



Data di pubblicazione: 20/11/2020

Nome allegato: *Rapporto di Verifica Conclusivo CT-antincendio-signed.pdf*

CIG: 8515445F80 (unico);

Nome procedura: *Lavori di adeguamento gruppi pressurizzazione impianto spegnimento water mist e naspi da realizzare nello stabile di via Libertà, n.137/A*

INPS

Istituto Nazionale Previdenza Sociale



**Coordinamento Regionale Tecnico Edilizio
Sicilia**

Per. ind. Michele Giannavola

DIREZIONE REGIONALE SICILIA

Progetto lavori di adeguamento gruppi pressurizzazione impianto spegnimento
water mist e naspi, da realizzare nello stabile INPS di viale Della Libertà, 137A –

Catania

Rapporto Conclusivo di Verifica (art. 26, Decreto Legislativo del 18/04/2016 n.50)



Oggetto: Progetto lavori di adeguamento gruppi di pressurizzazione impianto spegnimento water mist e naspi da realizzare nello stabile INPS di viale Della Libertà n. 137A - Catania.

Importo lavori: **€101.066,15** compresi gli oneri per l'attuazione delle misure di sicurezza pari a **€ 2.652,00** ed oneri della sicurezza relativi al DVRI pari a **€ 984,00**.

Somme a disposizione della stazione appaltante: **€ 24.806,81** oltre art.113 D.Lgs.50/2016 per **€2.021,32** e contributo ANAC per **€30,00**

Il progetto qui sottoposto alle attività di verifica è inerente l'intervento da porre a base della procedura concorsuale per l'affidamento del contratto di appalto di esecuzione dei lavori da effettuarsi nello stabile INPS di Catania, sito in viale della Libertà n. 137A e finalizzato ai lavori di adeguamento gruppi di pressurizzazione impianto di spegnimento water mist e naspi posti nello stabile, esprime un valore economico pari a **€127.924,28**, compresi gli oneri per l'attuazione delle misure di sicurezza e le somme a disposizione della stazione appaltante ivi compresi gli oneri fiscali.

L'attività di verifica e validazione del progetto viene svolta dal Responsabile Unico del Procedimento essendo il valore dell'appalto inferiore a € 1.000.000,00

Di seguito sono sinteticamente e non esaustivamente indicate le verifiche effettuate per ogni categoria di documento e le linee guida per la redazione del documento di verifica degli elaborati progettuali:

1. **Relazioni generali:** verifica della coerenza con i contenuti del capitolato speciale, con gli elaborati grafici e con il quadro esigenziale contenuto nel Documento Preliminare alla Progettazione (DPP);
2. **Relazioni di calcolo (ove necessarie):** verifica della corretta applicazione delle disposizioni normative e degli strumenti di calcolo adottati, del dimensionamento dell'opera, della chiarezza e ripetibilità dei calcoli con particolare riferimento agli elementi più critici, nonché della congruenza dei risultati con le rappresentazioni grafiche e descrittive;
3. **Relazioni specialistiche (ove necessarie):** verifica del rispetto delle normative vigenti e delle norme tecniche esistenti ed applicabili (CEI, UNI, ecc.), nonché della completezza degli argomenti trattati in merito ai componenti utilizzati;
4. **Elaborati grafici:** verifica della coerenza tra la rappresentazione grafica e quella geometrica (misure), della univoca identificazione di ogni elemento con le descrizioni tecniche contenute nei capitolati e nelle relazioni specialistiche, dell'utilizzo di una simbologia unificata e standardizzata;
5. **Capitolato speciale:** nella parte generale (prima) verifica che il capitolato fornisca tutti gli elementi necessari per una compiuta definizione tecnica ed economica dell'oggetto dell'appalto e per la regolazione dei rapporti contrattuali; nella parte prestazionale (seconda) verifica che siano disciplinate le modalità di esecuzione di ogni lavorazione, i requisiti di accettazione dei materiali e dei componenti, le specifiche delle prestazioni, le modalità di prove,



la qualificazione di ogni elemento contenuto negli elaborati grafici e la coerenza con gli importi derivanti dal computo metrico estimativo;

