OLIO MOTORE | BASE RIGENERATA soglia minima |
|-----------------------|--------------------------------------|
| 10W40 | 15% |
| 15W40 | 30% |
| 20W40 | 40% |
| OLIO IDRAULICO | BASE RIGENERATA soglia minima |
| ISO 32 | 50% |
| ISO 46 | 50% |
| ISO 68 | 50% |

Verifica: La verifica del rispetto del criterio è effettuata in fase di esecuzione del contratto. In sede di offerta, a garanzia del rispetto degli impegni futuri, l'offerente dovrà presentare una dichiarazione del legale rappresentante della ditta produttrice che attesti la conformità ai criteri sopra esposti.

Durante l'esecuzione del contratto l'appaltatore dovrà fornire alla stazione appaltante una lista completa dei lubrificanti utilizzati e dovrà accertarsi della rispondenza al criterio utilizzando prodotti recanti alternativamente:

- il Marchio Ecolabel UE o equivalenti;
- una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato come ReMade in Italy® o equivalente.

CITTA' DI LENTINI

Libero Consorzio Comunale di Siracusa

Lavori di manutenzione straordinaria da eseguire sulla copertura dell'istituto comprensivo statale
"Riccardo da Lentini" sito in Via Focea in Lentini

PROGETTO DI FATTIBILITA'

Art. 23 del D.lgs 50/2016

RELAZIONE GENERALE E TECNICA ECONOMICA

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

ELABORATI GRAFICI :

Inquadramento Territoriale

Planimetria Piano Primo

ELABORATI TECNICO AMMINISTRATIVI :

Schema di Contratto

Capitolato Prestazionale

CAM

ELABORATI TECNICO CONTABILI:

Stima spesa e quadro economico

SICUREZZA:

Prime indicazioni in materia di sicurezza

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

ing. Bruno ZAGAMI
firmato digitalmente da BRUNO ZAGAMI
Luogo: Lentini
Data: 21/07/2023 13:47:45

ASSISTENTE AL R.U.P.

ing. Fabrizio P. SANTO



CITTA' DI LENTINI

LIBERO CONSORZIO COMUNALE DI SIRACUSA

PROGETTO DI FATTIBILITA'

Art. 23 del Decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50

CAPITOLATO PRESTAZIONALE Appalto integrato

OGGETTO:

*Lavori di manutenzione straordinaria da eseguire
sulla copertura dell' istituto comprensivo statale
"Riccardo da Lentini" sito in Via Focea in Lentini.*

PARTE D'OPERA:

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI LENTINI

Codice CUP:

Codice CIG:

I REDATTORI

ing.  Pietro Fabrizio SANTO (assistente RUP) – ing. Bruno ZAGAMI (R.U.P.)

CAPITOLO 1

OGGETTO, FORMA E AMMONTARE DELL'APPALTO - AFFIDAMENTO E CONTRATTO - VARIAZIONI DELLE OPERE

Art 1.1 OGGETTO DELL'APPALTO INTEGRATO

L'appalto integrato ai sensi dell'art. _____ del _____ ha per oggetto: : 1. Indagini preliminari (Termografie, prove di carico sui solai), redazione di progetto esecutivo, Direzione lavori, Coordinamento sicurezza, ed esecuzione lavori di tutte le opere e provviste occorrenti per eseguire e dare completamente ultimati i lavori di: Lavori di manutenzione straordinaria da eseguire sulla copertura dell'istituto comprensivo statale "Riccardo da Lentini" sito in Via Focea in Lentini.

Sono compresi nell'appalto tutti i lavori, le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie per dare il lavoro completamente compiuto, secondo le condizioni stabilite dal presente capitolato speciale d'appalto, con le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative previste dal progetto esecutivo dell'opera e relativi allegati dei quali l'Appaltatore dichiara di aver preso completa ed esatta conoscenza.

Sono altresì compresi, se recepiti dalla Stazione appaltante, i miglioramenti e le previsioni migliorative e aggiuntive contenute nell'offerta tecnica presentata dall'appaltatore, senza ulteriori oneri per la Stazione appaltante.

L'esecuzione dei lavori è sempre e comunque effettuata secondo le regole dell'arte e l'Appaltatore deve conformarsi alla massima diligenza nell'adempimento dei propri obblighi.

Il Codice Unico di Progetto (CUP) dell'intervento è _____

Art 1.2 SUDDIVISIONE IN LOTTI

Ai sensi di quanto previsto dall'articolo 51 del Codice e della disciplina comunitaria in materia di appalti pubblici, si specifica che il presente appalto non è stato suddiviso in lotti funzionali di cui all'articolo 3, comma 1, lettera qq) del d.lgs. 50/2016. Ciò in quanto l'esecuzione di più lotti funzionali richiederebbe l'effettuazione di più gare d'appalto con dispendio di tempo non compatibile con la necessità di rendere fruibile il prima possibile l'Edificio Scolastico i cui Alunni e personale attualmente risultano allocati provvisoriamente e con doppi turni in una pluralità di Sedi Scolastiche.

Art 1.3 FORMA DELL'APPALTO

Il presente appalto è dato a: MISURA con offerta a **MINOR PREZZO E UNICO RIBASSO**.

Nell'appalto a corpo il corrispettivo consisterà in una somma determinata, fissa ed invariabile riferita globalmente all'opera nel suo complesso ovvero alle Categorie (o Corpi d'opera) componenti.

Nell'appalto a misura, invece, il corrispettivo consisterà nell'individuazione di un prezzo per ogni unità di misura di lavorazione o di opera finita, da applicare alle quantità eseguite di lavorazione o di opera. Pertanto, l'importo di un appalto a misura risulterà variabile.

In linea generale, si dovranno avere i seguenti criteri di offerta in base alla tipologia di appalto:

| Tipo di appalto | Criteri di offerta |
|-----------------|---------------------------|
| A MISURA | Offerta con unico ribasso |
| | Offerta a prezzi unitari |
| A CORPO | Offerta con unico ribasso |

| | |
|------------------|--------------------------|
| | Offerta a prezzi unitari |
| A CORPO E MISURA | Offerta a prezzi unitari |

Nell'ambito della contabilizzazione di tali tipologie di appalto potranno comunque contemplarsi anche eventuali somme a disposizione per lavori in economia, la cui contabilizzazione è disciplinata dal successivo articolo Norme Generali per la misurazione e valutazione dei lavori.

La stazione appaltante al fine di determinare l'importo di gara, ha inoltre individuato i costi della manodopera sulla base di quanto previsto all'articolo 23, comma 16 del d.lgs. 50/2016 e s.m.i., per un totale di: € **2305,69**

**Art 1.3.1
QUADRO ECONOMICO GENERALE**

| QUADRO ECONOMICO | | |
|---|--------------------|---------------------|
| OG1) MANUTENZIONE STRAORDINARIA COPERTURA R.DA LENTINI | € 76 856,47 | |
| A) Totale lavori | | € 76 856,47 |
| di cui: | | |
| A1) Lavori b.a. al netto di A2) | € 74 550,78 | |
| A2) Oneri sulla sicurezza non soggetti a ribasso | € 2 305,69 | |
| SOMME A DISPOSIZIONE DELL'A.C.: | | |
| B) Per IVA al 22% su "A" | | € 16 908,42 |
| C) accesso in discarica per materiali non speciali | | € 860,00 |
| D) Competenze tecniche 2% su "A" | | € 1 537,13 |
| E) Imprevisti | | € 3 837,98 |
| TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE | | € 23 143,53 |
| IMPORTO COMPLESSIVO DEL PROGETTO | | € 100 000,00 |

**Art 1.4
AMMONTARE DELL'APPALTO**

L'importo complessivo dei lavori ed oneri compresi nell'appalto, ammonta quindi ad Euro **93.764,89** (diconsi NOVANTATREMILASETTECENTOSESSANTAQUATTRO/89) IVA compresa.

L'importo totale di cui al precedente periodo comprende l'importo di Euro 74.550,78 (diconsi Euro SETTANTAQUATTROMILACINQUECENTOCINQUANTA/78), per lavori soggetti a ribasso d'asta, ed i costi della sicurezza di cui all'art. 100, del d.lgs. 81/2008 e s.m.i., stimati in Euro € **2.305,69** (diconsi Euro DUEMILATRECENTOCINQUE/69), che non sono soggetti a tale ribasso.

Saranno riconosciuti, a valere sulle somme a disposizione della stazione appaltante indicate nei quadri economici dell'intervento e, ove necessario, utilizzando anche le economie derivanti dai ribassi d'asta, i maggiori costi derivanti dall'adeguamento e dall'integrazione, da parte del coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione, del piano di sicurezza e coordinamento, in attuazione delle misure di contenimento di cui agli articoli 1 e 2 del decreto-legge 23 febbraio 2020, n. 6, convertito, con modificazioni, dalla legge 5 marzo 2020, n. 13, e all'articolo 1 del decreto-legge 25 marzo 2020, n. 19, convertito, con modificazioni, dalla legge 22 maggio 2020, n. 35, e il rimborso di detti oneri avviene in occasione del pagamento del primo stato di avanzamento successivo all'approvazione dell'aggiornamento del piano di sicurezza e coordinamento recante la quantificazione degli oneri aggiuntivi.

Gli operatori economici partecipanti alla gara d'appalto dovranno indicare espressamente nella propria offerta i propri costi della manodopera e gli oneri aziendali concernenti l'adempimento delle disposizioni in

materia di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro ad esclusione delle forniture senza posa in opera così come richiesto dall'art. 95, comma 10, del d.lgs. 50/2016 e s.m.i. per la verifica di congruità dell'offerta.

Le categorie di lavoro previste nell'appalto sono le seguenti:

a) CATEGORIA PREVALENTE

| Cod. | Descrizione | Importo (Euro) | | |
|-------------|------------------------------|----------------|--|---|
| | | in cifre | in lettere | % |
| OG01 | Edifici civili e Industriali | 74.550,78 | SETTANTAQUATTROMILACINQUECENT OCINQUANTA/78 | |

b) CATEGORIE SCORPORABILI E SUBAPPALTABILI

| Cod. | Descrizione | Importo (Euro) | | |
|------|-------------|----------------|------------|---|
| | | in cifre | in lettere | % |
| | | | | |

| Cod. | Descrizione | Importo (Euro) | | |
|------|-------------|----------------|------------|---|
| | | in cifre | in lettere | % |
| | | | | |

I lavori appartenenti alla/e categoria/e diversa/e da quella prevalente con i relativi importi, sono riportati nella tabella sopra. Tali lavori sono scorporabili e, a scelta dell'appaltatore, preventivamente autorizzata dalla stazione appaltante, possono essere subappaltate secondo le condizioni del Codice degli appalti e del presente capitolato speciale.

Restano esclusi dall'appalto i lavori che la Stazione Appaltante si riserva di affidare in tutto od in parte ad altra ditta senza che l'Appaltatore possa fare alcuna eccezione o richiedere compenso alcuno.

**Art. 1.5
AFFIDAMENTO E CONTRATTO**

Divenuta efficace l'aggiudicazione ai sensi dell'articolo 32 comma 8 del d.lgs. n.50/2016 e fatto salvo l'esercizio dei poteri di autotutela nei casi consentiti dalle norme vigenti, la stipulazione del contratto di appalto deve avere luogo entro i successivi sessanta giorni, salvo diverso termine previsto nel bando o nell'invito ad offrire, ovvero l'ipotesi di differimento espressamente concordata con l'aggiudicatario purché comunque giustificata dall'interesse alla sollecita esecuzione del contratto. La mancata stipulazione del contratto nel termine previsto deve essere motivata con specifico riferimento all'interesse della stazione appaltante e a quello nazionale alla sollecita esecuzione del contratto e viene valutata ai fini della responsabilità erariale e disciplinare del dirigente preposto. Non costituisce giustificazione adeguata per la mancata stipulazione del contratto nel termine previsto, salvo quanto previsto dai commi 9 e 11, la pendenza di un ricorso giurisdizionale, nel cui ambito non sia stata disposta o inibita la stipulazione del contratto. Le stazioni appaltanti hanno facoltà di stipulare contratti di assicurazione della propria responsabilità civile derivante dalla conclusione del contratto e dalla prosecuzione o sospensione della sua esecuzione.

Se la stipulazione del contratto non avviene nel termine fissato, l'aggiudicatario può, mediante atto notificato alla stazione appaltante, sciogliersi da ogni vincolo o recedere dal contratto. All'aggiudicatario non

spetta alcun indennizzo, salvo il rimborso delle spese contrattuali documentate.

Il contratto è stipulato, a pena di nullità, con atto pubblico notarile informatico, ovvero, in modalità elettronica secondo le norme vigenti per ciascuna Stazione Appaltante, in forma pubblica amministrativa a cura dell'Ufficiale rogante della Stazione Appaltante o mediante scrittura privata; in caso di procedura negoziata ovvero per gli affidamenti di importo non superiore a 40.000 euro mediante corrispondenza secondo l'uso del commercio consistente in un apposito scambio di lettere, anche tramite posta elettronica certificata o strumenti analoghi negli altri Stati membri.

I capitolati e il computo metrico estimativo, richiamati nel bando o nell'invito, fanno parte integrante del contratto.

Art. 1.6

FORMA E PRINCIPALI DIMENSIONI DELLE OPERE



Il presente studio è stato elaborato ai sensi dell'art.14, comma 1 del D.P.R. n. 207/2010e s.m.i, per verificare la fattibilità dell'intervento in oggetto mediante l'esame delle caratteristiche funzionali, tecniche, gestionali ed economico-finanziarie, rappresenta il documento preliminare necessario all'avvio dell'attività di progettazione dell'intervento relativo ai Lavori di manutenzione straordinaria da eseguire sulla copertura dell' istituto comprensivo statale "Riccardo da Lentini" sito in Via Focea nel Comune di Lentini.

Ubicazione – Ambito territoriale dell'intervento

L'edificio insiste sulla parte SUD dell'abitato di Lentini, è costituito da due piani fuori terra ed è distribuito all'interno di cortile.

L'edificio insiste su di un lotto delimitato dalla Via Focea, Via Luigi Longo, Via Aragona, presenta planimetria regolare e si sviluppa su 2 piani fuori terra per un'altezza di m.7,9, una superficie di circa mq. 2900 e occupa un volume totale di circa mc. 14120. ha n°2 ingressi principali su cortile interno e n°1 ingresso secondario che si affacciano su via Luigi Longo che è anche uscita emergenza. La struttura portante dell'edificio è in muratura di conci di tufo con solai in laterocemento, i collegamenti orizzontali sono caratterizzati da ampi corridoi larghi circa ml 3.00 mentre i collegamenti verticali sono costituiti da n°2 corpi scala posizionati nella zona EST..

L'edificio è scandito da ampie finestre rettangolari costituite attualmente da infissi in alluminio anodizzato e vetri.

L'edificio versa in condizioni mediocri di conservazione e presenta:

uno stato di degrado degli intonaci esterni con parti staccate e/o in fase di distacco che costituiscono potenziale pregiudizio della pubblica incolumità;

Infiltrazioni di acque meteoriche dai soffitti dei locali del secondo piano, dovuti al deterioramento dell'impermeabilizzazione e del pavimento della terrazza che hanno provocato lo sfondellamento dei solai, con conseguente deterioramento dei travetti e dei ferri ormai corrosi, l'infiltrazione si è verificata anche in corrispondenza dei giunti sismici, presumibilmente per una cattiva esecuzione dei lavori di loro impermeabilizzazione.

Tutti i vani tecnici al piano terrazza mostrano sui relativi solai segni gravi di infiltrazione di acque meteoriche con deterioramento parziale delle solette in latero - cemento.

Gli infissi interni ormai vetusti presentano in massima parte segni evidenti di usura e degrado. l'utenza;

L'impianto di illuminazione, oltre che mostrare gravi carenze di manutenzione, inoltre l'impianto di illuminazione di sicurezza e di emergenza sono carenti e da manutenzionare o rifare. L'impianto elettrico per la distribuzione dell'energia all'interno dell'edificio è da rimanutenzionare e ricertificare.

L'edificio scolastico è dotato di:

A) Impianto di messa a terra che richiede interventi di manutenzione in alcuni punti, l'impianto di terra ha funzione di messa a terra della linea di neutro del sistema trifase della Società Distributrice dell'energia elettrica e di conduttore di protezione delle masse metalliche delle apparecchiature e di tutte le macchine elettriche installate nel complesso.

B) Impianto antincendio centralizzato ad acqua che, però, a seguito di sopralluogo tecnico si è rivelato fuori servizio a causa di danni all'impianto di pompaggio e comunque inadeguato alle attuali norme specifiche. Esso non consente quindi di valutare le condizioni di tenuta e di funzionalità dei nastri esistenti all'interno dell'edificio.

C) Scale di emergenza realizzate nel cortile interno dell'edificio dei corridoi laterali e sono dotate di porte con maniglioni antipánico con apertura verso la direzione di esodo e consentono di immettere la popolazione evacuante in uno spazio a cielo aperto.

D) L'edificio è dotato di Caldaia a gasolio che necessita di manutenzione e riverifica quinquennale da parte degli organi competenti.

Ipotesi progettuale

Il progetto dovrà prevedere interventi consistenti in lavori di manutenzione straordinaria sulla copertura parziale lato SUD, previa esecuzione di indagini sul solaio (prove di carico e termografie) e opere finalizzate alla fruizione di n°3 AULE, n°1 corridoio, n° 1 servizio igienico.

Gli interventi da prevedere nel progetto esecutivo sono di seguito sintetizzati:

- INDAGINI SUI SOLAI (PROVE DI CARICO E TERMOGRAFIE) PROPEDEUTICHE AL PROGETTO;
- PROGETTAZIONE ESECUTIVA, DIREZIONE LAVORI E SICUREZZA;
- Rimozione di Impermeabilizzazione esistente e lattoneria (scossaline, rimozione di controsoffitti);
- Ripristino opere murarie Copertura e n° 1 giunto sismico (rifacimento e impermeabilizzazione);
- Manutenzione servizi igienici;
- Manutenzione e ricertificazione impianto elettrico di illuminazione interna ed esterna e dell'illuminazione di sicurezza;
- Realizzazione di controsoffitti in fibra minerale costituiti da pannellature ispezionabili con struttura antisismica e certificazione dello stesso;
- Tinteggiatura parziale soffitti;

Conformità urbanistica

Il progetto dei Lavori di manutenzione straordinaria da eseguire sulla copertura dell' istituto comprensivo statale "Riccardo da Lentini" sito in Via Focea in Lentini.è conforme alle attuali prescrizioni edilizie ed urbanistiche.

Disponibilità delle aree e degli immobili

L'immobile oggetto di intervento è di proprietà dell'Amministrazione Comunale.

Regole e norme tecniche da rispettare

Il progetto deve essere redatto nel rispetto delle norme vigenti, in particolare:

- DM 18 dicembre 1975
- O.P.C.M 3274/2003 e s.m.i. Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica;
- O.P.C.M 3362/2004 e s.m.i. Modalità di attivazione del Fondo per interventi straordinari della Presidenza del Consiglio dei Ministri, istituito ai sensi dell'art. 32-bis del Decreto-Legge 30 settembre 2003, n. 269 e s.m.i., convertito, con modificazioni, dalla Legge 24 novembre 2003, n. 326 e s.m.i.;
- DPCM 12 Ottobre 2007 "Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri per la valutazione e la riduzione del rischio sismico del patrimonio culturale con riferimento alle norme tecniche per le costruzioni" e s.m.i.;
- Decreto Legislativo n. 50 del 18 aprile 2016 e del D.P.R. n. 207 del 5 ottobre 2010 e ll.s.m.i.;
- D.M. 24 dicembre 2015 (Ambiente) e s.m.i.;
- Legge n.221/2015 e s.m.i.;
- Norme sulla sicurezza nei cantieri temporanei e mobili (D.Lgs. 81/2008 e successive modificazioni ed integrazioni);
- Norme UNI;
- Norme di attuazione del P.R.G. e Regolamento Edilizio;
- Legge 05/11/1971 n.1086 : "Norme per la disciplina delle opere di conglomerato cementizio armato normale e precompresso ed a struttura metallica" e L. 64/74 e s.m.i.;
- Norme tecniche sulle costruzioni D.M. 17/01/2018 e Circolari esplicative incluse e s.m.i.;
- Norme sulla sicurezza nei cantieri temporanei e mobili (D.Lgs. 81/2008 e successive modificazioni ed integrazioni);

Requisiti tecnici del progetto

Il progetto deve essere sviluppato nel rispetto di due obiettivi fondamentali:

- coerenza con le modalità di appalto e gestione lavori di tutte le opere pubbliche;
- omogeneità dei parametri al fine di garantire la realizzazione di una struttura con elevato livello di affidabilità.

Fasi e sequenza dei livelli di progettazione – Tempistiche

La progettazione dovrà essere sviluppata secondo il livello di approfondimento: esecutivo

Il progetto esecutivo ed il piano di sicurezza e di coordinamento, ai sensi del D.Lgs. 81/2008, devono essere conclusi entro 20 giorni dall' affidamento incarico.

Sicurezza dei lavoratori

Dovrà essere verificata e accertata la eventuale necessità di particolari misure di sicurezza di cui al decreto legislativo n. 81/2008 e s.m.i., che potranno influire sulla valutazione economica dell'intervento.

Pareri, nulla-osta, autorizzazioni, etc.

Il progetto dell'intervento dovrà essere sottoposto all'attenzione dei seguenti enti, uffici e/o commissioni aventi competenza ad esprimere il loro parere sull'opera in oggetto al fine di acquisire tutti i pareri, nulla-osta, autorizzazioni, etc.:

Ufficio Tecnico Comunale;

Art. 1.7
VARIAZIONI DELLE OPERE PROGETTATE

Le eventuali modifiche, nonché le varianti, del contratto di appalto potranno essere autorizzate dal RUP con le modalità previste dall'ordinamento della stazione appaltante cui il RUP dipende e potranno essere attuate senza una nuova procedura di affidamento nei casi contemplati dal Codice dei contratti all'art. 106, comma 1.

Dovranno, essere rispettate le disposizioni di cui al d.lgs. n. 50/2016 s.m.i. ed i relativi atti attuativi.

Nel caso di appalti relativi al settore dei beni culturali, non sono considerati varianti in corso d'opera gli interventi disposti dal direttore dei lavori per risolvere aspetti di dettaglio, finalizzati a prevenire e ridurre i pericoli di danneggiamento o deterioramento dei beni tutelati, che non modificano qualitativamente l'opera e che non comportino una variazione in aumento o in diminuzione superiore al venti per cento del valore di ogni singola categoria di lavorazione, nel limite del dieci per cento dell'importo complessivo contrattuale, qualora vi sia disponibilità finanziaria nel quadro economico tra le somme a disposizione della stazione appaltante. Sono ammesse, nel limite del venti per cento in più dell'importo contrattuale, le varianti in corso d'opera rese necessarie, posta la natura e la specificità dei beni sui quali si interviene, per fatti verificatisi in corso d'opera, per rinvenimenti imprevisi o imprevedibili nella fase progettuale, per adeguare l'impostazione progettuale qualora ciò sia reso necessario per la salvaguardia del bene e per il perseguimento degli obiettivi dell'intervento, nonché le varianti giustificate dalla evoluzione dei criteri della disciplina del restauro.

Le varianti saranno ammesse anche a causa di errori o di omissioni del progetto esecutivo che pregiudicano, in tutto o in parte, la realizzazione dell'opera o la sua utilizzazione, senza necessità di una nuova procedura a norma del Codice, se il valore della modifica risulti al di sotto di entrambi i seguenti valori:

a) le soglie fissate all'articolo 35 del Codice dei contratti;

b) il 15 per cento del valore iniziale del contratto per i contratti di lavori sia nei settori ordinari che speciali.

Tuttavia la modifica non potrà alterare la natura complessiva del contratto. In caso di più modifiche successive, il valore sarà accertato sulla base del valore complessivo netto delle successive modifiche.

Qualora in corso di esecuzione si renda necessario un aumento o una diminuzione delle prestazioni fino a concorrenza del quinto dell'importo del contratto, la stazione appaltante può imporre all'appaltatore l'esecuzione alle stesse condizioni previste nel contratto originario. Le eventuali lavorazioni diverse o aggiuntive derivanti dall'offerta tecnica presentata dall'appaltatore s'intendono non incidenti sugli importi e sulle quote percentuali delle categorie di lavorazioni omogenee ai fini dell'individuazione del quinto d'obbligo di cui al periodo precedente. In tal caso l'appaltatore non può far valere il diritto alla risoluzione del contratto.

La violazione del divieto di apportare modifiche comporta, salva diversa valutazione del Responsabile del Procedimento, la rimessa in pristino, a carico dell'esecutore, dei lavori e delle opere nella situazione originaria secondo le disposizioni della Direzione dei Lavori, fermo restando che in nessun caso egli può vantare compensi, rimborsi o indennizzi per i lavori medesimi.

Le varianti alle opere in progetto saranno ammesse solo per le motivazioni e nelle forme previste dall'art. 106 del d.lgs. n. 50/2016 e s.m.i.

Le variazioni sono valutate ai prezzi di contratto; ove per altro debbano essere eseguite categorie di lavori non previste in contratto o si debbano impiegare materiali per i quali non risulta fissato il prezzo contrattuale si procederà alla determinazione ed al concordamento di nuovi prezzi secondo quanto previsto all'articolo "Disposizioni generali relative ai prezzi".

Per quanto attiene le eventuali varianti al contratto si rimanda a quanto stabilito dall' art. 106 del Codice.

CAPITOLO 2

DISPOSIZIONI PARTICOLARI RIGUARDANTI L'APPALTO

Art. 2.1

OSSERVANZA DEL CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO E DI PARTICOLARI DISPOSIZIONI DI LEGGE

L'appalto è soggetto all'esatta osservanza di tutte le condizioni stabilite nel presente Capitolato Speciale d'Appalto e nel Capitolato Generale d'Appalto.

L'Appaltatore è tenuto alla piena e diretta osservanza di tutte le norme vigenti derivanti sia da leggi che da decreti, circolari e regolamenti con particolare riguardo ai regolamenti edilizi, d'igiene, di polizia urbana, dei cavi stradali, alle norme sulla circolazione stradale, a quelle sulla sicurezza ed igiene del lavoro vigenti al momento dell'esecuzione delle opere (sia per quanto riguarda il personale dell'Appaltatore stesso, che di eventuali subappaltatori, cottimisti e lavoratori autonomi), alle disposizioni impartite dalle AUSL, alle norme CEI, UNI, CNR.

Dovranno inoltre essere osservate le disposizioni di cui al d.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i., in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro, di segnaletica di sicurezza sul posto di lavoro, nonché le disposizioni di cui al d.P.C.M. 1 marzo 1991 e s.m.i. riguardanti i "limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno", alla legge 447/95 e s.m.i (Legge quadro sull'inquinamento acustico) e relativi decreti attuativi, al d.m. 22 gennaio 2008, n. 37 e s.m.i. (Regolamento concernente ...attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici), al d.lgs. 03 aprile 2006, n. 152 e s.m.i. (Norme in materia ambientale) e alle altre norme vigenti in materia.

Art. 2.2

DOCUMENTI CHE FANNO PARTE DEL CONTRATTO E DISCORDANZE

Sono parte integrante del contratto di appalto, oltre al presente Capitolato speciale d'appalto, il Capitolato generale d'appalto, di cui al d.m. 145/2000 per quanto non in contrasto con il presente capitolato o non previsto da quest'ultimo, e la seguente documentazione:

- a) le polizze di garanzia;
- b) l'offerta tecnica dell'Appaltatore;
- c) Tutti gli elaborati di progetto pubblicati nella sezione amministrazione trasparente del sito internet del Comune di Lentini;

Gli elaborati di cui alla precedente lettera c) fanno parte integrante del contratto anche se materialmente non allegati.

Sono contrattualmente vincolanti per le Parti le leggi e le norme vigenti in materia di lavori pubblici e in particolare:

- il Codice dei contratti (d.lgs. n.50/2016);
- il d.P.R. n.207/2010, per gli articoli non abrogati;
- le leggi, i decreti, i regolamenti e le circolari ministeriali emanate e vigenti alla data di esecuzione dei lavori nonché le norme vincolanti in specifici ambiti territoriali, quali la Regione, Provincia e Comune in cui si eseguono le opere oggetto dell'appalto;
- delibere, pareri e determinazioni emanate dall'Autorità Nazionale AntiCorruzione (ANAC);
- le norme tecniche emanate da C.N.R., U.N.I., C.E.I.

Qualora uno stesso atto contrattuale dovesse riportare delle disposizioni di carattere discordante, l'appaltatore ne farà oggetto d'immediata segnalazione scritta alla stazione appaltante per i conseguenti provvedimenti di modifica.

In caso di discordanza tra i vari elaborati di progetto vale la soluzione più aderente alle finalità per le quali il lavoro è stato progettato e comunque quella meglio rispondente ai criteri di ragionevolezza e di buona tecnica esecutiva.

ovvero

Se le discordanze dovessero riferirsi a caratteristiche di dimensionamento grafico, saranno di norma ritenute valide le indicazioni riportate nel disegno con scala di riduzione minore. In ogni caso dovrà ritenersi

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

Nel caso si riscontrassero disposizioni discordanti tra i diversi atti di contratto, fermo restando quanto stabilito nella seconda parte del precedente capoverso, l'appaltatore rispetterà, nell'ordine, quelle indicate dagli atti seguenti: contratto - capitolato speciale d'appalto - elenco prezzi (ovvero modulo in caso di offerta prezzi) - disegni.

Nel caso di discordanze tra le descrizioni riportate in elenco prezzi unitari e quelle brevi riportate nel computo metrico estimativo, se presenti, è da intendersi prevalente quanto prescritto nell'elenco prezzi, anche in relazione al fatto che tale elaborato avrà valenza contrattuale in sede di stipula, diventando allegato al contratto.

Qualora gli atti contrattuali prevedessero delle soluzioni alternative, resta espressamente stabilito che la scelta spetterà, di norma e salvo diversa specifica, alla Direzione dei lavori.

L'appaltatore dovrà comunque rispettare i minimi inderogabili fissati dal presente Capitolato avendo gli stessi, per esplicita statuizione, carattere di prevalenza rispetto alle diverse o minori prescrizioni riportate negli altri atti contrattuali.

Art. 2.3 QUALIFICAZIONE DELL'APPALTATORE

Per i lavori indicati dal presente Capitolato è richiesta la qualificazione dell'Appaltatore per le seguenti categorie e classifiche, così come richiesto dal bando di gara, dall'avviso o dall'invito a partecipare redatto dalla Stazione Appaltante e disciplinato dal Codice Appalti e dalla norma vigente.

| Cat. | Descrizione | Importo | Classifica | % sul totale |
|-------------|------------------------|----------------|-------------------|---------------------|
| OG01 | Edificio civile | 74.550,78 | | |
| OG | | | | |
| OS | | | | |

Nel caso l'Appaltatore concorrente voglia soddisfare la richiesta relativa al possesso dei requisiti di carattere economico, finanziario, tecnico e professionale di cui all'articolo 83, comma 1, lettere b) e c) del d.lgs 50/2016, può avvalersi delle capacità di altri soggetti, anche partecipanti al raggruppamento, a prescindere dalla natura giuridica dei suoi legami con questi ultimi.

L'Appaltatore concorrente che, ai sensi dell'articolo 89 del citato Codice dei contratti, vuole avvalersi delle capacità di altri soggetti, allegnerà oltre all'eventuale attestazione SOA dell'impresa ausiliaria, una dichiarazione sottoscritta dalla stessa attestante il possesso da parte di quest'ultima dei requisiti generali di cui all'articolo 80, nonché il possesso dei requisiti tecnici e delle risorse oggetto di **avalimento**.

L'Appaltatore concorrente dimostrerà alla stazione appaltante che dispone dei mezzi necessari mediante presentazione di una dichiarazione sottoscritta dall'impresa ausiliaria con cui quest'ultima si obbliga verso il concorrente e verso la stazione appaltante a mettere a disposizione per tutta la durata dell'appalto le risorse necessarie di cui è carente il concorrente.

Nel caso di dichiarazioni mendaci, ferma restando l'applicazione dell'articolo 80 del Codice dei contratti nei confronti dei sottoscrittori, la stazione appaltante escluderà il concorrente ed escuterà la garanzia.

L'Appaltatore concorrente allega, altresì, alla domanda di partecipazione in originale o copia autentica il contratto in virtù del quale l'impresa ausiliaria si obbliga nei confronti del concorrente a fornire i requisiti e a mettere a disposizione le risorse necessarie per tutta la durata dell'appalto. A tal fine, il contratto di avalimento contiene, a pena di nullità, la specificazione dei requisiti forniti e delle risorse messe a disposizione dall'impresa ausiliaria.

Art. 2.4
FALLIMENTO DELL'APPALTATORE

La stazione appaltante, in caso di fallimento, di liquidazione coatta e concordato preventivo, ovvero di risoluzione del contratto ai sensi dell'articolo 108 del d.lgs. n.50/2016 e s.m.i. 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, interpella 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 dell'esecuzione o del completamento dei lavori, servizi o forniture. L'affidamento avverrà alle medesime condizioni già proposte dall'originario aggiudicatario in sede in offerta.

Il curatore della procedura di fallimento, autorizzato all'esercizio provvisorio dell'impresa, potrà eseguire i contratti già stipulati dall'impresa fallita con l'autorizzazione del giudice delegato, fermo restando le condizioni dettate dall'articolo 110 del d.lgs. n.50/2016 e s.m.i.

Art. 2.5
RISOLUZIONE DEL CONTRATTO

Qualora risulti che un operatore economico, si trovi, a causa di atti compiuti o omessi prima o nel corso della procedura di aggiudicazione, in una delle situazioni di cui ai commi 1, 2, 4 e 5 dell'articolo 80 del d.lgs. n.50/2016 e s.m.i., le stazioni appaltanti possono escludere un operatore in qualunque momento della procedura ed hanno facoltà di risolvere il contratto con l'esecutore per le motivazioni e con le procedure di cui all'art. 108 del d.lgs. n. 50/2016 e s.m.i.

In particolare si procederà in tal senso se una o più delle seguenti condizioni sono soddisfatte:

a) il contratto ha subito una modifica sostanziale che avrebbe richiesto una nuova procedura di appalto ai sensi dell'articolo 106 del d.lgs. n.50/2016 e s.m.i.;

b) con riferimento alle modifiche di cui all'articolo 106, comma 1, lettere b) e c) del Codice, nel caso in cui risulti impraticabile per motivi economici o tecnici quali il rispetto dei requisiti di intercambiabilità o interoperabilità tra apparecchiature, servizi o impianti esistenti forniti nell'ambito dell'appalto iniziale e comportamenti per l'amministrazione aggiudicatrice o l'ente aggiudicatore notevoli disguidi o una consistente duplicazione dei costi, siano state superate le soglie di cui al comma 7 del predetto articolo:

- con riferimento a modifiche non "sostanziali" sono state superate eventuali soglie stabilite dall'amministrazione aggiudicatrice ai sensi dell'articolo 106, comma 1, lettera e);

- con riferimento alle modifiche dovute a causa di errori o di omissioni del progetto esecutivo che pregiudicano, in tutto o in parte, la realizzazione dell'opera o la sua utilizzazione, sono state superate le soglie di cui al comma 2, lettere a) e b) dell'articolo 106;

c) l'aggiudicatario si è trovato, al momento dell'aggiudicazione dell'appalto in una delle situazioni di esclusione di cui all'articolo 80, comma 1 del d.lgs. n.50/2016 e s.m.i., sia per quanto riguarda i settori ordinari, sia per quanto riguarda le concessioni e avrebbe dovuto pertanto essere escluso dalla procedura di appalto o di aggiudicazione della concessione, ovvero ancora per quanto riguarda i settori speciali avrebbe dovuto essere escluso a norma dell'articolo 136, comma 1;

d) l'appalto non avrebbe dovuto essere aggiudicato in considerazione di una grave violazione degli obblighi derivanti dai trattati, come riconosciuto dalla Corte di giustizia dell'Unione europea in un procedimento ai sensi dell'articolo 258 TFUE.

Ulteriori motivazioni per le quali la Stazione Appaltante ha facoltà di risolvere il contratto con l'esecutore, sono:

a) l'inadempimento accertato alle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni, sicurezza sul lavoro e assicurazioni obbligatorie del personale ai sensi dell'articolo 92 del d.lgs. n.81/2008 e s.m.i.;

b) il subappalto abusivo, associazione in partecipazione, cessione anche parziale del contratto o violazione delle norme regolanti il subappalto.

Le stazioni appaltanti dovranno risolvere il contratto qualora:

a) nei confronti dell'esecutore sia intervenuta la decadenza dell'attestazione di qualificazione per aver prodotto falsa documentazione o dichiarazioni mendaci;

b) nei confronti dell'esecutore sia intervenuto un provvedimento definitivo che dispone l'applicazione di una o più misure di prevenzione di cui al codice delle leggi antimafia e delle relative misure di prevenzione, ovvero sia intervenuta sentenza di condanna passata in giudicato per i reati di cui all'articolo 80 del d.lgs. n.50/2016 e s.m.i..

Fermo restando quanto previsto in materia di informativa antimafia 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 nonché del valore dei materiali utili esistenti in cantiere nel caso di lavoro, oltre al decimo dell'importo delle opere, dei servizi o delle forniture non eseguite.

Il direttore dei lavori o il responsabile dell'esecuzione del contratto, se nominato, quando accerta un grave inadempimento alle obbligazioni contrattuali da parte dell'esecutore, tale da comprometterne la buona riuscita delle prestazioni, invia al responsabile del procedimento una relazione particolareggiata, corredata dei documenti necessari, indicando la stima dei lavori eseguiti regolarmente, il cui importo può essere riconosciuto all'esecutore. Egli formula, altresì, la contestazione degli addebiti all'esecutore, assegnando un termine non inferiore a quindici giorni per la presentazione delle proprie controdeduzioni al responsabile del procedimento. Acquisite e valutate negativamente le predette controdeduzioni, ovvero scaduto il termine senza che l'esecutore abbia risposto, la stazione appaltante su proposta del responsabile del procedimento dichiara risolto il contratto.

Qualora l'esecuzione delle prestazioni ritardi per negligenza dell'esecutore rispetto alle previsioni del contratto, il direttore dei lavori o il responsabile unico dell'esecuzione del contratto, se nominato, gli assegna un termine, che, salvo i casi d'urgenza, non può essere inferiore a dieci giorni, entro i quali l'esecutore deve eseguire le prestazioni. Scaduto il termine assegnato, e redatto processo verbale in contraddittorio con l'esecutore, qualora l'inadempimento permanga, la stazione appaltante risolve il contratto, fermo restando il pagamento delle penali.

Nel caso in cui la prosecuzione dei lavori, **per qualsiasi motivo**, ivi incluse la crisi o l'insolvenza dell'esecutore anche in caso di concordato con continuità aziendale ovvero di autorizzazione all'esercizio provvisorio dell'impresa, non possa proseguire con il soggetto designato, la stazione appaltante, previo parere del collegio consultivo tecnico, salvo che per gravi motivi tecnici ed economici sia comunque, anche in base al citato parere, possibile o preferibile proseguire con il medesimo soggetto, dichiara senza indugio, in deroga alla procedura di cui all'articolo 108, commi 3 e 4, del decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50, la risoluzione del contratto, che opera di diritto, e provvede secondo una delle seguenti alternative modalità:

a) procede all'esecuzione in via diretta dei lavori, anche avvalendosi, nei casi consentiti dalla legge, previa convenzione, di altri enti o società pubbliche nell'ambito del quadro economico dell'opera;

b) interpella progressivamente i soggetti che hanno partecipato alla originaria procedura di gara come risultanti dalla relativa graduatoria, al fine di stipulare un nuovo contratto per l'affidamento del completamento dei lavori, se tecnicamente ed economicamente possibile e alle condizioni proposte dall'operatore economico interpellato;

c) indice una nuova procedura per l'affidamento del completamento dell'opera;

d) propone alle autorità governative la nomina di un commissario straordinario per lo svolgimento delle attività necessarie al completamento dell'opera ai sensi dell'articolo 4 del decreto-legge 18 aprile 2019, n. 32, convertito, con modificazioni, dalla legge 14 giugno 2019, n. 55. Al fine di salvaguardare i livelli occupazionali e contrattuali originariamente previsti, l'impresa subentrante, ove possibile e compatibilmente con la sua organizzazione, prosegue i lavori anche con i lavoratori dipendenti del precedente esecutore se privi di occupazione.

