

IV DIREZIONE "Servizi Tecnici Generali"

<u>Edilizia Metropolitana</u>



L.S. "G. GALILEI" Presso I.C. "A. GABELLI"

Via Acquavena civ. 6F Spadafora (ME)

LAVORI DI ADATTAMENTO FUNZIONALE DEGLI SPAZI DIDATTICI, REALIZZAZIONE SERVIZI IGIENICI, DA ESEGUIRE AL LS "G. GALILEI" SEZ. ASS. DELL'I.I.S. F. MAUROLICO", COLLOCATO NEL PLESSO "A. GABELLI" DI VIA ACQUAVENA NEL COMUNE DI SPADAFORA (ME).

PROGETTO ESECUTIVO

RELAZIONE TECNICA	TAV. 01
IL PROGETTISTA: Geom. Nicolò ANNA	

Approvazione in linea tecnica: n. 37/2022 del 18.11.2022

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO (Ing. Rosario BONANNO)

DATA 16.11.2022

Indice

1.	PREMESSA	2
2.	FINALITA' E TIPOLOGIA	(3)
3.	CARATTERISTICHE GENERALI	4
4.	INQUADRAMENTO TERRITORIALE	5
5.	PRINCIPALI DISPOSIZIONI DI LEGISLATIVE	6
6.	NORME TECNICHE DI RIFERIMENTO	7
7.	CARATTERISTICHE DELL'INTERVENTO	8

1. Premessa

Tra i compiti istituzionali della Città Metropolitana di Messina rientra quello relativo alla costruzione e manutenzione di edifici scolastici di istruzione secondaria superiore.

Il progetto scaturisce da una necessità urgente ed indifferibile, resasi necessaria, dalla mancanza dei servizi igienici appropriati, nella parte dell'Istituto che ospita il "G. Galilei" al piano rialzato dell'Istituto Comprensivo "A. Gabelli", per poter usufruire, quindi, delle aule al momento privi di adeguati w.c. ed a garantire la vivibilità dell'ambiente educativo nel contesto scolastico.

La presente relazione, parte integrante del progetto esecutivo allegato, riguarda i "Lavori di adattamento funzionale degli spazi didattici, realizzazione servizi igienici, da eseguire al L.S. "G. Galilei" sez. ass. dell'I.I.S. F. Maurolico", collocato nel plesso "A. Gabelli" di Via Acquavena nel comune di Spadafora (ME)", il progetto si articola nel rispetto dei vincoli esistenti e soprattutto dei limiti di spesa prestabiliti. La soluzione progettuale quindi discende dalla fattibilità amministrativa e tecnica, quindi dai costi nonché dagli schemi grafici con i quali sono stati individuate le caratteristiche dimensionali, senza trascurare l'evidente ed **urgente necessità di intervento**. Pertanto in seguito alla divisione del piano rialzato dell'istituto, per dare altre aule al L.S. "G. Galilei", e dopo il sopralluogo eseguito dal tecnico responsabile della zona, si è provveduto ad effettuare un attento esame, dal quale è emersa l'urgenza e la necessità delle lavorazioni da effettuare per modificare i servizi esistenti, stabilendo, appunto, i lavori per la fruizione delle aule annesse al contesto in questione, il tutto dettato soprattutto dalla disponibilità economica.

Gli elaborati progettuali dei *Lavori di adattamento funzionale degli spazi didattici,* realizzazione servizi igienici, da eseguire al L.S. "G. Galilei" sez. ass. dell'I.I.S. F. Maurolico", collocato nel plesso "A. Gabelli" di Via Acquavena nel comune di Spadafora (ME), riportano l'indicazione dei lavori da eseguire, quindi i lavori da realizzare sono identificabili per forma, tipologia, qualità, dimensione e prezzo. Il progetto include anche la Specifica tecnica, che regolamenta l'intero appalto. Il quadro economico comprende gli oneri inerenti le funzioni tecniche svolte dai dipendenti pubblici ai sensi dell'art. 113 comma 2 e 3 del Decreto Legislativo n. 50 del 18.04.2016 disposizioni per l'attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/U, compresi gli oneri relativi alla progettazione dei piani di sicurezza e di coordinamento e dei piani generali di sicurezza (se necessari), ai sensi del Decreto Legislativo n° 81 del 09.04.2008 in materia di tutela della salute e della sicurezza dei luoghi di lavoro, così come modificato ed integrato dal Decreto Legislativo n. 106 del 03.08.2009.

Il progetto é redatto in modo da assicurare il coordinamento dell'esecuzione dei lavori, tenendo conto del contesto e dei problemi dell'accessibilità, in considerazione che in tali lavori non si configura la possibilità che due o più imprese possano lavorare contemporaneamente.

2. Finalità e Tipologia

L'intervento oggetto del presente progetto, insiste nel comprensorio scolastico del Comune di Spadafora e consiste nel modificare i servizi esistenti, per la fruizione delle aule annesse ricavate grazie ad una diversa distribuzione degli spazi ed a seguito della divisione del piano rialzato dell'Istituto Comprensivo "A. Gabelli", per dare altre aule al *L.S. "G. Galilei"*. L'edificio in esame è l'Istituto Comprensivo "A. Gabelli" ubicato in Via Acquavena.

Pertanto, tali opere saranno realizzate per poter usufruire delle aule poste al piano rialzato al momento prive di sevizi igienici adeguati ed a garantire la vivibilità dell'ambiente educativo nel contesto scolastico, ed i lavori di maggior rilevanza previsti consistono, appunto, nella realizzazione dei servizi w.c. adeguati.

I lavori previsti si possono riassumere, come di seguito elencati:

- Allestimento di cantiere;
- Demolizione e rifacimento di parte della pavimentazione;
- Rimozione di apparecchi igienico-sanitari;
- Rimozione infissi interni;
- Fornitura in opera di infissi interni in alluminio;
- Realizzazione di pareti divisorie in cartongesso;
- Rifacimento di intonaci interni;
- Rivestimenti di pareti con piastrelle di ceramica;
- Tinteggiatura di pareti interne;
- Realizzazione di recinzione interna:
- Fornitura e collocazione di apparecchi idrico-sanitari:
- Realizzazione di parte dell'impianto idrico;
- Realizzazione di parte dell'impianto elettrico;
- Collocazione di corpi illuminanti stagni;
- Opere provvisionali di sicurezza.

L'importo totale dei lavori ammonta complessivamente a € 38.500,00 comprese somme a disposizione e secondo il quadro economico allegato al progetto. I prezzi applicati alle singole categorie di lavoro sono, in parte, desunti dal Prezzario unico Regionale aggiornato ai sensi comma 2 dell'art. 26 del D.L. n. 50 del 17.05.2022 per i lavori pubblici anno 2022 della Regione Siciliana pubblicato nel Decreto n. 17/Gab del 29 Giugno 2022, pubblicato sulla G.U.R.S. n° 31 dell'8 luglio 2022, ed altri, ricavati da regolare analisi, ai sensi dell'art. 8 comma 5 lettera b) del Decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti n. 49 del 07 marzo 2018.

3. Caratteristiche generali

L'area su cui sorge l'edificio scolastico (Istituto Comprensivo "A. Gabelli"), situato in una zona semicentrale del comune di Spadafora e più precisamente in Via Acquavena.