6. **Computo metrico estimativo, elenco prezzi unitari:** verifica della rispondenza dei prezzi unitari con gli elenchi prezzi di riferimento indicati nel capitolato speciale, dello sviluppo delle analisi dei prezzi per tutte le voci non contenute nei prezzari di riferimento, della completezza e correttezza delle misure, della ripetibilità dei calcoli;
7. **Piano di sicurezza e coordinamento (ove necessario):** verifica della completezza del documento per tutte le tipologie di lavorazioni, la rispondenza con l'elaborato grafico, della sicurezza rispetto al contesto in cui si opera, della compatibilità del cronoprogramma con i lavori da eseguire, della redazione del fascicolo con le caratteristiche dell'opera, dell'indicazione di tutti i soggetti preposti alla sicurezza con i relativi ruoli e competenze, della documentazione da acquisire, della gestione delle emergenze, nonché della correttezza del calcolo degli oneri connessi all'attuazione delle misure di sicurezza.
8. **Quadro economico:** verifica della perfetta rispondenza degli importi con quelli determinati nel computo metrico estimativo e nel computo delle opere di sicurezza.

I documenti trasmessi per l'incarico di verifica dal RUP sono i seguenti:

- a) Progetto di fattibilità PTL 2019-2021 del 30/08/2018 Sede INPS CT via della Libertà, lavori di adeguamento gruppi di pressurizzazione impianto spegnimento water mist e naspi, del per. ind. Michele Cannizzaro;
- b) Documento preliminare alla progettazione del 19/03/2019 – PTL2019-21 EAL 2019 – Lavori di adeguamento gruppi di pressurizzazione impianto spegnimento water mist e naspi. Stabile via Libertà, 137 Catania.
- c) Determinazione N. 85 del 12/02/2019 del Dirigente Delegato Area Manageriale Gestione servizi, Contrattualistica e patrimonio strumentale dr.ssa Amalia Amari – Conferimento incarichi professionali.

I documenti conclusivi trasmessi per la verifica dal progettista al RUP sono i seguenti:

- d) Allegato 1 Capitolato Speciale d'Appalto
- e) Allegato 2.1 Relazione Tecnica
- f) Allegato 2.2 Quadro Economico
- g) Allegato 2.3 Analisi Prezzi
- h) Allegato 2.4 Elenco prezzi
- i) Allegato 2.5 Computo Metrico
- j) Allegato 2.6 Cronoprogramma con fasi di lavorazioni
- k) Allegato 2.7 D.V.R.I. Standard
- l) Allegato 2.8 Pianta piano terra e secondo con rappresentato il gruppo elettrogeno e l'impianto elettrico di collegamento con il quadro di scambio;
- m) Allegato 2.9 Pianta piano secondo interrato e secondo con i particolari dei sistemi di protezione passiva e con impianto di rilevazione e segnalazione incendi.



1.1 Linee guida per la verifica della relazione tecnica (All. 2.1)

(art. 26 lettere da a) ad i) del D. Lgs. 50/2016)

- a) E' coerente con il quadro esigenziale, con i livelli di progettazione e con i benefici attesi contenuti nel DPP?
SI – La progettazione è articolata in unico livello
- b) Contiene i criteri utilizzati per le scelte progettuali?
SI.
- c) Contiene i criteri di progettazione delle strutture e degli impianti?
SI.
- d) Riferisce delle attività prodromiche alla progettazione (indagini specialistiche, sondaggi, accertamenti, ecc.)?
NO.
OSSERVAZIONI: si ritiene la mancanza non vincolante in quanto trattasi di adeguamento gruppi di pressurizzazione impianto di spegnimento water mist e naspi.
- e) Indica le soluzioni adottate per il superamento delle barriere architettoniche?
NO.
OSSERVAZIONI: si ritiene la mancanza non vincolante in quanto trattasi di adeguamento gruppi di pressurizzazione impianto di spegnimento water mist e naspi.
- f) Riferisce in merito all'idoneità delle reti esterne dei servizi ed a eventuali interferenze delle stesse con i lavori oggetto della progettazione?
SI.
- g) Attesta la rispondenza rispetto al progetto preliminare?
SI.
- h) Individua le principali criticità e le soluzioni adottate?
SI - trattasi di adeguamento gruppi di pressurizzazione impianto di spegnimento water mist e naspi.
- i) Descrive le motivazioni delle scelte adottate?
SI - trattasi di adeguamento gruppi di pressurizzazione impianto di spegnimento water mist e naspi.
- j) Descrive le caratteristiche funzionali delle opere?
SI.
- k) Contiene le caratteristiche prestazionali e descrittive dei materiali prescelti?
SI.
- l) Contiene una descrizione sommaria degli interventi?
SI
- m) Contiene le modalità di esecuzione?