Nel caso di risoluzione del contratto l'esecutore ha diritto soltanto al pagamento delle prestazioni relative ai lavori, servizi o forniture regolarmente eseguiti, decurtato degli oneri aggiuntivi derivanti dallo scioglimento del contratto.

Nei casi di risoluzione del contratto di appalto dichiarata dalla stazione appaltante l'esecutore dovrà provvedere al ripiegamento dei cantieri già allestiti e allo sgombero delle aree di lavoro e relative pertinenze nel termine a tale fine assegnato dalla stessa stazione appaltante; in caso di mancato rispetto del termine assegnato, la stazione appaltante provvede d'ufficio addebitando all'esecutore i relativi oneri e spese.

Nei casi di risoluzione del contratto dichiarata dalla Stazione appaltante la comunicazione della decisione assunta sarà inviata all'esecutore nelle forme previste dal Codice, anche mediante posta elettronica certificata (PEC), con la contestuale indicazione della data alla quale avrà luogo l'accertamento dello stato di consistenza dei lavori.

In contraddittorio fra la Direzione lavori e l'esecutore o suo rappresentante oppure, in mancanza di questi, alla presenza di due testimoni, si procederà quindi alla redazione del verbale di stato di consistenza dei lavori, all'inventario dei materiali, delle attrezzature e dei mezzi d'opera esistenti in cantiere, nonché, all'accertamento di quali materiali, attrezzature e mezzi d'opera debbano essere mantenuti a disposizione della Stazione appaltante per l'eventuale riutilizzo.

Art. 2.6

GARANZIA PROVVISORIA

La garanzia provvisoria, ai sensi di quanto disposto dall'art. 93 del d.lgs. n. 50/2016 e s.m.i., copre la mancata sottoscrizione del contratto dopo l'aggiudicazione, dovuta ad ogni fatto riconducibile all'affidatario o all'adozione di informazione antimafia interdittiva emessa ai sensi degli articoli 84 e 91 del decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159 ed è svincolata automaticamente al momento della sottoscrizione del contratto.

La garanzia provvisoria è pari al 2 per cento del prezzo base indicato nel bando o nell'invito, sotto forma di cauzione (in contanti, con bonifico, in assegni circolari o in titoli del debito pubblico garantiti dallo Stato) o di fideiussione, a scelta dell'offerente. Al fine di rendere l'importo della garanzia proporzionato e adeguato alla natura delle prestazioni oggetto del contratto e al grado di rischio ad esso connesso, la stazione appaltante può motivatamente ridurre l'importo della cauzione sino all'1 per cento ovvero incrementarlo sino al 4 per cento. Nei casi degli affidamenti diretti di cui all'articolo 36, comma 2, lettera a) del Codice, è facoltà della stazione appaltante non richiedere tali garanzie.

Nel caso di procedure di gara realizzate in forma aggregata da centrali di committenza, l'importo della garanzia è fissato nel bando o nell'invito nella misura massima del 2 per cento del prezzo base.

Tale garanzia provvisoria potrà essere prestata anche a mezzo di fidejussione bancaria od assicurativa, e dovrà coprire un arco temporale almeno di 180 giorni decorrenti dalla presentazione dell'offerta e prevedere l'impegno del fidejussore, in caso di aggiudicazione, a prestare anche la cauzione definitiva. Il bando o l'invito possono richiedere una garanzia con termine di validità maggiore o minore, in relazione alla durata presumibile del procedimento, e possono altresì prescrivere che l'offerta sia corredata dall'impegno del garante a rinnovare la garanzia, su richiesta della stazione appaltante nel corso della procedura, per la durata indicata nel bando, nel caso in cui al momento della sua scadenza non sia ancora intervenuta l'aggiudicazione.

Salvo nel caso di microimprese, piccole e medie imprese e di raggruppamenti di operatori economici o consorzi ordinari costituiti esclusivamente da microimprese, piccole e medie imprese, l'offerta dovrà essere corredata, a pena di esclusione, dall'impegno di un fideiussore, anche diverso da quello che ha rilasciato la garanzia provvisoria, a rilasciare la garanzia fideiussoria per l'esecuzione del contratto, di cui agli articoli 103 e 104, qualora l'offerente risultasse affidatario.

La fidejussione bancaria o assicurativa di cui sopra dovrà prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'articolo 1957, comma 2, del codice civile e la sua operatività entro 15 giorni a semplice richiesta scritta della Stazione Appaltante.

L'importo della garanzia e del suo eventuale rinnovo, nei contratti relativi a lavori, è ridotto secondo le modalità indicate dall'articolo 93 comma 7 del Codice, per gli operatori economici in possesso delle certificazioni alle norme europee della serie UNI CEI ISO 9000, la registrazione al sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS), la certificazione ambientale ai sensi della norma UNI EN ISO 14001 o che sviluppino un inventario di gas ad effetto serra ai sensi della norma UNI EN ISO 14064-1 o un'impronta climatica (carbon footprint) di prodotto ai sensi della norma UNI ISO/TS 14067. La stessa riduzione è applicata nei confronti delle microimprese, piccole e medie imprese e dei raggruppamenti di operatori economici o consorzi ordinari costituiti esclusivamente da microimprese, piccole e medie imprese. In caso di avvalimento del sistema di qualità ai sensi dell'articolo 89 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i., per beneficiare della riduzione di cui ai periodi precedenti, il requisito deve essere espressamente oggetto del contratto di avvalimento con l'impresa ausiliaria.

Per fruire delle citate riduzioni l'operatore economico dovrà segnalare, in sede di offerta, il possesso dei relativi requisiti e lo documenta nei modi prescritti dalle norme vigenti.

Per le modalità di "**affidamento** diretto" e "procedura negoziata, senza bando", di cui all'articolo 1 del decreto-legge 16 luglio 2020, n. 76 (cd. "Decreto Semplificazioni"), la stazione appaltante non richiede le garanzie provvisorie di cui sopra, salvo che, in considerazione della tipologia e specificità della singola procedura, ricorrano particolari esigenze che ne giustificano la richiesta, che la stazione appaltante indica nell'avviso di indizione della gara o in altro atto equivalente. Nel caso in cui sia richiesta la garanzia provvisoria, il relativo ammontare è dimezzato rispetto a quello sopra previsto.

Art. 2.7

GARANZIA DEFINITIVA

L'appaltatore per la sottoscrizione del contratto deve costituire una garanzia definitiva a sua scelta sotto forma di cauzione o fideiussione con le modalità di cui all'articolo 93, commi 2 e 3 e 103 del d.lgs. n.50/2016

e s.m.i., pari al 10 per cento dell'importo contrattuale. Nel caso di procedure di gara realizzate in forma aggregata da centrali di committenza, l'importo della garanzia è indicato nella misura massima del 10 per cento dell'importo contrattuale.

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 cauzione è prestata a garanzia dell'adempimento di tutte le obbligazioni del contratto e del risarcimento dei danni derivanti dall'eventuale inadempimento delle obbligazioni stesse, nonché a garanzia del rimborso delle somme pagate in più all'esecutore rispetto alle risultanze della liquidazione finale, salva comunque la risarcibilità del maggior danno verso l'appaltatore.

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.

L'importo della garanzia nei contratti relativi a lavori, è ridotto secondo le modalità indicate dall'articolo 93 comma 7 del Codice, per gli operatori economici in possesso delle certificazioni alle norme europee della serie UNI CEI ISO 9000, la registrazione al sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS), la certificazione ambientale ai sensi della norma UNI EN ISO 14001 o che sviluppano un inventario di gas ad effetto serra ai sensi della norma UNI EN ISO 14064-1 o un'impronta climatica (carbon foot - print) di prodotto ai sensi della norma UNI ISO/TS 14067. La stessa riduzione è applicata nei confronti delle microimprese, piccole e medie imprese e dei raggruppamenti di operatori economici o consorzi ordinari costituiti esclusivamente da microimprese, piccole e medie imprese. In caso di avvalimento del sistema di qualità ai sensi dell'articolo 89 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i., per beneficiare della riduzione di cui ai periodi precedenti, il requisito deve essere espressamente oggetto del contratto di avvalimento con l'impresa ausiliaria.

La garanzia definitiva è progressivamente svincolata a misura dell'avanzamento dell'esecuzione, nel limite massimo dell'80 per cento dell'iniziale importo garantito. L'ammontare residuo della cauzione definitiva deve permanere fino alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione, o comunque fino a dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato. La garanzia deve prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'articolo 1957, secondo comma, del codice civile, nonché l'operatività della garanzia medesima entro quindici giorni, a semplice richiesta scritta della stazione appaltante. Lo svincolo è automatico, senza necessità di nulla osta del committente, con la sola condizione della preventiva consegna all'istituto garante, da parte dell'appaltatore o del concessionario, degli stati di avanzamento dei lavori o di analogo documento, in originale o in copia autentica, attestanti l'avvenuta esecuzione. Sono nulle le pattuizioni contrarie o in deroga. Il mancato svincolo nei quindici giorni dalla consegna degli stati di avanzamento o della documentazione analoga costituisce inadempimento del garante nei confronti dell'impresa per la quale la garanzia è prestata.

Il pagamento della rata di saldo è subordinato alla costituzione di una cauzione o di una garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa pari all'importo della medesima rata di saldo maggiorato del tasso di interesse legale applicato per il periodo intercorrente tra la data di emissione del certificato di collaudo o della verifica di conformità nel caso di appalti di servizi o forniture e l'assunzione del carattere di definitività dei medesimi.

Le stazioni appaltanti hanno il diritto di valersi della cauzione fideiussoria per l'eventuale maggiore spesa sostenuta per il completamento dei lavori nel caso di risoluzione del contratto disposta in danno dell'esecutore. Le stazioni appaltanti hanno inoltre il diritto di valersi della cauzione per provvedere al pagamento di quanto dovuto dall'esecutore per le inadempienze derivanti dalla inosservanza di norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori comunque presenti in cantiere.

Le stazioni appaltanti possono incamerare la garanzia per provvedere al pagamento di quanto dovuto dal soggetto aggiudicatario per le inadempienze derivanti dalla inosservanza di norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori addetti all'esecuzione dell'appalto.

In caso di raggruppamenti temporanei le garanzie fideiussorie 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.

La mancata costituzione della garanzia definitiva di cui all'articolo 103 comma 1 del d.lgs. n.50/2016 e s.m.i. determina la decadenza dell'affidamento e l'acquisizione della cauzione provvisoria presentata in sede

di offerta da parte della stazione appaltante, che aggiudica l'appalto o la concessione al concorrente che segue nella graduatoria.

E' facoltà dell'amministrazione in casi specifici non richiedere la garanzia per gli appalti da eseguirsi da operatori economici di comprovata solidità nonchè nel caso degli affidamenti diretti di cui all'articolo 36, comma 2, lettera a) del Codice Appalti. L'esonero dalla prestazione della garanzia deve essere adeguatamente motivato ed è subordinato ad un miglioramento del prezzo di aggiudicazione.

Art. 2.8 COPERTURE ASSICURATIVE

A norma dell'art. 103, comma 7, del d.lgs. n. 50/2016 e s.m.i. l'Appaltatore 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 dalle stazioni appaltanti a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere, anche preesistenti, verificatisi nel corso dell'esecuzione dei lavori.

L'importo della somma da assicurare è individuato da quello di contratto.

Tale polizza 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 copertura assicurativa decorre dalla data di consegna dei lavori e cessa alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione o comunque decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato. Qualora sia previsto un periodo di garanzia, la polizza assicurativa è sostituita da una polizza che tenga indenni le stazioni appaltanti da tutti i rischi connessi all'utilizzo delle lavorazioni in garanzia o agli interventi per la loro eventuale sostituzione o rifacimento.

Per i lavori di importo superiore al doppio della soglia di cui all'articolo 35 del Codice (periodicamente rideterminate con provvedimento della Commissione europea), il titolare del contratto per la liquidazione della rata di saldo è obbligato a stipulare, con decorrenza dalla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione o comunque decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato, una polizza indennitaria decennale a copertura dei rischi di rovina totale o parziale dell'opera, ovvero dei rischi derivanti da gravi difetti costruttivi. La polizza deve contenere la previsione del pagamento dell'indennizzo contrattualmente dovuto in favore del committente non appena questi lo richieda, anche in pendenza dell'accertamento della responsabilità e senza che occorrano consensi ed autorizzazioni di qualunque specie. Il limite di indennizzo della polizza decennale non deve essere inferiore al venti per cento del valore dell'opera realizzata e non superiore al 40 per cento, nel rispetto del principio di proporzionalità avuto riguardo alla natura dell'opera. L'esecutore dei lavori è altresì obbligato a stipulare, una polizza di assicurazione della responsabilità civile per danni cagionati a terzi, con decorrenza dalla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione e per la durata di dieci anni e con un indennizzo pari al 5 per cento del valore dell'opera realizzata con un minimo di 500.000 euro ed un massimo di 5.000.000 di euro.

La garanzia è prestata per un massimale assicurato non inferiore a quello di contratto.

Le garanzie fideiussorie e le polizze assicurative di cui sopra devono essere conformi agli schemi tipo approvati 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.

Art. 2.9 DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO

L'affidamento in subappalto è subordinato al rispetto delle disposizioni di cui all'art. 105 del d.lgs. n. 50/2016 e s.m.i. e deve essere sempre autorizzato dalla Stazione Appaltante.

Il subappalto è il contratto con il quale l'appaltatore affida a terzi l'esecuzione di parte delle prestazioni o lavorazioni oggetto del contratto di appalto. Costituisce comunque subappalto qualsiasi contratto avente ad oggetto attività del contratto di appalto ovunque espletate che richiedono l'impiego di manodopera quali le forniture con posa in opera e i noli a caldo, se singolarmente di importo superiore al 2 per cento dell'importo delle prestazioni affidate o di importo superiore a 100.000 euro e qualora l'incidenza del costo della manodopera e del personale sia superiore al 50 per cento dell'importo del contratto.

L'eventuale subappalto non può superare la quota del **40** per cento dell'importo complessivo del contratto di lavori.

I soggetti affidatari dei contratti possono affidare in subappalto le opere o i lavori, compresi nel contratto, previa autorizzazione della stazione appaltante purché:

- a) l'affidatario del subappalto non abbia partecipato alla procedura per l'affidamento dell'appalto;
- b) il subappaltatore sia qualificato nella relativa categoria;
- c) all'atto dell'offerta siano stati indicati i lavori o le parti di opere ovvero i servizi e le forniture o parti di servizi e forniture che si intende subappaltare;
- d) il concorrente dimostri l'assenza in capo ai subappaltatori dei motivi di esclusione di cui all'articolo 80.

Per le opere per le quali sono necessari lavori o componenti di notevole contenuto tecnologico o di rilevante complessità tecnica, quali strutture, impianti e opere speciali di cui all'articolo 89, comma 11 del d.lgs. n.50/2016 e s.m.i., e fermi restando i limiti previsti dal medesimo comma, l'eventuale subappalto non può superare il 30 per cento dell'importo delle opere e non può essere, senza ragioni obiettive, suddiviso.

Si considerano strutture, impianti e opere speciali ai sensi del citato articolo 89, comma 11, del codice le opere corrispondenti alle categorie individuate dall'articolo 2 del d.m. 10 novembre 2016, n. 248 con l'acronimo OG o OS di seguito elencate:

- OG 11 - impianti tecnologici;
- OS 2-A - superfici decorate di beni immobili del patrimonio culturale e beni culturali mobili di interesse storico, artistico, archeologico, etnoantropologico;
- OS 2-B - beni culturali i mobili di interesse archivistico e librario;
- OS 4 - impianti elettromeccanici trasportatori;
- OS 11 - apparecchiature strutturali speciali;
- OS 12-A - barriere stradali di sicurezza;
- OS 12-B - barriere paramassi, fermaneve e simili;
- OS 13 - strutture prefabbricate in cemento armato;
- OS 14 - impianti di smaltimento e recupero di rifiuti;
- OS 18 -A - componenti strutturali in acciaio;
- OS 18 -B - componenti per facciate continue;
- OS 21 - opere strutturali speciali;
- OS 25 - scavi archeologici;
- OS 30 - impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi;
- OS 32 - strutture in legno.

Fino al 31 dicembre 2020 non sarà necessaria l'indicazione in fase di offerta della terna di subappaltatori ai sensi dell'art. 105 comma 6 del d.lgs. 50/2016 e s.m.i.

L'affidatario comunica alla stazione appaltante, prima dell'inizio della prestazione, per tutti i sub-contratti che non sono subappalti, stipulati per l'esecuzione dell'appalto, il nome del sub-contraente, l'importo del sub-contratto, l'oggetto del lavoro, servizio o fornitura affidati. Sono, altresì, comunicate alla stazione appaltante eventuali modifiche a tali informazioni avvenute nel corso del sub-contratto. E' altresì fatto obbligo di acquisire nuova autorizzazione integrativa qualora l'oggetto del subappalto subisca variazioni e l'importo dello stesso sia incrementato nonché siano variati i requisiti di qualificazione del subappaltatore di cui all'articolo 105 comma 7 del d.lgs. n. 50/2016 e s.m.i.

L'esecuzione delle prestazioni affidate in subappalto non può formare oggetto di ulteriore subappalto.

L'affidatario deposita il contratto di subappalto presso la stazione appaltante almeno venti giorni prima della data di effettivo inizio dell'esecuzione delle relative prestazioni. Al momento del deposito del contratto di subappalto presso la stazione appaltante l'affidatario trasmette altresì la certificazione attestante il possesso da parte del subappaltatore dei requisiti di qualificazione prescritti dal Codice in relazione alla prestazione subappaltata e la dichiarazione del subappaltatore attestante l'assenza di motivi di esclusione di cui all'articolo 80 del d.lgs. n. 50/2016 e s.m.i. L'affidatario provvede a sostituire i subappaltatori relativamente ai quali apposita verifica abbia dimostrato la sussistenza dei motivi di esclusione di cui all'articolo 80.

Il contratto di subappalto, corredato della documentazione tecnica, amministrativa e grafica direttamente derivata dagli atti del contratto affidato, indicherà puntualmente l'ambito operativo del subappalto sia in termini prestazionali che economici.

Il contraente principale è responsabile in via esclusiva nei confronti della stazione appaltante. L'aggiudicatario è responsabile in solido con il subappaltatore in relazione agli obblighi retributivi e contributivi tranne nel caso in cui la stazione appaltante corrisponde direttamente al subappaltatore l'importo dovuto per le prestazioni dagli stessi, quando il subappaltatore o il cottimista è una microimpresa o piccola impresa ovvero su richiesta del subappaltatore e la natura del contratto lo consente. Il pagamento diretto del subappaltatore da parte della stazione appaltante avviene anche in caso di inadempimento da parte dell'appaltatore.

L'affidatario è tenuto ad osservare integralmente il trattamento economico e normativo stabilito dai

contratti collettivi nazionale e territoriale in vigore per il settore e per la zona nella quale si eseguono le prestazioni. E', altresì, responsabile in solido dell'osservanza delle norme anzidette da parte dei subappaltatori nei confronti dei loro dipendenti per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto, nonché degli obblighi di sicurezza previsti dalla normativa vigente. L'affidatario e, per suo tramite, i subappaltatori, trasmettono alla stazione appaltante prima dell'inizio dei lavori la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, inclusa la Cassa edile, ove presente, assicurativi e antinfortunistici, nonché copia dei piani di sicurezza. Ai fini del pagamento delle prestazioni rese nell'ambito dell'appalto o del subappalto, la stazione appaltante acquisisce il documento unico di regolarità contributiva in corso di validità relativo all'affidatario e a tutti i subappaltatori. Al fine di contrastare il fenomeno del lavoro sommerso ed irregolare, il documento unico di regolarità contributiva sarà comprensivo della verifica della congruità della incidenza della mano d'opera relativa allo specifico contratto affidato. Per i contratti relativi a lavori, in caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente dell'esecutore o del subappaltatore o dei soggetti titolari di subappalti e cottimi, nonché in caso di inadempienza contributiva risultante dal documento unico di regolarità contributiva, si applicheranno le disposizioni di cui all'articolo 30, commi 5 e 6 del d.lgs. n. 50/2016 e s.m.i.

L'affidatario deve praticare, per i lavori e le opere affidate in subappalto, gli stessi prezzi unitari risultanti dall'aggiudicazione ribassati in misura non superiore al 20 per cento ed inoltre corrispondere i costi della sicurezza, relativi alle prestazioni affidate in subappalto, alle imprese subappaltatrici senza alcun ribasso; la stazione appaltante, sentita la Direzione dei Lavori e il coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione, deve provvedere alla verifica dell'effettiva applicazione della presente disposizione. L'affidatario è solidalmente responsabile con il subappaltatore degli adempimenti, da parte di questo ultimo, degli obblighi di sicurezza previsti dalla normativa vigente.

Nei cartelli esposti all'esterno del cantiere devono essere indicati anche i nominativi di tutte le imprese subappaltatrici.

L'affidatario che si avvale del subappalto o del cottimo deve allegare alla copia autentica del contratto la dichiarazione circa la sussistenza o meno di eventuali forme di controllo o di collegamento a norma dell'articolo 2359 del codice civile con il titolare del subappalto o del cottimo. Analoga dichiarazione deve essere effettuata da ciascuno dei soggetti partecipanti nel caso di raggruppamento temporaneo, società o consorzio. La stazione appaltante provvede al rilascio dell'autorizzazione al subappalto entro trenta giorni dalla relativa richiesta; tale termine può essere prorogato una sola volta, ove ricorrano giustificati motivi. Trascorso tale termine senza che si sia provveduto, l'autorizzazione si intende concessa. Per i subappalti o cottimi di importo inferiore al 2 per cento dell'importo delle prestazioni affidate o di importo inferiore a 100.000 euro, i termini per il rilascio dell'autorizzazione da parte della stazione appaltante sono ridotti della metà.

Ai sensi degli articoli 18, comma 1, lettera u), 20, comma 3 e 26, comma 8, del d.lgs. n. 81/2008, nonché dell'articolo 5, comma 1, della Legge n. 136/2010, l'appaltatore è obbligato a fornire a ciascun soggetto occupato in cantiere una apposita tessera di riconoscimento, impermeabile ed esposta in forma visibile, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore, i dati identificativi del datore di lavoro e la data di assunzione del lavoratore. L'appaltatore risponde dello stesso obbligo anche per i lavoratori dipendenti dai subappaltatori autorizzati che deve riportare gli estremi dell'autorizzazione al subappalto. Tale obbligo grava anche in capo ai lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nel medesimo luogo di lavoro, i quali sono tenuti a provvedervi per proprio conto.

I piani di sicurezza di cui al decreto legislativo del 9 aprile 2008, n.81 saranno messi a disposizione delle autorità competenti preposte alle verifiche ispettive di controllo dei cantieri. L'affidatario sarà tenuto a curare il coordinamento di tutti i subappaltatori operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani redatti dai singoli subappaltatori compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'affidatario. Nell'ipotesi di raggruppamento temporaneo o di consorzio, detto obbligo incombe al mandatario. Il direttore tecnico di cantiere è responsabile del rispetto del piano da parte di tutte le imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori. Con riferimento ai lavori affidati in subappalto, il direttore dei lavori, con l'ausilio dei direttori operativi e degli ispettori di cantiere, ove nominati, svolge le seguenti funzioni:

a) verifica la presenza in cantiere delle imprese subappaltatrici autorizzate, nonché dei subcontraenti, che non sono subappaltatori, i cui nominativi sono stati comunicati alla stazione appaltante;

b) controlla che i subappaltatori e i subcontraenti svolgano effettivamente la parte di prestazioni ad essi affidata nel rispetto della normativa vigente e del contratto stipulato;

c) registra le contestazioni dell'esecutore sulla regolarità dei lavori eseguiti dal subappaltatore e, ai fini della sospensione dei pagamenti all'esecutore, determina la misura della quota corrispondente alla prestazione oggetto di contestazione;

d) provvede, senza indugio e comunque entro le ventiquattro ore, alla segnalazione al RUP dell'inosservanza, da parte dell'esecutore, delle disposizioni relative al subappalto di cui all'articolo 105 del

codice.

Art. 2.10

CONSEGNA DEI LAVORI - CONSEGNE PARZIALI - INIZIO E TERMINE PER L'ESECUZIONE

La consegna dei lavori all'esecutore verrà effettuata per le amministrazioni statali, non oltre **quarantacinque** giorni dalla data di registrazione alla Corte dei conti del decreto di approvazione del contratto, e non oltre quarantacinque giorni dalla data di approvazione del contratto quando la registrazione della Corte dei conti non è richiesta per legge; per le altre stazioni appaltanti il termine di quarantacinque giorni decorre dalla data di stipula del contratto.

Per le procedure disciplinate dal decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50 avviate a decorrere dalla data di entrata in vigore del decreto-legge 16 luglio 2020, n. 76 (cd. "Decreto Semplificazioni") e fino alla data **del 31 luglio 2021** è sempre autorizzata la consegna dei lavori **in via di urgenza** e, nel caso di servizi e forniture, l'esecuzione del contratto in via d'urgenza ai sensi dell'articolo 32, comma 8, del citato decreto legislativo, fermo restando quanto previsto dall'articolo 80 del medesimo decreto legislativo.

Il Direttore dei Lavori comunicherà con un congruo preavviso all'esecutore il giorno e il luogo in cui deve presentarsi, munita del personale idoneo, nonché delle attrezzature e dei materiali necessari per eseguire, ove occorra, il tracciamento dei lavori secondo i piani, profili e disegni di progetto. Qualora l'esecutore non si presenti, senza giustificato motivo, nel giorno fissato dal direttore dei lavori per la consegna, la stazione appaltante ha facoltà di risolvere il contratto e di incamerare la cauzione oppure, di fissare una nuova data per la consegna, ferma restando la decorrenza del termine contrattuale dalla data della prima convocazione. All'esito delle operazioni di consegna dei lavori, il direttore dei lavori e l'esecutore sottoscrivono il relativo verbale e da tale data decorre utilmente il termine per il compimento dei lavori.

Qualora la consegna avvenga in ritardo per causa imputabile alla stazione appaltante, l'esecutore può chiedere di recedere dal contratto. Nel caso di accoglimento dell'istanza di recesso l'esecutore ha diritto al rimborso delle spese contrattuali effettivamente sostenute e documentate, indicati all'articolo 5, commi 12 e 13 del d.m. 49/2018. Ove l'istanza di recesso dell'esecutore non sia accolta e si proceda tardivamente alla consegna, lo stesso ha diritto ad un indennizzo (previa riserva formulata sul verbale di consegna) per i maggiori oneri dipendenti dal ritardo, le cui modalità di calcolo sono stabilite sempre al medesimo articolo, comma 14 del d.m. 49/2018.

Nel caso sia intervenuta la consegna dei lavori in via di urgenza, l'esecutore potrà ottenere l'anticipazione come eventualmente indicato nell'articolo "Anticipazione e pagamenti in acconto" e avrà diritto al rimborso delle spese sostenute per l'esecuzione dei lavori ordinati dal direttore dei lavori, ivi comprese quelle per opere provvisorie. L'esecuzione d'urgenza è ammessa esclusivamente nelle ipotesi di eventi oggettivamente imprevedibili, per ovviare a situazioni di pericolo per persone, animali o cose, ovvero per l'igiene e la salute pubblica, ovvero per il patrimonio storico, artistico, culturale ovvero nei casi in cui la mancata esecuzione immediata della prestazione dedotta nella gara determinerebbe un grave danno all'interesse pubblico che è destinata a soddisfare, ivi compresa la perdita di finanziamenti comunitari.

Nel caso in cui i lavori in appalto fossero molto estesi, ovvero mancasse l'intera disponibilità dell'area sulla quale dovrà svilupparsi il cantiere o comunque per qualsiasi altra causa ed impedimento, la Stazione Appaltante potrà disporre la consegna anche in più tempi successivi, con verbali parziali, senza che per questo l'appaltatore possa sollevare eccezioni o trarre motivi per richiedere maggiori compensi o indennizzi.

La data legale della consegna dei lavori, per tutti gli effetti di legge e regolamenti, sarà quella dell'ultimo verbale di consegna parziale.

In caso di consegna parziale a causa di temporanea indisponibilità delle aree e degli immobili, l'appaltatore è tenuto a presentare un programma di esecuzione dei lavori che preveda la realizzazione prioritaria delle lavorazioni sulle aree e sugli immobili disponibili.

Nei casi di consegna d'urgenza, il verbale indicherà le lavorazioni che l'esecutore deve immediatamente eseguire, comprese le opere provvisorie.

L'esecutore, al momento della consegna dei lavori, acquisirà dal coordinatore per la sicurezza la valutazione del rischio di rinvenimento di ordigni bellici inesplosi o, in alternativa, l'attestazione di liberatoria rilasciata dalla competente autorità militare dell'avvenuta conclusione delle operazioni di bonifica bellica del sito interessato. L'eventuale verificarsi di rinvenimenti di ordigni bellici nel corso dei lavori comporterà la sospensione immediata degli stessi con la tempestiva integrazione del piano di sicurezza e coordinamento e dei piani operativi di sicurezza, e l'avvio delle operazioni di bonifica ai sensi dell'articolo 91, comma 2-bis, del decreto legislativo del 9 aprile 2008, n.81 e s.m.i.

L'esecutore è tenuto a trasmettere alla stazione appaltante, prima dell'effettivo inizio dei lavori, la documentazione dell'avvenuta denuncia agli Enti previdenziali (inclusa la Cassa Edile) assicurativi ed infortunistici nonché copia del piano di sicurezza di cui al decreto legislativo del 9 aprile 2008, n.81 e s.m.i.

Lo stesso obbligo fa carico all'esecutore, per quanto concerne la trasmissione della documentazione di cui sopra da parte delle proprie imprese subappaltatrici, cosa che dovrà avvenire prima dell'effettivo inizio dei lavori.

L'esecutore dovrà comunque dare inizio ai lavori entro il termine improrogabile di giorni 15 dalla data del verbale di consegna fermo restando il rispetto del termine per la presentazione del programma di esecuzione dei lavori di cui al successivo articolo.

L'esecutore è tenuto, quindi, non appena avuti in consegna i lavori, ad iniziarli, proseguendoli attenendosi al programma operativo di esecuzione da esso redatto in modo da darli completamente ultimati nel numero di giorni naturali consecutivi previsti per l'esecuzione, decorrenti dalla data di consegna dei lavori, eventualmente prorogati in relazione a quanto disposto dai precedenti punti.

L'esecutore dovrà CONSEGNARE ENTRO 30 GIORNI DELL'AFFIDAMENTO : 1. INDAGINI E PROVE DI CARICO SOLAI (TERMOGRAFIE PROVE SUI SOLAI), PROGETTO ESECUTIVO COMPLETO DI PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO, ED ENTRO 30 GIORNI naturali e consecutivi dalla data del verbale di consegna dei lavori dovrà consegnare ultimati tutti i lavori, si precisa che il presente appalto inegrato e compreso la D.L. a carico dell'appaltatore. In caso di appalto con il criterio di selezione dell'OEPV (Offerta Economicamente Più Vantaggiosa), il termine contrattuale vincolante per ultimare i lavori sarà determinato applicando al termine a base di gara la riduzione percentuale dell'offerta di ribasso presentata dall'esecutore in sede di gara, qualora questo sia stato uno dei criteri di scelta del contraente.

L'esecutore dovrà comunicare, per iscritto a mezzo PEC alla Direzione dei Lavori, l'ultimazione dei lavori non appena avvenuta.

Art. 2.11

PROGRAMMA DI ESECUZIONE DEI LAVORI - SOSPENSIONI - PIANO DI QUALITA' DI COSTRUZIONE E DI INSTALLAZIONE

Entro 10 giorni dalla consegna dei lavori, l'appaltatore presenterà alla Direzione dei lavori una proposta di programma di esecuzione dei lavori, di cui all'art. 43 comma 10 del d.P.R. n. 207/2010 e all'articolo 1, lettera f) del d.m. 49/2018, elaborato in coerenza con il cronoprogramma predisposto dalla stazione appaltante, con l'offerta tecnica presentata in gara e con le obbligazioni contrattuali, in relazione alle proprie tecnologie, alle proprie scelte imprenditoriali e alla propria organizzazione lavorativa, in cui siano graficamente rappresentate, per ogni lavorazione, le previsioni circa il periodo di esecuzione nonché l'ammontare presunto, parziale e progressivo, dell'avanzamento dei lavori alle scadenze contrattualmente stabilite per la liquidazione dei certificati di pagamento.

Entro dieci giorni dalla presentazione, la Direzione dei lavori d'intesa con la stazione appaltante comunicherà all'appaltatore l'esito dell'esame della proposta di programma; qualora esso non abbia conseguito l'approvazione, l'appaltatore entro 10 giorni, predisporrà una nuova proposta oppure adeguerà quella già presentata secondo le direttive che avrà ricevuto dalla Direzione dei lavori.

Decorsi 10 giorni dalla ricezione della nuova proposta senza che il Responsabile del Procedimento si sia espresso, il programma esecutivo dei lavori si darà per approvato fatte salve indicazioni erronee incompatibili con il rispetto dei termini di ultimazione.

La proposta approvata sarà impegnativa per l'appaltatore che dovrà rispettare i termini previsti, salvo modifiche al programma esecutivo in corso di attuazione per comprovate esigenze non prevedibili che dovranno essere approvate od ordinate dalla Direzione dei lavori.

Nel caso di sospensione dei lavori, parziale o totale, per cause non attribuibili a responsabilità dell'appaltatore, il programma dei lavori viene aggiornato in relazione all'eventuale incremento della scadenza contrattuale.

Eventuali aggiornamenti legati a motivate esigenze organizzative dell'appaltatore e che non comportino modifica delle scadenze contrattuali, sono approvate dalla Direzione dei Lavori, subordinatamente alla verifica della loro effettiva necessità ed attendibilità per il pieno rispetto delle scadenze contrattuali.

In tutti i casi in cui ricorrano circostanze speciali che impediscono in via temporanea che i lavori procedano utilmente a regola d'arte, e che non siano prevedibili al momento della stipulazione del contratto, il direttore dei lavori può disporre la sospensione dell'esecuzione del contratto, compilando, se possibile con l'intervento dell'esecutore o di un suo legale rappresentante, il verbale di sospensione, con l'indicazione delle ragioni che hanno determinato l'interruzione dei lavori, nonché dello stato di avanzamento dei lavori, delle opere la cui esecuzione rimane interrotta e delle cautele adottate affinché alla ripresa le stesse possano essere continuate ed ultimate senza eccessivi oneri, della consistenza della forza lavoro e dei mezzi d'opera esistenti in cantiere al momento della sospensione. Il verbale è inoltrato al responsabile del procedimento entro cinque giorni dalla data della sua redazione.

La sospensione può essere disposta anche dal RUP per il tempo strettamente necessario e per ragioni di necessità o di pubblico interesse, tra cui l'interruzione di finanziamenti, per esigenze sopravvenute di finanza pubblica, disposta con atto motivato delle amministrazioni competenti. Ove successivamente alla consegna dei lavori insorgano, per cause imprevedibili o di forza maggiore, circostanze che impediscano parzialmente il regolare svolgimento dei lavori, l'esecutore è tenuto a proseguire le parti di lavoro eseguibili, mentre si provvede alla sospensione parziale dei lavori non eseguibili, dandone atto in apposito verbale.

Qualora si verificano sospensioni totali o parziali dei lavori disposte per cause diverse da quelle di cui sopra, l'appaltatore sarà dovutamente risarcito sulla base dei criteri riportati all'articolo 10 comma 2 del d.m. 49/2018.

Non appena siano venute a cessare le cause della sospensione il direttore dei lavori lo comunica al RUP affinché quest'ultimo disponga la ripresa dei lavori e indichi il nuovo termine contrattuale. La sospensione parziale dei lavori determina, altresì, il differimento dei termini contrattuali pari ad un numero di giorni determinato dal prodotto dei giorni di sospensione per il rapporto tra ammontare dei lavori non eseguiti per effetto della sospensione parziale e l'importo totale dei lavori previsto nello stesso periodo secondo il cronoprogramma. Entro cinque giorni dalla disposizione di ripresa dei lavori effettuata dal RUP, il direttore dei lavori procede alla redazione del verbale di ripresa dei lavori, che deve essere sottoscritto anche dall'esecutore e deve riportare il nuovo termine contrattuale indicato dal RUP. Nel caso in cui l'esecutore ritenga cessate le cause che hanno determinato la sospensione temporanea dei lavori e il RUP non abbia disposto la ripresa dei lavori stessi, l'esecutore può diffidare il RUP a dare le opportune disposizioni al direttore dei lavori perché provveda alla ripresa; la diffida proposta ai fini sopra indicati, è condizione necessaria per poter iscrivere riserva all'atto della ripresa dei lavori, qualora l'esecutore intenda far valere l'illegittima maggiore durata della sospensione.

Qualora la sospensione, o le sospensioni, durino per un periodo di tempo superiore ad un quarto della durata complessiva prevista per l'esecuzione dei lavori stessi, o comunque quando superino sei mesi complessivi, l'esecutore può chiedere la risoluzione del contratto senza indennità; se la stazione appaltante si oppone, l'esecutore ha diritto alla rifusione dei maggiori oneri derivanti dal prolungamento della sospensione oltre i termini suddetti. Nessun indennizzo è dovuto all'esecutore negli altri casi.

Le contestazioni dell'esecutore in merito alle sospensioni dei lavori sono iscritte a pena di decadenza nei verbali di sospensione e di ripresa dei lavori, salvo che per le sospensioni inizialmente legittime, per le quali è sufficiente l'iscrizione nel verbale di ripresa dei lavori; qualora l'esecutore non intervenga alla firma dei verbali o si rifiuti di sottoscriverli, deve farne espressa riserva sul registro di contabilità. Quando la sospensione supera il quarto del tempo contrattuale complessivo il responsabile del procedimento dà avviso all'ANAC.

L'esecutore che per cause a lui non imputabili non sia in grado di ultimare i lavori nel termine fissato può richiederne la proroga, con congruo anticipo rispetto alla scadenza del termine contrattuale. In ogni caso la sua concessione non pregiudica i diritti spettanti all'esecutore per l'eventuale imputabilità della maggiore durata a fatto della stazione appaltante. Sull'istanza di proroga decide il responsabile del procedimento, sentito il direttore dei lavori, entro trenta giorni dal suo ricevimento. L'esecutore deve ultimare i lavori nel termine stabilito dagli atti contrattuali, decorrente dalla data del verbale di consegna ovvero, in caso di consegna parziale dall'ultimo dei verbali di consegna. L'ultimazione dei lavori, appena avvenuta, è comunicata dall'esecutore per iscritto al direttore dei lavori, il quale procede subito alle necessarie constatazioni in contraddittorio.

L'esecutore non ha diritto allo scioglimento del contratto né ad alcuna indennità qualora i lavori, per qualsiasi causa non imputabile alla stazione appaltante, non siano ultimati nel termine contrattuale e qualunque sia il maggior tempo impiegato.