Esiste un buon sistema viario su gomma che consente un rapido e facile accesso al complesso scolastico. Infatti è raggiunta con mezzi di trasporto scolastici o autonomi, pubblici e privati; inoltre l'esistente linea di autobus, opportunamente potenziata, potrebbe già garantire, nelle condizioni di massima sicurezza, un rapido collegamento tra la scuola stessa ed il territorio limitrofo servito.

L'area in cui è insediato il fabbricato si estende per tutta la totalità in piano. Presenta caratteristiche di regolarità ed omogeneità è lontana da depositi e da scoli di materiali di rifiuto, da acque stagnanti e simili.

È già provvista di opere di urbanizzazione primaria: rete stradale, rete idrica e rete di distribuzione per l'energia elettrica.

L'Istituto scolastico è dotato, al suo interno, di uno spazio per la sosta e parcheggio di autoveicoli.

4. Inquadramento territoriale

L'area individuata nella quale insiste, l'edificio scolastico Istituto Comprensivo "A. Gabelli" di Spadafora, del quale fa parte integrante la struttura oggetto dell'intervento, è sita a Est del centro urbano.

La zona, risulta ben collegata con il Centro cittadino e con le principali strade di accesso alla città.

Nelle vicinanze, a meno di 1 km, sono ubicati tutti i vari luoghi di partenza ed arrivo da tutte le destinazioni, e comunque serviti da mezzi pubblici.



Figura 1_ Istituto Comprensivo "A. Gabelli" di Spadafora (ME).

Analisi degli strumenti normativi, dei piani e dei programmi a carattere urbanistico ed ambientale, insistenti all'interno dell'area in oggetto e verifica della congruenza dell'opera o delle eventuali discordanze presenti.

Strumenti di Pianificazione urbanistica generale:

Lo stabile anche se non inserito in un'area individuata e destinata per la realizzazione di edifici scolasti, non necessita di verifica, poiché il progetto in esame, riguarda la esecuzione di opere in una porzione di edificio esistente.

Strumenti di Pianificazione urbanistica attuativa:

L'area è individuata all'interno del Comprensorio Comunale di Spadafora, poiché il progetto in esame, riguarda la esecuzione di opere in una porzione di edificio esistente.

I parametri urbanistici, non sono visualizzati poiché il progetto in esame, non riguarda ampliamenti o modifiche della sagoma di un edificio esistente e/o nuovo.

La realizzazione dell'intervento non produce un diverso utilizzo del suolo che quindi rimane a destinazione "scolastica".

Pertanto il progetto quindi non necessità del vigente iter di approvazione.

5. Principali disposizioni di legislative

Tutti gli interventi di manutenzione straordinaria saranno realizzati nell'intento di assicurare la fruibilità generale dell'edificio e saranno conformi alle normative vigenti in ordine a:

- D. Lgs 22 gennaio 2008, n. 37: "Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11quaterdecies, com. 13, lett. a) della legge n. 248 del 2 dicembre 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici";
- D.M. 6 febbraio 2006: "Integrazione e modifiche al decreto Minist. 28 luglio 2005";
- Testo coordinamento delle integrazioni e modifiche apportate con deliberazione AEEG n. 40/06 alla deliberazione AEEG n. 188/05;
- Nel rispetto della guida CEI-0-2, attenendosi al D.M. del 22-01-2008 n°37 e alla CEI 64-8/52;
- "norme sull'abbattimento delle barriere architettoniche" (D.P.R del 27.04.1978 n° 384 e successive modifiche e integrazioni);
- Decreto del Presidente della Repubblica n. 207 del 05.10.2010 regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, recante «Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE»;
- Decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50, "Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture", Pubblicato nella G.U.R.I. n. 91 del 19/04/2016 (in vigore dal 19/04/2016) ed ultimo aggiornamento: avviso di rettifica in G.U. n. 164 del 15 luglio 2016, e successive modifiche ed integrazioni.
- D.M. n. 49 del 07.03.2018 Regolamento recante: «Approvazione delle linee guida sulle modalità di svolgimento delle funzioni del direttore dei lavori e del direttore dell'esecuzione», entrato in vigore del provvedimento: 30/05/2018.
- Circolare del Ministero della Salute 22 febbraio 2020 Circolare del Ministero della salute. COVID-2019, nuove indicazioni e chiarimenti;
- Decreto legge 23 febbraio 2020, n. 6 Misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da Covid-19;
- DPCM 11 Marzo 2020 Ulteriori disposizioni attuative del decreto-legge 23 febbraio 2020,
 n. 6, recante misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19, applicabili sull'intero territorio nazionale;
- Protocollo condiviso di regolamentazione per il contenimento della diffusione del Covid-19 nei cantieri edili del 19 Marzo 2020 (Ministero delle Infrastrutture e Trasporti);
- D.P.C.M. 10 APRILE 2020 Ulteriori disposizioni attuative del decreto-legge 25 marzo 2020, n. 19, recante misure urgenti per fronteggiare l'emergenza epidemiologica da COVID-19, applicabili sull'intero territorio nazionale;
- Protocollo condiviso di regolamentazione per il contenimento della diffusione del Covid-19 nei cantieri edili del 24 Aprile 2020 (Ministero delle Infrastrutture e Trasporti);
- Legge 626/94 e 494/96, norme sulla sicurezza e salute dei lavoratori, e Decreto Legislativo n° 81 del 09.04.2008 in materia di tutela della salute e della sicurezza dei luoghi di lavoro, così come modificato ed integrato dal D. Lgs. n. 106 del 03.08.2009;
- D.Lgs. 81/2008 Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.

6. Norme tecniche di riferimento

LAVORI PUBBLICI

- L. 2248/1865 allegato F Legge sulle opere pubbliche;
- D.M. 145/2000 Capitolato generale d'appalto dei lavori pubblici;
- D.P.R. 34/2000 Regolamento del sistema di qualificazione degli esecutori di lavori pubblici;

EDILIZIA

- D.P.R. 380/2001 Testo unico per l'edilizia;
- L. 23/1996 Norme per l'edilizia scolastica;
- D.M. 18/12/1975 Norme tecniche aggiornate relative all'edilizia scolastica;
- D.M. 13/09/1977 Modificazioni alle norme tecniche relative alla costruzione degli edifici scolastici;
- Circolare P954/4122 Chiarimenti sulla larghezza delle porte delle aule didattiche ed esercitazioni;
- L. 13/1989 Disposizioni per favorire il superamento e l'eliminazione delle barriere architettoniche begli edifici privati;
- D.G.R. 840/2009 Prescrizioni tecniche atte a garantire la fruizione di edifici destinati all'istruzione con riferimento al 1° e 2° ciclo statale e paritario dell'ordinamento scolastico e dei Centri di Formazione Professionale redatte ai sensi dell'art. 6, comma 1 della L.R. 12/07/2007 n° 16;

NORME TECNICHE PER LE COSTRUZIONI

- D.M. 14/01/2008 Nuove norme tecniche per le costruzioni;
- Circolare 02/02/2009 n° 617 Istruzioni per l'applicazione delle "Nuove norme tecniche per le costruzioni" di cui al D.M. 14/01/2008;

PREVENZIONE INCENDI

- D.M. 26/08/1992 Norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica;
- Circolare P2244/4122 Chiarimenti applicativi e deroghe in via generale;

IMPIANTI

- D.M. 37/2008 Riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno di edifici;
- D.Lgs. 192/2005 Attuazione della direttiva 2002/91/CE sul rendimento energetico in edilizia integrato con il D.Lgs. 311/2006 - Disposizioni correttive ed integrative al D.Lgs. 192/05;
- L. 10/91 Norme per l'attuazione del Piano energetico nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia;

<u>URBANISTICA</u>

• D.P.R. 327/2001 - Testo unico sulle espropriazioni;

BENI CULTURALI E AMBIENTALI

- D.Lgs. 42/2004 Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137;
- D.Lgs. 152/2006 Norme in materia ambientale;
- I riferimenti di cui sopra possono non essere esaustivi. Ulteriori disposizioni di legge, norme e deliberazioni in materia, purché vigenti al momento della pubblicazione della presente specifica, anche se non espressamente richiamate, si considerano applicabili.