SI.

- n) Contiene le specifiche tecniche e le prescrizioni in merito ai materiali ed alla relativa posa in opera?

SI.

Il documento per la natura e tipologia di intervento progettato è **sufficiente e validabile**

1.2.1 Verifica Relazione di calcolo delle strutture

(art. 26 del D. Lgs. 50/2016)

La relazione tecnica contiene i calcoli statici dimensionamento travi.

Il documento per la natura e tipologia di intervento progettato è **sufficiente e validabile**.

1.2.2 Verifica Relazione di calcolo degli impianti

(art. 26 del D. Lgs. 50/2016)

Il documento per la natura e tipologia di intervento progettato è **sufficiente e validabile**.

1.3.1 Verifica Relazione tecnica sulle strutture

(art. 26 del D. Lgs. 50/2016)

Il documento non è necessario

1.3.2 Verifica Relazione geotecnica

(art. 26 del D. Lgs. 50/2016)

Il documento non è necessario

1.3.3 Verifica Relazione tecnica degli impianti

(art. 26 del D. Lgs. 50/2016)

Il documento per la natura e tipologia di intervento progettato è **sufficiente e validabile**

1.4 Verifica degli elaborati grafici (Tav. all. 2.8 e 2.9)

(art. 26 del D. Lgs. 50/2016)

- a) Sono in numero adeguato per la descrizione completa dell'opera?
SI
- b) I particolari costruttivi sono rappresentati con una scala adeguata?
SI
- c) C'è corrispondenza tra la rappresentazione grafica e le indicazioni geometriche?
SI
- d) Ogni elemento è correttamente rappresentato ed univocamente identificabile in relazione agli altri documenti (capitolati, computi, relazioni specialistiche)?

**Non necessario**

- e) E' stata utilizzata una simbologia standardizzata?
SI
- f) Sono rappresentati gli schemi funzionali dei singoli impianti?
SI

Il documento è **validabile**

1.5 Verifica del capitolato speciale d'appalto (Allegato 1)

(art. 43 e art. 53 comma 2 lettera e), del d.P.R. 207/2010)

- a) Contiene le disposizioni in merito alla natura e oggetto dell'appalto (descrizione sintetica dei lavori, ammontare dell'appalto, procedura e criterio di affidamento, tipo e modalità di stipulazione del contratto, categorie di qualificazione, lavorazioni omogenee)?
SI
- b) Contiene la disciplina contrattuale (interpretazione delle norme contrattuali, elenco dei documenti contrattuali, disposizioni in merito agli obblighi dell'appaltatore, spese contrattuali)?
SI
- c) Contiene i termini e le disposizioni per l'esecuzione (consegna e termine di ultimazione dei lavori, sospensioni e proroghe, applicazione di penali, programma esecutivo dei lavori, risoluzione del contratto per mancato rispetto del termine di ultimazione, varianti, formulazione nuovi prezzi, termini per il collaudo)?
SI
- d) Contiene la disciplina economica (pagamenti in acconto ed a saldo, interessi per ritardati pagamenti, revisione prezzi)?
SI
- e) Contiene le modalità di contabilizzazione e misurazione dei lavori (lavori a misura, lavori a corpo, lavori in economia)?
SI
- f) Contiene le disposizioni in merito alle cauzioni ed alle garanzie (cauzione provvisoria e definitiva, garanzia fideiussoria, riduzione delle garanzie, obblighi assicurativi a carico dell'Impresa)?
SI
- g) Contiene le disposizioni in materia di sicurezza (norme generali, sicurezza sul luogo di lavoro, osservazione ed attuazione dei piani di sicurezza)?
SI
- h) Contiene i riferimenti al DUVRI esistente?
SI