Fino al **31 luglio 2021**, in deroga all'articolo 107 del decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50, la sospensione, volontaria o coattiva, dell'esecuzione di lavori diretti alla realizzazione delle opere pubbliche di importo pari o superiore alle soglie di cui all'articolo 35 del medesimo decreto legislativo, anche se già iniziati, può avvenire, esclusivamente, per il tempo strettamente necessario al loro superamento, per le seguenti ragioni:

- a) cause previste da disposizioni di legge penale, dal codice delle leggi antimafia e delle misure di prevenzione di cui al decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159, nonché da vincoli inderogabili derivanti dall'appartenenza all'Unione europea;
- b) gravi ragioni di ordine pubblico, salute pubblica o dei soggetti coinvolti nella realizzazione delle opere, ivi incluse le misure adottate per contrastare l'emergenza sanitaria globale da COVID-19;
- c) gravi ragioni di ordine tecnico, idonee a incidere sulla realizzazione a regola d'arte dell'opera, in relazione alle modalità di superamento delle quali non vi è accordo tra le parti;
- d) gravi ragioni di pubblico interesse.

La sospensione è in ogni caso disposta dal responsabile unico del procedimento e gestita secondo i casi disciplinati **all'articolo 5** del cd. "Decreto Semplificazioni" e s.m.i. (decreto-legge 16 luglio 2020, n. 76).

Ai sensi dell'art. 43, comma 4 del d.P.R. n. 207/2010, nel caso di opere e impianti di speciale complessità o di particolare rilevanza sotto il profilo tecnologico, l'appaltatore ha l'obbligo di redigere e consegnare alla Direzione dei Lavori per l'approvazione, di un Piano di qualità di costruzione e di installazione.

Tale documento prevede, pianifica e programma le condizioni, sequenze, modalità, strumentazioni, mezzi d'opera e fasi delle attività di controllo da porre in essere durante l'esecuzione dei lavori, anche in funzione della loro classe di importanza. Il piano definisce i criteri di valutazione dei fornitori e dei materiali ed i criteri di valutazione e risoluzione delle non conformità.

Art. 2.12 RAPPORTI CON LA DIREZIONE LAVORI

Il direttore dei lavori riceve dal RUP *disposizioni di servizio* mediante le quali quest'ultimo impartisce le indicazioni occorrenti a garantire la regolarità dei lavori, fissa l'ordine da seguirsi nella loro esecuzione, quando questo non sia regolato dal contratto.

Fermo restando il rispetto delle disposizioni di servizio impartite dal RUP, il direttore dei lavori opera in autonomia in ordine al controllo tecnico, contabile e amministrativo dell'esecuzione dell'intervento.

Nell'ambito delle disposizioni di servizio impartite dal RUP al direttore dei lavori resta di competenza l'emanazione di *ordini di servizio* all'esecutore in ordine agli aspetti tecnici ed economici della gestione dell'appalto. Nei casi in cui non siano utilizzati strumenti informatici per il controllo tecnico, amministrativo e contabile dei lavori, gli ordini di servizio dovranno comunque avere forma scritta e l'esecutore dovrà restituire gli ordini stessi firmati per avvenuta conoscenza. L'esecutore è tenuto ad uniformarsi alle disposizioni contenute negli ordini di servizio, fatta salva la facoltà di iscriverne le proprie riserve.

Il direttore dei lavori controlla il rispetto dei tempi di esecuzione dei lavori indicati nel cronoprogramma allegato al progetto esecutivo e dettagliato nel programma di esecuzione dei lavori a cura dell'appaltatore.

Il direttore dei lavori, oltre a quelli che può disporre autonomamente, esegue, altresì, tutti i controlli e le prove previsti dalle vigenti norme nazionali ed europee, dal Piano d'azione nazionale per la sostenibilità ambientale dei consumi della pubblica amministrazione e dal capitolato speciale d'appalto.

Il direttore dei lavori può rifiutare in qualunque tempo i materiali e i componenti deperiti dopo l'introduzione in cantiere o che per qualsiasi causa non risultano conformi alla normativa tecnica, nazionale o dell'Unione europea, alle caratteristiche tecniche indicate nei documenti allegati al contratto, con obbligo per l'esecutore di rimuoverli dal cantiere e sostituirli con altri a sue spese; in tal caso il rifiuto è trascritto sul giornale dei lavori o, comunque, nel primo atto contabile utile. Ove l'esecutore non effettui la rimozione nel termine prescritto dal direttore dei lavori, la stazione appaltante può provvedervi direttamente a spese dell'esecutore, a carico del quale resta anche qualsiasi onere o danno che possa derivargli per effetto della rimozione eseguita d'ufficio. L'accettazione definitiva dei materiali e dei componenti si ha solo dopo la loro posa in opera. Anche dopo l'accettazione e la posa in opera dei materiali e dei componenti da parte dell'esecutore, restano fermi i diritti e i poteri della stazione appaltante in sede di collaudo.

Il direttore dei lavori o l'organo di collaudo dispongono prove o analisi ulteriori rispetto a quelle previste dalla legge o dal capitolato speciale d'appalto finalizzate a stabilire l'idoneità dei materiali o dei componenti e ritenute necessarie dalla stazione appaltante, con spese a carico dell'esecutore.

I materiali previsti dal progetto sono campionati e sottoposti all'approvazione del direttore dei lavori, completi delle schede tecniche di riferimento e di tutte le certificazioni in grado di giustificarne le prestazioni, con congruo anticipo rispetto alla messa in opera. Il direttore dei lavori verifica altresì il rispetto delle norme in tema di sostenibilità ambientale, tra cui le modalità poste in atto dall'esecutore in merito al riuso di materiali di scavo e al riciclo entro lo stesso confine di cantiere.

Il direttore dei lavori accerta che i documenti tecnici, prove di cantiere o di laboratorio, certificazioni basate sull'analisi del ciclo di vita del prodotto (LCA) relative a materiali, lavorazioni e apparecchiature impiantistiche rispondano ai requisiti di cui al Piano d'azione nazionale per la sostenibilità ambientale dei consumi della pubblica amministrazione.

Il direttore dei lavori esegue le seguenti attività di controllo:

- a) in caso di risoluzione contrattuale, cura, su richiesta del RUP, la redazione dello stato di consistenza dei lavori già eseguiti, l'inventario di materiali, macchine e mezzi d'opera e la relativa presa in consegna;
- b) fornisce indicazioni al RUP per l'irrogazione delle penali da ritardo previste nel contratto, nonché per le valutazioni inerenti la risoluzione contrattuale ai sensi dell'articolo 108, comma 4, del Codice;
- c) accerta che si sia data applicazione alla normativa vigente in merito al deposito dei progetti strutturali delle costruzioni e che sia stata rilasciata la necessaria autorizzazione in caso di interventi ricadenti in zone

soggette a rischio sismico;

d) determina in contraddittorio con l'esecutore i nuovi prezzi delle lavorazioni e dei materiali non previsti dal contratto;

e) redige apposita relazione laddove avvengano sinistri alle persone o danni alla proprietà nel corso dell'esecuzione di lavori e adotta i provvedimenti idonei a ridurre per la stazione appaltante le conseguenze dannose;

f) redige processo verbale alla presenza dell'esecutore dei danni cagionati da forza maggiore, al fine di accertare:

- 1) lo stato delle cose dopo il danno, rapportandole allo stato precedente;
- 2) le cause dei danni, precisando l'eventuale causa di forza maggiore;
- 3) l'eventuale negligenza, indicandone il responsabile;
- 4) l'osservanza o meno delle regole dell'arte e delle prescrizioni del direttore dei lavori;
- 5) l'eventuale omissione delle cautele necessarie a prevenire i danni.

Il direttore dei lavori effettua il controllo della spesa legata all'esecuzione dell'opera o dei lavori, attraverso la compilazione con precisione e tempestività dei documenti contabili, che sono atti pubblici a tutti gli effetti di legge, con i quali si realizza l'accertamento e la registrazione dei fatti producenti spesa.

Tali documenti contabili sono costituiti da:

- giornale dei lavori
- libretto delle misure
- registro di contabilità
- sommario del registro di contabilità
- stato di avanzamento dei lavori (SAL)
- conto finale dei lavori.

Secondo il principio di costante progressione della contabilità, le predette attività di accertamento dei fatti producenti spesa devono essere eseguite contemporaneamente al loro accadere e, quindi, devono procedere di pari passo con l'esecuzione affinché la Direzione lavori possa sempre:

a) rilasciare gli stati d'avanzamento dei lavori entro il termine fissato nella documentazione di gara e nel contratto, ai fini dell'emissione dei certificati per il pagamento degli acconti da parte del RUP;

b) controllare lo sviluppo dei lavori e impartire tempestivamente le debite disposizioni per la relativa esecuzione entro i limiti dei tempi e delle somme autorizzate.

Nel caso di utilizzo di programmi di contabilità computerizzata, la compilazione dei libretti delle misure può essere effettuata anche attraverso la registrazione delle misure rilevate direttamente in cantiere dal personale incaricato, in apposito brogliaccio ed in contraddittorio con l'esecutore.

Nei casi in cui è consentita l'utilizzazione di programmi per la contabilità computerizzata, preventivamente accettati dal responsabile del procedimento, la compilazione dei libretti delle misure può essere effettuata sulla base dei dati rilevati nel brogliaccio, anche se non espressamente richiamato.

Il direttore dei lavori può disporre modifiche di dettaglio non comportanti aumento o diminuzione dell'importo contrattuale, comunicandole preventivamente al RUP.

Art. 2.13 ISPETTORI DI CANTIERE

Ai sensi dell'art. 101, comma 2, del Codice, in relazione alla complessità dell'intervento, il Direttore dei Lavori può essere coadiuvato da uno o più direttori operativi e ispettori di cantiere, che devono essere dotati di adeguata competenza e professionalità in relazione alla tipologia di lavori da eseguire. In tal caso, si avrà la costituzione di un "ufficio di direzione dei lavori" ai sensi dell'art. 101, comma 3, del Codice.

Gli assistenti con funzioni di ispettori di cantiere collaboreranno con il direttore dei lavori nella sorveglianza dei lavori in conformità delle prescrizioni stabilite nel presente capitolato speciale di appalto.

La posizione di ispettore sarà ricoperta da una sola persona che esercita la sua attività in un turno di lavoro. La stazione appaltante sarà tenuta a nominare più ispettori di cantiere affinché essi, mediante turnazione, possano assicurare la propria presenza a tempo pieno durante il periodo di svolgimento di lavori che richiedono controllo quotidiano, nonché durante le fasi di collaudo e delle eventuali manutenzioni.

Gli ispettori risponderanno della loro attività direttamente al Direttore dei lavori. Agli ispettori saranno affidati fra gli altri i seguenti compiti:

- a) la verifica dei documenti di accompagnamento delle forniture di materiali per assicurare che siano conformi alle prescrizioni ed approvati dalle strutture di controllo di qualità del fornitore;
- b) la verifica, prima della messa in opera, che i materiali, le apparecchiature e gli impianti abbiano

- superato le fasi di collaudo prescritte dal controllo di qualità o dalle normative vigenti o dalle prescrizioni contrattuali in base alle quali sono stati costruiti;
- c) il controllo sulla attività dei subappaltatori;
 - d) il controllo sulla regolare esecuzione dei lavori con riguardo ai disegni ed alle specifiche tecniche contrattuali;
 - e) l'assistenza alle prove di laboratorio;
 - f) l'assistenza ai collaudi dei lavori ed alle prove di messa in esercizio ed accettazione degli impianti;
 - g) la predisposizione degli atti contabili e l'esecuzione delle misurazioni quando siano stati incaricati dal direttore dei lavori;
 - h) l'assistenza al coordinatore per l'esecuzione.

Il Direttore dei Lavori e i componenti dell'ufficio di direzione dei lavori, ove nominati, saranno tenuti a utilizzare la diligenza richiesta dall'attività esercitata ai sensi dell'art. 1176, comma 2, codice civile e a osservare il canone di buona fede di cui all'art. 1375 codice civile.

Il Direttore dei Lavori potrà delegare le attività di controllo dei materiali e la compilazione del giornale dei lavori agli ispettori di cantiere, fermo restando che l'accettazione dei materiali e la verifica dell'esattezza delle annotazioni, le osservazioni, le prescrizioni e avvertenze sul giornale, resta di sua esclusiva competenza.

Con riferimento ad eventuali lavori affidati in subappalto il Direttore dei Lavori, con l'ausilio degli ispettori di cantiere, svolgerà le seguenti funzioni:

- a) verifica della presenza in cantiere delle imprese subappaltatrici autorizzate, nonché dei subcontraenti, che non sono subappaltatori, i cui nominativi sono stati comunicati alla stazione appaltante;
- b) controllo che i subappaltatori e i subcontraenti svolgano effettivamente la parte di prestazioni ad essi affidate nel rispetto della normativa vigente e del contratto stipulato;
- c) accertamento delle contestazioni dell'impresa affidataria sulla regolarità dei lavori eseguiti dal subappaltatore e, ai fini della sospensione dei pagamenti all'impresa affidataria, determinazione della misura della quota corrispondente alla prestazione oggetto di contestazione;
- d) verifica del rispetto degli obblighi previsti dall'art. 105, comma 14, del Codice in materia di applicazione dei prezzi di subappalto e sicurezza;
- e) segnalazione al Rup dell'inosservanza, da parte dell'impresa affidataria, delle disposizioni di cui all'art. 105 del Codice.

Art. 2.14 PENALI

Ai sensi dell'articolo 113-bis del Codice, i contratti di appalto prevedono penali per il ritardo nell'esecuzione delle prestazioni contrattuali da parte dell'appaltatore commisurate ai giorni di ritardo e proporzionali rispetto all'importo del contratto. Le penali dovute per il ritardato adempimento sono calcolate in misura giornaliera compresa tra lo 0,3 per mille e l'1 per mille dell'ammontare netto contrattuale da determinare in relazione all'entità delle conseguenze legate al ritardo e non possono comunque superare, complessivamente, il 10 per cento di detto ammontare netto contrattuale.

In caso di mancato rispetto del termine stabilito per l'ultimazione dei lavori, sarà applicata una penale giornaliera di 0,3 per mille dell'importo netto contrattuale.

Relativamente alla esecuzione della prestazione articolata in più parti, come previsto dal progetto esecutivo e dal presente Capitolato speciale d'appalto, nel caso di ritardo rispetto ai termini di una o più d'una di tali parti, le penali su indicate si applicano ai rispettivi importi.

Tutte le penali saranno contabilizzate in detrazione, in occasione di ogni pagamento immediatamente successivo al verificarsi della relativa condizione di ritardo, e saranno imputate mediante ritenuta sull'importo della rata di saldo in sede di collaudo finale.

Art. 2.15 SICUREZZA DEI LAVORI

L'appaltatore è tenuto ad osservare le disposizioni del piano di sicurezza e coordinamento eventualmente predisposto dal Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione (CSP) e messo a disposizione da parte della Stazione appaltante, ai sensi dell'articolo 100 del d.lgs. n. 81/2008 e s.m.i.

L'obbligo è esteso alle eventuali modifiche e integrazioni disposte autonomamente dal Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione (CSE) in seguito a sostanziali variazioni alle condizioni di sicurezza sopravvenute e alle eventuali modifiche e integrazioni approvate o accettate dallo stesso CSE. I nominativi

dell'eventuale CSP e del CSE sono comunicati alle imprese esecutrici e indicati nel cartello di cantiere a cura della Stazione appaltante.

L'Appaltatore, prima della consegna dei lavori e, anche in caso di consegna d'urgenza, dovrà presentare al CSE (ai sensi dell'art. 100 del d.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.) le eventuali proposte di integrazione al Piano di Sicurezza e Coordinamento allegato al progetto.

L'Appaltatore dovrà redigere il Piano Operativo di Sicurezza (POS), in riferimento al singolo cantiere interessato, da considerare come piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza sopra menzionato. Il POS deve essere redatto da ciascuna impresa operante nel cantiere e consegnato alla stazione appaltante, per il tramite dell'appaltatore, prima dell'inizio dei lavori per i quali esso è redatto.

Qualora non sia previsto Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC), l'Appaltatore sarà tenuto comunque a presentare un Piano di Sicurezza Sostitutivo (PSS) del Piano di Sicurezza e Coordinamento conforme ai contenuti dell'Allegato XV del d.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i..

Nei casi in cui è prevista la redazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento, prima dell'inizio dei lavori ovvero in corso d'opera, le imprese esecutrici possono presentare, per mezzo dell'impresa affidataria, al Coordinatore per l'esecuzione dei lavori proposte di modificazioni o integrazioni al Piano di Sicurezza e di Coordinamento loro trasmesso al fine di adeguarne i contenuti alle tecnologie proprie dell'Appaltatore e per garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori eventualmente disattese nel piano stesso.

Il piano di sicurezza dovrà essere rispettato in modo rigoroso. E' compito e onere dell'Appaltatore ottemperare a tutte le disposizioni normative vigenti in campo di sicurezza ed igiene del lavoro che gli concernono e che riguardano le proprie maestranze, mezzi d'opera ed eventuali lavoratori autonomi cui esse ritenga di affidare, anche in parte, i lavori o prestazioni specialistiche in essi compresi.

Ai sensi dell'articolo 90 del d.lgs. n. 81/2008 e s.m.i. nei cantieri in cui è prevista la presenza di più imprese esecutrici, anche non contemporanea, viene designato il coordinatore per la progettazione (CSP) e, prima dell'affidamento dei lavori, il coordinatore per l'esecuzione dei lavori (CSE), in possesso dei requisiti di cui all'articolo 98 del d.lgs. n. 81/2008 e s.m.i. La disposizione di cui al periodo precedente si applica anche nel caso in cui, dopo l'affidamento dei lavori a un'unica impresa, l'esecuzione dei lavori o di parte di essi sia affidata a una o più imprese.

Anche nel caso di affidamento dei lavori ad un'unica impresa, si procederà alle seguenti verifiche prima della consegna dei lavori:

a) verifica l'idoneità tecnico-professionale delle imprese affidatarie, delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi in relazione alle funzioni o ai lavori da affidare, con le modalità di cui all'allegato XVII del d.lgs. n. 81/2008 e s.m.i.. Nei cantieri la cui entità presunta è inferiore a 200 uomini-giorno e i cui lavori non comportano rischi particolari di cui all'allegato XI, il requisito di cui al periodo che precede si considera soddisfatto mediante presentazione da parte delle imprese e dei lavoratori autonomi del certificato di iscrizione alla Camera di commercio, industria e artigianato e del documento unico di regolarità contributiva, corredato da autocertificazione in ordine al possesso degli altri requisiti previsti dall'allegato XVII;

b) dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'Istituto nazionale della previdenza sociale (INPS), all'Istituto nazionale assicurazione infortuni sul lavoro (INAIL) e alle casse edili, nonché una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti. Nei cantieri la cui entità presunta è inferiore a 200 uomini-giorno e i cui lavori non comportano rischi particolari di cui all'allegato XI, il requisito di cui al periodo che precede si considera soddisfatto mediante presentazione da parte delle imprese del documento unico di regolarità contributiva, fatta salva l'acquisizione d'ufficio da parte delle stazioni appaltanti pubbliche, e dell'autocertificazione relativa al contratto collettivo applicato;

c) copia della notifica preliminare, se del caso, di cui all'articolo 99 del d.lgs. n. 81/2008 e s.m.i. e una dichiarazione attestante l'avvenuta verifica della documentazione di cui alle lettere a) e b).

All'atto dell'inizio dei lavori, e possibilmente nel verbale di consegna, l'Appaltatore dovrà dichiarare esplicitamente di essere perfettamente a conoscenza del regime di sicurezza del lavoro, ai sensi del d.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i., in cui si colloca l'appalto e cioè:

- il nome del committente o per esso in forza delle competenze attribuitegli, la persona che lo rappresenta;
- il nome del Responsabile dei Lavori, eventualmente incaricato dal suddetto Committente (ai sensi dell'art. 89 d.lgs. 9 aprile 2008, n. 81);
- che i lavori appaltati rientrano/non rientrano nelle soglie fissate dall'art. 90 del d.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i., per la nomina dei Coordinatori della Sicurezza;
- il nome del Coordinatore della Sicurezza in fase di progettazione;

- il nome del Coordinatore della Sicurezza in fase di esecuzione;
- di aver preso visione del Piano di Sicurezza e Coordinamento in quanto facente parte del progetto e di avervi adeguato le proprie offerte, tenendo conto che i relativi oneri, non soggetti a ribasso d'asta, assommano all'importo di Euro _____.

Nella fase di realizzazione dell'opera il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori, ove previsto ai sensi dell'art. 92 d.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.:

- verificherà, tramite opportune azioni di coordinamento e controllo, l'applicazione da parte delle imprese appaltatrici (e subappaltatrici) e dei lavoratori autonomi delle disposizioni contenute nel Piano di Sicurezza e Coordinamento di cui all'art. 100, d.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. ove previsto;
- verificherà l'idoneità dei Piani Operativi di Sicurezza;
- adeguerà il piano di sicurezza e coordinamento ove previsto e il fascicolo, in relazione all'evoluzione dei lavori e alle eventuali modifiche;
- organizzerà, tra tutte le imprese presenti a vario titolo in cantiere, la cooperazione ed il coordinamento delle attività per la prevenzione e la protezione dai rischi;
- sovrintenderà all'attività informativa e formativa per i lavoratori, espletata dalle varie imprese;
- controllerà la corretta applicazione, da parte delle imprese, delle procedure di lavoro e, in caso contrario, attuerà le azioni correttive più efficaci;
- segnalerà al Committente o al responsabile dei lavori, previa contestazione scritta, le inadempienze da parte delle imprese e dei lavoratori autonomi;
- proporrà la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o la risoluzione del contratto.

Nel caso in cui la Stazione Appaltante o il responsabile dei lavori non adottino alcun provvedimento, senza fornire idonea motivazione, provvede a dare comunicazione dell'inadempienza alla ASL e alla Direzione Provinciale del Lavoro. In caso di pericolo grave ed imminente, direttamente riscontrato, egli potrà sospendere le singole lavorazioni, fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate.

Il piano (o i piani) dovranno comunque essere aggiornati nel caso di nuove disposizioni in materia di sicurezza e di igiene del lavoro, o di nuove circostanze intervenute nel corso dell'appalto, nonché ogni qualvolta l'Appaltatore intenda apportare modifiche alle misure previste o ai macchinari ed attrezzature da impiegare.

L'Appaltatore dovrà portare a conoscenza del personale impiegato in cantiere e dei rappresentanti dei lavori per la sicurezza il piano (o i piani) di sicurezza ed igiene del lavoro e gli eventuali successivi aggiornamenti, allo scopo di informare e formare detto personale, secondo le direttive eventualmente emanate dal Coordinatore per l'esecuzione dei lavori. Ai sensi dell'articolo 105, comma 14, del Codice dei contratti, l'appaltatore è solidalmente responsabile con i subappaltatori per gli adempimenti, da parte di questo ultimo, degli obblighi di sicurezza.

Le gravi o ripetute violazioni dei piani di sicurezza da parte dell'appaltatore, comunque accertate, previa formale costituzione in mora dell'interessato, costituiscono causa di risoluzione del contratto.

Art. 2.16

OBBLIGHI DELL'APPALTATORE RELATIVI ALLA TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI

L'Appaltatore assume tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 della legge 13 agosto 2010, n. 136 e s.m.i, a pena di nullità del contratto.

Tutti i movimenti finanziari relativi all'intervento per pagamenti a favore dell'appaltatore, o di tutti i soggetti che eseguono lavori, forniscono beni o prestano servizi in relazione all'intervento, devono avvenire mediante bonifico bancario o postale, ovvero altro mezzo che sia ammesso dall'ordinamento giuridico in quanto idoneo ai fini della tracciabilità. Tali pagamenti devono avvenire utilizzando i conti correnti dedicati.

Le prescrizioni suindicate dovranno essere riportate anche nei contratti sottoscritti con subappaltatori e/o subcontraenti a qualsiasi titolo interessati all'intervento.

L'Appaltatore si impegna, inoltre, a dare immediata comunicazione alla stazione appaltante ed alla prefettura-ufficio territoriale del Governo della provincia ove ha sede la stazione appaltante, della notizia dell'inadempimento della propria controparte (subappaltatore/subcontraente) agli obblighi di tracciabilità finanziaria. Il mancato utilizzo del bonifico bancario o postale ovvero degli altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni costituisce causa di risoluzione del contratto.

Art. 2.17

ANTICIPAZIONE E PAGAMENTI IN ACCONTO

Ai sensi dell'art. 35 comma 18 del d.lgs. n.50/2016 e s.m.i., sul valore del contratto d'appalto verrà

calcolato l'importo dell'anticipazione del prezzo pari al **20** per cento da corrispondere all'appaltatore entro quindici giorni dall'effettivo inizio della prestazione.

L'erogazione dell'anticipazione, consentita anche nel caso di consegna in via d'urgenza, ai sensi dell'articolo 32, comma 8, del citato decreto, è subordinata alla costituzione di garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa di importo pari all'anticipazione maggiorato del tasso di interesse legale applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa secondo il cronoprogramma della prestazione. La predetta garanzia è rilasciata da imprese bancarie autorizzate ai sensi del decreto legislativo 1° settembre 1993, n. 385, o assicurative autorizzate alla copertura dei rischi ai quali si riferisce l'assicurazione e che rispondano ai requisiti di solvibilità previsti dalle leggi che ne disciplinano la rispettiva attività. La garanzia può essere, altresì, rilasciata dagli intermediari finanziari iscritti nell'albo degli intermediari finanziari di cui all'articolo 106 del decreto legislativo 1° settembre 1993, n. 385.

L'anticipazione sarà gradualmente recuperata mediante trattenuta sull'importo di ogni certificato di pagamento, di un importo percentuale pari a quella dell'anticipazione; in ogni caso all'ultimazione della prestazione l'importo dell'anticipazione dovrà essere compensato integralmente. Il beneficiario decade dall'anticipazione, con obbligo di restituzione, se l'esecuzione della prestazione non procede, per ritardi a lui imputabili, secondo i tempi contrattuali. Sulle somme restituite sono dovuti gli interessi legali con decorrenza dalla data di erogazione della anticipazione.

L'Appaltatore avrà diritto a pagamenti in acconto, in corso d'opera, ogni qual volta il suo credito, al netto del ribasso d'asta e delle prescritte ritenute, raggiunga la cifra di Euro 20.000,00.

Lo stato di avanzamento (SAL) dei lavori sarà rilasciato nei termini e modalità indicati nella documentazione di gara e nel contratto di appalto, ai fini del pagamento di una rata di acconto; a tal fine il documento dovrà precisare il corrispettivo maturato, gli acconti già corrisposti e di conseguenza, l'ammontare dell'acconto da corrispondere, sulla base della differenza tra le prime due voci.

Ai sensi dell'art. 113-bis del Codice, il termine per il pagamento relativo agli acconti del corrispettivo di appalto non può superare i trenta giorni decorrenti dall'adozione di ogni stato di avanzamento dei lavori, salvo che sia diversamente ed espressamente concordato dalle parti. Il Rup, previa verifica della regolarità contributiva dell'impresa esecutrice, invia il certificato di pagamento alla stazione appaltante per l'emissione del mandato di pagamento contestualmente all'adozione di ogni stato di avanzamento dei lavori e comunque entro un termine non superiore a sette giorni dall'adozione degli stessi.

La Stazione Appaltante acquisisce d'ufficio, anche attraverso strumenti informatici, il documento unico di regolarità contributiva (DURC) dagli istituti o dagli enti abilitati al rilascio in tutti i casi in cui è richiesto dalla legge.

Il certificato per il pagamento dell'ultima rata del corrispettivo, qualunque sia l'ammontare, verrà rilasciato dopo l'ultimazione dei lavori.

Ai sensi dell'art. 30 del d.lgs. n.50/2016 e s.m.i., in caso di inadempienza contributiva risultante dal documento unico di regolarità contributiva relativo a personale dipendente dell'affidatario o del subappaltatore o dei soggetti titolari di subappalti e cottimi, impiegato nell'esecuzione del contratto, la stazione appaltante trattiene dal certificato di pagamento l'importo corrispondente all'inadempienza per il successivo versamento diretto agli enti previdenziali e assicurativi, compresa, nei lavori, la cassa edile.

In ogni caso sull'importo netto progressivo delle prestazioni è operata una ritenuta dello 0,50 per cento; le ritenute possono essere svincolate soltanto in sede di liquidazione finale, dopo l'approvazione da parte della stazione appaltante del certificato di collaudo o di verifica di conformità, previo rilascio del documento unico di regolarità contributiva.

In caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale, il responsabile unico del procedimento invita per iscritto il soggetto inadempiente, ed in ogni caso l'affidatario, a provvedervi entro i successivi quindici giorni. Ove non sia stata contestata formalmente e motivatamente la fondatezza della richiesta entro il termine sopra assegnato, la stazione appaltante paga anche in corso d'opera direttamente ai lavoratori le retribuzioni arretrate, detraendo il relativo importo dalle somme dovute all'affidatario del contratto ovvero dalle somme dovute al subappaltatore inadempiente nel caso in cui sia previsto il pagamento diretto.

Art. 2.18 **CONTO FINALE - AVVISO AI CREDITORI**

Si stabilisce che il conto finale verrà compilato entro 30 (trenta giorni) dalla data dell'ultimazione dei lavori.

Il conto finale dei lavori è compilato dal Direttore dei Lavori a seguito della certificazione dell'ultimazione degli stessi e trasmesso al Rup unitamente ad una relazione, in cui sono indicate le vicende alle quali l'esecuzione del lavoro è stata soggetta, allegando tutta la relativa documentazione.

Il conto finale dei lavori dovrà essere sottoscritto dall'Appaltatore, su richiesta del Responsabile del

procedimento entro il termine perentorio di trenta giorni. All'atto della firma, non potrà iscriverne domande per oggetto o per importo diverse da quelle formulate nel registro di contabilità durante lo svolgimento dei lavori, e dovrà confermare le riserve già iscritte sino a quel momento negli atti contabili. Se l'Appaltatore non firma il conto finale nel termine indicato, o se lo sottoscrive senza confermare le domande già formulate nel registro di contabilità, il conto finale si ha come da lui definitivamente accettato. Il Responsabile del procedimento in ogni caso formula una sua relazione al conto finale.

All'atto della redazione del certificato di ultimazione dei lavori il responsabile del procedimento darà avviso al Sindaco o ai Sindaci del comune nel cui territorio si eseguiranno i lavori, i quali curano la pubblicazione, nei comuni in cui l'intervento sarà stato eseguito, di un avviso contenente l'invito per coloro i quali vantano crediti verso l'esecutore per indebite occupazioni di aree o stabili e danni arrecati nell'esecuzione dei lavori, a presentare entro un termine non superiore a sessanta giorni le ragioni dei loro crediti e la relativa documentazione. Trascorso questo termine il Sindaco trasmetterà al responsabile del procedimento i risultati dell'anzidetto avviso con le prove delle avvenute pubblicazioni ed i reclami eventualmente presentati. Il responsabile del procedimento inviterà l'esecutore a soddisfare i crediti da lui riconosciuti e quindi rimetterà al collaudatore i documenti ricevuti dal Sindaco o dai Sindaci interessati, aggiungendo il suo parere in merito a ciascun titolo di credito ed eventualmente le prove delle avvenute tacitazioni.

Art. 2.19

ULTIMAZIONE LAVORI - COLLAUDO/CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE

Conformemente all'articolo 12 del d.m. 49/2018, il direttore dei lavori, a fronte della comunicazione dell'esecutore di intervenuta ultimazione dei lavori, effettuerà i necessari accertamenti in contraddittorio con l'esecutore, elaborerà tempestivamente il certificato di ultimazione dei lavori e lo invierà al RUP, il quale ne rilascerà copia conforme all'esecutore.

Il certificato di ultimazione elaborato dal direttore dei lavori potrà prevedere l'assegnazione di un termine perentorio, non superiore a sessanta giorni, per il completamento di lavorazioni di piccola entità, accertate da parte del direttore dei lavori come del tutto marginali e non incidenti sull'uso e sulla funzionalità dei lavori. Il mancato rispetto di questo termine comporta l'inefficacia del certificato di ultimazione e la necessità di redazione di nuovo certificato che accerti l'avvenuto completamento delle lavorazioni sopraindicate.

In sede di collaudo il direttore dei lavori:

- a) fornirà all'organo di collaudo i chiarimenti e le spiegazioni di cui dovesse necessitare e trasmetterà allo stesso la documentazione relativa all'esecuzione dei lavori;
- b) assisterà i collaudatori nell'espletamento delle operazioni di collaudo;
- c) esaminerà e approverà il programma delle prove di collaudo e messa in servizio degli impianti.

La Stazione Appaltante entro trenta giorni dalla data di ultimazione dei lavori, ovvero dalla data di consegna dei lavori in caso di collaudo in corso d'opera, attribuisce l'incarico del collaudo a soggetti con qualificazione rapportata alla tipologia e caratteristica del contratto, in possesso dei requisiti di moralità, competenza e professionalità, iscritti all'albo dei collaudatori nazionale o regionale di pertinenza.

Il collaudo deve essere concluso entro sei mesi dalla data di ultimazione dei lavori, salvi i casi di particolare complessità dell'opera da collaudare, per i quali il termine può essere elevato sino ad un anno. Il certificato di collaudo ha carattere provvisorio e assume carattere definitivo decorsi due anni dalla sua emissione. Decorso tale termine, il collaudo si intende tacitamente approvato ancorché l'atto formale di approvazione non sia stato emesso entro due mesi dalla scadenza del medesimo termine.

I termini di inizio e di conclusione delle operazioni di collaudo dovranno comunque rispettare le disposizioni di cui al d.P.R. n. 207/2010, nonché le disposizioni dell'art. 102 del d.lgs. n. 50/2016 e s.m.i.

L'esecutore, a propria cura e spesa, metterà a disposizione dell'organo di collaudo gli operai e i mezzi d'opera necessari ad eseguire le operazioni di riscontro, le esplorazioni, gli scandagli, gli esperimenti, compreso quanto necessario al collaudo statico. Rimarrà a cura e carico dell'esecutore quanto occorre per ristabilire le parti del lavoro, che sono state alterate nell'eseguire tali verifiche. Nel caso in cui l'esecutore non ottemperi a tali obblighi, l'organo di collaudo potrà disporre che sia provveduto d'ufficio, in danno all'esecutore inadempiente, deducendo la spesa dal residuo credito dell'esecutore.

Nel caso di collaudo in corso d'opera, l'organo di collaudo, anche statico, effettuerà visite in corso d'opera con la cadenza che esso ritiene adeguata per un accertamento progressivo della regolare esecuzione dei lavori. In particolare sarà necessario che vengano effettuati sopralluoghi durante l'esecuzione delle fondazioni e di quelle lavorazioni significative la cui verifica risulti impossibile o particolarmente complessa successivamente all'esecuzione. Di ciascuna visita, alla quale dovranno essere invitati l'esecutore ed il direttore dei lavori, sarà redatto apposito verbale.

Se i difetti e le mancanze sono di poca entità e sono riparabili in breve tempo, l'organo di collaudo

prescriverà specificatamente le lavorazioni da eseguire, assegnando all'esecutore un termine; il certificato di collaudo non sarà rilasciato sino a che non risulti che l'esecutore abbia completamente e regolarmente eseguito le lavorazioni prescrittegli. Nel caso di inottemperanza da parte dell'esecutore, l'organo di collaudo disporrà che sia provveduto d'ufficio, in danno all'esecutore.

Salvo quanto disposto dall'articolo 1669 del codice civile, l'appaltatore risponde per la difformità e i vizi dell'opera, ancorché riconoscibili, purché denunciati dalla stazione appaltante prima che il certificato di collaudo assuma carattere definitivo.

La data di emissione del certificato di regolare esecuzione costituirà riferimento temporale essenziale per i seguenti elementi:

1) il permanere dell'ammontare residuo della cauzione definitiva (di solito il 20%), o comunque fino a dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato;

2) la decorrenza della copertura assicurativa prevista all'articolo 103 comma 7 del d.lgs. n. 50/2016, dalla data di consegna dei lavori, o comunque decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato;

3) la decorrenza della polizza di assicurazione della responsabilità civile per danni cagionati a terzi che l'esecutore dei lavori è obbligato a stipulare, per i lavori di cui all'articolo 103 comma 8 del d.lgs. n. 50/2016, per la durata di dieci anni.

Per i lavori di importo inferiore a 40.000 euro potrà essere tenuta una contabilità semplificata, mediante apposizione sulle fatture di spesa di un visto del Direttore dei Lavori, volto ad attestare la corrispondenza del lavoro svolto con quanto fatturato, tenendo conto dei lavori effettivamente eseguiti. In questo caso, il certificato di regolare esecuzione potrà essere sostituito con l'apposizione del visto del direttore dei lavori sulle fatture di spesa.

All'esito positivo del collaudo o della verifica di conformità, e comunque entro un termine non superiore a sette giorni dagli stessi, il responsabile unico del procedimento rilascia il certificato di pagamento ai fini dell'emissione della fattura da parte dell'appaltatore; il relativo pagamento è effettuato nel termine di trenta giorni decorrenti dal suddetto esito positivo del collaudo o della verifica di conformità, salvo che sia espressamente concordato nel contratto un diverso termine, comunque non superiore a sessanta giorni e purché ciò sia oggettivamente giustificato dalla natura particolare del contratto o da talune sue caratteristiche.