7. Caratteristiche dell'intervento

Per la redazione del presente progetto è stato effettuato opportuno sopralluogo, durante il quale sono emerse le scelte ritenute più urgenti ed indifferibili, nonché più opportune ed attinenti da adottare per modificare i servizi igienici esistenti, per la fruizione delle aule annesse ricavate grazie ad una diversa distribuzione degli spazi ed a seguito della divisione del piano rialzato dell'Istituto Comprensivo "A. Gabelli", per dare altre aule al *L.S. "G. Galilei*". Pertanto le opere ritenute necessarie si possono riassumere nelle lavorazioni di seguito elencate:

- Allestimento di cantiere;
- Demolizione e rifacimento di parte della pavimentazione;
- Rimozione di apparecchi igienico-sanitari;
- Rimozione infissi interni;
- Fornitura in opera di infissi interni in alluminio;
- Realizzazione di pareti divisorie in cartongesso;
- Rifacimento di intonaci interni;
- Rivestimenti di pareti con piastrelle di ceramica;
- Tinteggiatura di pareti interne;
- Realizzazione di recinzione interna;
- Fornitura e collocazione di apparecchi idrico-sanitari;
- Realizzazione di parte dell'impianto idrico;
- Realizzazione di parte dell'impianto elettrico;
- Collocazione di corpi illuminanti stagni;
- Opere provvisionali di sicurezza.

Per quanto omesso si rimanda agli elaborati grafici di progetto.

I prezzi applicati alle singole categorie di lavoro sono desunti da regolare analisi, ai sensi dell'art. 8 comma 5 lettera b) del Decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti n. 49 del 07 marzo 2018 ed in parte riportati nel Prezzario unico Regionale aggiornato ai sensi comma 2 dell'art. 26 del D.L. n. 50 del 17.05.2022 per i lavori pubblici anno 2022 della Regione Siciliana pubblicato nel Decreto n. 17/Gab del 29 Giugno 2022, pubblicato sulla G.U.R.S. n° 31 dell'8 luglio 2022, che si intende integralmente allegato al presente progetto e costituiscono l'elenco dei prezzi.

Messina Iì, 16.Novembre.2022

Il Responsabile del Procedimento

Ing. Rosario BONANNO

II Progettista Geom. Nicolò ANNA



IV DIREZIONE "Servizi Tecnici Generali" Edilizia Metropolitana



L.S. "G. GALILEI"

Presso I.C. "A. GABELLI"

Via Acquavena civ. 6F Spadafora (ME)

LAVORI DI ADATTAMENTO FUNZIONALE DEGLI SPAZI DIDATTICI, REALIZZAZIONE SERVIZI IGIENICI, DA ESEGUIRE AL LS "G. GALILEI" SEZ. ASS. DELL'I.I.S. F. MAUROLICO", COLLOCATO NEL PLESSO "A. GABELLI" DI VIA ACQUAVENA NEL COMUNE DI SPADAFORA (ME).

DRA	GFTTC) FSF(I	ITIVO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO TAV. 05

IL PROGETTISȚA:	
Geom. Nicolò ANNA	
AF1	
/ \	

Approvazione in linea tecnica: n. 37/2022 del 18.11.2022

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO (Ing. Rosario BONANNO)

DATA 16.11.2022



IV DIREZIONE "Servizi Tecnici Generali" Edilizia Metropolitana

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

OGGETTO

Lavori di adattamento funzionale degli spazi didattici, realizzazione servizi igienici, da eseguire al LS "G. Galilei" sez. ass. dell'I.I.S. F. Maurolico", collocato nel plesso "A. Gabelli" di Via Acquavena nel comune di Spadafora (ME).

COMMITTENTE

CITTA' METROPOLITANA DI MESSINA

IL PROGETTISTA (Geom. Nicolò ANNA)