- i) Contiene la disciplina del subappalto (condizioni, documentazione da fornire per l'autorizzazione, responsabilità, pagamento dei subappaltatori)?
SI
- j) Contiene le disposizioni in merito al contenzioso (definizione delle controversie, risoluzione del contratto, esecuzione d'ufficio dei lavori)?
SI
- k) Contiene l'elenco degli elaborati grafici?
SI
- l) Nella parte prestazionale, per ogni gruppo di lavorazioni omogenee (es. demolizioni, murature, impianto elettrico, ecc.) è presente la descrizione sommaria, la precisa identificazione della lavorazione all'interno dell'appalto, le modalità di esecuzione, i requisiti di accettazione dei materiali e componenti impiegati, le specifiche di prestazione, le modalità di prove, le prescrizioni, la normativa di riferimento?
SI – Rispetto norme CEI ed UNI e abilitazione DM 37/08 lettere a) – b) – d – e - g)
- m) Le disposizioni contenute nella parte prestazionale sono congruenti con quanto rappresentato negli elaborati grafici e nel computo metrico estimativo?
SI
- n) Nel caso di lavori a corpo, per ogni gruppo di lavorazioni omogenee è indicato il relativo importo e la sua aliquota percentuale riferita all'ammontare complessivo dell'intervento?
SI – è prevista una categoria di lavorazione OG11 perc. 56,899% prevalente e una categoria OG1 perc. 43,101% scorporabile.

Il documento è **validabile**

1.6 Verifica del computo metrico (All. 2.5)

(art. 32 e art. 53, co. 2 lettera f), del d.P.R. 207/2010)

- a) E' stato verificato che le singole voci di prezzo corrispondano a quelle contenute nei prezziari di riferimento individuati nella parte generale del capitolato speciale d'appalto?
Le voci del computo metrico sono desunte dal listino DEI, prezziario regionale Sicilia ed alcune voci con analisi.
- b) Sono state verificate le analisi dei prezzi non contenuti nei prezziari di riferimento?
SI



- c) Sono comprese tutte le opere previste negli elaborati grafici e nella parte prestazionale del capitolato speciale d'appalto?
SI
- d) I metodi di calcolo delle misure sono usuali o standard?
Standard
- e) Sono stati verificati, a campione, i calcoli delle singole lavorazioni?
SI
- f) E' stato verificato che i totali siano corretti?
SI
- g) Il computo metrico estimativo è stato suddiviso in base alla categoria prevalente ed a quelle scorporabili e/o subappaltabili?
SI
- h) I prezzi riportati sul computo metrico estimativo corrispondono a quelli riportati nell'elenco dei prezzi unitari?
SI
- i) Contiene la stima degli oneri di sicurezza derivante da idoneo computo metrico estimativo?
SI

I documenti **sono validabili**

1.7 Linee guida per la verifica del piano di sicurezza e coordinamento

Sono stati forniti solo i seguenti allegati:

Allegato 2.6 - Cronoprogramma con fasi di lavorazioni;

Allegato 2.7 - Documento Valutazione dei Rischi da Interferenze standard.

Si osserva che manca il Piano di Sicurezza e Coordinamento PSC in fase di progettazione come previsto nella Determinazione N. 85 del 12/02/2019 e come risulta dalle categorie prevalente e scorporabile indicate nell'art. 4 del Capitolato Speciale d'Appalto; tuttavia lo stesso C.S.A. nell'art. 64 – Sicurezza, prevede: **“anche se presenti diverse categorie di lavoro al momento non si ipotizza in fase di progettazione la presenza di più ditte. Nel caso in cui si concretizza l'eventuale presenza di due imprese anche non contemporanee, sarà cura della committenza ai sensi del D.lgs. 81/2008 redigere apposito PSCE.”**

Tanto si rileva per le eventuali valutazioni a cura del R.U.P.

1.8 Quadro economico (Allegato 2.2)

(art. 16, e art. 53, co. 2 lettera h), del d.P.R. 207/2010)

- a) Contiene tutte le voci indicate nell'art. 16 del d.P.R. 207/2010?
SI
- b) Gli importi riportati corrispondono a quelli riportati nel computo metrico estimativo e nel computo degli oneri per la sicurezza?
SI



- c) Le opere e le prestazioni da effettuare sono state suddivise nei corretti capitoli di spesa?
SI

Il documento è validabile

Per quanto sin qui accertato e segnalato,

- esaminata la documentazione progettuale sottoposta allo scrivente;

Il sottoscritto, nella sua qualità e nei limiti delle proprie competenze.

Palermo, 12.12.2019

per. ind. el. Michele Giannavola