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

Art. 2.20

ONERI ED OBBLIGHI DIVERSI A CARICO DELL'APPALTATORE RESPONSABILITA' DELL'APPALTATORE

Sono a carico dell'Appaltatore, gli oneri e gli obblighi di cui al d.m. 145/2000 Capitolato Generale d'Appalto, alla vigente normativa e al presente Capitolato Speciale d'Appalto, nonché quanto previsto da tutti i piani per le misure di sicurezza fisica dei lavoratori; in particolare anche gli oneri di seguito elencati:

- la nomina, prima dell'inizio dei lavori, del Direttore tecnico di cantiere, che dovrà essere professionalmente abilitato ed iscritto all'albo professionale e dovrà fornire alla Direzione dei Lavori apposita dichiarazione di accettazione dell'incarico del Direttore tecnico di cantiere;
- i movimenti di terra ed ogni altro onere relativo alla formazione del cantiere, in relazione all'entità dell'opera, con tutti i più moderni ed avanzati impianti per assicurare una perfetta e rapida esecuzione di tutte le opere prestabilite;
- la recinzione del cantiere con solido steccato in materiale idoneo, secondo le prescrizioni del Piano di Sicurezza ovvero della Direzione dei Lavori, nonché la pulizia e la manutenzione del cantiere, l'inghiaiamento ove possibile e la sistemazione dei suoi percorsi in modo da renderne sicuri il transito e la circolazione dei veicoli e delle persone;
- la sorveglianza sia di giorno che di notte del cantiere e di tutti i materiali in esso esistenti, nonché di tutti i beni di proprietà della Stazione Appaltante e delle piantagioni consegnate all'Appaltatore. Per la custodia di cantieri allestiti per la realizzazione di opere pubbliche, l'Appaltatore dovrà servirsi di personale addetto con la qualifica di guardia giurata;
- la costruzione, entro la recinzione del cantiere e nei luoghi che saranno designati dalla Direzione dei Lavori, di locali ad uso ufficio del personale, della Direzione ed assistenza, sufficientemente arredati, illuminati e riscaldati, compresa la relativa manutenzione. Tali locali dovranno essere dotati di adeguati servizi igienici con relativi impianti di scarico funzionanti;
- la fornitura e manutenzione di cartelli di avviso, di fanali di segnalazione notturna nei punti prescritti e di quanto altro venisse particolarmente indicato dalla Direzione dei Lavori o dal Coordinatore in fase di

- esecuzione, allo scopo di migliorare la sicurezza del cantiere;
- il mantenimento, fino al collaudo, della continuità degli scoli delle acque e del transito sulle vie o sentieri pubblici o privati latitanti le opere da eseguire;
- la fornitura di acqua potabile per il cantiere;
- l'osservanza delle norme, leggi e decreti vigenti, relative alle varie assicurazioni degli operai per previdenza, prevenzione infortuni e assistenza sanitaria che potranno intervenire in corso di appalto;
- la comunicazione all'Ufficio da cui i lavori dipendono, entro i termini prefissati dallo stesso, di tutte le notizie relative all'impiego della manodopera;
- l'osservanza delle norme contenute nelle vigenti disposizioni sulla polizia mineraria di cui al d.P.R. 128/59 e s.m.i.;
- le spese per la realizzazione di fotografie delle opere in corso nei vari periodi dell'appalto, nel numero indicato dalla Direzione dei Lavori;
- l'assicurazione che copra i danni subiti dalle stazioni appaltanti a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere, anche preesistenti;
- il pagamento delle tasse e di altri oneri per concessioni comunali (titoli abilitativi per la costruzione, l'occupazione temporanea di suolo pubblico, passi carrabili, ecc.), nonché il pagamento di ogni tassa presente e futura inerente i materiali e mezzi d'opera da impiegarsi, ovvero alle stesse opere finite, esclusi, nei Comuni in cui essi sono dovuti, i diritti per gli allacciamenti e gli scarichi;
- la pulizia quotidiana dei locali in costruzione e delle vie di transito del cantiere, col personale necessario, compreso lo sgombero dei materiali di rifiuto lasciati da altre Ditte;
- il libero accesso ed il transito nel cantiere e sulle opere eseguite od in corso d'esecuzione, alle persone addette ed a qualunque altra Impresa alla quale siano stati affidati lavori per conto diretto della Stazione Appaltante;
- l'uso gratuito parziale o totale, a richiesta della Direzione dei Lavori, da parte di dette Imprese o persone, dei ponti di servizio, impalcature, costruzioni provvisorie, ed apparecchi di sollevamento, per tutto il tempo occorrente all'esecuzione dei lavori;
- il ricevimento, lo scarico ed il trasporto in cantiere e nei luoghi di deposito o a piè d'opera, a sua cura e spese, secondo le disposizioni della Direzione dei Lavori nonché alla buona conservazione ed alla perfetta custodia, dei materiali e dei manufatti esclusi dal presente appalto e provvisti od eseguiti da altre Ditte per conto della Stazione Appaltante. I danni che per cause dipendenti o per sua negligenza fossero apportati a tali materiali e manufatti dovranno essere riparati a carico esclusivo dell'Appaltatore;
- la predisposizione, prima dell'inizio dei lavori, del piano delle misure per la sicurezza fisica dei lavoratori di cui al comma 17 dell'art. 105 del d.lgs. n. 50/2016 e s.m.i.;
- l'adozione, nell'esecuzione di tutti i lavori, dei procedimenti e delle cautele necessarie per garantire la salute e la sicurezza dei lavoratori e dei terzi, nonché per evitare danni ai beni pubblici e privati, osservando le disposizioni contenute nel d.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. e di tutte le norme in vigore in materia di sicurezza;
- il consenso all'uso anticipato delle opere qualora venisse richiesto dalla Direzione dei Lavori, senza che l'Appaltatore abbia perciò diritto a speciali compensi. Egli potrà, però, richiedere che sia redatto apposito verbale circa lo stato delle opere, per essere garantito dai possibili danni che potrebbero derivarne dall'uso;
- la fornitura e posa in opera nel cantiere, a sua cura e spese, delle apposite tabelle indicative dei lavori, anche ai sensi di quanto previsto dall'art. 105 comma 15 del d.lgs. 50/2016 e s.m.i.;
- la trasmissione alla Stazione Appaltante, a sua cura e spese, degli eventuali contratti di subappalto che dovesse stipulare, almeno 20 giorni prima della data di effettivo inizio dell'esecuzione delle relative prestazioni, ai sensi del comma 7 dell'art. 105 del d.lgs. n. 50/2016 e s.m.i. La disposizione si applica anche ai noli a caldo ed ai contratti similari;
- la disciplina e il buon ordine dei cantieri. L'appaltatore è responsabile della disciplina e del buon ordine nel cantiere e ha l'obbligo di osservare e far osservare al proprio personale le norme di legge e di regolamento. L'appaltatore, tramite il direttore di cantiere, assicura l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione del cantiere. La direzione del cantiere è assunta dal direttore tecnico dell'impresa o da altro tecnico formalmente incaricato dall'appaltatore. In caso di appalto affidato ad associazione temporanea di imprese o a consorzio, l'incarico della direzione di cantiere è attribuito mediante delega conferita da tutte le imprese operanti nel cantiere; la delega deve indicare specificamente le attribuzioni da esercitare dal direttore anche in rapporto a quelle degli altri soggetti operanti nel cantiere. La Direzione dei Lavori ha il diritto, previa motivata comunicazione all'appaltatore, di esigere il cambiamento del direttore di cantiere e del personale per indisciplina, incapacità o grave negligenza. L'appaltatore è comunque responsabile dei danni causati dall'imperizia o dalla negligenza di detti soggetti, e risponde nei confronti dell'amministrazione committente per la malafede o la frode dei

medesimi nell'impiego dei materiali.

- L'esecutore ha come onere perché oggetto del presente appalto integrato la CONSEGNA ENTRO 30 GIORNI DALL'AFFIDAMENTO di:
 1. INDAGINI E PROVE DI CARICO SOLAI (TERMOGRAFIE PROVE SUI SOLAI)
 2. PROGETTO ESECUTIVO COMPLETO DI PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO;
- Ulteriore onere dell'appaltatore perché oggetto del presente appalto integrato è la Direzione dei lavori, quindi, la nomina di Direttore dei lavori e dell' Ufficio Direzione lavori, nonché eventuale Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione.

Il corrispettivo per tutti gli obblighi ed oneri sopra specificati è conglobato nei prezzi dei lavori e nell'eventuale compenso di cui all'articolo "Ammontare dell'Appalto" del presente Capitolato. Detto eventuale compenso è fisso ed invariabile, essendo soggetto soltanto alla riduzione relativa all'offerta ribasso contrattuale.

L'Appaltatore si obbliga a garantire il trattamento dei dati acquisiti in merito alle opere appaltate, in conformità a quanto previsto dal Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016 "REGOLAMENTO GENERALE SULLA PROTEZIONE DEI DATI" e dal D.Lgs. 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali" e s.m.i.

Art. 2.21 CARTELLI ALL'ESTERNO DEL CANTIERE

L'Appaltatore ha l'obbligo di fornire in opera a sua cura e spese e di esporre all'esterno del cantiere, come dispone la Circolare Min. LL.PP. 1 giugno 1990, n. 1729/UL, due cartelli di dimensioni non inferiori a m. 1,00 (larghezza) per m. 2,00 (altezza) in cui devono essere indicati la Stazione Appaltante, l'oggetto dei lavori, i nominativi dell'Impresa, del Progettista, della Direzione dei Lavori e dell'Assistente ai lavori; in detti cartelli, ai sensi dall'art. 105 comma 15 del d.lgs. 50/2016 e s.m.i., devono essere indicati, altresì, i nominativi di tutte le imprese subappaltatrici nonché tutti i dati richiesti dalle vigenti normative nazionali e locali.

Art. 2.22 PROPRIETA' DEI MATERIALI DI ESCAVAZIONE E DI DEMOLIZIONE

In attuazione dell'art. 36 del Capitolato generale d'appalto d.m. 145/2000, i materiali provenienti da escavazioni o demolizioni sono di proprietà della Stazione Appaltante.

L'Appaltatore dovrà trasportarli e regolarmente accatastarli nel sito di stoccaggio indicato dalla Stazione appaltante intendendosi di ciò compensato coi prezzi degli scavi e delle demolizioni relative.

Qualora detti materiali siano ceduti all'Appaltatore, il prezzo ad essi convenzionalmente attribuito deve essere dedotto dall'importo netto dei lavori, salvo che la deduzione non sia stata già fatta nella determinazione dei prezzi di contratto.

Art. 2.23 RINVENIMENTI

Nel caso la verifica preventiva di interesse archeologico di cui all'articolo 25 del d.lgs. 50/2016 risultasse negativa, al successivo eventuale rinvenimento di tutti gli oggetti di pregio intrinseco ed archeologico esistenti nelle demolizioni, negli scavi e comunque nella zona dei lavori, si applicherà l'art. 35 del Capitolato generale d'appalto (d.m. 145/2000); essi spettano di pieno diritto alla Stazione Appaltante, salvo quanto su di essi possa competere allo Stato. L'Appaltatore dovrà dare immediato avviso dei loro rinvenimento, quindi depositarli negli uffici della Direzione dei Lavori, ovvero nel sito da questi indicato, che redigerà regolare verbale in proposito da trasmettere alle competenti autorità.

L'appaltatore avrà diritto al rimborso delle spese sostenute per la loro conservazione e per le speciali operazioni che fossero state espressamente ordinate al fine di assicurarne l'integrità ed il diligente recupero.

L'appaltatore non può demolire o comunque alterare i reperti, né può rimuoverli senza autorizzazione della stazione appaltante.

Per quanto detto, però, non saranno pregiudicati i diritti spettanti per legge agli autori della scoperta.

Art. 2.24 BREVETTI DI INVENZIONE

I requisiti tecnici e funzionali dei lavori da eseguire possono riferirsi anche allo specifico processo di produzione o di esecuzione dei lavori, a condizione che siano collegati all'oggetto del contratto e commisurati

al valore e agli obiettivi dello stesso. A meno che non siano giustificati dall'oggetto del contratto, i requisiti tecnici e funzionali non fanno riferimento a una fabbricazione o provenienza determinata o a un procedimento particolare caratteristico dei prodotti o dei servizi forniti da un determinato operatore economico, né a marchi, brevetti, tipi o a una produzione specifica che avrebbero come effetto di favorire o eliminare talune imprese o taluni prodotti. Tale riferimento è autorizzato, in via eccezionale, nel caso in cui una descrizione sufficientemente precisa e intelligibile dell'oggetto del contratto non sia possibile: un siffatto riferimento sarà accompagnato dall'espressione «o equivalente».

Nel caso la Stazione Appaltante prescriva l'impiego di disposizioni o sistemi protetti da brevetti d'invenzione, ovvero l'Appaltatore vi ricorra di propria iniziativa con il consenso della Direzione dei Lavori, l'Appaltatore deve dimostrare di aver pagato i dovuti canoni e diritti e di aver adempiuto a tutti i relativi obblighi di legge.

Art. 2.25 GESTIONE DELLE CONTESTAZIONI E RISERVE

Ai sensi degli articoli 9 e 21 del D.M. 7 marzo 2018, n. 49 si riporta la disciplina prevista dalla stazione appaltante relativa alla gestione delle contestazioni su aspetti tecnici e riserve.

L'esecutore, è sempre tenuto ad uniformarsi alle disposizioni del direttore dei lavori, senza poter sospendere o ritardare il regolare sviluppo dei lavori, quale che sia la contestazione o la riserva che egli iscriva negli atti contabili.

Le riserve sono iscritte a pena di decadenza sul primo atto dell'appalto idoneo a riceverle, successivo all'insorgenza o alla cessazione del fatto che ha determinato il pregiudizio dell'esecutore. In ogni caso, sempre a pena di decadenza, le riserve sono iscritte anche nel registro di contabilità all'atto della sottoscrizione. Il registro di contabilità è sottoposto all'esecutore per la sua sottoscrizione in occasione di ogni stato di avanzamento.

Le riserve devono essere formulate in modo specifico ed indicare con precisione le ragioni sulle quali esse si fondano. In particolare, le riserve devono contenere a pena di inammissibilità la precisa quantificazione delle somme che l'esecutore, ritiene gli siano dovute.

La quantificazione della riserva è effettuata in via definitiva, senza possibilità di successive integrazioni o incrementi rispetto all'importo iscritto.

Le riserve non espressamente confermate sul conto finale si intendono abbandonate.

Nel caso in cui l'esecutore, non firmi il registro, è invitato a farlo entro il termine perentorio di quindici giorni e, qualora persista nell'astensione o nel rifiuto, se ne fa espressa menzione nel registro.

Se l'esecutore, ha firmato con riserva, qualora l'esplicazione e la quantificazione non siano possibili al momento della formulazione della stessa, egli esplica, a pena di decadenza, nel termine di quindici giorni, le sue riserve, scrivendo e firmando nel registro le corrispondenti domande di indennità e indicando con precisione le cifre di compenso cui crede aver diritto, e le ragioni di ciascuna domanda.

Il direttore dei lavori, nei successivi quindici giorni, espone nel registro le sue motivate deduzioni. Se il direttore dei lavori omette di motivare in modo esauriente le proprie deduzioni e non consente alla stazione appaltante la percezione delle ragioni ostative al riconoscimento delle pretese dell'esecutore, incorre in responsabilità per le somme che, per tale negligenza, la stazione appaltante dovesse essere tenuta a sborsare.

Nel caso in cui l'esecutore non ha firmato il registro nel termine di cui sopra, oppure lo ha fatto con riserva, ma senza esplicitare le sue riserve nel modo e nel termine sopraindicati, i fatti registrati si intendono definitivamente accertati, e l'esecutore decade dal diritto di far valere in qualunque termine e modo le riserve o le domande che ad essi si riferiscono.

Accordo bonario

Qualora in seguito all'iscrizione di riserve sui documenti contabili, l'importo economico dell'opera possa variare tra il 5 ed il 15 per cento dell'importo contrattuale, si attiverà il procedimento dell'accordo bonario di tutte le riserve iscritte fino al momento dell'avvio del procedimento stesso.

Il procedimento dell'accordo bonario può essere reiterato quando le riserve iscritte, ulteriori e diverse rispetto a quelle già esaminate, raggiungano nuovamente l'importo di cui al periodo precedente, nell'ambito comunque di un limite massimo complessivo del 15 per cento dell'importo del contratto.

Prima dell'approvazione del certificato di collaudo ovvero del certificato di regolare esecuzione, qualunque sia l'importo delle riserve, il responsabile unico del procedimento attiverà l'accordo bonario per la risoluzione delle riserve e valuterà l'ammissibilità e la non manifesta infondatezza delle riserve ai fini dell'effettivo raggiungimento del limite di valore del 15 per cento del contratto. Fino al 31 dicembre 2020 potranno essere oggetto di riserva anche gli aspetti progettuali che sono stati oggetto di verifica ai sensi dell'articolo 26 del d.lgs. n. 50/2016.

Il direttore dei lavori darà immediata comunicazione al responsabile unico del procedimento delle riserve,

trasmettendo nel più breve tempo possibile una propria relazione riservata.

Il responsabile unico del procedimento, acquisita la relazione riservata del direttore dei lavori e, ove costituito, dell'organo di collaudo, provvederà direttamente alla formulazione di una proposta di accordo bonario ovvero per il tramite degli esperti segnalati dalla Camera arbitrale istituita presso l'ANAC con le modalità previste dall'articolo 205 comma 5 del d.lgs. n. 50/2016.

Se la proposta è accettata dalle parti, entro quarantacinque giorni dal suo ricevimento, l'accordo bonario è concluso e viene redatto verbale sottoscritto dalle parti. L'accordo ha natura di transazione. Sulla somma riconosciuta in sede di accordo bonario sono dovuti gli interessi al tasso legale a decorrere dal sessantesimo giorno successivo alla accettazione dell'accordo bonario da parte della stazione appaltante. In caso di reiezione della proposta da parte del soggetto che ha formulato le riserve ovvero di inutile decorso del termine di cui al secondo periodo possono essere aditi gli arbitri o il giudice ordinario.

L'impresa, in caso di rifiuto della proposta di accordo bonario ovvero di inutile decorso del termine per l'accettazione, può instaurare un contenzioso giudiziario entro i successivi sessanta giorni, a pena di decadenza.

Arbitrato

Se non si procede all'accordo bonario e l'appaltatore conferma le riserve, la definizione di tutte le controversie derivanti dall'esecuzione del contratto è attribuita al procedimento arbitrale ai sensi dell'articolo 209 del Codice dei contratti, in quanto applicabile, come previsto da autorizzazione disposta dalla Stazione appaltante. L'arbitrato è nullo in assenza della preventiva autorizzazione o di inclusione della clausola compromissoria, senza preventiva autorizzazione, nel bando o nell'avviso con cui è indetta la gara, ovvero, per le procedure senza bando, nell'invito.

L'appaltatore può recusare la clausola compromissoria, che in tale caso non sarà inserita nel contratto, comunicandolo alla stazione appaltante entro 20 (venti) giorni dalla conoscenza dell'aggiudicazione. In ogni caso è vietato il compromesso.

Ciascuna delle parti, nella domanda di arbitrato o nell'atto di resistenza alla domanda, designerà l'arbitro di propria competenza scelto tra soggetti di provata esperienza e indipendenza nella materia oggetto del contratto cui l'arbitrato si riferisce. Il Presidente del collegio arbitrale sarà designato dalla Camera arbitrale istituita presso l'ANAC tra i soggetti iscritti all'albo in possesso di particolare esperienza nella materia. La nomina del collegio arbitrale effettuata in violazione delle disposizioni di cui ai commi 4, 5 e 6 dell'articolo 209 del d.lgs. n. 50/2016, determina la nullità del lodo.

Esauriti gli adempimenti necessari alla costituzione del collegio, il giudizio si svolgerà secondo i disposti dell'articolo 209 c 210 del d.lgs. n. 50/2016 e s.m.i.

Le parti sono tenute solidalmente al pagamento del compenso dovuto agli arbitri e delle spese relative al collegio e al giudizio arbitrale, salvo rivalsa fra loro.

Collegio consultivo tecnico

Fino al **31 luglio 2021** per i lavori diretti alla realizzazione delle opere pubbliche di importo pari o superiore alle soglie di cui all'articolo 35 del decreto legislativo 18 aprile 2016 n. 50, è obbligatoria, presso ogni stazione appaltante, la costituzione di un collegio consultivo tecnico, prima dell'avvio dell'esecuzione, o comunque non oltre dieci giorni da tale data, con i compiti previsti dall'articolo 5 del cd. "Decreto Semplificazioni" e con funzioni di assistenza per la rapida risoluzione delle controversie o delle dispute tecniche di ogni natura suscettibili di insorgere nel corso dell'esecuzione del contratto stesso. Per i contratti la cui esecuzione sia già iniziata alla data di entrata in vigore del presente decreto, il collegio consultivo tecnico è nominato entro il termine di trenta giorni decorrenti dalla medesima data.

Il collegio consultivo tecnico è formato, a scelta della stazione appaltante, da tre componenti, o cinque in caso di motivata complessità dell'opera e di eterogeneità delle professionalità richieste, dotati di esperienza e qualificazione professionale adeguata alla tipologia dell'opera, tra ingegneri, architetti, giuristi ed economisti con comprovata esperienza nel settore degli appalti delle concessioni e degli investimenti pubblici, anche in relazione allo specifico oggetto del contratto e alla specifica conoscenza di metodi e strumenti elettronici quali quelli di modellazione per l'edilizia e le infrastrutture (BIM), maturata per effetto del conseguimento di un dottorato di ricerca ovvero di una dimostrata pratica professionale per almeno cinque anni nel settore di riferimento. I componenti del collegio possono essere scelti dalle parti di comune accordo, ovvero le parti possono concordare che ciascuna di esse nomini uno o due componenti e che il terzo o il quinto componente, con funzioni di presidente, sia scelto dai componenti di nomina di parte.

Il collegio consultivo tecnico si intende costituito al momento della designazione del terzo o del quinto componente. All'atto della costituzione è fornita al collegio consultivo copia dell'intera documentazione inerente al contratto. Le funzioni del collegio consultivo sono disciplinate dagli articoli 5 e 6 del decreto-legge 16 luglio 2020, n. 76 (cd. "**Decreto Semplificazioni**").

Nell'adozione delle proprie determinazioni, il collegio consultivo può operare anche in videoconferenza o con qualsiasi altro collegamento da remoto e può procedere ad audizioni informali delle parti per favorire, nella risoluzione delle controversie o delle dispute tecniche eventualmente insorte, la scelta della migliore soluzione per la celere esecuzione dell'opera a regola d'arte.

Il collegio può altresì convocare le parti per consentire l'esposizione in contraddittorio delle rispettive ragioni. L'inosservanza delle determinazioni del collegio consultivo tecnico viene valutata ai fini della responsabilità del soggetto agente per danno erariale e costituisce, salvo prova contraria, grave inadempimento degli obblighi contrattuali; l'osservanza delle determinazioni del collegio consultivo tecnico è causa di esclusione della responsabilità del soggetto agente per danno erariale, salvo il dolo.

Le determinazioni del collegio consultivo tecnico hanno la natura del lodo contrattuale previsto dall'articolo 808-ter del codice di procedura civile, salva diversa e motivata volontà espressamente manifestata in forma scritta dalle parti stesse. Salva diversa previsione di legge, le determinazioni del collegio consultivo tecnico sono adottate con atto sottoscritto dalla maggioranza dei componenti, entro il termine di quindici giorni decorrenti dalla data della comunicazione dei quesiti, recante succinta motivazione, che può essere integrata nei successivi quindici giorni, sottoscritta dalla maggioranza dei componenti. In caso di particolari esigenze istruttorie le determinazioni possono essere adottate entro venti giorni dalla comunicazione dei quesiti. Le decisioni sono assunte a maggioranza.

I compensi dei membri del collegio sono computati all'interno del quadro economico dell'opera alla voce spese imprevedute. Il collegio consultivo tecnico è sciolto al termine dell'esecuzione del contratto ovvero, nelle ipotesi in cui non ne è obbligatoria la costituzione, in data anteriore su accordo delle parti.

Art. 2.26

DISPOSIZIONI GENERALI RELATIVE AI PREZZI - INVARIABILITA' DEI PREZZI - NUOVI PREZZI

I prezzi unitari in base ai quali, dopo deduzione del pattuito ribasso d'asta calcolato sull'importo complessivo a base d'asta (o sulle singole voci di elenco nel caso di affidamento mediante offerta a prezzi unitari), saranno pagati i lavori appaltati a misura e le somministrazioni, sono quelli risultanti dall'elenco prezzi allegato al contratto.

Essi compensano:

- a) circa i materiali, ogni spesa (per fornitura, trasporto, dazi, cali, perdite, sprechi, ecc.), nessuna eccettuata, che venga sostenuta per darli pronti all'impiego, a piede di qualunque opera;
- b) circa gli operai e mezzi d'opera, ogni spesa per fornire i medesimi di attrezzi e utensili del mestiere, nonché per premi di assicurazioni sociali, per illuminazione dei cantieri in caso di lavoro notturno;
- c) circa i noli, ogni spesa per dare a piè d'opera i macchinari e mezzi pronti al loro uso;
- d) circa i lavori a misura ed a corpo, tutte le spese per forniture, lavorazioni, mezzi d'opera, assicurazioni d'ogni specie, indennità di cave, di passaggi o di deposito, di cantiere, di occupazione temporanea e d'altra specie, mezzi d'opera provvisori, carichi, trasporti e scarichi in ascesa o discesa, ecc., e per quanto occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, intendendosi nei prezzi stessi compreso ogni compenso per tutti gli oneri che l'Appaltatore dovrà sostenere a tale scopo, anche se non esplicitamente detti o richiamati nei vari articoli e nell'elenco dei prezzi del presente Capitolato.

I prezzi medesimi, per lavori a misura ed a corpo, nonché il compenso a corpo, diminuiti del ribasso offerto, si intendono accettati dall'Appaltatore in base ai calcoli di sua convenienza, a tutto suo rischio e sono fissi ed invariabili.

E' esclusa ogni forma di revisione prezzi se per le modifiche del contratto, a prescindere dal loro valore monetario, non sono previste in clausole chiare, precise e inequivocabili, comprensive di quelle relative alla revisione dei prezzi. Tali clausole fissano la portata e la natura di eventuali modifiche nonché le condizioni alle quali esse possono essere impiegate, facendo riferimento alle variazioni dei prezzi e dei costi standard, ove definiti. Esse non apportano modifiche che avrebbero l'effetto di alterare la natura generale del contratto o dell'accordo quadro. (Vedi l'ultimo enunciato del punto-indice Variazioni delle opere progettate)

Per i contratti relativi ai lavori, le variazioni di prezzo in aumento o in diminuzione saranno valutate, sulla base dei prezzi predisposti dalle regioni e dalle province autonome territorialmente competenti, solo per l'eccedenza rispetto al dieci per cento rispetto al prezzo originario e comunque in misura pari alla metà.

Se le variazioni ai prezzi di contratto comportino categorie di lavorazioni non previste o si debbano impiegare materiali per i quali non risulta fissato il prezzo contrattuale si provvederà alla formazione di nuovi prezzi. I nuovi prezzi delle lavorazioni o materiali saranno valutati:

- a) desumendoli dal prezzario della stazione appaltante o dal prezzario predisposti dalle regioni e dalle province autonome territorialmente competenti, ove esistenti;
- b) ricavandoli totalmente o parzialmente da nuove analisi effettuate avendo a riferimento i prezzi elementari di mano d'opera, materiali, noli e trasporti alla data di formulazione dell'offerta, attraverso un

contraddittorio tra il direttore dei lavori e l'esecutore, e approvati dal RUP.

Ove da tali calcoli risultino maggiori spese rispetto alle somme previste nel quadro economico, i prezzi prima di essere ammessi nella contabilità dei lavori saranno approvati dalla stazione appaltante, su proposta del RUP.

Se l'esecutore non accetterà i nuovi prezzi così determinati e approvati, la stazione appaltante può ingiungere l'esecuzione delle lavorazioni o la somministrazione dei materiali sulla base di detti prezzi, comunque ammessi nella contabilità; ove l'impresa affidataria non iscriva riserva negli atti contabili, i prezzi si intenderanno definitivamente accettati.

Art. 2.27 **OSSERVANZA REGOLAMENTO UE SUI MATERIALI**

La progettazione, i materiali prescritti e utilizzati nell'opera dovranno essere conformi sia alla direttiva del Parlamento Europeo UE n.305/2011 sia a quelle del Consiglio dei LL.PP. Le nuove regole sulla armonizzazione e la commercializzazione dei prodotti da costruzione sono contenute nel Decreto Legislativo 16 giugno 2017 n. 106, riguardante il "Regolamento dei prodotti da costruzione".

L'appaltatore, il progettista, il direttore dei lavori, il direttore dell'esecuzione o il collaudatore, ognuno secondo la propria sfera d'azione e competenza, saranno tenuti a rispettare l'obbligo di impiego di prodotti da costruzione di cui al citato Regolamento UE.

Anche qualora il progettista avesse per errore prescritto prodotti non conformi alla norma, rendendosi soggetto alle sanzioni previste dal D.lgs. 106/2017, l'appaltatore è tenuto a comunicare per iscritto alla Stazione appaltante ed al Direttore dei lavori il proprio dissenso in merito e ad astenersi dalla fornitura e/o messa in opera dei prodotti prescritti non conformi.

Particolare attenzione si dovrà prestare alle certificazioni del fabbricante all'origine, che, redigendo una apposita dichiarazione, dovrà attestare la prestazione del prodotto secondo le direttive comunitarie.

Art. 2.28 **ULTERIORI DISPOSIZIONI**

APPALTO INTEGRATO AI SENSI DELL'ART. _____ DEL _____ PER:

1. INDAGINI E PROVE DI CARICO SOLAI (TERMOGRAFIE - PROVE SUI SOLAI);
2. PROGETTO ESECUTIVO COMPLETO DI PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO debitamente firmato e munito di visti previsti per legge;
3. istituzione di ufficio della direzione lavori;
4. Realizzazione delle opere progettate dall'appaltatore;

CAPITOLO 3

NORME PER LA MISURAZIONE E VALUTAZIONE DEI LAVORI

Art. 3.1 NORME GENERALI

Generalità

La quantità dei lavori e delle provviste sarà determinata a misura, a peso, a corpo, in relazione a quanto previsto nell'elenco dei prezzi allegato.

Le misure verranno rilevate in contraddittorio in base all'effettiva esecuzione. Qualora esse risultino maggiori di quelle indicate nei grafici di progetto o di quelle ordinate dalla Direzione, le eccedenze non verranno contabilizzate. Soltanto nel caso che la Direzione dei Lavori abbia ordinato per iscritto maggiori dimensioni se ne terrà conto nella contabilizzazione.

In nessun caso saranno tollerate dimensioni minori di quelle ordinate, le quali potranno essere motivo di rifacimento a carico dell'Appaltatore. Resta sempre salva in ogni caso la possibilità di verifica e rettifica in occasione delle operazioni di collaudo.

Contabilizzazione dei lavori a corpo e/o a misura

La contabilizzazione dei lavori a misura sarà realizzata secondo le specificazioni date nelle norme del presente Capitolato speciale e nella descrizione delle singole voci di elenco prezzi; in caso diverso verranno utilizzate per la valutazione dei lavori le dimensioni nette delle opere eseguite rilevate in sito, senza che l'appaltatore possa far valere criteri di misurazione o coefficienti moltiplicatori che modifichino le quantità realmente poste in opera.

La contabilizzazione delle opere sarà effettuata applicando alle quantità eseguite i prezzi unitari di contratto. Nel caso di appalti aggiudicati col criterio dell'OEPV (Offerta Economicamente Più Vantaggiosa) si terrà conto di eventuali lavorazioni diverse o aggiuntive derivanti dall'offerta tecnica dell'appaltatore, contabilizzandole utilizzando i prezzi unitari relativi alle lavorazioni sostituite, come desunti dall'offerta stessa.

La contabilizzazione dei lavori a corpo sarà effettuata applicando all'importo delle opere a corpo, al netto del ribasso contrattuale, le percentuali convenzionali relative alle singole categorie di lavoro indicate in perizia, di ciascuna delle quali andrà contabilizzata la quota parte in proporzione al lavoro eseguito.

Lavori in economia

Nell'eventualità siano contemplate delle somme a disposizione per lavori in economia tali lavori non daranno luogo ad una valutazione a misura, ma saranno inseriti nella contabilità secondo i prezzi di elenco per l'importo delle somministrazioni al netto del ribasso d'asta, per quanto riguarda i materiali. Per la mano d'opera, trasporti e noli, saranno liquidati secondo le tariffe locali vigenti al momento dell'esecuzione dei lavori incrementati di spese generali ed utili e con applicazione del ribasso d'asta esclusivamente su questi ultimi due addendi.

Contabilizzazione delle varianti

Nel caso di variante in corso d'opera gli importi in più ed in meno sono valutati con i prezzi di progetto e soggetti al ribasso d'asta che ha determinato l'aggiudicazione della gara ovvero con i prezzi offerti dall'appaltatore nella lista in sede di gara.

CITTA' DI LENTINI

Libero Consorzio Comunale di Siracusa

Lavori di manutenzione straordinaria da eseguire sulla copertura dell'istituto comprensivo statale
"Riccardo da Lentini" sito in Via Focea in Lentini

PROGETTO DI FATTIBILITA'

Art. 23 del D.lgs 50/2016

RELAZIONE GENERALE E TECNICA ECONOMICA

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

ELABORATI GRAFICI :

Inquadramento Territoriale

Planimetria Piano Primo

ELABORATI TECNICO AMMINISTRATIVI :

Schema di Contratto

Capitolato Prestazionale

CAM

ELABORATI TECNICO CONTABILI:

Stima spesa e quadro economico

SICUREZZA:

Prime indicazioni in materia di sicurezza

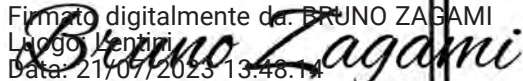
IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

ing. Bruno ZAGAMI

Firmato digitalmente da BRUNO ZAGAMI

Luogo: Lentini

Data: 21/07/2023 13:48:14



ASSISTENTE AL R.U.P.

ing. Fabrizio P. SANTO





Città di Lentini

Libero Consorzio Comunale di Siracusa

PROGETTO DI FATTIBILITA'

Art. 23 del Decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50

Documentazione Fotografica

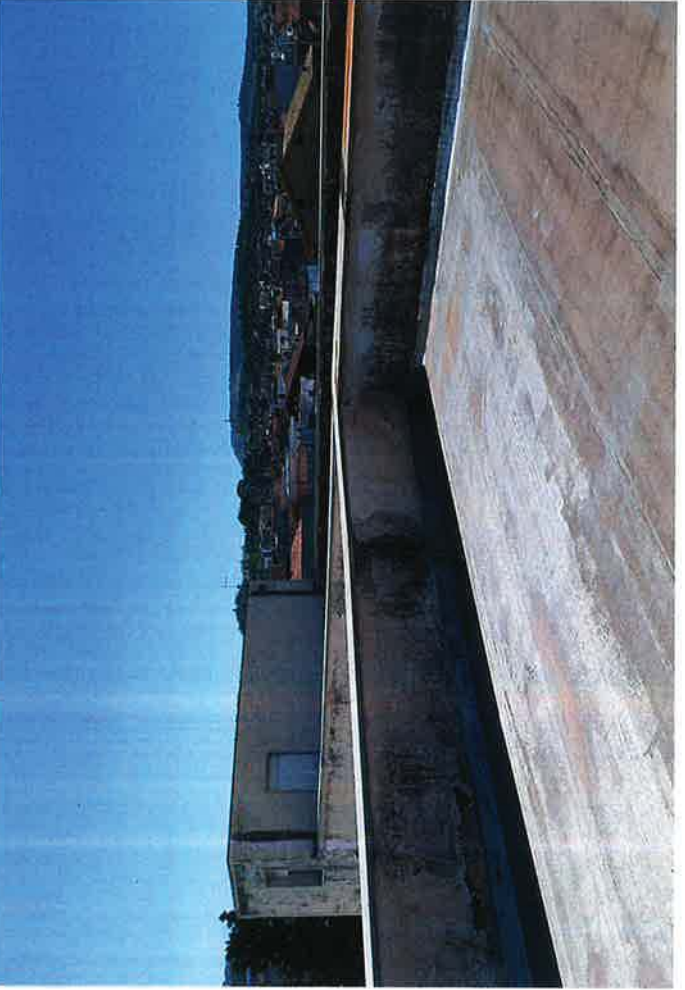
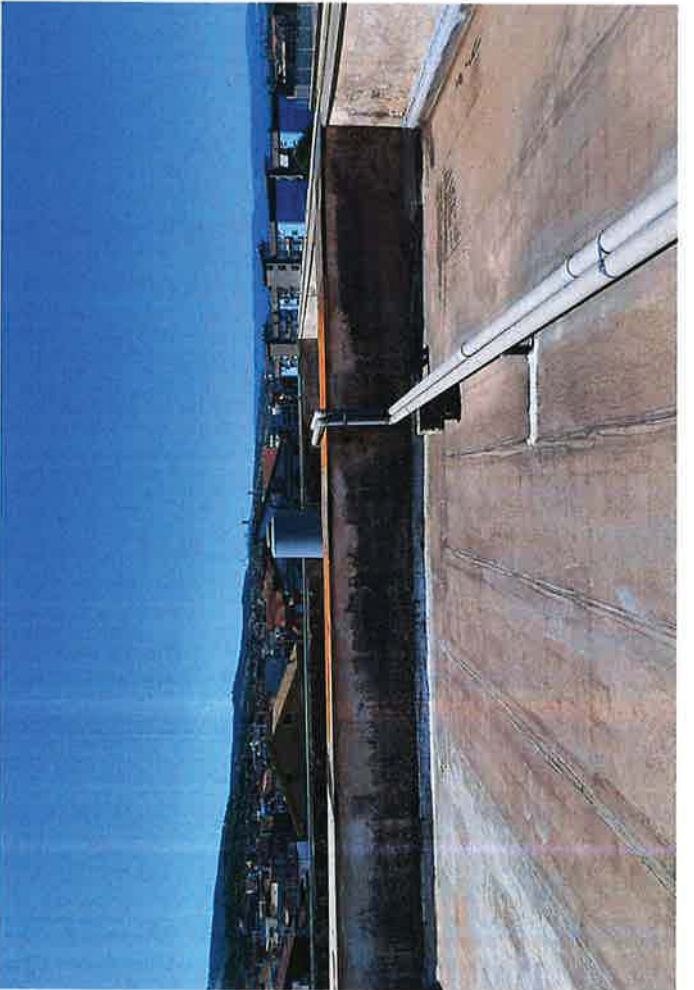
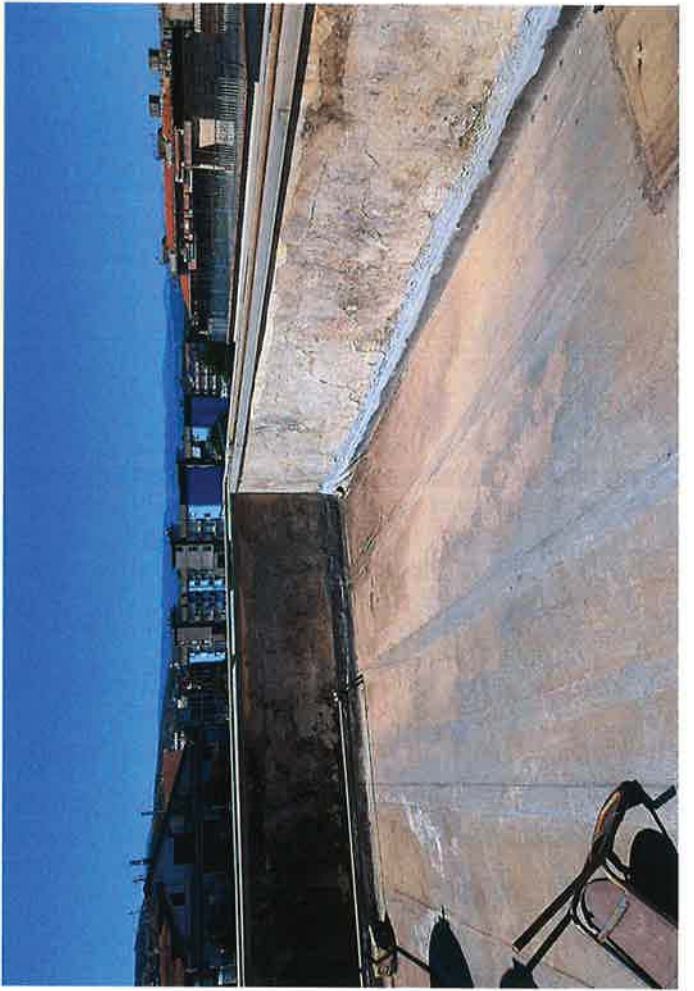
I Redattori:

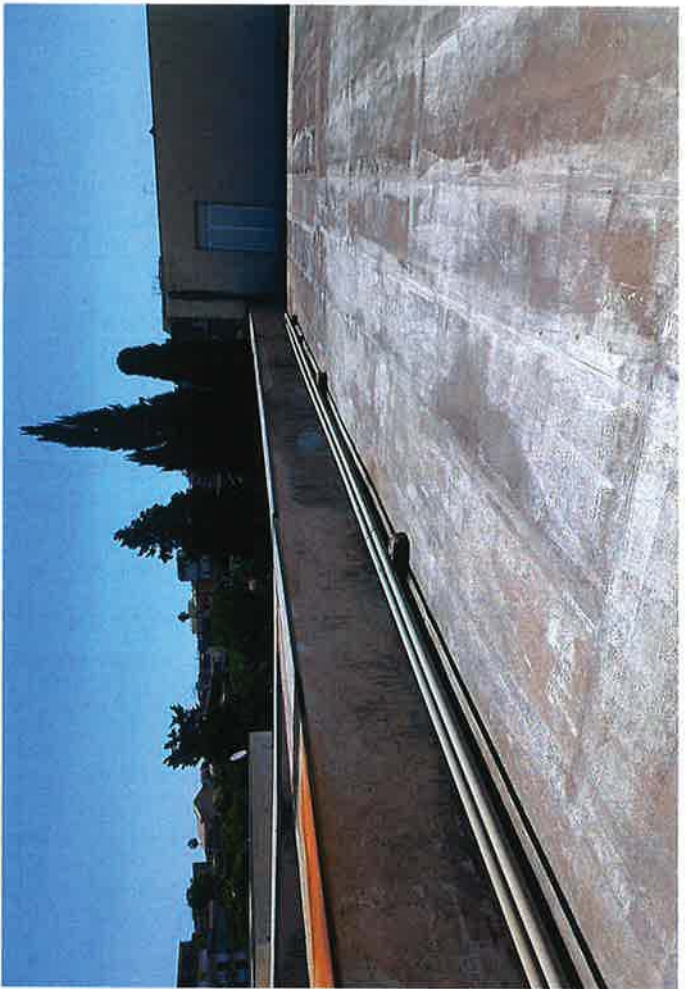
Ing. Fabrizio Santo (assistente al R.U.P.)