Opere edili 21.1.4 Demolizione di tramezzi in laterizio, forati di cemento o gesso dello spessore non superione a 15 cm. compresi gli eventuali rivestimenti e intonaci con l'onere del carico del materiale di risulta Misure raccolte nuova distribuzione interna w.e. 2.00 x 3.00 x 10 SOMMANO m² x cm = 60,00 2.1.1.6 Demolizione di pavimenti e rivestimenti interni od esterni quali piastrelle, mattoni in graniglia di marmo, e simili, compresi la demolizione e la rimozione dell'eventuale sottostrato di collante e/o Misure raccolte Rifacimento w.e. pavimenti 4.30 x 3.80 rivestimenti 1 x 3.80 x 2.00 2 x 2.00 x 2.00 2 x 2.00 x 2.00 3 x 4.30 x 2.00 2 x 2.20 x 2.00 SOMMANO m² = 57,94 11,11 643,71 3 21.1.9 Demolizione di massetti di malta, calcestrazzi magri, gretonati e simili, di qualsiasi spessore, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, sceluso il trasporto a rifiuto. Misure raccolte Rifacimento w.e. pavimenti 4.30 x 3.80 x cm 8 SOMMANO m² x cm = 130,72 2.06 2.1.1.10 Picchettatura di intonaco interno od esterno con qualsiasi mezzo, compresi l'onere per la pulitura delle pareti ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a Misure raccolte Rifacimento w.e. rivestimenti 1 x 3.80 x 1.00 2 x 2.00 x 1.00 2 x 2.20 x 1.00 2 x 2.20 x 1.00 3 x 4.00 x 2.00 x 1.00 2 x 2.20 x 1.00 5 X 2.10.23 Rimozione di trubazioni di scarico, acqua, gas, pluviali e grondaic						Pag.1
21.1.4 Demolizione di tramezzi in laterizio, forati di cemento o gesso delle spessore non superiore a 15 cm. compresi gli eventuali rivestimenti e intonaci con l'onere del carrico del materiale di risulta Misure raccolte nuova distribuzione interna w.c. 2.00 x 3.00 x 10 SOMMANO m² x cm = 60,00 1,02 61.26 2 21.1.6 Demolizione di pavimenti e rivestimenti interni od esterni quali piastrelle, mattoni in graniglia di marmo, e simili, compresi la demolirione e la rimozione dell'eventuale sottostrato di collante e/o Misure raccolte Rifacimento w.c. pavimenti 1 x 3.80 x 2.00 2 x 2.00 x 2.00 2 x 2.00 x 2.00 2 x 2.00 x 2.00 2 x 2.20 x 2.00 SOMMANO m² = 57,94 11,11 643,71 3 21.1.9 Demolizione di massetti di malta, calcestruzzi magri, gretonati e simili, di qualsiusi spessore, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. Misure raccolte Rifacimento w.c. pavimenti 4.30 x 3.80 x cm 8 SOMMANO m² x cm = 130,72 2,06 269,28 4 21.1.10 Picchettatura di intonaco interno od esterno con qualsiusi mezzo, compresi fonere per la pullitura delle pareti ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a Misure accolte Rifacimento w.c. privimenti 1 x 3.80 x 1.00 2 x 2.00 x 1.00 2 x 2.00 x 1.00 3 x 0.00 3 x	N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
Demolizione di pavimenti e rivestimenti interni od esterni quali piastrelle, mattoni in graniglia di marmo, e simili, compresi la demolizione e la rimozione dell'eventuale sottostrato di collante e/o Misure raccolte Rifacimento w.c. pavimenti 4.30 x 3.80 rivestimenti 1 x 3.80 x 2.00 2 x 4.20 x 2.00 2 x 4.30 x 2.00 3 x 4.30 x 2.00 5 x 2.20 x 2.00 SOMMANO m² = 57.94 21.1.9 Demolizione di massetti di malta, calcestruzzi magri, gretonati e simili, di qualsiasi spessore, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. Misure raccolte Rifacimento w.c. pavimenti 4.30 x 3.80 x cm 8 SOMMANO m² x cm = 130.72 2.06 21.1.10 Picchettatura di intonaco interno od esterno con qualsiasi mezzo, compresi l'onere per la pulitura delle pareti ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a Misure raccolte Rifacimento w.c. rivestimenti 1 x 3.80 x 1.00 2 x 2.00 x 1.00 2 x 4.30 x 1.00 2 x 4.30 x 1.00 2 x 2.20 x 1.00 SOMMANO m² = 20.80 3.36 69.89 5 21.1.23 Rimozione di tubazioni di scarico, acqua, gas, pluviali e grondaie	1		21.1.4 Demolizione di tramezzi in laterizio, forati di cemento o gesso dello spessore non superiore a 15 cm. compresi gli eventuali rivestimenti e intonaci con l'onere del carico del materiale di risulta Misure raccolte nuova distribuzione interna w.c. 2.00 x 3.00 x 10	60,00	1	61,20
Demolizione di massetti di malta, calcestruzzi magri, gretonati e simili, di qualsiasi spessore, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolte Rifacimento w.c. pavimenti 4.30 x 3.80 x cm 8 SOMMANO m² x cm = 130,72 2,06 269,28 4 21.1.10 Picchettatura di intonaco interno od esterno con qualsiasi mezzo, compresi l'onere per la pulitura delle pareti ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a Misure raccolte Rifacimento w.c. rivestimenti 1 x 3.80 x 1.00 2 x 2.00 x 1.00 2 x 4.30 x 1.00 2 x 2.20 x 1.00 SOMMANO m² = 20,80 3,36 69,85 5 21.1.23 Rimozione di tubazioni di scarico, acqua, gas, pluviali e grondaie	2		Demolizione di pavimenti e rivestimenti interni od esterni quali piastrelle, mattoni in graniglia di marmo, e simili, compresi la demolizione e la rimozione dell'eventuale sottostrato di collante e/o Misure raccolte Rifacimento w.c. pavimenti 4.30 x 3.80 rivestimenti 1 x 3.80 x 2.00 2 x 2.00 x 2.00 2 x 4.30 x 2.00 2 x 2.20 x 2.00	16,34 7,60 8,00 17,20 8,80		643,71
Picchettatura di intonaco interno od esterno con qualsiasi mezzo, compresi l'onere per la pulitura delle pareti ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a Misure raccolte Rifacimento w.c. rivestimenti 1 x 3.80 x 1.00 2 x 2.00 x 1.00 2 x 4.30 x 1.00 2 x 4.30 x 1.00 SOMMANO m² = 20,80 3,36 69,89 5 21.1.23 Rimozione di tubazioni di scarico, acqua, gas, pluviali e grondaie	3		Demolizione di massetti di malta, calcestruzzi magri, gretonati e simili, di qualsiasi spessore, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. Misure raccolte Rifacimento w.c. pavimenti 4.30 x 3.80 x cm 8	130,72	1	269,28
Rimozione di tubazioni di scarico, acqua, gas, pluviali e grondaie	4		Picchettatura di intonaco interno od esterno con qualsiasi mezzo, compresi l'onere per la pulitura delle pareti ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a Misure raccolte Rifacimento w.c. rivestimenti 1 x 3.80 x 1.00 2 x 2.00 x 1.00 2 x 4.30 x 1.00 2 x 2.20 x 1.00	3,80 4,00 8,60 4,40		69,89
	5					1.044,08

					Pag.2
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
6		RIPORTO di qualsiasi diametro e tipo, compresi il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto e Misure raccolte Rifacimento w.c. 60.00 SOMMANO m = 21.1.24 Rimozione di apparecchi igienico – sanitari e di riscaldamento	60,00 60,00	4,34	1.044,08 260,40
7		compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto e le eventuali opere di ripristino Misure raccolte Rifacimento w.c. 5 2 SOMMANO cad = 21.1.16 Rimozione di infissi interni od esterni di ogni specie, inclusi mostre,	5,00 2,00 7,00	22,73	159,11
8		succieli, telai, ecc., compresi il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto ed Misure raccolte Rifacimento w.c. 1 x 0.80 x 2.20 1 x 0.90 x 2.20 1 x 1.10 x 2.20 SOMMANO m² =	1,76 1,98 2,42 6,16		99,11
9		medesimo o su aree autorizzate al conferimento, di sfabbricidi Misure raccolte [vedi art. 21.1.4 pos.1 m² x cm 60,00] : 10 x 0.10 [vedi art. 21.1.6 pos.2 m² 57,94] x 0.03 [vedi art. 21.1.9 pos.3 m² x cm 130,72] : 8 x 0.08 [vedi art. 21.1.23 pos.5 m 60,00] x 0.06 [vedi art. 21.1.24 pos.6 cad 7,00] x 0.10 [vedi art. 21.1.16 pos.7 m² 6,16] x 0.06 SOMMANO m³ =	0,60 1,74 1,31 3,60 0,70 0,37 8,32		322,07
7		Pareti divisorie dello spessore totale compreso tra 8 e 12,5 cm, eseguiti con intelaiatura metallica in lamierino zincato dello spessore di 6/10 di mm; rivestimento sulle due facce con lastre di Misure raccolte nuova distribuzione interna w.c. 2.00 x 2.50 3.80 x 3.00 SOMMANO m² =	5,00 11,40 16,40		1.114,38
10		5.1.10.1 Massetto di sottofondo per pavimentazioni in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in			
		A RIPORTARE			2.999,15