Ing. Bruno ZAGAMI (R.U.P.)











CITTA' DI LENTINI

Libero Consorzio Comunale di Siracusa

Lavori di manutenzione straordinaria da eseguire sulla copertura dell'istituto comprensivo statale
"Riccardo da Lentini" sito in Via Focea in Lentini

PROGETTO DI FATTIBILITA'

Art. 23 del D.lgs 50/2016

RELAZIONE GENERALE E TECNICA ECONOMICA

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

ELABORATI GRAFICI :

Inquadramento Territoriale

Planimetria Piano Primo

ELABORATI TECNICO AMMINISTRATIVI :

Schema di Contratto

Capitolato Prestazionale

CAM

ELABORATI TECNICO CONTABILI:

Stima spesa e quadro economico

SICUREZZA:

Prime indicazioni in materia di sicurezza

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

ing. Bruno ZAGAMI

Firmato digitalmente da BRUNO ZAGAMI
Luogo: Lentini
Data: 21/07/2023 13:48:46

ASSISTENTE AL R.U.P.

ing. Fabrizio P. SANTO



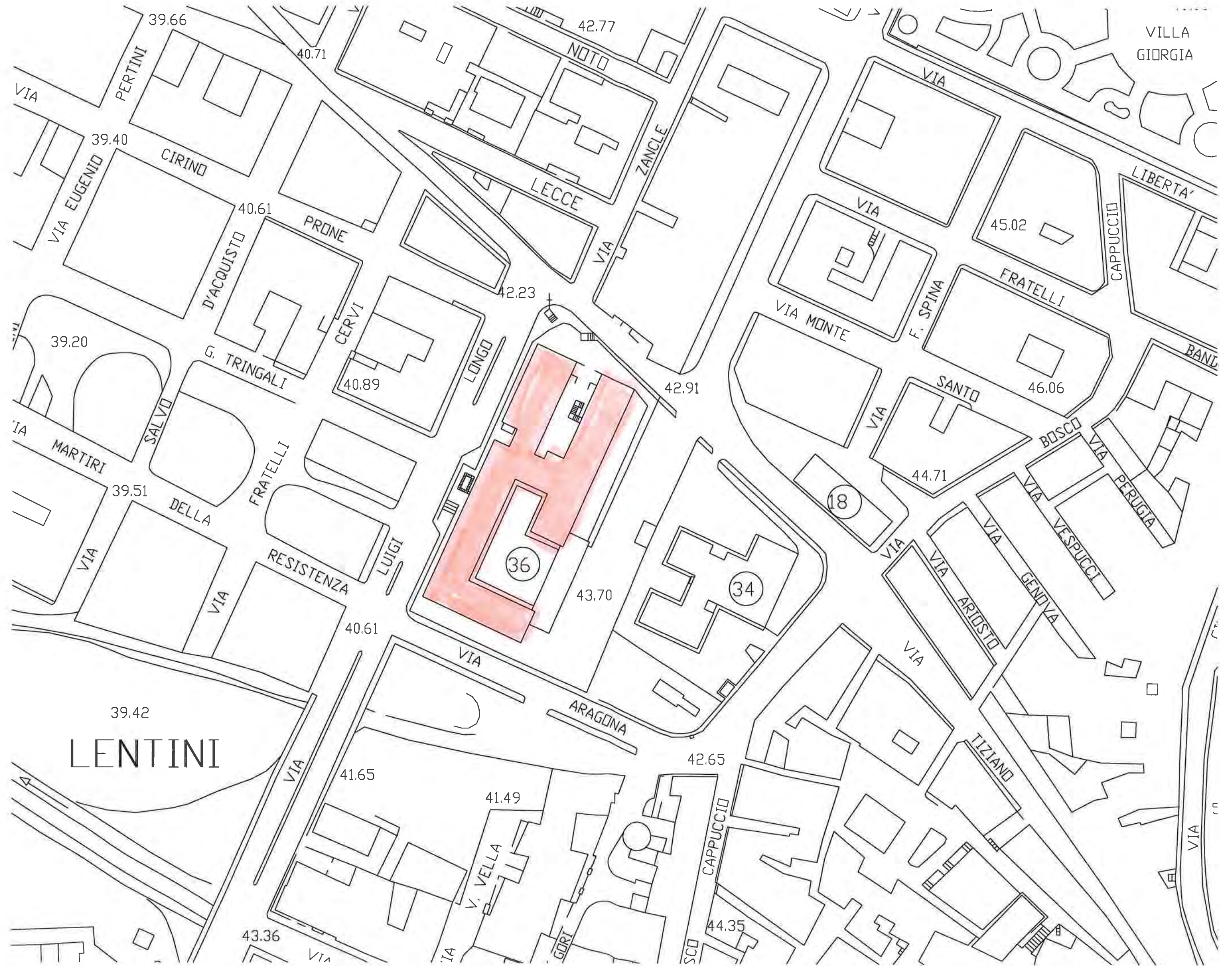


Città di Lentini

Libero Consorzio Comunale di Siracusa

PROGETTO DI FATTIBILITA'

Art. 23 del Decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50



CITTA' DI LENTINI

Libero Consorzio Comunale di Siracusa

Lavori di manutenzione straordinaria da eseguire sulla copertura dell'istituto comprensivo statale
"Riccardo da Lentini" sito in Via Focea in Lentini

PROGETTO DI FATTIBILITA'

Art. 23 del D.lgs 50/2016

RELAZIONE GENERALE E TECNICA ECONOMICA

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

ELABORATI GRAFICI :

Inquadramento Territoriale

Planimetria Piano Primo

ELABORATI TECNICO AMMINISTRATIVI :

Schema di Contratto

Capitolato Prestazionale

CAM

ELABORATI TECNICO CONTABILI:

Stima spesa e quadro economico

SICUREZZA:

Prime indicazioni in materia di sicurezza

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

ing. Bruno ZAGAMI

Firmato digitalmente da BRUNO ZAGAMI

Lido di Lentini

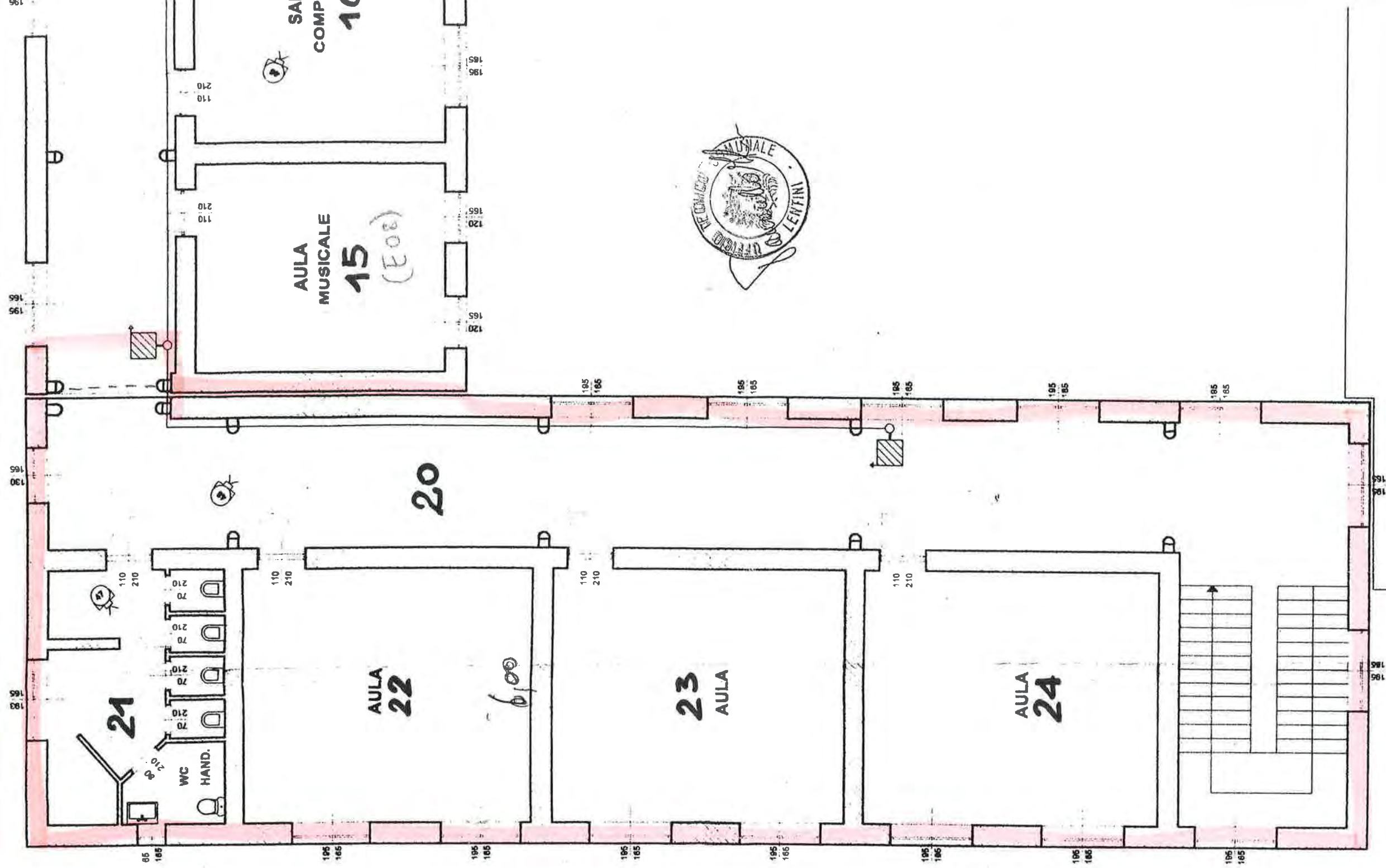
Data: 21/07/2023 13:49:14

ASSISTENTE AL R.U.P.

ing. Fabrizio P. SANTO



AREA DI INTERVENTO INTERNO E
COBERTURA



10/01

CITTA' DI LENTINI

Libero Consorzio Comunale di Siracusa

Lavori di manutenzione straordinaria da eseguire sulla copertura dell'istituto comprensivo statale
"Riccardo da Lentini" sito in Via Focea in Lentini

PROGETTO DI FATTIBILITA'

Art. 23 del D.lgs 50/2016

RELAZIONE GENERALE E TECNICA ECONOMICA

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

ELABORATI GRAFICI :

Inquadramento Territoriale

Planimetria Piano Primo

ELABORATI TECNICO AMMINISTRATIVI :

Schema di Contratto

Capitolato Prestazionale

CAM

ELABORATI TECNICO CONTABILI:

Stima spesa e quadro economico

SICUREZZA:

Prime indicazioni in materia di sicurezza

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

ing. Bruno ZAGAMI

ASSISTENTE AL R.U.P.

ing. Fabrizio P. SANTO



Città di Lentini

Libero Consorzio Comunale di Siracusa

PROGETTO DI FATTIBILITA' **Art. 23 del Decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50**

Lavori di manutenzione straordinaria da eseguire sulla copertura dell' istituto comprensivo statale "Riccardo da Lentini" sito in Via Focea in Lentini.



PRIME INDICAZIONI SULLA SICUREZZA

INDICE

| | |
|--|-----------|
| 1 INTRODUZIONE | 4 |
| 1.1 Richiami alla normativa e disposizioni per l'attuazione di quanto previsto dall'art.100 del D. Lgs. 81/08 | 4 |
| 2 DATI TECNICI E AMMINISTRATIVI | 5 |
| 3 OGGETTO DELL'APPALTO | 5 |
| 3.1 Individuazione e descrizione dell'opera | 5 |
| 3.2 Caratteristiche generali dell'area | 5 |
| 4 PRIME INDICAZIONI PER L'ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE | 6 |
| 4.1 Recinzione e illuminazione di cantiere | 6 |
| 4.2 Segnaletica di cantiere | 6 |
| 4.3 Aree di deposito e stoccaggio materiale | 6 |
| 4.4 Servizi logistici | 6 |
| 4.5 Impianto d'alimentazione energetica del cantiere e impianto di messa a terra | 6 |
| 4.6 Condotture sotterranee - misure di sicurezza | 7 |
| 4.7 Misure e mezzi antincendio di cantiere | 7 |
| 4.7.1 Altre particolari misure di prevenzione | 7 |
| 4.8 Formazione ed informazione dei lavoratori | 8 |
| 4.9 Prima assistenza infortuni | 8 |
| 4.10 Elenco macchinari e scheda della singola apparecchiatura | 8 |
| 4.11 Dispositivi di protezione individuale | 8 |
| 4.12 Documenti da tenere in cantiere | 8 |
| 5 PRESENZA DEL CANTIERE IN AREE SCOLASTICHE | 9 |
| 5.1 Gestione delle interferenze fra cantiere e attività SCOLASTICA in essere | 9 |
| 5.1.1 Fase di insediamento e smobilitazione del cantiere | 9 |
| 5.1.2 Installazione e rimozioni di compartimentazioni provvisorie | 10 |
| 5.1.3 Trasporto e allontanamento da zone di intervento isolate e di limitate dimensioni di materiali ed attrezzature | 10 |
| 5.1.4 Sezionamento degli impianti | 10 |
| 5.2 Misure protettive integrative in relazione ai rischi connessi alle lavorazioni previste | 10 |
| 5.2.1 Abbattimento delle polveri | 10 |
| 5.2.2 Contenimento dell'emissione di rumore | 11 |
| 5.2.3 Contenimento dell'emissione di vibrazioni | 11 |
| 5.2.4 Misure preventive per eventuali distacchi accidentali di parti dell'edificio esistente | 11 |
| 5.2.5 Compartimentazione area di intervento zone d'intervento | 11 |
| 5.3 Analisi dei percorsi atti a garantire la continuità dell'attività scolastica durante i lavori | 12 |
| 5.3.1 Percorsi d'accesso | 12 |
| 5.3.2 Percorsi di servizio, interni ed esterni, per le maestranze esecutrici dell'opera e per i mezzi necessari | 12 |
| 5.3.3 Gestione delle interferenze tra mezzi d'opera in entrata e uscita dal cantiere | 12 |
| 5.3.4 Aspetti legati alla prevenzione incendi | 12 |
| 6 GESTIONE DELLE FASI DI LAVORO | 12 |
| 6.1 Richiami finali di carattere generale | 12 |
| 7 VALUTAZIONE DEI RISCHI RELATIVI ALLE SINGOLE FASI LAVORATIVE | 13 |
| 7.1 Demolizioni | 13 |
| 7.2 Realizzazione pareti interne | 13 |
| 7.3 Realizzazione di pavimenti e rivestimenti | 13 |
| 7.4 Tinteggiatura e verniciatura pareti e soffitti interni | 13 |
| 7.5 Posa apparecchiature elettromeccaniche, stesura cavi, collegamenti | 13 |
| 7.6 Serramenti esterni e interni | 13 |
| 7.7 Lavori di finitura | 14 |
| 8 VALUTAZIONE DEI RISCHI RELATIVI ALLA COMPRESENZA DI DIVERSE IMPRESE | 14 |

| | |
|--|-----------|
| 9 DISPOSIZIONI PER LA REALIZZAZIONE DEL COORDINAMENTO TRA I DATORI DI LAVORO | 14 |
| 10 MISURE DI COORDINAMENTO RELATIVE ALL'USO COMUNE DA PARTE DELLE IMPRESE DEGLI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA | 14 |
| 11 CRITERIO DI STIMA DEI COSTI DI PREVENZIONE E TUTELA DELLA SALUTE DEI LAVORATORI | 14 |
| 12 REQUISITI DEL/I PIANO/I OPERATIVO/I DI SICUREZZA FORNITO/I DALLA/E IMPRESA/E | 16 |
| 12.1 Criteri generali da adottare nella redazione del P.O.S | 16 |
| 12.2 Criteri di valutazione dell'esposizione correlata a particolari rischi | 16 |
| 12.3 Definizione delle misure di prevenzione e protezione adottate e da adottare | 17 |

1 INTRODUZIONE

1.1 Richiami alla normativa e disposizioni per l'attuazione di quanto previsto dall'art. 100 del D. Lgs. 81/08

L'atto valutativo dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori è condizione preliminare per le successive misure di prevenzione e protezione da adottare durante la fase di cantiere. Esso consente una visione globale delle problematiche organizzative - prevenzionali onde:

- eliminare i rischi;
- ridurre quelli che non possono essere eliminati;
- affrontare, come concetto generale, i rischi alla fonte;
- prevedere le misure di prevenzione più confacenti dando la priorità a quelle collettive mediante la pianificazione, la scelta delle attrezzature, le modalità esecutive, le tecniche da adottare e l'informazione dei lavoratori.

La pianificazione delle attività di sicurezza permette lo studio preventivo dei problemi insiti nelle varie fasi di lavoro, consentendo di identificare le misure di sicurezza che meglio si adattano alle diverse situazioni e di programmare quanto necessario, evitando soluzioni improvvisate.

In questa linea d'azione si dovrà muovere l'impresa incaricata della progettazione definitiva/esecutiva e della esecuzione dei lavori.

La pianificazione viene quindi attuata mediante formulazione di un piano di sicurezza e coordinamento che consideri le fasi esecutive secondo lo sviluppo del lavoro, man mano valutando le possibili condizioni di rischio e le conseguenti misure di sicurezza nel completo rispetto di quanto prescritto della legislazione tecnica vigente in materia e tenendo conto delle norme di buona tecnica.

In talune operazioni le misure previste o suggerite potranno essere diverse, onde consentire a chi dirige i lavori di adottare la soluzione più utile e confacente in relazione alla situazione effettiva. Inoltre, per le fasi di lavoro eseguite da personale di ditte subappaltatrici, viene richiesto il rispetto degli adeguamenti di sicurezza previsti dalla Legge e la valutazione dei rischi per lo svolgimento delle singole attività.

Prima dell'inizio dei lavori, i tecnici, i preposti e le maestranze dovranno essere formati ed informati sui contenuti del piano di sicurezza e coordinamento, ciascuno per la parte di lavori chiamato ad eseguire in cantiere. Il tutto, innestandosi nel patrimonio di conoscenze pratiche acquisito negli anni di lavoro, consentirà agli interessati di formarsi un'adeguata sensibilità verso i problemi della sicurezza.

Nel corso dei periodici sopralluoghi che saranno condotti nel cantiere dal coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, interlocutori naturali e principali saranno i tecnici ed i preposti, con i quali saranno esaminate le varie situazioni lavorative, gli interventi da attuare, le precauzioni da assumere, venendo tutto ciò a costituire ulteriore forma di conoscenze ed informazione.

In particolari fasi o periodi opportunamente scelti, potranno aver luogo incontri con le categorie interessate per aggiornamento di taluni argomenti, valutazioni di specifici problemi che si fossero eventualmente presentati o dei quali si ritenesse utile il preventivo esame.

Il Piano di Sicurezza e Coordinamento (P.S.C.), alla redazione del quale il presente documento vuole essere una linea guida, è parte integrante del contratto di appalto e contiene l'individuazione e la valutazione dei rischi nonché le conseguenti misure e prescrizioni atte a garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori nel cantiere. Il piano contiene altresì le misure di prevenzione dei rischi risultanti dalla presenza simultanea o successiva di diverse imprese ovvero dei lavoratori autonomi ed è redatto anche al fine di provvedere, quando ciò risulti necessario, l'utilizzazione di impianti comuni quali infrastrutture, mezzi logistici e di protezione collettiva.

L'impresa aggiudicataria dei lavori è tenuta ad attuare quanto previsto nel P.S.C., alla cui redazione, trattandosi di appalto integrato, la stessa è tenuta e deve predisporre un proprio Piano Operativo di Sicurezza (P.O.S.) che deve avere le caratteristiche di un piano complementare e di dettaglio del P.S.C.

Il datore di lavoro dell'impresa esecutrice metterà a disposizione, copia del P.S.C., al Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza prima dell'inizio dei lavori (ai sensi dell'art. 102 del D.Lgs. 81/08).

L'impresa aggiudicataria, prima dell'inizio dei lavori, trasmette il piano di cui al comma 1 alle imprese esecutrici ed ai lavoratori autonomi.

Oltre all'impresa aggiudicataria tutte le imprese esecutrici che prestano la propria attività all'interno del cantiere, a qualsiasi titolo, sono tenute – prima dell'inizio dei rispettivi lavori – alla redazione di un proprio P.O.S..

L'impresa aggiudicataria può presentare ulteriori proposte di integrazione al P.S.C. ove ritenga, sulla base di oggettive situazioni riscontrate in sede di esecuzione, di poter meglio garantire la sicurezza dei lavoratori nel cantiere. Le eventuali proposte di modifica devono essere presentate al Coordinatore della Sicurezza per l'esecuzione dei lavori che ha il compito di valutare tali, eventuali, proposte.

La pianificazione dei lavori che dovrà essere riportata all'interno di un crono-programma lavori, da allegarsi al P.S.C., dovrà essere determinata dal Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione (C.S.P.), prevedendo che l'esecuzione delle lavorazioni avvenga in condizioni di sicurezza e cercando di ridurre, per quanto possibile, le possibilità di lavorazioni pericolose e tra loro interferenti.

In particolare a fronte della tipologia del cantiere interessato e del rispettivo sviluppo delle fasi lavorative individuato, il P.S.C. deve contenere almeno i seguenti elementi:

- modalità da seguire per la recinzione / segregazioni di cantiere, la gestione degli accessi e la segnaletica o i sistemi di segnalazione in generale;
- protezioni o misure di sicurezza contro i possibili rischi provenienti dall'ambiente esterno;
- viabilità principale e percorsi di cantiere, nonché i percorsi per utenti, nelle aree limitrofe al cantiere;
- impianti di alimentazione energia e fluidi di qualsiasi tipo;
- ubicazione e disponibilità dei servizi igienico - assistenziali;
- misure generali di protezione da adottare contro il rischio di caduta dall'alto (considerando anche i rischi legati all'utilizzo di tra battelli e ponteggi per lavorazioni svolte all'interno);
- misure generali di sicurezza da adottare nel caso di demolizioni;
- misure di sicurezza contro i possibili rischi di incendio o di esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere;
- misure per assicurare la salubrità dell'aria nei lavori al chiuso;
- misure generali di protezione da adottare contro gli sbalzi eccessivi di temperatura;
- disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'art. 102 del D.Lgs. 81/08;
- disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'art. 92 comma 1, lettera c) del D.Lgs. 81/08;
- valutazione, in relazione alla tipologia dei lavori, delle spese prevedibili per l'attuazione dei singoli elementi del piano.

È responsabilità dell'Appaltatore assicurarsi che i lavoratori che operano sotto la sua direzione e controllo, compreso il personale di altre ditte e i lavoratori autonomi che per qualsiasi motivo si trovino in cantiere, siano informati e formati sui temi della sicurezza del lavoro.

L'Appaltatore deve informare i propri dipendenti dei rischi relativi a tutte le attività da espletare, di costruzione da eseguire e di quelle inerenti al luogo dove si realizzeranno le opere, nonché provvedere alla formazione del personale adibito a specifiche lavorazioni e attività che possano comportare rischi per l'incolumità e la salute.

È obbligo dell'appaltatore verificare che le imprese subappaltatrici abbiano realizzato idoneo programma di formazione/informazione ai dipendenti come previsto dagli art. 36 e 37 del D.Lgs 81/08.

DATI TECNICI E AMMINISTRATIVI

La Notifica Preliminare di cui all'art. 99, del D.Lgs. 81/08, contenente tutti i dati tecnico – amministrativi deputati per legge all'identificazione del cantiere, dovrà essere compilata da parte della Committente, nella persona del Responsabile dei Lavori, incaricato e dovrà essere trasmessa prima dell'inizio dei lavori all' Azienda Sanitaria Provinciale ed alla Direzione Provinciale del Lavoro territorialmente competenti.

Il P.S.C. dovrà comunque indicare i vari soggetti coinvolti nello svolgimento dell'appalto (specificando anagrafica, indirizzo, numero di telefono, ecc):

- Committente,
- Responsabile Unico del Procedimento,
- Progettista,
- C.S.P.,
- C.S.E.,
- Direttore dei Lavori,
- Direttore Tecnico di Cantiere,
- Assistente/i di Cantiere (con relative qualifiche),
- Capo Cantiere (con relative qualifiche)
- Impresa/e coinvolte

3 OGGETTO DELL'APPALTO

3.1 Individuazione e descrizione dell'opera

Per una descrizione delle opere in oggetto, la definizione degli importi lavori e oneri della sicurezza, nonché per la prima ipotesi di cronoprogramma dell'intervento, si faccia riferimento all'elaborato denominato :

- RELAZIONE TECNICA
- CAPITOLATO PRESTAZIONALE
- STIMA DI MASSIMA E QUADRO ECONOMICO DI PROGETTO

3.2 Caratteristiche generali dell'area

Il P.S.C. e gli elaborati grafici a esso allegati (layout di cantiere in funzione delle varie fasi di sviluppo dello stesso) dovranno definire esattamente i confini dell'area di cantiere. In particolare dovranno essere identificati e evidenziati nel dettaglio i seguenti aspetti:

- interferenze generali di percorsi e flussi di persone e mezzi;
- morfologia dell'area;
- viabilità generale e specifica di dettaglio (analisi dei percorsi maestranze, mezzi, utenti, visitor, operatori, emergenza, etc);
- interferenze con altri cantieri, attività di manutenzione, servizi, impianti etc;
- interferenze con l'attività Scolastica.

4 PRIME INDICAZIONI PER L'ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

4.1 Recinzione e illuminazione di cantiere

L'area di cantiere dovrà essere, di volta in volta, opportunamente segregata con una adeguata recinzione di cantiere. Le aree di cantiere interne alle Scuole dovranno essere opportunamente segregate rispetto ai restanti locali, al fine di impedire l'accesso di estranei, nonché il propagarsi di polveri, rumori, etc. L'Appaltatore dovrà provvedere a mantenere tali segregazioni efficienti e funzionanti per tutta la durata dei lavori.

4.2 Segnaletica di cantiere

L'Appaltatore farà ricorso alla segnaletica di sicurezza allo scopo di:

- avvertire di un rischio o di un pericolo le persone esposte;
- vietare comportamenti che potrebbero causare pericolo;
- prescrivere determinati comportamenti necessari ai fini della sicurezza;
- fornire indicazioni relative alle uscite di sicurezza o ai mezzi di soccorso o di salvataggio;
- fornire altre indicazioni in materia di prevenzione e sicurezza.

Scopo della segnaletica è quello di attirare in modo rapido e facilmente comprensibile l'attenzione su oggetti e situazioni che possono provocare determinati pericoli. Essa non sostituisce le misure antinfortunistiche, ma, piuttosto, le richiama. Le caratteristiche che deve avere la segnaletica, sia permanente sia occasionale, sono descritte nell'Allegato XXIV al D.Lgs. n. 81/08. Ad esso dovrà essere fatto riferimento nella redazione del P.S.C..

4.3 Aree di deposito e stoccaggio materiale

Il deposito e lo stoccaggio dei materiali avverrà nelle zone dedicate ed evidenziate negli elaborati grafici allegati al P.S.C.. Tali aree dovranno essere adeguatamente segnalate e segregate con opportuna recinzione. Se per l'esecuzione dei lavori vengono ingombrate con mezzi o materiali, seppur parzialmente, zone di lavoro operative e funzionanti, è necessario prevedere opportune delimitazioni delle zone interessate, evidenziandole mediante apposite segnalazioni sia per il giorno che per la notte.

4.4 Servizi logistici

I servizi logistici devono essere commisurati all'entità dell'intervento e, quindi, della forza lavoro in esso impegnata. I lavori in oggetto si svolgono quasi esclusivamente all'interno degli Edifici Scolastici. Il C.S.P. concorderà con la Committente l'eventuale utilizzo di servizi interni delle Scuole. In caso contrario dovrà essere installata almeno una baracca di ricovero e riposo. In essa dovrà essere presente la seguente dotazione minima:

- 1 wc;
- 1 rubinetto;
- 1 tavolo, 2 panche;
- 10 armadietti;
- 1 estintore da 5 Kg di polvere polivalente;
- 1 pacchetto di medicazione.

Per il ristoro delle maestranze ci si appoggerà a bar e ristoranti, se dislocati nelle vicinanze, oppure saranno installate opportune baracche con funzione di refettorio.

L'allestimento di un locale per le riunioni e l'appoggio del personale della Direzione Lavori sarà a cura dell'Appaltatore.

4.5 Conduiture sotterranee - misure di sicurezza

Prima dell'inizio dei lavori occorrerà eseguire una attenta indagine per evidenziare l'eventuale presenza di impianti e condutture interrato attive che potrebbero essere intercettate durante le operazioni di scavo con conseguenti rischi per l'incolumità delle maestranze impiegate nei lavori. La presenza eventuale di condutture interrato nell'area del cantiere rappresenta uno dei vincoli da rispettare nello sviluppo del cantiere stesso: verranno tassativamente evitate lavorazioni a distanza inferiore a 5 m da linee elettriche in tensione e, nel caso, se ne richiederà lo spostamento o la disattivazione temporanea. La presenza di condutture interrato potrebbe richiedere ancora una volta lo spostamento oppure una attenta progettazione della viabilità pedonale e carrabile di cantiere o/e la disposizione, ove necessario, di adeguate protezioni realizzate a presidio e protezione di condutture dell'acqua o elettrodotti comunque da individuare preventivamente consultando la documentazione tecnica esistente.

4.6 Impianto d'alimentazione energetica del cantiere e impianto di messa a terra

Il P.S.C. dovrà sviluppare una sezione dedicata e dettagliata al presente argomento.

I contenuti minimi della stessa dovranno essere:

- progetto dell'impianto elettrico di cantiere e, inoltre:
 - dimensionamento della rete di distribuzione in funzione delle apparecchiature utilizzate e dei relativi carichi;
 - schema del quadro generale di cantiere e indicazione delle linee distinte per forza motrice e illuminazione;
 - modalità di collegamento al quadro generale del cantiere;
 - protezioni in atto;
 - indicazione delle tipologie di prese e apparecchiature utilizzate e della protezione (grado IP) delle stesse;
 - progetto dell'impianto di messa a terra (rete, dispersori, sezioni corde, etc);
 - indicazione di tutte le apparecchiature e masse estranee collegate all'impianto;
 - dettagli costruttivi;
 - modalità di controllo dell'efficienza degli impianti elettrici e di messa a terra e di tutti i dispositivi e apparecchiature in campo;
 - ubicazione delle certificazioni di conformità di impianti e macchine e della copia dell'avvenuta trasmissione delle certificazioni agli Enti di controllo competenti.

4.7 Misure e mezzi antincendio di cantiere

Il P.S.C. dovrà innanzitutto definire l'ubicazione, le caratteristiche e le modalità d'uso dei mezzi antincendio previsti per il cantiere. In particolare:

- l'ubicazione (uffici, spogliatoi, zone di stoccaggio e deposito materiali infiammabili, ecc.);
- caratteristiche tecniche in base allo specifico campo d'impiego;
- procedura in caso d'incendio con particolare attenzione all'attivazione del sistema d'allarme e all'evacuazione del personale.

Nel caso si preveda l'utilizzo dell'estintore, dovrà essere identificata da parte dell'Appaltatore un dipendente responsabile del servizio antincendio, che, formato sul corretto utilizzo dell'estintore, ne farà uso in caso di necessità.

Oltre alle modalità di controllo e manutenzione del sistema antincendio previsto presso il cantiere in oggetto, dovrà essere specificato quale sistema d'allarme in grado di avvisare tutti i lavoratori sarà previsto e come verrà mantenuto operativo.

4.7.1 Altre particolari misure di prevenzione

Il P.S.C. dovrà specificare inoltre altre ulteriori misure di prevenzione relative a (elenco indicativo e non esaustivo):

- utilizzo di gas compressi;
- lavori di taglio e saldatura;
- interventi con fiamme libere;
- modalità di stoccaggio delle bombole;
- dati di targa e dati caratteristici (libretti matricolati) di impianti e apparecchi in pressione;
- modalità di isolamento delle tubazioni o recipienti e di asporto di sostanze pericolose e residui;
- indicazione degli accessi emergenza;
- etc.

4.8 Formazione ed informazione dei lavoratori

Si premette che ciascun datore di lavoro deve ottemperare ai propri obblighi di formazione del personale dipendente ai sensi del D. Lgs. 81/08 per ogni categoria e tipologia di lavorazione.

Il P.S.C. dovrà indicare a quali ulteriori disposizioni dovrà sottostare ciascun datore di lavoro durante la vita del cantiere (riunioni di accoglienza e formazione, riunioni di coordinamento, etc.).

Il P.S.C. ed il P.O.S., prima dell'inizio dei lavori, devono essere illustrati, per la parte di relativa competenza, a tutto il personale dipendente occupato nel cantiere, ed a loro eventuale esplicita richiesta, anche alle organizzazioni sindacali. La persona incaricata dell'illustrazione dei piani è tenuta ad accertarsi che tutto il personale abbia ben compreso la natura dei rischi presenti nella lavorazione ed il comportamento corretto da tenere nello svolgimento delle mansioni affidate.

Copia del piano di sicurezza deve essere consegnata al capo cantiere ed ai preposti che soprintendono i lavori.

I piani di sicurezza devono essere esibiti, ai funzionari addetti alla vigilanza.

4.9 Prima assistenza infortuni

Il P.S.C. dovrà indicare le modalità di gestione dell'evento infortunistico.

Dovranno essere definite le modalità di comportamento e le priorità d'azione della squadra di primo intervento.

Il P.S.C. dovrà garantire evidenza del numero di chiamata per il Pronto Soccorso e i Vigili del Fuoco. Esso dovrà inoltre predisporre indicazioni chiare e complete per permettere ai soccorsi di raggiungere il luogo dell'incidente.

Per eventuali interventi a seguito d'infortunio grave si farà capo direttamente al Pronto Soccorso degli ospedali.

Il P.S.C. dovrà inoltre indicare il contenuto e le modalità di corretto utilizzo (e ripristino del consumabile) della cassetta di pronto soccorso.

4.10 Elenco macchinari e scheda della singola apparecchiatura

Il P.S.C. dovrà essere corredato dell'elenco dei macchinari che verranno utilizzati in cantiere.

Si ricorda in questa sede che tutti i macchinari devono rispettare le normative vigenti e che, pertanto, le macchine presenti in cantiere acquistate dopo il 21 settembre 1996 devono essere provviste della marcatura CE. Inoltre devono essere dotate della dichiarazione di conformità firmata dal costruttore. Macchine acquistate prima del 21 settembre 1996 devono essere adeguate alla legislazione previgente ovvero al D.P.R. 547/55 e ad eventuali disposizioni successive.

Per ogni singola attrezzatura presente in cantiere, poi, l'Appaltatore o l'Impresa proprietaria deve redigere una scheda descrittiva delle caratteristiche della macchina e dei rischi associati al suo utilizzo da allegare al Piano Operativo di Sicurezza.

Il P.S.C. e il P.O.S. dovranno riportare l'elenco della documentazione relativa a ogni macchina che verrà conservata in cantiere.

4.11 Dispositivi di protezione individuale

Le caratteristiche dei Dispositivi di Protezione Individuale (D.P.I.) sono state precisate dal Capo II del D.Lgs. 81/08. In base a tale normativa i D.P.I. devono rispondere a precise:

- *Caratteristiche ergonomiche:* i D.P.I. devono essere progettati e fabbricati in modo tale che l'utilizzatore possa svolgere normalmente le attività che lo espongono a rischio, disponendo al tempo stesso di una protezione appropriata.
- *Caratteristiche protettive:* i D.P.I. devono fornire idonea protezione per il tipo di rischio per cui sono progettati.
- *Caratteristiche di innocuità:* i D.P.I. non devono provocare rischio o altri fattori di disturbo nelle condizioni prevedibili di impiego; i materiali costituenti i D.P.I. non devono avere effetti nocivi per l'igiene o la salute dell'utilizzatore.
- *Caratteristiche di comfort:* i D.P.I. devono poter essere indossati comodamente senza causare fastidi all'utilizzatore durante tutto il tempo di utilizzo. Devono inoltre essere adattabili e compatibili con D.P.I. necessari per la protezione di altre parti del corpo.

Il P.S.C. dovrà indicare le modalità di:

- consegna, manutenzione e controllo dell'efficienza dei DPI;
- informazione e formazione sull'uso corretto dei DPI;
- sensibilizzazione alla necessità del loro uso costante.

Ovviamente in cantiere dovranno essere utilizzati esclusivamente dispositivi di protezione individuale marcati CE.

4.12 Documenti da tenere in cantiere

Una sezione del P.S.C. dovrà essere dedicata alla definizione di tutti i documenti da conservare in cantiere a disposizione per la consultazione e controllo da parte di maestranze, responsabili, manutentori, preposti al controllo e verifica periodica e puntuale.

L'elenco dovrà riguardare:

- documenti di carattere generale;
- accertamenti sanitari – igiene del lavoro;
- apparecchi di sollevamento;

- impianto elettrico;
- opere provvisoriale – macchine di cantiere;
- valutazione del rumore ex D.Lgs. 277/91;
- etc.

5 PRESENZA DEL CANTIERE IN AREE SCOLASTICHE

Ogni fase lavorativa di cantiere svolta in ambiente Scolastico determina un più o meno considerevole periodo di fermo nelle attività erogate. Tale situazione rappresenta un evidente disagio per l'utenza e una riduzione nelle capacità di erogare i propri servizi da parte delle istituzioni Scolastiche.

Un cantiere genera sempre sostanziali problematiche di sicurezza per i lavoratori, gli operatori e i pazienti, le quali sono strettamente legate a tali sovrapposizioni e interferenze, a partire, ad esempio, dalla necessità di sezionare gli impianti esistenti per sostituirli e/o modificarli, o dalla generazione di rumore, vibrazioni, polveri, interferenze elettromagnetiche, etc; dalla necessità di configurare percorsi diversi e segregati per le maestranze operanti in cantiere e per la popolazione dell'edificio, fino a giungere all'occupazione fisica vera e propria di intere aree normalmente adibite ad uso Scolastico.

Per i vari motivi di cui sopra le attività Scolastiche in genere presenti nelle aree oggetto dell'intervento dovranno essere in parte riconfigurate, utilizzando aree volano eventualmente disponibili (locali adatti non utilizzati o comunque utilizzabili), pianificando adeguatamente, con la dovuta attenzione agli aspetti organizzativi della Scuola, le varie fasi di cantiere in termini di opere civili, impiantistiche e installazioni di apparecchiature e collaudi, incrementando eventualmente i turni in altri ambulatori e ambienti a disposizione, al fine di non ridurre eccessivamente o interrompere l'attività Scolastica.

I percorsi stessi dovranno essere verificati e ridisegnati in base alle esigenze e alla presenza del cantiere. Questa sarà uno degli aspetti fondamentali che il C.S.P. dovrà sviluppare durante la redazione del P.S.C. e la progettazione di un cantiere sicuro.

Il C.S.P. dovrà quindi assicurarsi che le interferenze con le attività nelle aree adiacenti e sottostanti a quelle d'intervento siano gestite nel modo più appropriato e sicuro, regolamentando gli accessi e gli orari delle attività lavorative che possono arrecare disagi (tipicamente le attività di demolizione e di sezionamento degli impianti) e riducendo il più possibile le emissioni (polvere, rumore, vibrazioni, interferenze elettromagnetiche, ecc).

In base a quanto sopra esposto, ogni fase lavorativa dovrà essere studiata, progettata (P.S.C.), condotta e verificata in regime di massima sicurezza e attenzione. E' indispensabile, inoltre, che ognuna di esse, in base alle diverse competenze, venga concordata e pianificata con i Referenti Responsabili dell'istituzione Scolastica

Il progetto esecutivo e il P.S.C. dovranno garantire il raggiungimento dell'obiettivo della massima sicurezza dentro e fuori del cantiere e del minimo disagio/interferenza recato all'attività Scolastica.

5.1 Gestione delle interferenze fra cantiere e attività Scolastica in essere

Come anticipato nel paragrafo precedente, eseguire manutenzioni in edifici scolastici e mantenere contemporaneamente sempre attive le funzioni scolastiche svolte all'interno dello stesso comporta necessariamente delle interferenze tra le diverse attività. Esse si manifestano soprattutto in occasione di alcune specifiche fasi di lavoro che risultano essere più invasive.

Di seguito viene fornito un elenco, non esaustivo, di suggerimenti atti a limitare i disagi arrecati da tali interferenze. Esse dovranno essere analizzate e adeguatamente sviluppate nella redazione del P.S.C..

5.1.1 Fase di insediamento e smobilitazione del cantiere

In questa fase le interferenze possibili si manifestano sia all'interno, sia all'esterno della struttura e coinvolgono persone e mezzi in transito nelle aree interessate da attività di installazione o smobilitazione del cantiere.

Per ovviare a questo problema è necessario installare in primis una corretta segnaletica che evidenzia l'attività in corso e delimitare con strisce a bandelle bianche e rosse le zone di intervento.

Nelle operazioni di accesso dei mezzi di manovra, nonché durante lo scarico di materiali e/o attrezzature si assegnerà a due o più addetti il compito di vigilare, in posizione di sicurezza e con visuale corretta, il transito dei veicoli e segnalare a tutti i conducenti la situazione di possibile pericolo.

Tutto il personale impiegato in queste fasi di lavoro dovrà essere munito di appositi indumenti identificativi completi di strisce catarifrangenti per garantirne un'efficace visibilità a chi fosse in transito nella specifica area in via di cantierizzazione.

5.1.2 Installazione e rimozioni di compartimentazioni provvisorie

Questa fase lavorativa comporta un alto rischio di interferenza con le attività scolastiche che si svolgono all'interno della struttura. A tal fine si suggerisce, in primo luogo, di installare una corretta ed efficace segnaletica che avvisi le persone in transito nei luoghi oggetto di intervento delle operazioni di installazione e rimozione di compartimentazioni provvisorie. In secondo istanza le stesse aree verranno delimitate con strisce a bandelle bianche e rosse.

5.1.3 Trasporto e allontanamento da zone di intervento isolate e di limitate dimensioni di materiali ed attrezzature

In considerazione della tipologia di intervento e della necessità di compiere trasferimenti da un piano all'altro del P.O., durante lo sviluppo del cantiere, è evidente che dovranno essere svolte lavorazioni in corrispondenza di aree diverse, come se fossero presenti più sub-cantieri nel cantiere. Questa specifica esigenza comporta la necessità di accedere ad aree specifiche, transitando necessariamente all'interno di zone (anche solo i corridoi interni di transito) in cui l'attività Scolastica non verrà mai interrotta. Per limitare i disagi evidenziati da questa interferenza si suggerisce di concentrare il trasporto e l'allontanamento di materiali e attrezzature da e per queste zone in unico e specifico periodo della giornata.

5.1.4 Sezionamento degli impianti

Per il sezionamento degli impianti dovrà essere eseguito, già in fase di progettazione definitiva ed esecutiva, ma anche e comunque prima dell'inizio dei lavori, un sopralluogo preventivo in collaborazione con il personale dell'Ufficio Tecnico, in maniera da definire concordemente tempistiche ed esatte modalità di intervento, al fine di minimizzare le interferenze con le attività scolastiche.

Inoltre dovranno essere realizzate tutte le opere provvisorie (quali ad esempio linee e quadri provvisori, impianti illuminazione provvisori, sistemi di by-pass impiantistico, rampe e vie d'accesso provvisorie, etc.) atte a ridurre il più possibile le interferenze con le attività del personale scolastico.

Tali delicati interventi dovranno in ogni caso essere eseguiti da personale specializzato con ampia esperienza di cantiere in ambito Scolastico, sotto la supervisione dell'ufficio tecnico dell'Appaltatore e secondo le modalità concordate con i Referenti incaricati, come precedentemente descritto.

5.2 Misure protettive integrative in relazione ai rischi connessi alle lavorazioni previste

Oltre ad indicare soluzioni generalmente valide per interventi di ristrutturazione su Edifici scolastici, a fronte dell'analisi approfondita che verrà svolta nell'ambito della redazione del P.S.C. e del Cronoprogramma dei lavori, dovranno essere dettagliati i provvedimenti e i sistemi che verranno adottati in relazione alle specifiche esigenze e lavorazioni del cantiere in oggetto.

Di seguito si propongono, a mo' di linea guida, alcune misure preventive che dovranno essere criticamente prese in considerazione dal C.S.P..

5.2.1 Abbattimento delle polveri

Vista la compresenza di aree di cantiere ed aree ove vengono erogate prestazioni Scolastiche, è necessario garantire la massima igienicità in corrispondenza delle zone di confine. La diffusione di polveri generate durante le lavorazioni, soprattutto in fase di demolizione, è un problema da affrontare con estrema serietà adottando dei sistemi di contrasto particolarmente efficaci.

Dovranno quindi essere adottate delle compartimentazioni costituite da pareti rivestite su entrambi i lati e di spessore adeguato, fissate ad apposita struttura di sostegno, ancorata al pavimento ed al soffitto.

Per scongiurare il pericolo determinato dal passaggio di polvere attraverso le pareti di compartimentazione le stesse verranno realizzate con i seguenti accorgimenti:

- sigillatura del perimetro delle pareti di compartimentazione con impiego di materiale siliconico;
- stuccatura e/o sigillatura delle fughe tra gli elementi di rivestimento;

Le guide della struttura di sostegno delle pareti di compartimentazione vengono generalmente ancorate alle strutture esistenti adiacenti (pavimenti, pareti e soffitto) mediante l'impiego di tasselli e viti. Ciò richiede la necessità di ripristinare, a lavori ultimati e dopo la rimozione delle compartimentazioni provvisorie, le pavimentazioni, gli intonaci ed i soffitti /controsoffitti rovinati a causa della presenza di fori precedentemente eseguiti. Al fine di ovviare a questo problema si propone di utilizzare delle strisce bi-adesive, da applicare alle guide metalliche perimetrali della parete di compartimentazione, le quali consentirebbero l'ancoraggio delle strutture di sostegno delle lastre in cartongesso evitando l'impiego di tasselli e viti.

La diffusione di polvere è un problema che non riguarda solo le zone di compartimentazione provvisoria, ma interessa anche quelle esterne all'Edificio Scolastico. Per questo dovranno essere eseguite le demolizioni / rimozioni di tavolati,

murature, massetti e pavimentazioni interne prima della rimozione dei serramenti per consentire la chiusura di finestre ed evitare la diffusione di polvere verso l'esterno. Ovviamente il personale addetto a queste lavorazioni dovrà essere munito di mascherine antipolvere complete di apposito filtro. Inoltre dovrà essere utilizzata l'acqua per abbattere le polveri in corrispondenza delle zone di demolizione, così come sui mucchi di macerie demolite e nella fase di carico sugli autocarri.

Infine, ove possibile, si impiegheranno dei tubi-condotto flessibili per l'abbassamento del materiale proveniente da demolizione a quello di carico.

5.2.2 Contenimento dell'emissione di rumore

Le attività di "ristrutturazione" interna comportano un'emissione di rumori più elevata e più prolungata rispetto alla realizzazione di un'opera ex novo in quanto è necessario eseguire delle opere specifiche, come ad esempio le demolizioni e le rimozioni, le quali richiedono l'impiego di attrezzature fonti di emissione sonore di elevata intensità, e l'edificio risulta sostanzialmente abitato e attivo. Tuttavia è possibile attenuare il disturbo arrecato dalle emissioni rumorose con accorgimenti particolari:

- corretta programmazione degli interventi. In accordo con la Direzione lavori e l'Ufficio Tecnico verranno individuati i periodi della giornata in cui eseguire le operazioni particolarmente rumorose.
- Frazionamento delle opere di demolizione e rimozione di opere esistenti. Qualora fosse prevista l'esecuzione di lavori su piani contigui basterebbe liberare temporaneamente solo le zone corrispondenti dei piani soprastanti e sottostanti, sempre esclusivamente per il solo periodo necessario alle demolizioni e rimozioni. Ovviamente questa proposta dovrà essere valutata ed eventualmente avallata dalla Committente in relazione alle proprie esigenze.
- Uso di attrezzature a bassa emissione rumorosa. Non sono tuttavia previste opere di demolizione di strutture in cemento armato, tali da rendere necessario l'impiego, ad esempio, di tecniche di demolizione a taglio.
- Adozione di sistemi di insonorizzazione specifici. Come riportato nel precedente paragrafo in merito alla diffusione di polveri in corrispondenza delle zone di confine tra le aree di intervento e quelle in cui si continuerà a svolgere attività scolastica dovranno essere realizzate delle pareti di compartimentazione provvisoria. Tali pareti non avranno solo il ruolo di evitare il passaggio di polveri, ma dovranno consentire l'abbattimento della diffusione delle onde sonore grazie all'inserimento di opportuno materiale fonoassorbente all'interno.

5.2.3 Contenimento dell'emissione di vibrazioni

Questo problema, che emerge in genere durante le demolizioni / rimozione o perforazione, si localizza prevalentemente nelle zone strettamente adiacenti a quelle di intervento e ha intensità più elevata qualora si intervenga su elementi monolitici come ad esempio strutture (c.a. / carpenteria metallica), serramenti, ecc..

Al fine di prevenire gli effetti negativi di detto fenomeno dovrà essere innanzitutto verificato, prima di dare inizio a qualsiasi lavorazione, la presenza di elementi monolitici comuni tra i locali impiegati per attività Scolastiche e quelli adiacenti oggetto di intervento. In caso di esito positivo andrà accertato su questi elementi monolitici la presenza di oggetti che potrebbero, a causa delle vibrazioni, distaccarsi accidentalmente e rimossi temporaneamente o ancorati con maggiore efficacia alla struttura di supporto anche con opere provvisoriale.

Al termine delle operazioni che produrranno vibrazioni si esamineranno i vani adiacenti, oggetto di attività Scolastiche, per accertarsi che tali lavorazioni non abbiano in qualche modo compromesso la stabilità di oggetti che apparivano in precedenza saldamente ancorati, procedendo in tal caso con le necessarie operazioni di messa in sicurezza.

5.2.4 Misure preventive per eventuali distacchi accidentali di parti dell'edificio esistente

In occasione di lavori di ristrutturazione il distacco di parti di soffitto nei piani immediatamente sottostanti a quelli di intervento è un evento che può verificarsi soprattutto in concomitanza con lavori di demolizione interne o rimozione di pavimenti e sottofondi.

Per ovviare ai problemi che andrebbero a generare eventuali distacchi si propone di installare, in corrispondenza dei soffitti dei piani immediatamente sottostanti a quello di intervento, delle reti di protezione provvisoriale in materiale plastico fissate con opportuni tasselli e da rimuovere a lavori ultimati. Ovviamente tale operazione dovrà essere compatibile con la destinazione d'uso dei locali in cui si continuerà a svolgere attività Scolastica.

5.3 Analisi dei percorsi atti a garantire la continuità dell'attività scolastica durante i lavori

5.3.1 Percorsi d'accesso

I percorsi d'accesso del personale scolastico, utenti e dei visitatori della struttura scolastica, valutati in considerazione delle interferenze con i lavori di efficientamento energetico, dovranno essere rappresentati in una o più tavole allegate al P.S.C., specificatamente dedicate allo scopo.

In generale, per favorire l'orientamento delle persone si suggerisce la realizzazione di un'adeguata segnaletica verticale e orizzontale.

E' evidente che tali percorsi dovranno essere attentamente valutati con i Responsabili della Committente, in funzione di loro specifiche richieste e/o esigenze, delle quali si verrà a conoscenza solo in occasione degli incontri di definizione degli elementi del progetto esecutivo e del P.S.C..

5.3.2 Percorsi di servizio, interni ed esterni, per le maestranze esecutrici dell'opera e per i mezzi necessari

I percorsi d'accesso delle maestranze di cantiere, valutati in considerazione delle interferenze con i flussi delle altre persone che hanno accesso alla struttura scolastica, dovranno anch'essi essere rappresentati in una o più tavole allegate al P.S.C., specificatamente dedicate allo scopo.

In generale, per favorire l'orientamento delle persone si suggerisce la realizzazione di un'adeguata segnaletica verticale e orizzontale.

E' evidente che tali percorsi dovranno essere attentamente valutati con i Responsabili della Committente, in funzione di loro specifiche richieste e/o esigenze, delle quali si verrà a conoscenza solo in occasione degli incontri di definizione degli elementi del progetto esecutivo e del P.S.C..

5.3.3 Gestione delle interferenze tra mezzi d'opera in entrata e uscita dal cantiere

In considerazione del fatto che il cantiere si sviluppa, prevalentemente, all'interno del P.O., si evidenzia la criticità generata dalle possibili interferenze tra mezzi d'opera (autocarri essenzialmente) in fase di ingresso ed allontanamento dall'area di cantiere o altri mezzi di trasporto (anche privati) presso area scolastica.

5.3.4 Aspetti legati alla prevenzione incendi

In fase di progettazione esecutiva dovrà essere redatto un piano di evacuazione dinamico (sempre incluso nella fase progettuale di aggiornamento continuo e progressivo del Piano di Sicurezza e Coordinamento) che definirà le vie di fuga, le uscite di sicurezza, le misure di protezione e compartimentazione da implementarsi durante tutte le varie fasi/installazioni del cantiere, in accordo con quanto definito dal Cronoprogramma delle lavorazioni.

6 GESTIONE DELLE FASI DI LAVORO

Come ampiamente discusso nel capitolo precedente, manutenzione ordinaria rappresenta criticità importante dal punto di vista della gestione dell'attività di cantiere e della sicurezza delle maestranze, così come del personale scolastico e degli utenti stessi.

L'attività scolastica deve infatti essere mantenuta in funzione durante l'intero svolgimento dei lavori.

Per consentire la coesistenza dell'attività Scolastica con quella del cantiere, dovranno essere individuate e dettagliate tutte le fasi di intervento con le relative tempistiche all'interno di un Cronoprogramma di progetto definitivo / esecutivo. Nel farlo dovranno essere perseguiti i seguenti obiettivi primari:

- consentire il regolare accesso al P.O., senza interferenze o sovrapposizioni con quello delle maestranze addette ai lavori di cantiere;
- intervenire sulle aree in modo da consentire la regolare attività, seppur eventualmente ridotta, in termini di ricettività;
- attuare quanto prima, durante lo svolgimento delle attività di cantiere, la separazione dei percorsi utenti;
- consentire al momento opportuno l'alimentazione elettrica dei locali e zone dai nuovi quadri elettrici di riferimento;
- realizzare segregazioni sicure ed efficaci al fine di abbattere i rischi ed i disagi derivanti dalle varie attività di cantiere agli utenti ed operatori che occuperanno le aree adiacenti (rumore, polvere, rischio di caduta, taglio ecc.).

6.1 Richiami finali di carattere generale

Si ribadiscono infine alcune note di carattere generale relative alla gestione delle fasi d'intervento:

- dovranno essere presi tutti i provvedimenti per rendere più efficace l'abbattimento di polveri e rumori ed, in ogni caso, l'interferenza fra attività / percorsi di cantiere e quelli propri dell'attività Scolastiche che dovranno rimanere attivi durante l'intero sviluppo del cantiere.
 - L'accesso al cantiere da parte degli addetti ai lavori e l'accesso all'edificio scolastico da parte di utenti ed operatori verranno mantenuti sempre rigorosamente separati.
 - L'intervento in oggetto comporta la necessità di effettuare delle lavorazioni in stretto contatto con l'attività delle Scuole, invadendone, in alcuni casi, l'area di lavoro. Lo svolgimento delle lavorazioni dovrà sottostare ad eventuali interruzioni / sospensioni decise da parte del Responsabile Scolastico, in funzione delle attività e delle urgenze in corso o di altre inderogabili priorità legate all'attività dello stesso.
- È compito dell'Impresa Appaltatrice sviluppare quanto esposto a livello di Cronoprogramma dei lavori nell'ambito del P.S.C. e del P.O.S..

7 VALUTAZIONE DEI RISCHI RELATIVI ALLE SINGOLE FASI LAVORATIVE

Il P.S.C. dovrà sviluppare nel dettaglio e misura adeguati la valutazione dei rischi di cui all'oggetto del presente capitolo. Nel seguito si danno comunque delle linee guida relative alle fasi lavorative principali dell'intervento a progetto. Tali indicazioni non possono ritenersi esaustive.

7.1 Demolizioni

La demolizione di un manufatto o di un'opera deve essere oggetto di un esame preliminare al fine di ricercare tutti quegli elementi utili per stabilire con gli elaborati le modalità e le successioni operative tali da evitare crolli non controllati o situazioni di eccessivo rischio.

Progettare un intervento di demolizione vuol dire stabilire da dove si parte a demolire e deve dare la successione delle fasi operative. Prima dell'inizio di ogni singola fase di demolizione si procederà comunque a valutazioni precise ed approfondite rispetto a quelle fatte preliminarmente a livello di progetto. I materiali di risulta dovranno essere allontanati il prima possibile, previa preparazione della pezzatura adatta al carico ed al conferimento a centro autorizzazione al recupero.

7.2 Realizzazione pareti

Il materiale ai piani dovrà essere introdotto attraverso i piani di caricamento. Dovranno essere utilizzati ponti a cavalletto durante la posa.

7.3 Realizzazione di pavimenti e/o rivestimenti

Il materiale ai piani dovrà essere introdotto attraverso i piani di caricamento. Gli utensili elettrici devono avere il doppio isolamento.

7.4 Tinteggiatura e verniciatura pareti e soffitti interni

Tenere sul piano di lavoro un estintore di polvere polivalente di 10 kg. Portare sul piano di lavoro una quantità di materiale sufficiente per una giornata. Alla fine della giornata di lavoro portare via le latte vuote. Usare ponti a cavalletto.

7.5 Posa apparecchiature elettromeccaniche, stesura cavi, collegamenti

Utilizzare apparecchi elettrici con doppio isolamento. Prima di dare tensione ai gruppi elettrici per eseguire le prove informare tutte le imprese e lavoratori autonomi presenti sull'orario dell'attività. Le parti elettriche nude in tensione devono essere protette per evitare il contatto accidentale dei lavoratori non incaricati alle prove; installare pertanto delle gabbie di protezione dotate di cartelli segnalatori adeguati.

7.6 Serramenti esterni

Installare i serramenti ai piani portandoli a mano. Usare attrezzi elettrici con doppio isolamento.

7.7 Lavori di finitura

Il materiale dei piani superiori viene introdotto attraverso gli accessi di cantiere. Utilizzare per i lavori ponti a cavalletto. Tenere sul piano un estintore a polvere polivalente di 10 Kg.

Portare sul piano di lavoro una quantità di materiale sufficiente per una giornata. Alla fine della giornata di lavoro i materiali di risulta dovranno essere portati via. Usare ponti a cavalletto. Gli attrezzi elettrici devono avere doppio isolamento.

8 VALUTAZIONE DEI RISCHI RELATIVI ALLA PRESENZA DI DIVERSE IMPRESE

Dovranno essere adottate tutte le normali attenzioni legate alla compresenza nel cantiere di diverse imprese con diverse competenze nella realizzazione delle opere. In particolare bisognerà evitare la presenza simultanea di diversi operatori nei medesimi locali. Tale attività di verifica e organizzazione dovrà essere oggetto di uno specifico capitolo del P.S.C.

9 DISPOSIZIONI PER LA REALIZZAZIONE DEL COORDINAMENTO TRA I DATORI DI LAVORO

Il C.S.E. si farà carico del coordinamento tra i datori di lavoro ivi compresi i lavoratori autonomi, nonché della cooperazione e coordinamento delle varie attività lavorative e dell'informazione. Questo dovrà avvenire tramite riunioni collettive o incontri personali. Per tali riunioni è opportuna la scadenza almeno settimanale. Prima che un'impresa inizi i lavori, il C.S.E. dovrà avere un incontro con il rappresentante dell'impresa in cantiere al fine di accertarsi che sia in possesso del P.S.C. e lo abbia letto. Il C.S.E. dovrà richiamare l'attenzione del rappresentante dell'impresa sui punti più importanti del P.S.C..

10 MISURE DI COORDINAMENTO RELATIVE ALL'USO COMUNE DA PARTE DELLE IMPRESE DEGLI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA

Le imprese subappaltatrici ed i lavoratori autonomi dovranno avere il diritto contrattuale di utilizzare almeno: un locale di ricovero e riposo, il wc, il rubinetto, l'estintore di polvere polivalente, il pacchetto di medicazione, il ponteggio attorno alla costruzione.

L'appaltatore dovrà consegnare per iscritto ai propri subappaltatori ed ai lavoratori autonomi il ponteggio eventualmente installato attorno alla costruzione con le soggezioni che discrezionalmente riterrà necessarie.

La pulizia, la manutenzione ordinaria e straordinaria, i materiali di consumo relativi al locale di riposo, al wc, al rubinetto sono a cura dell'Appaltatore.

È cura dell'Appaltatore verificare giornalmente l'efficienza dell'estintore e provvedere alle eventuali ricariche; è cura dell'Appaltatore controllare giornalmente il pacchetto di medicazione perché sia sempre completo e ben conservato.

La manutenzione ordinaria e straordinaria delle opere provvisorie di notevole importanza e la tenuta in cantiere del disegno esecutivo e della documentazione di attestazione di conformità delle opere provvisorie e macchine di cantiere sono a cura dell'Appaltatore.

Tutte le imprese esecutrici e i lavoratori autonomi eventualmente incaricati possono utilizzare le opere provvisorie e le macchine di cantiere solo per i lavori che giustificano il loro utilizzo.

Solo l'Appaltatore può eseguire modifiche in corso d'opera sulle opere provvisorie (ad esempio il ponteggio, i parapetti ubicati a protezione provvisoria nei punti prospicienti il vuoto) o per proprie specifiche necessità, o per aderire e richieste dei suoi subappaltatori o di lavoratori autonomi.

11 Quadro economico e COSTI DI PREVENZIONE E TUTELA DELLA SALUTE DEI LAVORATORI

Allo stato attuale i costi della sicurezza vengono individuati in €.100.000,00, con una sommaria valutazione preliminare, come indicato nel Quadro economico seguente:

| <u>QUADRO ECONOMICO</u> | | | |
|---|--------------------|--|---------------------|
| OG1) MANUTENZIONE STRAORDINARIA COPERTURA R.DA LENTINI | € 76 856,47 | | |
| A) Totale lavori | | | € 76 856,47 |
| di cui: | | | |
| A1) Lavori b.a. al netto di A2) | € 74 550,78 | | |
| A2) Oneri sulla sicurezza non soggetti a ribasso | € 2 305,69 | | |
| SOMME A DISPOSIZIONE DELL'A.C.: | | | |
| B) Per IVA al 22% su "A" | | | € 16 908,42 |
| C) accesso in discarica per materiali non speciali | | | € 860,00 |
| D) Competenze tecniche 2% su "A" | | | € 1 537,13 |
| E) Imprevisti | | | € 3 837,98 |
| TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE | | | € 23 143,53 |
| IMPORTO COMPLESSIVO DEL PROGETTO | | | € 100 000,00 |

COSTI DELLA SICUREZZA

Sono quantificabili come costi della sicurezza tutte quelle misure preventive e protettive necessarie per l'eliminazione o la riduzione dei rischi della sicurezza.

In relazione all'appalto in oggetto, i costi così come indicativamente riportato di seguito, riguardano:

| | Quantità | Importo |
|--|-----------------|----------------|
| a) Segnali di avvertimento specifici | A corpo | € . 400 |
| b) Sopralluoghi ai fini della valutazione di rischi connessi all'esecuzione delle attività lavorative in oggetto | A corpo | € . 600 |
| c) Misure di coordinamento relative all'uso comune di locali, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva. per l'attività in | A corpo | € .1305,69 |

| | | |
|-----------------------------------|---------|-----------|
| oggetto | | |
| Costo totale per applicazione del | A corpo | €.2305,69 |

12 REQUISITI DEL/I PIANO/I OPERATIVO/I DI SICUREZZA FORNITO/I DALLA/E IMPRESA/E

È evidente che la redazione del P.O.S. non può intendersi come la fotocopia di un documento di valutazione standard redatto “una volta per tutte“, ma deve tenere conto delle condizioni concrete in cui si svolgerà il lavoro, quindi delle condizioni particolari evidenziate dall’analisi e valutazione dei rischi e dal progetto del cantiere all’interno del P.S.C. I datori di lavoro delle imprese esecutrici dovranno redigere tale documento anche nel caso in cui nel cantiere operi un’unica impresa.

12.1 Criteri generali da adottare nella redazione del P.O.S.

L’Appaltatore nella redazione del P.O.S. dovrà esplicitare i seguenti contenuti (da intendersi come minimi):

- come intende svolgere i servizi di primo soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori;
- le fasi operative, l’area che intende segregare durante il montaggio e la smontaggio del cantiere, il nominativo del sorvegliante preposto al montaggio e allo smontaggio;
- l’elenco delle fasi (sviluppate in modo dettagliato e esaustivo) previste nel Cronoprogramma dei lavori, consultando nel farlo sia i subappaltatori che i lavoratori autonomi;
- sempre previa consultazione con i suoi subappaltatori, come intende utilizzare l’area (a disposizione) dove intende installare il deposito di attrezzature e di stoccaggio dei materiali per gli apprestamenti, il deposito rifiuti, etc;
- l’elenco delle attrezzature utilizzate;
- elenco dei nominativi con le relative mansioni delle persone che effettivamente opereranno in cantiere; devono peraltro essere individuati e dichiarati i gruppi a maggior rischio, derivino essi dalla natura delle operazioni svolte o da caratteristiche soggettive: ad es. extra comunitari, squadre composte da persone di nazionalità diversa, apprendisti ecc.. Naturalmente le varie lavorazioni dovranno essere assegnate a personale idoneo e alcune fasi dovranno essere attribuite a persone “esperte” cioè formate, addestrate e con esperienza specifica. Deve comunque essere reso possibile al Coordinatore per l’esecuzione il controllo degli addetti presenti sul cantiere.
- L’organigramma di cantiere.

12.2 Criteri di valutazione dell’esposizione correlata a particolari rischi

A questo proposito il D.Lgs. 81/2008, nel caso dell’esposizione a rumore, evidenzia la metodologia ed i criteri da utilizzare per effettuare la valutazione, richiamando lo specifico decreto legislativo del 15 agosto 1991, n. 277.

Il succitato D. Lgs. 277/91 prescrive l’obbligo di valutare il rischio rumore. Se del caso, l’Appaltatore procederà alla valutazione dell’esposizione al rumore nel cantiere in oggetto.

La valutazione deve essere registrata in un rapporto di cui anche il singolo lavoratore può prendere visione. Consultando il rapporto di valutazione si ha il quadro degli adempimenti di prevenzione che l’impresa deve adottare.

In generale, vanno adottate tutte le attenzioni ed i comportamenti che limitano la produzione di rumori dannosi. Per tutte le altre particolari procedure operative l’impresa esecutrice dovrà fare riferimento alla normativa competente o giustificare secondo quali norme di buona tecnica avrà steso il proprio piano di lavoro.

12.3 Definizione delle misure di prevenzione e protezione adottate e da adottare

È opportuno riportare le misure di prevenzione adottate e non solamente quelle da adottare perché alcune misure dispiegano la loro efficacia sulla base di una gestione indipendente dal singolo cantiere, bensì prevalentemente al di fuori di esso (essendo oggetto di studio, informazione e formazione). Alcune misure andranno necessariamente documentate; ad esempio:

- lista dei DPI con caratteristiche tecniche;
- documentazione relativa alla formazione tra cui quella di comunicazione dei rischi trasversali dovuti alle attrezzature di lavoro presenti nell’ambiente immediatamente circostante (cfr. D.Lgs. 459/96);
- dettagliata logistica di cantiere (ad es. la viabilità interna e la gestione delle aree di manovra e deposito materiali, ecc.);
- segnaletica verticale ed orizzontale adottate;
- indicazione nominativa del responsabile della procedura antincendio e della certificazione dell’attività formativa sostenuta (livello A, B o C);

- indicazioni tecniche relativi agli altri strumenti di sollevamento presenti in cantiere;
- tipologia dei ponti a cavalletto;
- programma particolareggiato di lavoro per ogni singola fase già evidenziata nel programma cronologico di massima prodotto nel piano di sicurezza e coordinamento.
 - DUVRI: gli obblighi derivanti dall'art. 26 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i

CITTA' DI LENTINI

Libero Consorzio Comunale di Siracusa

Lavori di manutenzione straordinaria da eseguire sulla copertura dell'istituto comprensivo statale
"Riccardo da Lentini" sito in Via Focea in Lentini

PROGETTO DI FATTIBILITA'

Art. 23 del D.lgs 50/2016

RELAZIONE GENERALE E TECNICA ECONOMICA

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

ELABORATI GRAFICI :

Inquadramento Territoriale

Planimetria Piano Primo

ELABORATI TECNICO AMMINISTRATIVI :

Schema di Contratto

Capitolato Prestazionale

CAM

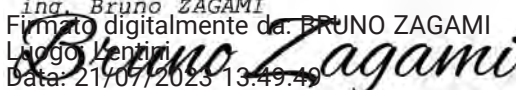
ELABORATI TECNICO CONTABILI:

Stima spesa e quadro economico

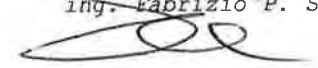
SICUREZZA:

Prime indicazioni in materia di sicurezza

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

ing. Bruno ZAGAMI
Firmato digitalmente da BRUNO ZAGAMI
Luogo: Lentini
Data: 21/07/2023 13:49:49


ASSISTENTE AL R.U.P.

ing. Fabrizio P. SANTO




Città di Lentini

Libero Consorzio Comunale di Siracusa

PROGETTO DI FATTIBILITA'

Art. 23 del Decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50

Relazione Generale e Tecnica Economica

Lavori di manutenzione straordinaria da eseguire sulla copertura dell' istituto comprensivo statale "Riccardo da Lentini" sito in Via Focea in Lentini.



Premessa

Il presente studio è stato elaborato ai sensi dell'art.14, comma 1 del D.P.R. n. 207/2010, per verificare la fattibilità dell'intervento in oggetto mediante l'esame delle caratteristiche funzionali, tecniche, gestionali ed economico-finanziarie, rappresenta il documento preliminare necessario all'avvio dell'attività di progettazione dell'intervento relativo ai *Lavori di manutenzione straordinaria da eseguire sulla copertura dell'istituto comprensivo statale "Riccardo da Lentini" sito in Via Focea* nel Comune di Lentini.

Ubicazione – Ambito territoriale dell'intervento

L'edificio insiste sulla parte SUD dell'abitato di Lentini, è costituito da due piani fuori terra ed è distribuito all'interno di cortile.

L'edificio insiste su di un lotto delimitato dalla Via Focea, Via Luigi Longo, Via Aragona, presenta planimetria regolare e si sviluppa su 2 piani fuori terra per un'altezza di m.7.9, una superficie di circa mq. 2900 e occupa un volume totale di circa mc. 14120. ha n°2 ingressi principali su cortile interno e n°1 ingresso secondario che si affacciano su via Luigi Longo che è anche uscita emergenza. La struttura portante dell'edificio è in muratura di conci di tufo con solai in latero-cemento, i collegamenti orizzontali sono caratterizzati da ampi corridoi larghi circa ml 3.00 mentre i collegamenti verticali sono costituiti da n°2 corpi scala posizionati nella zona EST..

L'edificio è scandito da ampie finestre rettangolari costituite attualmente da infissi in alluminio anodizzato e vetri.

L'edificio versa in condizioni mediocri di conservazione e presenta:

uno stato di degrado degli intonaci esterni con parti staccate e/o in fase di distacco che costituiscono potenziale pregiudizio della pubblica incolumità;

Infiltrazioni di acque meteoriche dai soffitti dei locali del secondo piano, dovuti al deterioramento dell'impermeabilizzazione e del pavimento della terrazza che hanno provocato lo sfondellamento dei solai, con conseguente deterioramento dei travetti e dei ferri ormai corrosi, l'infiltrazione si è verificata anche in corrispondenza dei giunti sismici, presumibilmente per una cattiva esecuzione dei lavori di loro impermeabilizzazione.

Tutti i vani tecnici al piano terrazza mostrano sui relativi solai segni gravi di infiltrazione di acque meteoriche con deterioramento parziale delle solette in latero - cemento.

Gli infissi interni ormai vetusti presentano in massima parte segni evidenti di usura e degrado. l'utenza;

L'impianto di illuminazione, oltre che mostrare gravi carenze di manutenzione, inoltre l'impianto di illuminazione di sicurezza e di emergenza sono carenti e da manutenzionare o rifare. L'impianto elettrico per la distribuzione dell'energia all'interno dell'edificio è da rimanutenzionare e ricertificare.

L'edificio scolastico è dotato di:

A) Impianto di messa a terra che richiede interventi di manutenzione in alcuni punti, l'impianto di terra ha funzione di messa a terra della linea di neutro del sistema trifase della Società Distributrice dell'energia elettrica e di conduttore di protezione delle masse metalliche delle apparecchiatura e di tutte le macchine elettriche installate nel complesso.

B) Impianto antincendio centralizzato ad acqua che, però, a seguito di sopralluogo tecnico si è rivelato fuori servizio a causa di danni all'impianto di pompaggio e comunque inadeguato alle attuali norme specifiche. Esso non consente quindi di valutare le condizioni di tenuta e di funzionalità dei nastri esistenti all'interno dell'edificio.

C) Scale di emergenza realizzate nel cortile interno dell'edificio dei corridoi laterali e sono dotate di porte con maniglioni antipánico con apertura verso la direzione di esodo e consentono di immettere la popolazione evacuante in uno spazio a cielo aperto.

D) L'edificio è dotato di Caldaia a gasolio che necessita di manutenzione e riverifica quinquennale da parte degli organi competenti.

Ipotesi progettuale

Il progetto dovrà prevedere interventi consistenti in lavori di manutenzione straordinaria sulla copertura parziale lato SUD, previa esecuzione di indagini sul solaio (prove di carico e termografie) e opere finalizzate alla fruizione di n°3 AULE, n°1 corridoio, n° 1 servizio igienico.

Gli interventi da prevedere nel progetto esecutivo sono di seguito sintetizzati:

- INDAGINI SUI SOLAI (PROVE DI CARICO E TERMOGRAFIE) PROPEDEUTICHE AL PROGETTO;
- PROGETTAZIONE ESECUTIVA, DIREZIONE LAVORI E SICUREZZA;
- Rimozione di Impermeabilizzazione esistente e lattoneria (scossaline, rimozione di controsoffitti);
- Ripristino opere murarie Copertura e n° 1 giunto sismico (rifacimento e impermeabilizzazione);
- Manutenzione servizi igienici;
- Manutenzione e ricertificazione impianto elettrico di illuminazione interna ed esterna e dell'illuminazione di sicurezza;
- Realizzazione di controsoffitti in fibra minerale costituiti da pannellature ispezionabili con struttura antisismica e certificazione dello stesso;
- Tinteggiatura parziale soffitti;

Conformità urbanistica

Il progetto dei *Lavori di manutenzione straordinaria da eseguire sulla copertura dell'istituto comprensivo statale "Riccardo da Lentini" sito in Via Focea in Lentini* è conforme alle attuali prescrizioni edilizie ed urbanistiche.

Disponibilità delle aree e degli immobili

L'immobile oggetto di intervento è di proprietà dell'Amministrazione Comunale.

Regole e norme tecniche da rispettare

Il progetto deve essere redatto nel rispetto delle norme vigenti, in particolare:

- DM 18 dicembre 1975
- O.P.C.M 3274/2003 e s.m.i. Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica;
- O.P.C.M 3362/2004 e s.m.i. Modalità di attivazione del Fondo per interventi straordinari della Presidenza del Consiglio dei Ministri, istituito ai sensi dell'art. 32-bis del Decreto-Legge 30 settembre 2003, n. 269 e s.m.i., convertito, con modificazioni, dalla Legge 24 novembre 2003, n. 326 e s.m.i.;
- DPCM 12 Ottobre 2007 “Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri per la valutazione e la riduzione del rischio sismico del patrimonio culturale con riferimento alle norme tecniche per le costruzioni” e s.m.i.;
- Decreto Legislativo n. 50 del 18 aprile 2016 e del D.P.R. n. 207 del 5 ottobre 2010 e l.s.m.i.;
- D.M. 24 dicembre 2015 (Ambiente) e s.m.i.;
- Legge n.221/2015 e s.m.i.;
- Norme sulla sicurezza nei cantieri temporanei e mobili (D.Lgs. 81/2008 e successive modificazioni ed integrazioni);
- Norme UNI;
- Norme di attuazione del P.R.G. e Regolamento Edilizio;
- Legge 05/11/1971 n.1086 : “Norme per la disciplina delle opere di conglomerato cementizio armato normale e precompresso ed a struttura metallica” e L. 64/74 e s.m.i.;
- Norme tecniche sulle costruzioni D.M. 17/01/2018 e Circolari esplicative incluse e s.m.i.;
- Norme sulla sicurezza nei cantieri temporanei e mobili (D.Lgs. 81/2008 e successive modificazioni ed integrazioni);

Requisiti tecnici del progetto

Il progetto deve essere sviluppato nel rispetto di due obiettivi fondamentali:

- coerenza con le modalità di appalto e gestione lavori di tutte le opere pubbliche;
- omogeneità dei parametri al fine di garantire la realizzazione di una struttura con elevato livello di affidabilità.

Fasi e sequenza dei livelli di progettazione – Tempistiche

La progettazione dovrà essere sviluppata secondo il livello di approfondimento: esecutivo:

- Il progetto esecutivo ed il piano di sicurezza e di coordinamento, ai sensi del D.Lgs. 81/2008, devono essere conclusi entro 20 giorni dall'affidamento incarico.

Sicurezza dei lavoratori

Dovrà essere verificata e accertata la eventuale necessità di particolari misure di sicurezza di cui al decreto legislativo n. 81/2008 e s.m.i., che potranno influire sulla valutazione economica dell'intervento.

Pareri, nulla-osta, autorizzazioni, etc.

Il progetto dell'intervento dovrà essere sottoposto all'attenzione dei seguenti enti, uffici e/o commissioni aventi competenza ad esprimere il loro parere sull'opera in oggetto al fine di acquisire tutti i pareri, nulla-osta, autorizzazioni, etc.:

Ufficio Tecnico Comunale;
Azienda A.S.P. n. 8 Regione Sicilia;

Stima dei costi, limiti finanziari e fonti di finanziamento

il costo complessivo dell'intervento possa stimarsi in **€. 100.000,00** , si riporta di seguito una previsione del quadro economico generale elaborato sulla base delle conoscenze acquisite sino ad oggi e dal quale possono desumersi gli importi economici entro cui contenere i lavori e le somme a disposizione .