					Pag.3
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			2.999,15
11		ambiente umido senza gelo Misure raccolte Rifacimento w.c. pavimenti 4.30 x 3.80 SOMMANO m² = 5.1.6 Fornitura, trasporto e posa in opera di pavimentazione in piastrelle in			326,64
12		monocottura di 1ª scelta con superficie smaltata a tinta unica o decorato a macchina, in opera con collanti o malta cementizia Misure raccolte Rifacimento w.c. pavimenti [vedi art. 5.1.10.1 pos.10 m² 16,34] SOMMANO m² = 9.1.1 Intonaco civile per interni dello spessore complessivo di 2,5 cm,	16,34 16,34	59,70	975,50
		costituito da un primo strato di rinzaffo da 0,5 cm e da un secondo strato sestiato e traversato con malta bastarda dosata con Misure raccolte Rifacimento w.c. rivestimenti 1 x 3.80 x 2.00 2 x 2.00 x 2.00 2 x 4.30 x 2.00 2 x 2.20 x 2.00 SOMMANO m² =	7,60 8,00 17,20 8,80		972,61
13		9.1.5 Strato di finitura per interni su superfici già intonacate con tonachina premiscelata a base di calce idrata ed inerti selezionati (diametro massimo dell'inerte 0,1 mm), dato in opera con cazzuola Misure raccolte Rifacimento w.c. [vedi art. 21.1.10 pos.4 m² 20,80] SOMMANO m² =	20,80		352,56
14		5.2.1 Rivestimento di pareti con piastrelle di ceramica maiolicate di 1ª scelta, a tinta unica o decorate a macchina, in opera con collanti o malta bastarda compreso i pezzi speciali, l'allettamento, la Misure raccolte Rifacimento w.c. [vedi art. 9.1.1 pos.12 m² 41,60] SOMMANO m² =	41,60	1	2.217,70
15		11.1.2 Tinteggiatura per interni con pittura anticondensa costituita da resine acriliche in dispersione acquosa, pigmenti organici ed inorganici, priva di solventi tossici e metalli pesanti idonea in Misure raccolte aule			
		A RIPORTARE			7.844,16

					Pag.4
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
16		RIPORTO $2 \times (6.15 + 6.30) \times 3.10$ $2 \times (7.15 + 6.30) \times 3.10$ $2 \times (7.15 + 6.30) \times 3.10$ $2 \times (6.30 + 6.30) \times 3.10$ Rifacimento w.c. SOMMANO $m^2 = 8.1.1.1$,		7.844,16 2.808,62
		Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), non a taglio termico, sezione mm 45 ÷ 55, verniciati a polvere, colore standard co Misure raccolte Rifacimento w.c. 2 x 0.80 x 2.20 2 x 0.90 x 2.20 1 x 1.20 x 2.20 SOMMANO m² =	3,52 3,96 2,64		4.688,49
17		APN.02 Operaio Comune, comprese spese generali ed utile d'impresa; Misure raccolte Rifacimento w.c. 2 x 2 x 8.00 SOMMANO h=	32,00 32,00	30,11	963,52
18		APN.03 Operaio Qualificato, comprese spese generali ed utile d'impresa; Misure raccolte Rifacimento w.c. 1 x 1 x 8.00 SOMMANO h=	8,00 8,00	32,54	260,32
19		APN.04 Operaio Specializzato, comprese spese generali ed utile d'impresa; Misure raccolte Rifacimento w.c. 1 x 1 x 8.00 SOMMANO h =	8,00 8,00		279,84
20		APN.01 Formazione di recinzione di protezione, costituita da rete realizzata in corde annodate in polietilene o nylon, colore verde o trasparente a scelta della D.L., maglia cm. 5 x 5 con filo di diametro Misure raccolte piano primo 14.20 x 4.80	68,16		
		SOMMANO ml =	68,16	40,28	19.590,43
		1) Totale Opere edili A RIPORTARE			19.590,43 19.590,43

					Pag.5
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			19.590,43
		Impianti			
		Impianto elettrico			
		Impianto elettrico			
21		APN.05			
		Realizzazione di impianto elettrico stagno per singolo w.c.,			
		comprensivo di canali a vista, quota parte per linea di distribuzione principale, centralino elettrico completo di interruttori			
		Misure raccolte			
		Rifacimento w.c.			
		1 COMPANIO	1,00		1 501 02
		SOMMANO corpo =	1,00	1.591,93	1.591,93
22		14.8.4.3			
		Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna con sorgente integrata a			
		LED 4000K, costituita da un corpo in policarbonato, riflettore in			
		lamiera preverniciata bianca e schermo in policarbonato armat			
		Misure raccolte			
		Rifacimento w.c.	4.00		
		4 2	4,00 2,00		
		2	2,00		
		4	4,00		
		SOMMANO cad =	12,00	123,69	1.484,28
		1) Totale Impianto elettrico			3.076,21
		Impianto idrico-sanitario			
23		APN.06			
		Realizzazione di impianto idrico per singolo w.c., comprensivo di			
		tubazioni in multistrato e/o polietilene posti sotto traccia, quota parte per linea di distribuzione principale in polietilene			
		Misure raccolte			
		Rifacimento w.c.			
		1 COMPANIO	1,00	1	1.510.60
		SOMMANO corpo =	1,00	1.510,68	1.510,68
24		15.1.5			
		Fornitura e collocazione di lavabo a colonna in porcellana vetrificata			
		delle dimensioni di 65x50 cm circa con troppo pieno, corredato di gruppo miscelatore per acqua calda e fredda, di sifone			
		Misure raccolte			
		Rifacimento w.c.			
		2 2	2,00		
		SOMMANO cad =	2,00 4,00	1	1.468,84
		Sommitto	1,00	307,21	1.100,04
		A RIPORTARE			25.646,16

					Pag.6
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			25.646,16
25		15.1.8 Fornitura e collocazione di vaso igienico in porcellana vetrificata a pianta ovale delle dimensioni di 55x35 cm circa del tipo a cacciata con sifone incorporato, completo di sedile in bachelite con Misure raccolte Rifacimento w.c. 4 1 SOMMANO cad =	4,00 1,00 5,00		1.798,90
		Sommitto	3,00	337,70	1.770,70
26		15.3.3 Fornitura e collocazione di mobile WC attrezzato monoblocco per disabili con cassetta di scarico incorporato e pulsante di scarico manuale e senza doccetta funzione bidè con miscelatore termostatico Misure raccolte Rifacimento w.c.	1,00		
		l -			1.945,28
		SOMMANO cad =	1,00	1.945,28	1.945,28
27		15.3.5 Fornitura e collocazione di impugnatura di sicurezza ribaltabile per disabili costruita in tubo di acciaio da 1" con rivestimento termoplastico ignifugo e antiusura di colore a scelta della D.L.con Misure raccolte Rifacimento w.c.			
		1	1,00		
		SOMMANO cad = 2) Totale Impianto idrico-sanitario	1,00		450,63 7.174,33
		2) Totale Impianti			10.250,54
		Opere provvisionali di sicurezza			
28		26.1.10 Ponteggio mobile per altezze non superiori a 7,00 m, realizzato con elementi tubolari metallici e provvisto di ruote, di tavole ferma piedi, di parapetti, di scale interne di collegamento tra pianale Misure raccolte 2.50 x 1.40 x 3.00 SOMMANO m³ =	10,50 10,50		195,93
29		26.1.11 Per ogni spostamento, pari alla dimensione longitudinale del ponteggio, successivo al primo piazzamento, dello stesso, di cui			
		A RIPORTARE			30.036,90