Previsione di spesa di **€. 100.000,00** così distinta:

| QUADRO ECONOMICO | |
|---|---------------------|
| OG1) MANUTENZIONE STRAORDINARIA COPERTURA R.DA LENTINI | € 76 856,47 |
| A) Totale lavori | € 76 856,47 |
| di cui: | |
| A1) Lavori b.a. al netto di A2) | € 74 550,78 |
| A2) Oneri sulla sicurezza non soggetti a ribasso | € 2 305,69 |
| SOMME A DISPOSIZIONE DELL'A.C.: | |
| B) Per IVA al 22% su "A" | € 16 908,42 |
| C) accesso in discarica per materiali non speciali | € 860,00 |
| D) Competenze tecniche 2% su "A" | € 1 537,13 |
| E) Imprevisti | € 3 837,98 |
| TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE | € 23 143,53 |
| IMPORTO COMPLESSIVO DEL PROGETTO | € 100 000,00 |

Lentini, li

I Redattori:

Ing. Fabrizio Santo (assistente al R.U.P.)

Ing. Bruno ZAGAMI (R.U.P.)

Firmato digitalmente da BRUNO ZAGAMI

Lentini

Data: 21/07/2023 13:49:59

I
n
g
.
B
r
u

CITTA' DI LENTINI

Libero Consorzio Comunale di Siracusa

Lavori di manutenzione straordinaria da eseguire sulla copertura dell'istituto comprensivo statale
"Riccardo da Lentini" sito in Via Focea in Lentini

PROGETTO DI FATTIBILITA'

Art. 23 del D.lgs 50/2016

RELAZIONE GENERALE E TECNICA ECONOMICA

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

ELABORATI GRAFICI :

Inquadramento Territoriale

Planimetria Piano Primo

ELABORATI TECNICO AMMINISTRATIVI :

Schema di Contratto

Capitolato Prestazionale

CAM

ELABORATI TECNICO CONTABILI:

Stima spesa e quadro economico

SICUREZZA:

Prime indicazioni in materia di sicurezza

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

ing. Bruno ZAGAMI

Firmato digitalmente da: BRUNO ZAGAMI
Luogo: Lentini
Data: 21/07/2023 13:50:19

ASSISTENTE AL R.U.P.

ing. Fabrizio P. SANTO

Bruno Zagami

REPUBBLICA ITALIANA

COMUNE DI LENTINI

Libero Consorzio di Siracusa

PROGETTO DI FATTIBILITA'

Art. 23 del Decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50

SCHEMA SINTETICO DI CONTRATTO DI APPALTO

per l'esecuzione dei lavori *di manutenzione straordinaria da eseguire sulla copertura dell' istituto comprensivo statale "Riccardo da Lentini" sito in Via Focea in Lentini.*

Codice CUP:

Codice CIG:

Impresa:

L'anno _____, il giorno _____, del mese di _____, presso l'ufficio _____ della residenza _____, davanti a me _____, segretario _____ del COMUNE DI LENTINI, ove risiedo per la carica, autorizzato *ope legis* a rogare gli atti nell'interesse dell'Ente medesimo, si sono personalmente costituiti:

il Sig. _____, nato a _____ il _____, il quale interviene nella sua qualità di _____ del _____, C.F./Partita IVA _____, autorizzato alla stipula ed alla sottoscrizione dei contratti in virtù del disposto di cui all'art. 107, comma 3, del D.Lgs. 18 agosto 2000, n. 267, domiciliato per la carica presso la sede dello stesso Ente in _____ alla via/piazza _____ (in seguito denominato "Stazione appaltante");

il Sig. _____, nato a _____ il _____, il quale interviene nella sua qualità di _____ dell'impresa _____, Partita IVA _____, domiciliato per la carica presso la sede della stessa impresa in _____ alla _____ (in seguito denominato "Contraente"), giusta certificazione della C.C.I.A.A. di _____, agli atti.

I nominati costituiti, della cui identità io segretario rogante sono personalmente certo, rinunziano espressamente, spontaneamente e con il mio consenso, alla assistenza dei testimoni come ne hanno facoltà per l'art. 48 della legge notarile.

PREMESSO

- che con _____, n. _____ del _____ esecutiva ai sensi di legge, è stato approvato il progetto esecutivo dei lavori di _____;

- che con successiva _____, esecutiva ai sensi di legge, si è preso atto dell'intervenuto finanziamento dell'appalto, sono stati stabiliti gli elementi essenziali del contratto di cui agli artt. 32 comma 2 del D.Lgs. n.50/2016 (o Codice dei contratti) e s.m.i. e 192 del D.Lgs. 267/2000, ed è stato, quindi, disposto di aggiudicare l'appalto mediante procedura _____, avvalendosi del criterio del _____, con offerta _____, e di

stipulare il relativo contratto con determinazione del corrispettivo a _____;

- che il bando per la " _____ " è stato regolarmente pubblicato secondo i tempi ed i modi previsti dal D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., prevedendo un importo a base d'asta di Euro _____, di cui Euro _____ - relativi ai costi per la sicurezza, come risultanti dall'apposito piano annesso al progetto esecutivo e non soggetti a ribasso;
- che il giorno _____, ad esito della procedura di gara, è stato dichiarato provvisoriamente aggiudicatario dell'appalto il contraente _____, che si è dichiarato disponibile ad eseguire i lavori per Euro _____ compresi i costi per la sicurezza di Euro _____, oltre IVA _____, per complessivi Euro _____, (Il contraente ha regolarmente indicato nella propria offerta i costi della manodopera e gli oneri di sicurezza aziendali richiesti ai sensi dell'art. 95 comma 10 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. per la verifica di congruità dell'offerta);
- che con _____, esecutiva ai sensi di legge, riscontrata la regolarità delle operazioni di gara, dei requisiti di cui all'art. 32 comma 7 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. l'appalto è stato definitivamente aggiudicato alla precitata impresa e contraente, alle condizioni di seguito descritte;
- che sono stati acquisiti tutti i documenti necessari a comprovare la capacità giuridica, tecnica e finanziaria del citato contraente;
- che i lavori sono finanziati nel piano Triennale dell'Edilizia Scolastica 2019 – 2021;

- che le risultanze della gara e relativa aggiudicazione, in ottemperanza agli oneri di pubblicità e di comunicazione di cui all'art. 98 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., sono state pubblicate nel seguente modo:

- Albo Pretorio della stazione appaltante: in data _____;
- Ufficio delle pubblicazioni dell'Unione europea in data _____;
- Gazzetta Ufficiale Repubblica Italiana: in data _____;
- Bollettino Ufficiale Regione: in data _____;
- Quotidiani nazionali n° _____;
- descrizione: _____;
- Quotidiani locali n° _____;
- descrizione _____;
- Indirizzo Internet: _____;

- che, ai sensi dell'art. 103 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. , la _____ si è costituita fideiussore con polizza n° _____, emessa in data _____, nell'interesse del contraente ed a favore della Stazione appaltante _____, agli effetti e per l'esatto adempimento delle obbligazioni assunte dal contraente in dipendenza della esecuzione dei lavori oggetto del presente appalto. Con tale garanzia fideiussoria il fideiussore _____ si riterrà obbligato in solido con il contraente fino all'approvazione del certificato di collaudo/regolare esecuzione dei lavori di cui trattasi, obbligandosi espressamente a versare l'importo della garanzia su semplice richiesta dell'Amministrazione appaltante e senza alcuna riserva;

ovvero

- che, ai sensi dell'art. 103 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. è stata versata garanzia definitiva in contanti, con bonifico, in assegni circolari o in titoli del debito pubblico garantiti dallo Stato, presso la sezione di tesoreria provinciale (o presso le aziende autorizzate), a titolo di pegno a favore della Stazione appaltante;

ovvero

- che, ai sensi dell'art. 103 comma 11 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. è facoltà della Stazione appaltante non richiedere una garanzia per gli appalti con affidamento diretto ovvero da eseguirsi da operatori economici di comprovata solidità, e che l'esonero dalla prestazione della garanzia è stato subordinato ad un miglioramento del prezzo di aggiudicazione e di seguito adeguatamente motivato:

_____.

- che l'importo garantito ai sensi del precedente punto è ridotto del _____ %, così come previsto dall'articolo 93 comma 7 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., poiché il contraente

- ha prodotto almeno una delle seguenti certificazioni:

- sistema di qualità conforme alle norme europee della serie UNI CEI ISO9000;

- registrazione al sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS), ai sensi del regolamento (CE) n.1221/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 novembre 2009;

- certificazione ambientale ai sensi della norma UNI ENISO14001;

- inventario di gas ad effetto serra ai sensi della norma UNI EN ISO 14064-1^o un'impronta climatica (carbon footprint) di prodotto ai sensi della norma UNI ISO/TS 14067.

ovvero

- rientra tra una delle seguenti categorie: microimprese, piccole e medie imprese e dei raggruppamenti di operatori economici o consorzi ordinari costituiti esclusivamente da microimprese, piccole e medie imprese.

- che nei confronti del rappresentante del contraente _____, non risultano procedimenti né provvedimenti definitivi di applicazione di misure di prevenzione di cui all'art. 80 del D.Lgs. 50/2016, né nuove disposizioni in materia di documentazione antimafia, a norma degli articoli 1 e 2 della legge 13 agosto 2010, n. 136.

TUTTO CIO' PREMESSO

i componenti, come sopra costituiti, mentre confermano e ratificano la precedente narrativa, che dichiarano parte integrante e sostanziale del presente contratto, convengono e stipulano quanto segue:

Art. 1 - Oggetto dell'appalto

1. Il/La _____, nella persona del _____, affida al contraente _____ e per essa al costituito sig. _____, che accetta, l'appalto integrato ai sensi dell'art. _____ del _____ relativo ai lavori *di manutenzione straordinaria da eseguire sulla copertura dell' istituto comprensivo statale "Riccardo da Lentini" sito in Via Focea in Lentini*, da eseguirsi in LENTINI C/O Edificio Scolastico sede dell'Istituto Comprensivo Statale "Riccardo da Lentini", consistenti in: 1. Indagini preliminari (Termografie, prove di carico sui solai), redazione di progetto esecutivo, Direzione lavori, Coordinamento sicurezza, ed esecuzione lavori.

2. Il contraente si obbliga ad eseguire detti lavori alle condizioni previste nel presente contratto e suoi allegati e dagli altri documenti facenti parte del progetto esecutivo approvato con _____, n. _____ del _____ esecutiva ai sensi di legge, che sono comunque da leggersi alla luce dell'offerta del contraente appaltatore, oltre che, in ogni caso, secondo le vigenti disposizioni di cui al D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. e al d.m. 49/2018, nonché di quelle contenute nel _____ D.M. LL.PP. 145/2000 – capitolato generale dei lavori pubblici.

3. Ai fini dell'art. 3 comma 5 della Legge 136/2010 e s.m.i.:

- il Codice identificativo della gara (CIG) relativo all'intervento è _____;

- il Codice Unico di Progetto (CUP) dell'intervento è _____.

Art. 2 - Importo del contratto

1. L'importo del contratto ammonta ad Euro 76.856,47 compresi i costi per la sicurezza pari ad Euro € 2305,69 , oltre IVA 22%, per complessivi Euro 16.908,42.

2. Il contratto è stipulato a Misura.

3. I lavori saranno contabilizzati con i prezzi unitari risultanti dall'offerta a misura con offerta ad unico

ribasso.

4. Ai sensi dell'art. 106 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i.:

1) non si potrà procedere alla revisione dei prezzi

2) si potrà procedere alla revisione dei prezzi a motivo delle seguenti clausole chiare, precise e inequivocabili già previste nei documenti di gara: _____;

3) per i contratti relativi ai lavori, le variazioni di prezzo in aumento o in diminuzione potranno essere valutate, sulla base dei prezzi predisposti dalle regioni e dalle province autonome territorialmente competenti, solo per l'eccedenza rispetto al dieci per cento rispetto al prezzo originario e comunque in misura pari alla metà.

5. Si allega l'Elenco Prezzi approvato e la Struttura Categorie in cui si suddivide il contratto:

Struttura delle Categorie

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | IMPORTO TOTALE | Incid. % | COSTO Manodopera | COSTO Sicurezza |
|------------------|-------------------------|----------------|--------------|------------------|-----------------|
| M | Lavori a MISURA | 0.00 | 0.000 | 0.00 | 0.00 |
| | | 0.00 | 0.000 | 0.00 | 0.00 |
| | | 0.00 | 0.000 | 0.00 | 0.00 |
| | | 0.00 | 0.000 | 0.00 | 0.00 |
| | | 0.00 | 0.000 | 0.00 | 0.00 |
| | | 0.00 | 0.000 | 0.00 | 0.00 |
| | | 0.00 | 0.000 | 0.00 | 0.00 |
| | | 0.00 | 0.000 | 0.00 | 0.00 |
| C | Lavori a CORPO | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | 0.00 | 0.000 | 0.00 | 0.00 |
| | | 0.00 | 0.000 | 0.00 | 0.00 |
| | | 0.00 | 0.000 | 0.00 | 0.00 |
| | | 0.00 | 0.000 | 0.00 | 0.00 |
| | | 0.00 | 0.000 | 0.00 | 0.00 |
| | | 0.00 | 0.000 | 0.00 | 0.00 |

Elenco Prezzi

| Tariffa | Descr. Sintetica | Descr. Estesa | Unità Misura | Prezzo 1 |
|---------|------------------|---------------|--------------|----------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | |
|--|--|--|--|--|

Art. 3 - Consegna dei lavori - Inizio e termine per l'esecuzione

1. La consegna dei lavori all'esecutore verrà effettuata non oltre quarantacinque giorni dalla data di stipula del contratto.

2. Il Direttore dei Lavori comunicherà con un congruo preavviso al contraente il giorno e il luogo in cui deve presentarsi, munita del personale idoneo, nonché delle attrezzature e dei materiali necessari per eseguire, ove occorra, il tracciamento dei lavori secondo i piani, profili e disegni di progetto. Qualora il contraente non si presenti, senza giustificato motivo, nel giorno fissato dal direttore dei lavori per la consegna, la stazione appaltante ha facoltà di risolvere il contratto e di incamerare la cauzione oppure, di fissare una nuova data per la consegna, ferma restando la decorrenza del termine contrattuale dalla data della prima convocazione. All'esito delle operazioni di consegna dei lavori, il direttore dei lavori e il contraente sottoscrivono il relativo verbale e da tale data decorre utilmente il termine per il compimento dei lavori.

3. Qualora la consegna avvenga in ritardo per causa imputabile alla stazione appaltante, il contraente può chiedere di recedere dal contratto. Nel caso di accoglimento dell'istanza di recesso il contraente ha diritto al rimborso delle spese contrattuali effettivamente sostenute e documentate, ma in misura non superiore ai seguenti limiti: _____, indicati all'articolo 5, commi 12 e 13 del d.m. 49/2018. Ove l'istanza di recesso del contraente non sia accolta e si proceda tardivamente alla consegna, lo stesso ha diritto ad un indennizzo (previa riserva formulata sul verbale di consegna) per i maggiori oneri dipendenti dal ritardo, le cui modalità di calcolo sono stabilite sempre al medesimo articolo 5, comma 14 del d.m. 49/2018.

3-bis. Per le procedure disciplinate dal decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50 avviate a decorrere dalla data di entrata in vigore del decreto-legge 16 luglio 2020, n. 76 (cd. "Decreto Semplificazioni") e fino alla data **del 31 luglio 2021** è sempre autorizzata la consegna dei lavori in via di urgenza e, nel caso di servizi e forniture, l'esecuzione del contratto in via d'urgenza ai sensi dell'articolo 32, comma 8, del citato decreto legislativo, fermo restando quanto previsto dall'articolo 80 del medesimo decreto legislativo.

4. Nel caso sia intervenuta la consegna dei lavori in via di urgenza, il contraente avrà diritto al rimborso delle spese sostenute per l'esecuzione dei lavori ordinati dal direttore dei lavori, ivi comprese quelle per opere provvisoria. L'esecuzione d'urgenza è ammessa esclusivamente nelle ipotesi di eventi oggettivamente imprevedibili, per ovviare a situazioni di pericolo per persone, animali o cose, ovvero per l'igiene e la salute pubblica, ovvero per il patrimonio storico, artistico, culturale ovvero nei casi in cui la mancata esecuzione immediata della prestazione dedotta nella gara determinerebbe un grave danno all'interesse pubblico che è destinata a soddisfare, ivi compresa la perdita di finanziamenti comunitari. Nei casi di consegna d'urgenza, il verbale indicherà le lavorazioni che il contraente deve immediatamente eseguire, comprese le opere provvisoria.

5. Nel caso in cui i lavori in appalto fossero molto estesi, ovvero mancasse l'intera disponibilità dell'area sulla quale dovrà svilupparsi il cantiere o comunque per qualsiasi altra causa ed impedimento, la Stazione Appaltante potrà disporre la consegna anche in più tempi successivi, con verbali parziali, senza che per questo l'appaltatore possa sollevare eccezioni o trarre motivi per richiedere maggiori compensi o indennizzi. La data legale della consegna dei lavori, per tutti gli effetti di legge e regolamenti, sarà quella dell'ultimo verbale di consegna parziale. La consegna parziale dei lavori è disposta a motivo della natura delle opere _____ da eseguire, ovvero, di temporanea indisponibilità di aree ed immobili; in tal caso si provvede di volta in volta alla compilazione di un verbale di consegna provvisorio e l'ultimo di questi costituisce verbale di consegna definitivo anche ai fini del computo dei termini per l'esecuzione.

6. In caso di consegna parziale a causa di temporanea indisponibilità delle aree e degli immobili, l'appaltatore è tenuto a presentare un programma di esecuzione dei lavori che preveda la realizzazione prioritaria delle lavorazioni sulle aree e sugli immobili disponibili.

7. Il contraente dovrà comunque dare inizio ai lavori entro il termine improrogabile di giorni _____ dalla data del verbale di consegna fermo restando il rispetto del termine per la presentazione del programma di esecuzione dei lavori di cui al successivo articolo. Il contraente è tenuto, quindi, non appena avuti in consegna i lavori, ad iniziarli, proseguendoli attenendosi al programma di esecuzione da esso redatto in modo da darli completamente ultimati nel numero di giorni naturali consecutivi previsti per l'esecuzione, decorrenti dalla data di consegna dei lavori, eventualmente prorogati in relazione a quanto disposto dai precedenti punti.

8. Il contraente dovrà dare ultimate tutte le opere appaltate entro il termine di giorni _____ naturali e consecutivi dalla data del verbale di consegna dei lavori. In caso di appalto con il criterio di selezione dell'OEPV (Offerta Economicamente Più Vantaggiosa), il termine contrattuale vincolante per ultimare i lavori sarà determinato applicando al termine a base di gara la riduzione percentuale dell'offerta di ribasso presentata dal contraente in sede di gara, qualora questo sia stato uno dei criteri di scelta del contraente. Il contraente dovrà comunicare, per iscritto a mezzo PEC alla

Direzione dei Lavori, l'ultimazione dei lavori non appena avvenuta.

Art. 4 - Programma di esecuzione dei lavori

1. In merito alla programmazione dell'esecuzione dei lavori si rimanda alla redazione dello specifico programma esecutivo dettagliato a cura del contraente in coerenza con il cronoprogramma predisposto dalla stazione appaltante, con l'offerta tecnica presentata in sede di gara e con le obbligazioni contrattuali, da presentare prima dell'inizio dei lavori, ai sensi dell'articolo 1 lettera f) del d.m. 49/2018. Nel programma saranno riportate, per ogni lavorazione, le previsioni circa il periodo di esecuzione nonché l'ammontare presunto, parziale e progressivo dell'avanzamento dei lavori.

Art. 5 – Controlli

1. Per il coordinamento, la direzione ed il controllo tecnico-contabile dell'esecuzione di ogni singolo intervento le stazioni appaltanti, prima della gara, istituiscono un ufficio di direzione lavori, costituito da un direttore dei lavori ed eventualmente, in relazione alla dimensione e alla tipologia e categoria dell'intervento, da uno o più assistenti con funzioni di direttore operativo o di ispettore di cantiere aventi mansioni specificate all'art. 101 commi 4 e 5 del d.Lgs. 50/2016 e s.m.i.

2. Il direttore dei lavori cura che i lavori cui è preposto siano eseguiti a regola d'arte ed in conformità al progetto ed al contratto.

3. Il direttore dei lavori ha la responsabilità del coordinamento e della supervisione dell'attività di tutto l'ufficio di direzione dei lavori, ed interloquisce in via esclusiva con il contraente in merito agli aspetti tecnici ed economici del contratto. Ha inoltre la specifica responsabilità dell'accettazione dei materiali, sulla base anche del controllo quantitativo e qualitativo degli accertamenti ufficiali delle caratteristiche meccaniche di questi.

4. Al direttore dei lavori fanno carico tutte le attività ed i compiti allo stesso espressamente demandati dal Codice dei contratti e dalle relative norme attuative, in particolare:

- verificare periodicamente il possesso e la regolarità da parte del contraente e del subappaltatore (se presente) della documentazione prevista dalle leggi vigenti in materia di obblighi nei confronti dei dipendenti;
- provvedere alla segnalazione al responsabile del procedimento, dell'inosservanza, da parte del contraente, della disposizione di cui all'articolo 105 comma 14 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i.

5. Il contraente collaborerà attivamente con il direttore dei lavori e/o con i suoi assistenti in tutte le modalità possibili al conseguimento dei fini citati al presente articolo.

Art. 6 - Contabilizzazione dei lavori

1. Ai sensi dell'articolo 101 del Codice dei contratti e degli articoli 13 e 14 del d.m. 49/2018, gli atti contabili saranno redatti dal direttore dei lavori e saranno considerati atti pubblici a tutti gli effetti di legge, avendo ad oggetto l'accertamento e la registrazione di tutti i fatti producenti spesa.

2. La contabilità dei lavori dovrà essere effettuata attraverso l'utilizzo di programmi informatici in grado di consentire la tenuta dei documenti amministrativi e contabili.

3. I documenti amministrativi contabili per l'accertamento dei lavori e delle somministrazioni in appalto sono:

- a) il giornale dei lavori;
- b) i libretti di misura delle lavorazioni e delle provviste;
- c) le liste settimanali;
- d) il registro di contabilità;
- e) il sommario del registro di contabilità;
- f) gli stati d'avanzamento dei lavori;
- g) i certificati per il pagamento delle rate di acconto;
- h) il conto finale e la relativa relazione.

4. La tenuta dei libretti delle misure è affidata al direttore dei lavori, cui spetta eseguire la misurazione e determinare la classificazione delle lavorazioni; può essere, peraltro, da lui attribuita al personale che lo coadiuva, sempre comunque sotto la sua diretta responsabilità. Il direttore dei lavori dovrà verificare i lavori, e certificarli sui libretti delle misure con la propria firma, e curerà che i libretti o i brogliacci siano aggiornati e

immediatamente firmati dal contraente o del tecnico dell'esecutore che ha assistito al rilevamento delle misure.

5. Il contraente sarà invitato ad intervenire alle misure. Egli può richiedere all'ufficio di procedervi e dovrà firmare subito dopo il direttore dei lavori. Se il contraente rifiutasse di presenziare alle misure o di firmare i libretti delle misure o i brogliacci, il direttore dei lavori potrà procedere alle misure in presenza di due testimoni, i quali dovranno firmare i libretti o brogliacci suddetti. I disegni, qualora di grandi dimensioni, potranno essere compilati in sede separata. Tali disegni, dovranno essere firmati dal contraente o da un suo tecnico che ha assistito al rilevamento delle misure o sono considerati come allegati ai documenti nei quali sono richiamati e portano la data e il numero della pagina del libretto del quale si intendono parte. Si potranno tenere distinti libretti per categorie diverse, lavorazioni, lavoro o per opere d'arte di speciale importanza.

Lavori a Corpo

Per gli interventi il cui corrispettivo è previsto a corpo ovvero per la parte a corpo di un intervento il cui corrispettivo è previsto a corpo e a misura, per ogni gruppo di categorie ritenute omogenee, all'articolo *"Importo del contratto"* è riportato il relativo importo e la sua aliquota percentuale riferita all'ammontare complessivo dell'intervento.

Tali importi e le correlate aliquote sono dedotti in sede di progetto esecutivo dal computo metrico estimativo. I pagamenti in corso d'opera sono determinati sulla base delle aliquote percentuali così definite, di ciascuna delle quali viene contabilizzata la quota parte effettivamente eseguita.

Lavori a Misura

Per gli interventi il cui corrispettivo è previsto a misura, l'importo di ciascuno dei gruppi di categorie ritenute omogenee è indicato all'articolo *"Importo del contratto"* desunto dal computo metrico estimativo. I pagamenti in corso d'opera sono determinati sulla base delle effettive quantità realizzate e misurate.

Art. 7 - Modifiche del contratto

1. Le eventuali modifiche, nonché le varianti, del presente contratto potranno essere autorizzate dal Responsabile del Procedimento (RUP) con le modalità previste dall'ordinamento della stazione appaltante cui il RUP dipende e potranno essere attuate senza una nuova procedura di affidamento nei casi contemplati dal Codice dei contratti all'art. 106, comma 1.

Varianti al contratto potranno essere ammesse anche a causa di errori o di omissioni del progetto esecutivo che pregiudicassero, in tutto o in parte, la realizzazione dell'opera o la sua utilizzazione, se il valore della modifica risulti al di sotto di entrambi i seguenti valori:

- a) le soglie fissate all'articolo 35 del Codice dei contratti;
- b) il 15 per cento del valore iniziale del contratto per i contratti di lavori sia nei settori ordinari che speciali.

Tuttavia la modifica non potrà alterare la natura complessiva del contratto. In caso di più modifiche successive, il valore sarà accertato sulla base del valore complessivo netto delle successive modifiche.

2. Qualora in corso di esecuzione si renda necessario un aumento o una diminuzione delle prestazioni fino a concorrenza del quinto dell'importo del contratto, la stazione appaltante potrà imporre al contraente l'esecuzione alle stesse condizioni previste nel contratto originario e l'esecutore non può far valere il diritto alla risoluzione del contratto e la perizia suppletiva è accompagnata da un atto di sottomissione che l'esecutore è tenuto a sottoscrivere in segno di accettazione o di motivato dissenso. Nel caso in cui la stazione appaltante disponga variazioni in diminuzione nel limite del quinto dell'importo del contratto, deve comunicarlo all'esecutore tempestivamente e comunque prima del raggiungimento del quarto quinto dell'importo contrattuale; in tal caso nulla spetta all'esecutore a titolo di indennizzo. Ai fini della determinazione del quinto, l'importo dell'appalto è formato dalla somma risultante dal contratto originario, aumentato dell'importo degli atti di sottomissione e degli atti aggiuntivi per varianti già intervenute, nonché dell'ammontare degli importi, diversi da quelli a titolo risarcitorio, eventualmente riconosciuti all'esecutore ai sensi degli articoli 205 e 208 del codice.

Art. 8 - Risoluzione del contratto

1. La Stazione Appaltante ha facoltà di risolvere il contratto con il contraente per le motivazioni e con le procedure di cui all'art. 108 del d.lgs. n. 50/2016 e s.m.i. in particolare se una o più delle seguenti condizioni sono soddisfatte:

- a) il contratto ha subito una modifica sostanziale che avrebbe richiesto una nuova procedura di appalto ai sensi dell'articolo 106 del d.lgs. n.50/2016 e s.m.i.;
- b) con riferimento alle modifiche di cui all'articolo 106, comma 1, lettere b) e c) del Codice dei contratti, nel caso in cui risulti impraticabile per motivi economici o tecnici quali il rispetto dei requisiti di

intercambiabilità o interoperabilità tra apparecchiature, servizi o impianti esistenti forniti nell'ambito dell'appalto iniziale e comportamenti per l'amministrazione aggiudicatrice o l'ente aggiudicatore notevoli disguidi o una consistente duplicazione dei costi, siano state superate le soglie di cui al comma 7 del predetto articolo:

- con riferimento a modifiche non "sostanziali" sono state superate eventuali soglie stabilite dall'amministrazione aggiudicatrice ai sensi dell'articolo 106, comma 1, lettera e);

- con riferimento alle modifiche dovute a causa di errori o di omissioni del progetto esecutivo che pregiudicano, in tutto o in parte, la realizzazione dell'opera o la sua utilizzazione, sono state superate le soglie di cui al comma 2, lettere a) e b) dell'articolo 106;

c) il contraente si è trovato, al momento dell'aggiudicazione dell'appalto in una delle situazioni di esclusione di cui all'articolo 80, comma 1 del d.lgs. n.50/2016 e s.m.i., sia per quanto riguarda i settori ordinari, sia per quanto riguarda le concessioni e avrebbe dovuto pertanto essere escluso dalla procedura di appalto o di aggiudicazione della concessione, ovvero ancora per quanto riguarda i settori speciali avrebbe dovuto essere escluso a norma dell'articolo 136, comma 1;

d) l'appalto non avrebbe dovuto essere aggiudicato in considerazione di una grave violazione degli obblighi derivanti dai trattati, come riconosciuto dalla Corte di giustizia dell'Unione europea in un procedimento ai sensi dell'articolo 258 TFUE.

Ulteriori motivazioni per le quali la Stazione Appaltante ha facoltà di risolvere il contratto con l'Appaltatore, sono:

a) l'inadempimento accertato alle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni, sicurezza sul lavoro e assicurazioni obbligatorie del personale ai sensi dell'articolo 92 del d.lgs. n.81/2008 e s.m.i.;

b) il subappalto abusivo, associazione in partecipazione, cessione anche parziale del contratto o violazione delle norme regolanti il subappalto.

Le stazioni appaltanti dovranno risolvere il contratto qualora:

a) nei confronti del contraente sia intervenuta la decadenza dell'attestazione di qualificazione per aver prodotto falsa documentazione o dichiarazioni mendaci;

b) nei confronti del contraente sia intervenuto un provvedimento definitivo che dispone l'applicazione di una o più misure di prevenzione di cui al codice delle leggi antimafia e delle relative misure di prevenzione, ovvero sia intervenuta sentenza di condanna passata in giudicato per i reati di cui all'articolo 80 del d.lgs. n.50/2016 e s.m.i.

Il direttore dei lavori, qualora accertasse un grave inadempimento alle obbligazioni contrattuali da parte del contraente, tale da comprometterne la buona riuscita delle prestazioni, invierà al responsabile del procedimento una relazione particolareggiata, corredata dei documenti necessari, indicando la stima dei lavori eseguiti regolarmente, il cui importo può essere riconosciuto al contraente. Egli formula, altresì, la contestazione degli addebiti al contraente, assegnando un termine non inferiore a quindici giorni per la presentazione delle proprie controdeduzioni al responsabile del procedimento. Acquisite e valutate negativamente le predette controdeduzioni, ovvero scaduto il termine senza che il contraente abbia risposto, la stazione appaltante su proposta del responsabile del procedimento dichiara risolto il contratto.

Qualora le sospensioni ordinate dalla Direzione lavori o dal Rup durino per un periodo di tempo superiore ad un quarto della durata complessiva prevista per l'esecuzione dei lavori, o comunque quando superino sei mesi complessivi, il contraente può chiedere la risoluzione del contratto senza indennità; se la stazione appaltante si oppone, il contraente ha diritto alla rifusione dei maggiori oneri derivanti dal prolungamento della sospensione oltre i termini suddetti.

Qualora l'esecuzione delle prestazioni ritardi per negligenza del contraente rispetto alle previsioni del contratto, il direttore dei lavori o il responsabile unico dell'esecuzione del contratto, se nominato, gli assegnerà un termine, che, salvo i casi d'urgenza, non può essere inferiore a dieci giorni, entro i quali il contraente dovrà eseguire le prestazioni. Scaduto il termine assegnato, e redatto processo verbale in contraddittorio con l'appaltatore, qualora l'inadempimento permanga, la stazione appaltante risolve il contratto, fermo restando il pagamento delle penali.

Nel caso di risoluzione del contratto il contraente ha diritto soltanto al pagamento delle prestazioni relative ai lavori, servizi o forniture regolarmente eseguiti, decurtato degli oneri aggiuntivi derivanti dallo scioglimento del contratto.

Nei casi di risoluzione del contratto di appalto dichiarata dalla stazione appaltante, il contraente dovrà provvedere al ripiegamento dei cantieri già allestiti e allo sgombero delle aree di lavoro e relative pertinenze nel termine a tale fine assegnato dalla stessa stazione appaltante; in caso di mancato rispetto del termine assegnato, la stazione appaltante provvede d'ufficio addebitando al contraente i relativi oneri e spese.

Nei casi di risoluzione del contratto dichiarata dalla Stazione appaltante la comunicazione della decisione assunta sarà inviata al contraente nelle forme previste dal Codice e dalle norme vigenti, anche mediante posta elettronica certificata (PEC), con la contestuale indicazione della data alla quale avrà luogo l'accertamento dello stato di consistenza dei lavori.

In contraddittorio fra la Direzione lavori e il contraente o suo rappresentante oppure, in mancanza di questi, alla presenza di due testimoni, si procederà quindi alla redazione del verbale di stato di consistenza dei lavori, all'inventario dei materiali, delle attrezzature e dei mezzi d'opera esistenti in cantiere, nonché, all'accertamento di quali materiali, attrezzature e mezzi d'opera debbano essere mantenuti a disposizione

della Stazione appaltante per l'eventuale riutilizzo.

2. Salvo quanto previsto dall'articolo 110, del Codice dei contratti, in caso di fallimento, di liquidazione coatta e concordato preventivo, ovvero procedura di insolvenza concorsuale o di liquidazione dell'appaltatore ovvero in caso di perdita, in corso di esecuzione, dei requisiti di cui all'articolo 80 del Codice dei contratti, ovvero, qualora si tratti di imprenditore individuale, in caso di morte, interdizione, inabilitazione o fallimento del medesimo ovvero nei casi previsti dalla normativa antimafia, la stazione appaltante può proseguire il rapporto di appalto con altro operatore economico che sia costituito mandatario nei modi previsti dal d.lgs. 50/2016 purché abbia i requisiti di qualificazione adeguati ai lavori ancora da eseguire; non sussistendo tali condizioni la stazione appaltante dovrà recedere dal contratto.

3. Nel caso in cui la prosecuzione dei lavori, **per qualsiasi motivo**, ivi incluse la crisi o l'insolvenza dell'esecutore anche in caso di concordato con continuità aziendale ovvero di autorizzazione all'esercizio provvisorio dell'impresa, non possa proseguire con il soggetto designato, la stazione appaltante, previo parere del collegio consultivo tecnico, salvo che per gravi motivi tecnici ed economici sia comunque, anche in base al citato parere, possibile o preferibile proseguire con il medesimo soggetto, dichiara senza indugio, in deroga alla procedura di cui all'articolo 108, commi 3 e 4, del decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50, la risoluzione del contratto, che opera di diritto, e provvede secondo una delle seguenti alternative modalità:

a) procede all'esecuzione in via diretta dei lavori, anche avvalendosi, nei casi consentiti dalla legge, previa convenzione, di altri enti o società pubbliche nell'ambito del quadro economico dell'opera;

b) interpella progressivamente i soggetti che hanno partecipato alla originaria procedura di gara come risultanti dalla relativa graduatoria, al fine di stipulare un nuovo contratto per l'affidamento del completamento dei lavori, se tecnicamente ed economicamente possibile e alle condizioni proposte dall'operatore economico interpellato;

c) indice una nuova procedura per l'affidamento del completamento dell'opera;

d) propone alle autorità governative la nomina di un commissario straordinario per lo svolgimento delle attività necessarie al completamento dell'opera ai sensi dell'articolo 4 del decreto-legge 18 aprile 2019, n. 32, convertito, con modificazioni, dalla legge 14 giugno 2019, n. 55. Al fine di salvaguardare i livelli occupazionali e contrattuali originariamente previsti, l'impresa subentrante, ove possibile e compatibilmente con la sua organizzazione, prosegue i lavori anche con i lavoratori dipendenti del precedente esecutore se privi di occupazione.

Art. 9 - Anticipazione e Pagamenti

1. Ai sensi dell'art. 35 comma 18 del d.lgs. n.50/2016 e s.m.i., sul valore del contratto d'appalto verrà calcolato l'importo dell'anticipazione del prezzo pari al **20** per cento da corrispondere all'appaltatore entro quindici giorni dall'effettivo inizio della prestazione.

2. L'erogazione dell'anticipazione è subordinata alla costituzione di garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa di importo pari all'anticipazione maggiorato del tasso di interesse legale applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa secondo il cronoprogramma dei lavori. L'importo della garanzia verrà gradualmente ed automaticamente ridotto nel corso dei lavori, in rapporto al progressivo recupero dell'anticipazione da parte della stazione appaltante. Il contraente decade dall'anticipazione, con obbligo di restituzione, se l'esecuzione dei lavori non procede, per ritardi a lui imputabili, secondo i tempi contrattuali. Sulle somme restituite sono dovuti gli interessi legali con decorrenza dalla data di erogazione della anticipazione.

3. Il direttore dei lavori provvede all'accertamento e alla registrazione di tutti i fatti producenti spesa contemporaneamente al loro accadere, affinché possa sempre rilasciare gli stati d'avanzamento dei lavori entro il termine fissato di seguito, ai fini dell'emissione dei certificati per il pagamento degli acconti da parte del RUP.

4. Il contraente avrà diritto a pagamenti in acconto, in corso d'opera, ogni qual volta il suo credito, al netto del ribasso d'asta e delle prescritte ritenute, raggiunga la cifra di Euro _____.

5. La Stazione Appaltante acquisirà d'ufficio, anche attraverso strumenti informatici, il documento unico di regolarità contributiva (DURC) dagli istituti o dagli enti abilitati al rilascio in tutti i casi in cui è richiesto dalla legge. Ai sensi dell'art. 30 del D.Lgs. n.50/2016 e s.m.i., in caso di inadempienza contributiva risultante dal documento unico di regolarità contributiva relativo a personale dipendente del contraente o del subappaltatore o dei soggetti titolari di subappalti e cottimi (se presenti), impiegato nell'esecuzione del contratto, la stazione appaltante trattiene dal certificato di pagamento l'importo corrispondente all'inadempienza per il successivo versamento diretto agli enti previdenziali e assicurativi, compresa, nei lavori, la cassa edile. Sull'importo netto progressivo delle prestazioni è operata una ritenuta dello 0,50 per cento; le ritenute possono essere svincolate soltanto in sede di liquidazione finale, dopo l'approvazione da parte della stazione appaltante del certificato di collaudo o di verifica di conformità, previo rilascio del documento unico di regolarità contributiva.

6. In caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale di cui al comma precedente, il

responsabile unico del procedimento invita per iscritto il soggetto inadempiente, ed in ogni caso il contraente, a provvedervi entro i successivi quindici giorni. Ove non sia stata contestata formalmente e motivatamente la fondatezza della richiesta entro il termine sopra assegnato, la stazione appaltante paga anche in corso d'opera direttamente ai lavoratori le retribuzioni arretrate, detraendo il relativo importo dalle somme dovute al contraente del contratto ovvero dalle somme dovute al subappaltatore inadempiente nel caso in cui sia previsto il pagamento.

7. Ai sensi dell'art. 113-bis del Codice, il termine per il pagamento relativo agli acconti del corrispettivo di appalto non può superare i trenta giorni decorrenti dall'adozione di ogni stato di avanzamento dei lavori, salvo che sia diversamente ed espressamente concordato dalle parti. Il Rup, previa verifica della regolarità contributiva dell'impresa esecutrice, invia il certificato di pagamento alla stazione appaltante per l'emissione del mandato di pagamento contestualmente all'adozione di ogni stato di avanzamento dei lavori e comunque entro un termine non superiore a sette giorni dall'adozione degli stessi.

I certificati di pagamento delle rate di acconto sono emessi dal responsabile del procedimento sulla base dei documenti contabili indicanti la quantità, la qualità e l'importo dei lavori eseguiti, contestualmente all'adozione di ogni stato di avanzamento dei lavori e comunque entro un termine non superiore a sette giorni dall'adozione degli stessi.

8. Alle eventuali cessioni del corrispettivo si applica l'art. 106 comma 13 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i.

9. I certificati di pagamento non costituiscono presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'articolo 1666, comma 2, del codice civile.

Art. 10 - Obblighi del contraente relativi alla tracciabilità dei flussi finanziari

1. Il contraente assume tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'articolo 3 della legge 13 agosto 2010, n. 136 e successive modifiche.

2. Il contraente si impegna a dare immediata comunicazione alla stazione appaltante ed alla prefettura-ufficio territoriale del Governo della provincia di _____ della notizia dell'inadempimento della propria controparte (subappaltatore/subcontraente) agli obblighi di tracciabilità finanziaria. Il mancato utilizzo del bonifico bancario o postale ovvero degli altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni costituisce causa di risoluzione del contratto.

Art. 11 - Termine per l'esecuzione – Penali

1. I lavori devono avere inizio entro _____ giorni dalla stipula del presente contratto.

2. Il tempo per l'esecuzione è fissato in 34 MESI pari a _____ giorni naturali e consecutivi, decorrenti dal verbale di consegna lavori, computati secondo le vigenti disposizioni normative.

3. Nel caso di mancato rispetto del termine indicato per l'esecuzione delle opere, verrà applicata per ciascun giorno di ritardo una penale di Euro _____ calcolata nella misura stabilita dall'articolo 113-bis del Codice dei contratti, tra lo 0,3 per mille e l'1 per mille dell'ammontare netto contrattuale e complessivamente nel limite massimo del 10 per cento di detto ammontare netto contrattuale.

Art. 12 - Sospensioni e riprese dei lavori

1. Ai sensi dell'art. 107 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., è ammessa la sospensione dei lavori, ordinata dal direttore dei lavori, nei casi di avverse condizioni climatiche, di forza maggiore, o di altre circostanze speciali che ne impediscono la esecuzione o la realizzazione a regola d'arte comprese situazioni che determinano la necessità di procedere alla redazione di una variante in corso d'opera. La sospensione può essere disposta dal RUP per il tempo strettamente necessario e per ragioni di necessità o di pubblico interesse, tra cui l'interruzione di finanziamenti per esigenze sopravvenute di finanza pubblica, disposta con atto motivato delle amministrazioni competenti. Cessate le cause della sospensione, il RUP disporrà la ripresa dell'esecuzione e indicherà il nuovo termine contrattuale. La sospensione permane per il tempo strettamente necessario a far cessare le cause che hanno imposto l'interruzione dell'esecuzione dell'appalto.

2. Il direttore dei lavori, con l'intervento del contraente, compila il verbale di sospensione indicando le ragioni che hanno determinato l'interruzione dei lavori, lo stato di avanzamento dei lavori, le opere la cui esecuzione rimane interrotta e le cautele adottate affinché alla ripresa le stesse possano essere continuate ed ultimate senza eccessivi oneri.

3. Qualora la sospensione, o le sospensioni, durino per un periodo di tempo superiore ad un quarto della durata complessiva prevista per l'esecuzione dei lavori stessi, o comunque quando superino sei mesi complessivi, il contraente può chiedere la risoluzione del contratto senza indennità; se la stazione appaltante si oppone, il contraente ha diritto alla rifusione dei maggiori oneri derivanti dal prolungamento della sospensione oltre i termini suddetti. Nessun indennizzo è dovuto al contraente negli altri casi. Le contestazioni del contraente in merito alle sospensioni dei lavori sono iscritte a pena di decadenza nei verbali di sospensione e di ripresa dei lavori, salvo che per le sospensioni inizialmente legittime, per le quali è sufficiente l'iscrizione nel verbale di ripresa dei lavori; qualora il contraente non intervenga alla firma dei

verbali o si rifiuti di sottoscriverli, deve farne espressa riserva sul registro di contabilità. Quando la sospensione supera il quarto del tempo contrattuale complessivo il responsabile del procedimento ne dà avviso all'ANAC.

4. Nel caso la stazione appaltante disponga sospensioni totali o parziali dei lavori per cause diverse da quelle di cui ai commi 1, 2 e 4 dell'articolo 107 del D.Lgs. 50/2016 l'esecutore potrà essere risarcito sulla base dei seguenti criteri:

a) i maggiori oneri per spese generali infruttifere si otterranno sottraendo all'importo contrattuale l'utile di impresa nella misura del 10 per cento e le spese generali nella misura del 15 per cento e calcolando sul risultato la percentuale del 6,5 per cento. Tale risultato andrà diviso per il tempo contrattuale e moltiplicato per i giorni di sospensione e costituisce il limite massimo previsto per il risarcimento quantificato sulla base del criterio di cui alla presente lettera;

b) la lesione dell'utile sarà riconosciuta coincidente con la ritardata percezione dell'utile di impresa, nella misura pari agli interessi legali di mora di cui all'articolo 2, comma 1, lettera e) del decreto legislativo 9 ottobre 2002 n. 231 computati sulla percentuale del dieci per cento, rapportata alla durata dell'illegittima sospensione;

c) il mancato ammortamento e le retribuzioni inutilmente corrisposte saranno riferiti rispettivamente al valore reale, all'atto della sospensione, dei macchinari esistenti in cantiere e alla consistenza della mano d'opera accertati dal direttore dei lavori;

d) la determinazione dell'ammortamento avviene sulla base dei coefficienti annui fissati dalle vigenti norme fiscali.

5. Il contraente che per cause a lui non imputabili non sia in grado di ultimare i lavori nel termine fissato può richiederne la proroga. La richiesta di proroga deve essere formulata con congruo anticipo rispetto alla scadenza del termine contrattuale. La risposta in merito all'istanza di proroga è resa dal responsabile del procedimento, sentito il direttore dei lavori, entro trenta giorni dal suo ricevimento.

6. Il contraente non ha diritto allo scioglimento del contratto né ad alcuna indennità qualora i lavori, per qualsiasi causa non imputabile alla stazione appaltante, non siano ultimati nel termine contrattuale e qualunque sia il maggior tempo impiegato. Con la ripresa dei lavori sospesi parzialmente, il termine contrattuale di esecuzione dei lavori viene incrementato, su istanza del contraente, soltanto degli eventuali maggiori tempi tecnici strettamente necessari per dare completamente ultimate tutte le opere, dedotti dal programma operativo dei lavori, indipendentemente dalla durata della sospensione. Ove pertanto, secondo tale programma, l'esecuzione dei lavori sospesi possa essere effettuata, una volta intervenuta la ripresa, entro il termine di scadenza contrattuale, la sospensione temporanea non determinerà prolungamento della scadenza contrattuale medesima. Le sospensioni dovranno risultare da regolare verbale, redatto in contraddittorio tra la Direzione dei Lavori ed il contraente, nel quale dovranno essere specificati i motivi della sospensione e, nel caso di sospensione parziale, le opere sospese.

7. I verbali di ripresa dei lavori, a cura del direttore dei lavori, sono redatti non appena venute a cessare le cause della sospensione, e sono firmati dal contraente ed inviati al responsabile del procedimento, indicando il nuovo termine contrattuale.

8. Nel caso di sospensioni totali o parziali dei lavori disposte dalla stazione appaltante per cause diverse da quelle esposte sopra, il contraente può chiedere il risarcimento dei danni subiti, con le forme e modalità previste dall'articolo 107 comma 6 del d.lgs. n.50/2016 s.m.i.

9. Fino al **31 luglio 2021**, in deroga all'articolo 107 del decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50, la sospensione, volontaria o coattiva, dell'esecuzione di lavori diretti alla realizzazione delle opere pubbliche di importo pari o superiore alle soglie di cui all'articolo 35 del medesimo decreto legislativo, anche se già iniziati, può avvenire, esclusivamente, per il tempo strettamente necessario al loro superamento, per le seguenti ragioni:

a) cause previste da disposizioni di legge penale, dal codice delle leggi antimafia e delle misure di prevenzione di cui al decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159, nonché da vincoli inderogabili derivanti dall'appartenenza all'Unione europea;

b) gravi ragioni di ordine pubblico, salute pubblica o dei soggetti coinvolti nella realizzazione delle opere, ivi incluse le misure adottate per contrastare l'emergenza sanitaria globale da COVID-19;

c) gravi ragioni di ordine tecnico, idonee a incidere sulla realizzazione a regola d'arte dell'opera, in relazione alle modalità di superamento delle quali non vi è accordo tra le parti;

d) gravi ragioni di pubblico interesse.

La sospensione è in ogni caso disposta dal responsabile unico del procedimento e gestita secondo i casi disciplinati all'articolo 5 del cd. "Decreto Semplificazioni" e s.m.i. (decreto-legge 16 luglio 2020, n. 76).

Art. 13 - Danni da forza maggiore e sinistri

L'esecutore non può pretendere indennizzi per danni alle opere o provviste se non in caso fortuito o di forza maggiore e nei limiti di seguito consentiti dal presente contratto: _____.

Nel caso di danni causati da forza maggiore l'esecutore ne fa denuncia al direttore dei lavori nei termini stabiliti dal capitolato speciale o, in difetto, entro cinque giorni da quello dell'evento, a pena di decadenza dal

diritto all'indennizzo.

Al fine di determinare l'eventuale indennizzo al quale può avere diritto l'esecutore, spetta al direttore dei lavori redigere processo verbale alla presenza di quest'ultimo.

Nessun indennizzo è dovuto quando a determinare il danno abbia concorso la colpa dell'esecutore o delle persone delle quali esso è tenuto a rispondere.

Art. 14 - Garanzia e copertura assicurativa

1. A garanzia del puntuale ed esatto adempimento del presente contratto, il contraente ha prestato la garanzia definitiva di cui all'art. 103 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., richiamata in premessa, per l'importo di Euro _____. Si precisa che, ai sensi dell'art. 93 comma 7 del richiamato decreto, il contraente ha fruito del beneficio della riduzione del _____% dell'importo garantito.

2. Nel caso si verificano inadempimenti contrattuali ad opera del contraente, la Stazione appaltante incamererà in tutto od in parte la garanzia di cui al comma precedente, fermo restando che il contraente stesso dovrà provvedere, ove non sia attivata la procedura di risoluzione del contratto, alla sua ricostituzione entro \$MANUAL\$ giorni dalla richiesta del Responsabile del procedimento.

3. La garanzia cessa di avere effetto solo alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione come indicato dall'art. 103 comma 1 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i.

4. È a carico del contraente la responsabilità di danni a persone e cose, sia per quanto riguarda i dipendenti ed i materiali di sua proprietà, sia per quelli che essa dovesse arrecare a terzi in conseguenza dell'esecuzione dei lavori e delle attività connesse, sollevando la Stazione appaltante da ogni responsabilità al riguardo. Il contraente attiverà, in relazione a quanto precede, polizza assicurativa per danni di esecuzione e responsabilità civile verso terzi, ai sensi dell'art. 103 comma 7 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., emessa il _____ da _____, per un importo garantito di Euro _____, così come previsto nel bando di gara, a garanzia dei danni eventualmente derivanti dall'esecuzione, ed Euro _____ per quanto attiene la responsabilità civile verso terzi.

Art. 15 - Subappalto

1. L'affidamento in subappalto è subordinato al rispetto delle disposizioni di cui all'art. 105 del d.lgs. n. 50/2016 e s.m.i. e dovrà essere autorizzato dalla Stazione appaltante. L'eventuale subappalto non può superare la quota del 40 per cento dell'importo complessivo del contratto di lavori.

2. Il contraente del contratto può affidare in subappalto opere o lavori previa autorizzazione della stazione appaltante purché:

- a) l'affidatario del subappalto non abbia partecipato alla procedura per l'affidamento dell'appalto;
- b) il subappaltatore sia qualificato nella relativa categoria;
- c) all'atto dell'offerta siano stati indicati i lavori o le parti di opere ovvero i servizi e le forniture o parti di servizi e forniture che si intende subappaltare;
- d) il concorrente dimostri l'assenza in capo ai subappaltatori dei motivi di esclusione di cui all'articolo 80.

3. Per le opere per le quali sono necessari lavori o componenti di notevole contenuto tecnologico o di rilevante complessità tecnica, quali strutture, impianti e opere speciali di cui all'articolo 89, comma 11 del d.lgs. n.50/2016 e s.m.i., e fermi restando i limiti previsti dal medesimo comma, l'eventuale subappalto non può superare il 30 per cento dell'importo delle opere e non può essere, senza ragioni obiettive, suddiviso.

4. Di seguito si specificano le categorie di lavori e le rispettive imprese subappaltatrici a cui sono affidate:

| Cod. | Descrizione | Importo (Euro) | | |
|------------|-------------------|----------------|------------|---|
| | | in cifre | in lettere | % |
| OG1 | Immobili comunali | | | |
| | | | | |

| Cod. | Descrizione | Importo (Euro) | | |
|-----------|-------------|----------------|--|---|
| | | in cifre | | % |
| OS | | | | 1 |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | |
|--|--|--|--|--|

Art. 16 - Piani di sicurezza

1. Il contraente dichiara di conoscere e rispettare i principi generali di prevenzione in materia di sicurezza ed igiene del lavoro sanciti dal d.lgs. 81/2008 e s.m.i. e di essere edotto, in proposito, dell'opera e dell'ambiente in cui è chiamato ad operare.

2. Le imprese esecutrici sono altresì obbligate al rispetto di tutte le norme vigenti in materia di sicurezza negli ambienti di lavoro, ivi compresa quelle in materia di sicurezza dei cantieri, e delle prescrizioni contenute nei piani per la sicurezza di cui al Titolo IV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.

Art. 17 - Oneri previdenziali e pagamento dei lavoratori

1. Il contraente è obbligato:

- ad applicare al personale impiegato nei lavori oggetto di appalti pubblici e concessioni il contratto collettivo nazionale e territoriale in vigore per il settore e per la zona nella quale si eseguono le prestazioni di lavoro stipulato dalle associazioni dei datori e dei prestatori di lavoro comparativamente più rappresentative sul piano nazionale e quelli il cui ambito di applicazione sia strettamente connesso con l'attività oggetto dell'appalto o della concessione svolta dall'impresa anche in maniera prevalente;
- a rispettare tutte le norme in materia retributiva, contributiva, previdenziale, assistenziale, assicurativa, sanitaria, previste dalla vigente normativa;
- ad essere in regola con le disposizioni di cui alla Legge 68/1999.

2. In caso di inadempienza contributiva risultante dal documento unico di regolarità contributiva relativo a personale dipendente del contraente o del subappaltatore o dei soggetti titolari di subappalti e cottimi, impiegato nell'esecuzione del contratto, la stazione appaltante tratterà dal certificato di pagamento l'importo corrispondente all'inadempienza per il successivo versamento diretto agli enti previdenziali e assicurativi, compresa, nei lavori, la cassa edile.

In ogni caso sull'importo netto progressivo delle prestazioni sarà operata una ritenuta dello 0,50 per cento; le ritenute potranno essere svincolate soltanto in sede di liquidazione finale, dopo l'approvazione da parte della stazione appaltante del certificato di collaudo o di verifica di conformità, previo rilascio del documento unico di regolarità contributiva.

Art. 18 - Specifiche modalità e termini di collaudo

1. Il contratto pubblico è soggetto a collaudo per i lavori e a verifica di conformità per i servizi e per le forniture, per certificare che l'oggetto del contratto in termini di prestazioni, obiettivi e caratteristiche tecniche, economiche e qualitative sia stato realizzato ed eseguito nel rispetto delle previsioni e delle pattuizioni contrattuali.

2. Il collaudo finale, deve avere luogo non oltre sei mesi dall'ultimazione dei lavori, salvi i casi di particolare complessità dell'opera da collaudare, previsti dal Codice dei contratti, in cui il termine può essere elevato sino ad un anno.

3. Qualora la stazione appaltante, nei limiti previsti dall'articolo 102 comma 2 del d.lgs. 50/2016 e s.m.i., non ritenga necessario conferire l'incarico di collaudo, si darà luogo ad un certificato di regolare esecuzione dei lavori. Il certificato di regolare esecuzione è emesso dal direttore dei lavori ed è confermato dal responsabile del procedimento non oltre tre mesi dalla ultimazione dei lavori.

4. Il contraente, a propria cura e spesa, metterà a disposizione dell'organo di collaudo gli operai e i mezzi d'opera necessari ad eseguire le operazioni di riscontro, le esplorazioni, gli scandagli, gli esperimenti, compreso quanto necessario al collaudo statico.

5. Rimarrà a cura e carico del contraente quanto occorre per ristabilire le parti del lavoro, che sono state alterate nell'eseguire tali verifiche.

6. Nel caso in cui il contraente non ottemperi a tali obblighi, l'organo di collaudo potrà disporre che sia provveduto d'ufficio, in danno all'inadempiente, deducendo la spesa dal residuo credito del contraente.

7. Sono ad esclusivo carico del contraente le spese di visita del personale della stazione appaltante per accertare la intervenuta eliminazione delle mancanze riscontrate dall'organo di collaudo ovvero per le ulteriori operazioni di collaudo rese necessarie dai difetti o dalle stesse mancanze. Tali spese sono prelevate dalla rata di saldo da pagare.

8. In caso di discordanze, fra la contabilità e l'esecuzione, difetti e mancanze nell'esecuzione o eccedenza su quanto è stato autorizzato ed approvato valgono le norme degli artt. 226, 227 e 228 del D.P.R. 207/2010 e s.m.i.

9. Il certificato di collaudo viene trasmesso per la sua accettazione anche al contraente, il quale deve firmarlo nel termine di venti giorni. All'atto della firma egli può aggiungere le richieste che ritiene opportune,

rispetto alle operazioni di collaudo. Tali richieste devono essere formulate e giustificate all'organo di collaudo. Quest'ultimo riferisce al responsabile del procedimento sulle singole richieste fatte dal contraente al certificato di collaudo, formulando le proprie considerazioni ed indica le eventuali nuove visite che ritiene opportuno di eseguire.

Art. 19 - Riserve e controversie

1. La gestione delle eventuali riserve iscritte dal contraente sarà definita secondo la disciplina adottata dalla stazione appaltante ai sensi degli artt. 9 e 21 del D.M. 7 marzo 2018, n.49 e riportata nel capitolato speciale.

2. Ogni controversia che dovesse insorgere tra le parti, per effetto del presente contratto sarà risolta mediante accordo bonario ai sensi dell'art. 205 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. Il contraente, in caso di rifiuto della proposta di accordo bonario ovvero di inutile decorso del termine per l'accettazione, può instaurare un contenzioso giudiziario entro i successivi sessanta giorni, a pena di decadenza.

3. Fino al **31 luglio 2021** per i lavori diretti alla realizzazione delle opere pubbliche di importo pari o superiore alle soglie di cui all'articolo 35 del decreto legislativo 18 aprile 2016 n. 50, è obbligatoria, presso ogni stazione appaltante, la costituzione di un collegio consultivo tecnico, prima dell'avvio dell'esecuzione, o comunque non oltre dieci giorni da tale data, con i compiti previsti dall'articolo 5 del decreto-legge 16 luglio 2020, n. 76 (cd. "Decreto Semplificazioni") e con funzioni di assistenza per la rapida risoluzione delle controversie o delle dispute tecniche di ogni natura suscettibili di insorgere nel corso dell'esecuzione del contratto stesso. Per i contratti la cui esecuzione sia già iniziata alla data di entrata in vigore del presente decreto, il collegio consultivo tecnico è nominato entro il termine di trenta giorni decorrenti dalla medesima data. All'atto della costituzione è fornita al collegio consultivo copia dell'intera documentazione inerente al contratto. Le funzioni del collegio consultivo sono disciplinate dagli articoli 5 e 6 del decreto-legge 16 luglio 2020, n. 76. L'inosservanza delle determinazioni del collegio consultivo tecnico viene valutata ai fini della responsabilità del soggetto agente per danno erariale e costituisce, salvo prova contraria, grave inadempimento degli obblighi contrattuali; l'osservanza delle determinazioni del collegio consultivo tecnico è causa di esclusione della responsabilità del soggetto agente per danno erariale, salvo il dolo. Le determinazioni del collegio consultivo tecnico hanno la natura del lodo contrattuale previsto dall'articolo 808 -ter del codice di procedura civile. I compensi dei membri del collegio sono computati all'interno del quadro economico dell'opera alla voce spese impreviste. Il collegio consultivo tecnico è sciolto al termine dell'esecuzione del contratto ovvero, nelle ipotesi in cui non ne è obbligatoria la costituzione, in data anteriore su accordo delle parti.

CLAUSOLA COMPROMISSORIA PER COLLEGIO ARBITRALE

Tutte le controversie che dovessero insorgere in relazione al presente contratto, comprese quelle inerenti alla sua validità, interpretazione, esecuzione e risoluzione saranno deferite alla decisione di un collegio arbitrale da nominarsi in conformità alle procedure indicate agli artt. 209 e 210 del Codice dei contratti, che le parti dichiarano espressamente di conoscere ed accettare interamente.

Art. 20 - Oneri diversi

1. Ai sensi degli artt. 105 comma 9 e 106 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., il contraente si obbliga:
- a comunicare tempestivamente alla Stazione Appaltante ogni modifica intervenuta negli assetti societari e nella struttura dell'impresa, nonché negli organismi tecnici ed amministrativi;
 - a trasmettere alla stazione appaltante e, per suo tramite gli eventuali subappaltatori, prima dell'inizio dei lavori, la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, inclusa la Cassa edile, ove presente, assicurativi e antinfortunistici, nonché copia del piano di sicurezza.

Art. 21 - Norme finali

1. Tutte le spese di bollo, registrazione fiscale e contratto, nessuna esclusa, sono a carico del contraente.
 2. Agli effetti della registrazione fiscale si dichiara che il valore del presente contratto è di Euro _____, oltre IVA. Il presente contratto è soggetto alla disciplina IVA e pertanto si chiedono i benefici fiscali e tributari previsti dal DPR 26/10/72 n. 633 e s.m.i.
 3. Il presente contratto è stipulato, a pena di nullità,
 - con atto pubblico notarile informatico,
 - in modalità elettronica secondo le norme vigenti per la stazione appaltante,
 - in forma pubblica amministrativa a cura dell'Ufficiale rogante della stazione appaltante o mediante scrittura privata in caso di procedura negoziata ovvero per gli affidamenti di importo non superiore a 40.000 euro;
- mediante corrispondenza secondo l'uso del commercio consistente in un apposito scambio di lettere,

- tramite posta elettronica certificata o strumenti analoghi negli altri Stati membri.

Art. 22 – Allegati

1. Sono parte integrante del contratto di appalto, oltre al presente Capitolato speciale d'appalto, il Capitolato generale d'appalto, di cui al d.m. 145/2000 per quanto non in contrasto con il presente capitolato o non previsto da quest'ultimo, e la seguente documentazione:

- a) le polizze di garanzia;
- b) l'offerta tecnica dell'Appaltatore;
- c) Tutti gli elaborati di progetto pubblicati nella sezione amministrazione trasparente del sito internet del Comune di Lentini;

Gli elaborati di cui alla precedente lettera c) fanno parte integrante del contratto anche se materialmente non allegati.

Sono contrattualmente vincolanti per le Parti le leggi e le norme vigenti in materia di lavori pubblici e in particolare:

- il Codice dei contratti (d.lgs. n.50/2016);
- il d.P.R. n.207/2010, per gli articoli non abrogati;
- le leggi, i decreti, i regolamenti e le circolari ministeriali emanate e vigenti alla data di esecuzione dei lavori nonché le norme vincolanti in specifici ambiti territoriali, quali la Regione, Provincia e Comune in cui si eseguono le opere oggetto dell'appalto;
- delibere, pareri e determinazioni emanate dall'Autorità Nazionale AntiCorruzione (ANAC);
- le norme tecniche emanate da C.N.R., U.N.I., C.E.I.

Qualora uno stesso atto contrattuale dovesse riportare delle disposizioni di carattere discordante, l'appaltatore ne farà oggetto d'immediata segnalazione scritta alla stazione appaltante per i conseguenti provvedimenti di modifica.

In caso di discordanza tra i vari elaborati di progetto vale la soluzione più aderente alle finalità per le quali il lavoro è stato progettato e comunque quella meglio rispondente ai criteri di ragionevolezza e di buona tecnica esecutiva.

ovvero

Se le discordanze dovessero riferirsi a caratteristiche di dimensionamento grafico, saranno di norma ritenute valide le indicazioni riportate nel disegno con scala di riduzione minore. In ogni caso dovrà ritenersi nulla la disposizione che contrasta o che in minor misura collima con il contesto delle norme e disposizioni riportate nei rimanenti atti contrattuali.

Nel caso si riscontrassero disposizioni discordanti tra i diversi atti di contratto, fermo restando quanto stabilito nella seconda parte del precedente capoverso, l'appaltatore rispetterà, nell'ordine, quelle indicate dagli atti seguenti: contratto - capitolato speciale d'appalto - elenco prezzi (ovvero modulo in caso di offerta prezzi) - disegni.

Nel caso di discordanze tra le descrizioni riportate in elenco prezzi unitari e quelle brevi riportate nel computo metrico estimativo, se presenti, è da intendersi prevalente quanto prescritto nell'elenco prezzi, anche in relazione al fatto che tale elaborato avrà valenza contrattuale in sede di stipula, diventando allegato al contratto.

Qualora gli atti contrattuali prevedessero delle soluzioni alternative, resta espressamente stabilito che la scelta spetterà, di norma e salvo diversa specifica, alla Direzione dei lavori.

L'appaltatore dovrà comunque rispettare i minimi inderogabili fissati dal presente Capitolato avendo gli stessi, per esplicita statuizione, carattere di prevalenza rispetto alle diverse o minori prescrizioni riportate negli altri atti contrattuali.

Di quanto sopra viene redatto il presente atto, meccanicamente scritto da persona di mia fiducia con inchiostro indelebile su numero _____ fogli resi legali, di cui sono occupate facciate intere _____ e la _____ fino a questo punto, che viene letto alle parti, le quali lo dichiarano conforme alla loro volontà, lo approvano ed avanti a me lo sottoscrivono.

IL COORDINATORE DEL _____ ° SETTORE

(Il Dirigente)

(_____)

IL SINDACO

(Il Legale rappresentante)

(_____)

Il Segretario

(_____)

CITTA' DI LENTINI

Libero Consorzio Comunale di Siracusa

Lavori di manutenzione straordinaria da eseguire sulla copertura dell'istituto comprensivo statale
"Riccardo da Lentini" sito in Via Focea in Lentini

PROGETTO DI FATTIBILITA'

Art. 23 del D.lgs 50/2016

RELAZIONE GENERALE E TECNICA ECONOMICA

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

ELABORATI GRAFICI :

Inquadramento Territoriale

Planimetria Piano Primo

ELABORATI TECNICO AMMINISTRATIVI :

Schema di Contratto

Capitolato Prestazionale

CAM

ELABORATI TECNICO CONTABILI:

Stima spesa e quadro economico

SICUREZZA:

Prime indicazioni in materia di sicurezza

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

ing. Bruno ZAGAMI
Firmato digitalmente da BRUNO ZAGAMI
Luogo: Lentini
Data: 21/07/2023 13:50:57
Bruno Zagami

ASSISTENTE AL R.U.P.

ing. Fabrizio P. SANTO
Fabrizio P. Santo

STIMA LAVORI

OGGETTO: Lavori di manutenzione straordinaria da eseguire sulla copertura dell'istituto comprensivo statale "Riccardo da Lentini" sito in Via Focea in Lentini.

COMMITTENTE: Amministrazione Comunale di Lentini

Data, _____

IL TECNICO

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | |
|---------------------|---|----------|---------------|-----------|
| | | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | |
| | LAVORI A MISURA | | | |
| 1 12.01.12.001 | Fornitura e posa in opera di strato impermeabilizzante per coperture, realizzato con manto sintetico in poliolefine flessibile (TPO) ottenuto per co-estrusione con inserimento di velo vetro da 50 g/m ² come stabilizzatore dimensionale, accoppiato ad un supporto in feltro non tessuto in poliestere da 200 g/m ² . In opera a totale aderenza mediante incollaggio su superfici verticali e orizzontali con sormonti di almeno 7 cm saldati per termofusione. Il manto sintetico deve essere dotato di elevata resistenza dello strato superiore ai raggi U.V. ed agli agenti atmosferici e dello strato inferiore, al punzonamento ed all'attacco delle radici, deve garantire adattabilità ai movimenti strutturali ed alla flessibilità alle basse temperature. Sono compresi e compensati nel presente prezzo il tiro in alto, gli sfridi, la piattina in TPO di fissaggio, chiodi e/o viti per il fissaggio della stessa, i risvolti di raccordo con le pareti verticali per un'altezza minima di 20 cm. attestati con idoneo profilo in TPO e sigillati con idoneo silicone, gli accessori (bocchettoni, raccordi angoli, etc.) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. spessore 1,5 mm voce n.6 | 336,00 | | |
| | SOMMANO m ² | 336,00 | 53,66 | 18'029,76 |
| 2 20.22.01 | Impianto cantiere ed installazione di attrezzatura per l'esecuzione di prove, indagini e prelievi in situ sulle strutture in cemento armato e/o muratura, compresi il carico e lo scarico dell'attrezzatura, il trasporto in andata e ritorno, l'eventuale utilizzo di adeguati mezzi mobili per il trasporto e la conservazione dei campioni prelevati, l'impiego di gruppo elettrogeno alimentato a carburante, l'utilizzo di ponteggi e trabattelli fino a m 3,50 da terra e quanto altro occorra per l'esecuzione delle prove e degli eventuali ripristini, da pagarsi una sola volta per tutta la durata del cantiere. - a corpo per ogni impianto cantiere voce n.3 | 1,00 | | |
| | SOMMANO cad | 1,00 | 1'248,13 | 1'248,13 |
| 3 20.22.19 | Analisi termografica per il rilevamento della diversa emissione di radiazioni elettromagnetiche o termiche proprie di ciascun materiale. L'indagine sarà condotta utilizzando un'apposita fotocamera sensibile all'infrarosso che riprende la superficie da esaminare sollecitata termicamente. Elaborazioni computerizzate sotto forma di immagini dei flussi di energia emessi dalle superfici. Valutazione per ogni superficie analizzata di superficie massima di 100 m ² . voce n.4 | 3,00 | | |
| | SOMMANO cad | 3,00 | 1'464,56 | 4'393,68 |
| 4 20.23.01 | Impianto cantiere ed installazione delle attrezzature per l'esecuzione di prove di carico su solaio o trave, compresi il trasporto in andata e ritorno, il carico e lo scarico dell'attrezzatura necessaria (serbatoi flessibili, 5 comparatori analogici centesimali e supporti, pompa sommersa con conta-l e tubazioni flessibili). La voce è da pagarsi una sola volta per tutte le prove da eseguire nell'ambito del cantiere. D.M.17/01/2018. - per ogni impianto cantiere voce n.1 | 1,00 | | |
| | SOMMANO cad | 1,00 | 2'052,79 | 2'052,79 |
| 5 20.23.02.002 | Prova di carico su solaio o trave, a carico uniformemente distribuito eseguita con 5 comparatori analogici centesimali (precisione di 0.01 mm) e serbatoio flessibile riempibile con acqua, per luci massime fino a 6,00 m, escluse eventuali strutture di contenimento da compensarsi a parte. Prova eseguita fino quattro gradini di carico per la durata massima di sei ore compresa la fase di scarico.D.M.17/01/2018. con carico di collaudo fino a 450 kg/m ² - per ogni prova voce n.2 | 1,00 | | |
| | SOMMANO cad | 1,00 | 1'496,81 | 1'496,81 |
| 6 21.01.17 | Rimozione di controsoffitto di qualsiasi natura e forma, esclusa la eventuale orditura di sostegno, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. voce n.8 | 90,00 | | |
| | SOMMANO m ² | 90,00 | 4,83 | 434,70 |
| 7 21.01.18 | Rimozione di orditura di qualsiasi materiale a sostegno di controsoffitti compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. voce n.9 | 90,00 | | |
| | A R I P O R T A R E | 90,00 | | 27'655,87 |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | IMPORTI | |
|---------------------|--|----------|----------|-----------|
| | | | unitario | TOTALE |
| | RIPORTO | 90,00 | | 27'655,87 |
| | SOMMANO m² | 90,00 | 5,36 | 482,40 |
| 8 21.04.07 | Risanamento dell'intradosso di solaio di tipo misto (latero - cementizio) per ricostruzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria, mediante: asportazione delle parti degradate e non coese, anche attorno alle barre dei ferri di armatura, per consentire l'inserimento della malta di allettamento; asportazione della ossidazione dei ferri di armatura mediante spazzolatura eseguita a mano e/o con smerigliatrice; irruvidimento delle superfici in calcestruzzo, anche mediante bocciardatrice o altri mezzi idonei per la creazione di asperità di almeno 5 mm, al fine di favorire l'aggrappo della malta di allettamento; trattamento di tutti i ferri di armatura con malta passivante, rispettando i tempi ed i modi applicativi previsti nelle relative schede tecniche; ricostruzione dello strato di malta copri ferro, per uno spessore di almeno 3 cm, con malta reoplastica antiritiro, rispettando i tempi ed i modi applicativi previsti nelle relative schede tecniche; applicazione di rete tipo "Nervometal" sull'intera superficie. La rete metallica adeguatamente fissata avrà funzione di supporto idoneo al successivo intervento di intonacatura, questo escluso e valutato a parte con i relativi prezzi di elenco. Sono compresi e compensati nel prezzo: il carico ed il trasporto di tutti i materiali di risulta ai punti di raccolta del cantiere ed ogni altro onere e accessorio per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. - per ogni m² di superficie di intradosso del solaio voce n.12 | 120,00 | | |
| | SOMMANO m² | 120,00 | 129,16 | 15'499,20 |
| 9 AP.01 | Compenso per lo spostamento degli arredi presenti all'interno di ciascun vano, da effettuare manualmente. Per arredi di qualunque forma dimensione o peso, da effettuarsi secondo le necessità imposte dalle lavorazioni, ed in ogni caso secondo il parere della D.L., onde poter procedere correttamente all'esecuzione dei lavori. Compreso la copertura con appositi teloni degli arredi movimentati, la successiva pulitura degli stessi e la corretta ricollocazione nei siti originari. Compreso altresì ogni altro onere e magistero per effettuare i lavori a regola d'arte. voce n.7 | 3,00 | | |
| | SOMMANO corpo | 3,00 | 124,00 | 372,00 |
| 10 AP.25 | Fornitura e posa in opera di scossalina per canali di gronda realizzata in lamiera di acciaio zincato preverniciato dello spessore di mm. 8 per uno sviluppo massimo di cm. 100, realizzati con sagoma su misura e completi di giunti di dilatazione, compreso la sigillatura con silicone e le opere di fissaggio a muro con viti e quant'altro occorre per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte. voce n.11 | 85,00 | | |
| | SOMMANO m | 85,00 | 43,00 | 3'655,00 |
| 11 AP.40 | Fornitura e posa in opera di controsoffitto con struttura portante calcolata ed eseguita per le zone sismiche di cat I (uno) in fibra minerale tipo "Minatore bord fessurato", modulo da 60x60 con struttura a vista, il tutto installato con struttura di sostegno da 24 mm. i profili portanti situati ad un interasse di mm.60 verranno sospesi al di sotto del solaio esistente mediante pendini posizionati ad un interasse massimo di 1250 mm. e con la distanza massima del profilo portante e la parete di mm.600. I distanziatori da mm.600 saranno installati a formare un angolo di 90° con il profilo portante. La cornice perimetrale sarà costituita da un profilo ad "L" fissato alle pareti ad un interasse massimo di 450 mm. Il tutto posto in opera compreso tagli, sfridi, asole, formetrie per impianto di condizionamento aria ed impianto elettrico. Compreso altresì quant'altro necessario per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte e a qualsiasi altezza e certificato per zone sismiche di categ I (uno) voce n.10 | 90,00 | | |
| | SOMMANO m2 | 90,00 | 72,00 | 6'480,00 |
| 12 AP.57 | Rimozione di guaina elastomero bituminosa impermeabilizzante di qualsiasi spessore, su superfici di qualsiasi forma, con distacco delle parti non più in aderenza alle superfici o con rigonfiamenti, compresa la pulizia manuale per creare un idoneo fondo per la posa di una nuova guaina bituminosa, compreso ponti di servizio fino a 3.50 m, compreso l'onere del conferimento e trasporto in discarica autorizzata per rifiuti speciali, nel presente prezzo sono considerati l'onere della pratica di presso enti e organi competenti, l'ottenimento della certificazione dell'avvenuto conferimento in discarica ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. voce n.5 | 336,00 | | |
| | SOMMANO m2 | 336,00 | 17,00 | 5'712,00 |
| | A RIPORTARE | | | 59'856,47 |



Città di Lentini

Libero Consorzio Comunale di Siracusa

PROGETTO DI FATTIBILITA'

Art. 23 del Decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50



Lavori di manutenzione straordinaria da eseguire sulla copertura dell' istituto comprensivo statale "Riccardo da Lentini" sito in Via Focea in Lentini.

QUADRO ECONOMICO

| | | |
|--|-------------|---------------------|
| OG1) MANUTENZIONE STRAORDINARIA COPERTURA R.DA LENTINI | € 76 856,47 | |
| A) Totale lavori | | € 76 856,47 |
| di cui: | | |
| A1) Lavori b.a. al netto di A2) | € 74 550,78 | |
| A2) Oneri sulla sicurezza non soggetti a ribasso | € 2 305,69 | |
| SOMME A DISPOSIZIONE DELL'A.C.: | | |
| B) Per IVA al 22% su "A" | | € 16 908,42 |
| C) accesso in discarica per materiali non speciali | | € 860,00 |
| D) Competenze tecniche 2% su "A" | | € 1 537,13 |
| E) Imprevisti | | € 3 837,98 |
| TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE | | € 23 143,53 |
| IMPORTO COMPLESSIVO DEL PROGETTO | | € 100 000,00 |

ATTESTAZIONE DI COPERTURA FINANZIARIA

Si attesta imputazione e relativa capienza, nonché la copertura finanziaria ai sensi e per gli effetti dell'art 13 della L.R. n. 44/91 e successive modificazioni, ai seguenti capitoli:

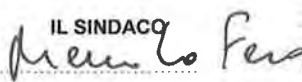
| Capitolo | Codice/Intervento | Gestione | Previsione | Impegni ad oggi | Disponibilità |
|----------|-------------------|-----------------|------------|-----------------|---------------|
| | | comp/res. 200.. | € | € | € |
| | | comp/res. 200.. | € | € | € |
| | | comp/res. 200.. | € | € | € |

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO FINANZIARIO

Li,

Il presente verbale dopo la lettura si sottoscrive

L'ASSESSORE ANZIANO


IL SINDACO


IL SEGRETARIO GENERALE


È copia conforme per uso amministrativo

IL SEGRETARIO GENERALE

Li,

La presente deliberazione è stata trasmessa per l'esecuzione all'ufficio con prot. n.

IL RESPONSABILE DELL'UFFICIO DI SEGRETERIA

Li,

Si attesta che il presente atto, ai sensi dell'art 32, comma 5, della L.69/2009 e s.m.i. è stato pubblicato all'Albo Pretorio del sito informatico del Comune

www.comune.lentini.sr.it al n. in data **27 LUG. 2023**

e che avverso il presente atto, nel periodo da **27 LUG. 2023** al **11 AGO 2023** non sono pervenuti reclami e/o opposizioni

IL RESPONSABILE DELL'UFFICIO PROTOCOLLO

Li,

CERTIFICATO DI PUBBLICAZIONE

Il sottoscritto Segretario certifica, su conforme attestazione del Messo e del Responsabile del servizio protocollo, che la presente deliberazione è stata pubblicata all'Albo Pretorio del sito informatico del Comune www.comune.lentini.sr.it dal **27 LUG. 2023** al **11 AGO 2023** a norma dell'art. 197 del vigente O.E.E.L.L. e che contro la stessa – **non** – sono stati presentati reclami

IL SEGRETARIO GENERALE

Li,

La presente delibera è divenuta esecutiva in data **27 LUG. 2023** ai sensi dell'art. 12, comma 2, della L.R. n.44/91

Li **27 LUG. 2023**

IL SEGRETARIO GENERALE