					Pag.7
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			30.036,90
		alla voce 26.1.10. Misure raccolte 12	12,00		
		SOMMANO cad =	12,00	12,40	148,80
30		26.1.29 Recinzione provvisionale modulare da cantiere alta cm 200, realizzata in pannelli con tamponatura in rete elettrosaldata zincata a maglia rettangolare fissata perimetralmente ad un telaio in Misure raccolte			
		8.00 SOMMANO $m^2 =$	8,00 8,00	19,36	154,88
31		26.1.33 Nastro segnaletico per delimitazione zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso della larghezza di 75 mm, fornito e posto in opera.Sono Misure raccolte			
		25.00	25,00	4.07	101.75
		SOMMANO m=	25,00	4,07	101,75
32		26.3.2.1 Segnaletica da cantiere edile, in materiale plastico rettangolare, da impiegare all'interno e all'esterno del cantiere, indicante varie raffigurazioni, forniti e posti in opera. Sono compresi: l'uso Misure raccolte			
			1,00	(1.02	(1.02
		SOMMANO cad =	1,00	61,02	61,02
33		26.5.1.1 Estintore portatile in polvere, tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede Misure raccolte 1			
			1,00		67.15
		SOMMANO cad =	1,00	67,15	67,15
34		26.8.1.1 MASCHERA FACCIALE AD USO MEDICO (Mascherina chirurgica) ad alto potere filtrante, UNI EN 14683:2019.Mascherina monouso a tre strati, due strati esterni di tessuto non tessuto e uno strato intermedio Misure raccolte 150			
		SOMMANO cad. =		0,368	55,20
35		26.8.2.1		0,500	33,20
		SEMIMASCHERA FILTRANTE ANTIPOLVERE CON VALVOLA di esalazione, UNI EN 149:2009, con elastici in polipropilene, graffette in acciaio, schiuma di tenuta in poliuretano, stringinaso in alluminio, filtro			
		Misure raccolte 60 SOMMANO cad. =	60,00 60,00	0,95	57,00
		A RIPORTARE			30.682,70

					Pag.8
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
36		RIPORTO 26.8.15.2 SOLUZIONE IDROALCOLICA PER IGIENIZZAZIONE MANI a base di alcool etilico denaturato a 70% in dispenser: da 500 ml con dosatore Misure raccolte 2 SOMMANO cad =	2,00		30.682,70
37		SOMMANO cad = 26.8.26.2 SANIFICAZIONE/IGIENIZZAZIONE delle macchine e delle attrezzature impiegate (comandi, volante, portiera, pulsantiere, manici) 0,5 h/8h con igienizzante a base di alcool etilico al 70 % con denatur Misure raccolte 2 SOMMANO cad =	2,00		
38		26.8.39 COSTI PER INFORMAZIONE AI LAVORATORI ATTUAZIONE DELLE INDICAZIONI DEL PIANO DI SICUREZZA specifico COVID-19 - Formazione specifica Misure raccolte 1.00			47,00
		SOMMANO ora = 3) Totale Opere provvisionali di sicurezza		46,81	46,81 954,20
		A RIPORTARE			30.795,17

						Pag. 9
RIEPILOGO CAPITOLI	Pag.	Importo Para	gr. In	nporto subCap.		IMPORT
	1					30.795
Opere edili	1			19.590,4		
Impianti	5			10.250,	54	
Impianto elettrico	5		76,21			
Impianto idrico-sanitario	5	7.1	74,33			
Opere provvisionali di sicurezza	6			954,2	20	
SOMMANO I LAVORI					€	30.795
Oneri speciali di sicurezza, già inclusi nei lavori (3,098	2538% cui 1	avori)		954,20	C	30.17.
Offert speciali di sicurezza, gia filciusi fici favori (3,076	a detr			954,20	£	954
Importo dei lavori a base d'asta soggetti a ribasso	a detr	arre		934,20	€	29.840
SOMME A DISPOSIZIONE AMMINISTRAZION	Б				~	29.040
Per IVA 22% sui lavori	Ŀ			6.774,94		
Per oneri conferimento a discarica				600,00		
Per imprevisti in arrotondamento				329,89	_	
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE AMMINIST	RAZIONE			7.704,83		7.704
IMPORTO COMPLESSIVO DEI LAVORI					€	38.500
Messina lì 16/11/2022						
WCSSIIIa II 10/11/2022			IL.1	PROGETTISTA		
				m. Nicolò ANNA,)	
			(1	,	
				/ \		
				/		



IV DIREZIONE "Servizi Tecnici Generali"

<u>Edilizia Metropolitana</u>



L.S. "G. GALILEI" Presso I.C. "A. GABELLI"

> Via Acquavena civ. 6F Spadafora (ME)

LAVORI DI ADATTAMENTO FUNZIONALE DEGLI SPAZI DIDATTICI, REALIZZAZIONE SERVIZI IGIENICI, DA ESEGUIRE AL LS "G. GALILEI" SEZ. ASS. DELL'I.I.S. F. MAUROLICO", COLLOCATO NEL PLESSO "A. GABELLI" DI VIA ACQUAVENA NEL COMUNE DI SPADAFORA (ME).

D	D	$\boldsymbol{\cap}$	C	F٦	ГΤ	· ^	\ E	: c		~I	- 17	ГІ	١.	"	n
_	_						, ,	-	ч				•	, ,	

CRONOPROGRAMMA	TAV. 06
IL PROGETȚISTA:	
Geom. Nicolò ANNA	

Approvazione in linea tecnica: n. 37/2022 del 18.11.2022

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO (Ing. Rosario BONANNO)

DATA 16.11.2022

CRONOPROGRAMMA LAVORI

(Ai sensi dell'art. 23 comma 8 DLg. 50/2016)

Lavori: LAVORI DI ADATTAMENTO FUNZIONALE DEGLI SPAZI DIDATTICI, REALIZZAZIONE SERVIZI IGIENICI, DA ESEGUIRE AL L.S. "G. GALILEI" SEZ. ASS. DELL'I.I.S. F. MAUROLICO", COLLOCATO NEL PLESSO "A. GABELLI" DI VIA ACQUAVENA NEL

COMUNE DI SPADAFORA (ME).

Il presente programma dei lavori è redatto esclusivamente ai sensi dell'art. 23 comma 8 Decreto Legislativo n. 50 del 18.Aprile.2016_

tempi ai esecuzione

Uno degli obiettivi del cronoprogramma è quello di determinare i tempi di esecuzione del lavoro tenendo anche conto dell'eventiuale andamento stagionale. Dai calcoli effettuati (vedi succ.paragrafi) è risultato che per la completa esecuzione dei lavori sono necessari 90 giorni naturali e consecutivi.

andamento stagionale favorevole

Nel calcolo della durata delle attività, definita con riferimento ad una produttività di progetto ritenuta necessaria per la realizzazione dell'opera entro i termini indicati dalla Stazione Appaltante, si è tenuto conto della prevedibile incidenza dei giorni di andamento stagionale favorevole, nonchè della chiusura dei cantieri per eventuali festività. Posta pari a 100% la produttività ottimale mensile è stato previsto che le variazioni dei singoli mesi possano oscillare fra 15% e 90% di detta produttività a seconda di tre possibili condizioni : Favorevoli, Normali e Sfavorevoli

I valori considerati per le tre condizioni e per ogni mese sono riportati nella "tabella climatico ambientale" di seguito allegata

Essendo in fase progettuale e non conoscendo quale sarà l'effettiva data d'inizio dei lavori, tenuto anche conto la natura degli interventi che si dovranno realizzare all'interno del fabbricato, si è tenuto conto della prevedibile incidenza dei giorni di andamento stagionale normale come percentuale media di riduzione sulle attività lavorative durante tutto l'arco dell'anno con aumento temporale analogo di ogni attività, indipendemente dalla succesione temporale. in fase di redazione del programma esecutivo, quando si è a conoscenza della data d'inizio dei lavori, l'impresa dovrà collocare le attività durante il loro effettivo periodo temporale di esecuzione, che nell'arco dell'anno avrà diversi tipi di incidenza sulla produttività che potranno essere di diminuzione o di aumento rispetto alla merdia considerata in fase di progetto.

Dati input

Importo lavori a base d'appalto : € **30.795,17**

Tempo utile d'esecuzione: giorni 40 pari a mesi : 1
Tempo avvio cantiere: giorni 5 pari a mesi : 0,17
Tempo di esecuzione: giorni 35 pari a mesi : 1

Produzione media mensile : € 26.395,86

Data di consegna prevista 10/01/2022

Data di ultimazione 19/02/2022

Dati di output

Fase di avvio cantiere dal 10/01/2022 al 15/01/2022

Durata lavori teorica = Sommatoria (giorni x incidenze) : 5,25 giorni Durata lavori teorica = Sommatoria (giorni x incidenze)/30 : 0,175 mesi Produzione unitaria effettiva = Importo lavori/durata teorica : 175.972,40 €/mese

Sviluppo mensile

Periodo		Giorni	Incidenza	Giorni x	Produzione mensile	Produzione	
	dal	al	naturali	%	incidenza	effettiva	progressiva
	10/01/2022	15/01/2022	5	0	0	0	
	16/01/2022	31/01/2022	16	15	2,4	14.077,79	14.077,79
Г	01/02/2022	19/02/2022	19	15	2,85	16.717,38	30.795,17
		Totale	40		5,25	30.795,17	30.795,17

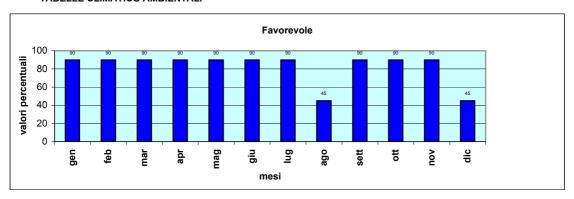
Produzione mensile

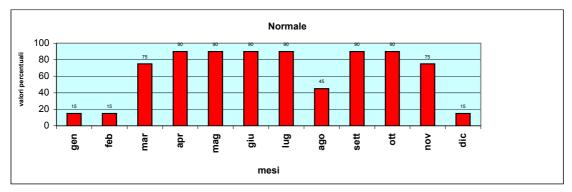
Per poter attuare i lavori secondo quanto previsto dal cronoprogramma allegato si evince che l'impresa deve garantire, attraverso le risorse impegnate e la sua organizzazione, una produzione media mensile tale da poter realizzare una quantità di lavorazioni corrispondente ad un importo minimo di Euro 14.077,79 ed una produzione massima mensile corrispondente ad un importo di Euro 16.717,38. L'impresa che dovrà eseguire i lavori deve considerare i dati innanzi espressi come condizione minima da dover soddisfare, nonostannte che il programma esecutivo, che la stessa dovrà stilare prima dell'inizio dei lavori, possa portare a dati differenti da quelli desunti dall'allegato cronoprogramma.

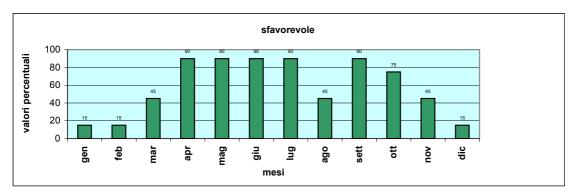
Messina, lì 16.Novembre.2022

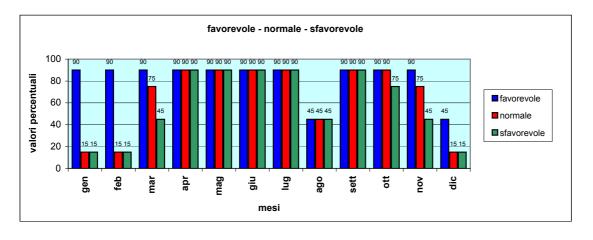
Il Progettista (Geom. Nicolò ANNA)

TABELLE CLIMATICO AMBIENTALI











IV DIREZIONE "Servizi Tecnici Generali"

<u>Edilizia Metropolitana</u>



L.S. "G. GALILEI"

Presso I.C. "A. GABELLI"

Via Acquavena civ. 6F Spadafora (ME)

LAVORI DI ADATTAMENTO FUNZIONALE DEGLI SPAZI DIDATTICI, REALIZZAZIONE SERVIZI IGIENICI, DA ESEGUIRE AL LS "G. GALILEI" SEZ. ASS. DELL'I.I.S. F. MAUROLICO", COLLOCATO NEL PLESSO "A. GABELLI" DI VIA ACQUAVENA NEL COMUNE DI SPADAFORA (ME).

PRO	GETTO	ESECU	JTIVO
-----	--------------	--------------	-------

SPECIFICA	A TECNICA	TAV. 07
IL PROGETTISTA:		
Geom. Nicolò ANNA		

Approvazione in linea tecnica: n. 37/2022 del 18.11.2022

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO (Ing. Rosafio BONANNO)

DATA 16.11.2022



CITTA' METROPOLITANA DI MESSINA

IV DIREZIONE SERVIZI TECNICI GENERALI

SERVIZIO EDILIZIA METROPOLITANA
via XXIV Maggio - 98122 Messina - tel. 090.7761476-274 - fax 090.7761273
ediliziascolastica@cittametropolitana.me.it - protocollo@pec.prov.me.it

LAVORI DI ADATTAMENTO FUNZIONALE DEGLI SPAZI DIDATTICI, REALIZZAZIONE SERVIZI IGIENICI, DA ESEGUIRE AL LS "G. GALILEI" SEZ. ASS. DELL'I.I.S. F. MAUROLICO", COLLOCATO NEL PLESSO "A. GABELLI" DI VIA ACQUAVENA NEL COMUNE DI SPADAFORA (ME).

SPECIFICA TECNICA

Messina, 16.11.2022

II Tecnico Geom. Nicolò ANNA

> Il Responsabile del procedimento Ing. Rosario Bonanno

SPECIFICA TECNICA

Art.1 OGGETTO DELL'APPALTO

L'appalto ha per oggetto l'affidamento per "Lavori di adattamento funzionale degli spazi didattici, realizzazione servizi igienici, da eseguire al L.S. "G. Galilei" sez. ass. dell'I.I.S. F. Maurolico", collocato nel plesso "A. Gabelli" di Via Acquavena nel comune di Spadafora (ME)".

L'appalto è disciplinato dalle Leggi e dai Regolamenti in vigore nella Regione Siciliana in materia di affidamento di lavori di cui al Codice dei Contratti come da D.Lgs. 50/2016.

Nei prezzi adottati sono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti dall'osservanza delle suddette condizioni generali, capitolati, istruzioni, prescrizioni tecniche, regolamenti, disegni, norme etc.

Qualora tali disposizioni stabiliscano per uno stesso oggetto prescrizioni diverse, sono da applicarsi quelle più restrittive.

In caso di nuovi prezzi saranno applicati quelli del Prezziario Regionale vigente al momento della sottoscrizione della scrittura privata. Eventuali nuovi prezzi non compresi nel Prezziario Regionale saranno desunti da regolare analisi, ai sensi dell'art. 8 comma 5 lettera b) del Decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti n. 49 del 07 marzo 2018. Sui nuovi prezzi sarà applicato il ribasso d'asta offerto.

Art.2 DURATA DELL'APPALTO

L'appalto avrà la durata di giorni 40 (quaranta) dalla data di consegna.

L'appaltatore si impegna a garantire l'esecuzione dei lavori oggetto dell'appalto sin dalla data della consegna dei lavori anche in via d'urgenza, nelle more della sottoscrizione della scrittura privata.

Art.3 IMPORTO DELL'APPALTO

L'importo oggetto della presente Specifica Tecnica ammonta a € 30.795,17 (Euro Trentamilasettecentonovantacinque/17), di cui € 954,20 (Euro Novecentocinquantaquattro/20) per oneri della sicurezza non soggetti al ribasso d'asta.

È fatta salva la facoltà della stazione appaltante di disporre all'appaltatore il proseguimento della validità concordata, anche mediante opportune proroghe temporali, senza che l'appaltatore possa sollevare eccezioni di sorta o pretendere aumenti di qualsiasi genere sui prezzi adottati, fatti salvi gli eventuali maggiori costi della manodopera nel frattempo intervenuti per aumenti salariali dei rispettivi Contratti Collettivi nazionali di lavoro.

Analogamente la stazione appaltante può esercitare il diritto di rescindere il contratto d'appalto non appena raggiunti i 4/5 dell'importo concordato senza che l'appaltatore possa sollevare eccezioni di sorta circa il mancato raggiungimento dell'importo concordato.

Art.4 CATEGORIA PREVALENTE, CATEGORIE SCORPORABILI/ SUBAPPALTABILI, CATEGORIE SCORPORABILI/ NON SUBAPPALTABILI

1. Ai sensi dell'articolo 61 del Regolamento approvato con D.P.R. n. 207 del 2010 e s.m.i. e in conformità all'allegato «A» al predetto regolamento, i lavori sono classificati nella categoria prevalente di opere generali/specializzate e nella/nelle categoria/categorie scorporabili/subappaltabili - non subappaltabili come indicato nello schema seguente e nella tabella allegata al presente capitolato sotto la lettera "A":

Categoria prevalente:	Importi	
OG1	€	30.795,17
Categorie scorporabili/subappaltabile:		Importi
	€	0,00

2. Le parti di lavoro appartenenti alla categoria diversa da quella prevalente <u>indicate nella precedente</u> <u>tabella "A"</u> sono scorporabili e, a scelta dell'impresa subappaltabili, alle condizioni di legge e del presente capitolato, fatti salvo i limiti, i divieti e le prescrizioni di cui all'articolo 105 della D. Lgs. 50/2016.

Art. 5 INVARIABILITA' DEI PREZZI

I prezzi in base ai quali, sotto deduzione del pattuito ribasso d'asta, saranno pagati i lavori, comprendono tutti gli oneri generali e particolari previsti dai vigenti Capitolati Generali e dalla presente Specifica Tecnica; e si intendono accettati dall'Appaltatore in base a calcoli di sua convenienza e a tutto suo rischio e quindi sono fissi ed invariabili ed indipendenti da qualsiasi eventualità. Durante la vigenza concordata, quindi, non si darà luogo ad alcuna revisione dei prezzi.

Art. 6 INDICAZIONE SOMMARIA DELLE PRESTAZIONI OGGETTO DELL'APPALTO

Gli interventi connessi alla presente specifica tecnica consistono in:

- Allestimento di cantiere;
- Demolizione e rifacimento di parte della pavimentazione:
- Rimozione di apparecchi igienico-sanitari;
- Rimozione infissi interni:
- Fornitura in opera di infissi interni in alluminio;
- Realizzazione di pareti divisorie in cartongesso;
- · Rifacimento di intonaci interni;
- Rivestimenti di pareti con piastrelle di ceramica;
- Tinteggiatura di pareti interne;
- Realizzazione di recinzione interna;
- Fornitura e collocazione di apparecchi idrico-sanitari;
- Realizzazione di parte dell'impianto idrico;
- Realizzazione di parte dell'impianto elettrico;
- Collocazione di corpi illuminanti stagni;
- Opere provvisionali di sicurezza.

È esplicito patto contrattuale che tutte le prestazioni previste nel presente affidamento, compresi piccoli interventi di manutenzione ordinaria, dovranno essere eseguiti con i più moderni mezzi ed a regola d'arte secondo quanto stabilito dalla presente specifica tecnica e così come meglio descritto nell'allegato Computo Metrico Estimativo e, per quanto non altrimenti specificato, secondo le prescrizioni della Direzione lavori.

Art. 7 ONERI, OBBLIGHI E RESPONSABILITA' DELL'APPALTATORE

Sono a carico dell'Appaltatore gli oneri ed obblighi seguenti, perché di essi si è tenuto conto nella formazione del prezzo:

- 1) Consentire libero accesso all'area di intervento, in qualsiasi momento, al personale che eserciti la direzione o la sorveglianza dei lavori per eseguirvi i controlli necessari;
- 2) Assumere a proprio carico le spese per i salari e contributi assicurativi del personale addetto ai lavori e del personale ausiliario messo a disposizione della Dirigenza nonché le spese per riprodurre eventuali grafici, disegni, tabelle, pubblicazioni, relativi ai lavori oggetto dell'appalto.
- 3) Curare le segnalazioni diurne e notturne, mediante appositi cartelli o fanali regolamentari nei tratti interessati dagli interventi.
- 4) provvedere a propria cura e spese allo smaltimento dei rifiuti prodotti in cantiere, compreso il trasporto a rifiuto a pubblica discarica o centri di recupero ubicati a qualsiasi distanza, fatta eccezione per i rifiuti provenienti dalle demolizioni previste nei lavori ordinati dalla Direzione Lavori.

Se l'Appaltatore non dovesse ottemperare all'adempimento dei predetti obblighi, la Direzione lavori ne quantificherà l'ammontare e detrarrà il relativo importo direttamente dai vari Ordinativi di lavoro.

Art. 8 CAUZIONE DEFINITIVA

L'appaltatore, ai sensi dell'art. 103, comma 1 del D.Lgs. n° 50/2016, deve costituire una garanzia fidejussoria a garanzia dell'adempimento di tutte le obbligazioni nascenti dal contratto, del risarcimento dei danni derivanti dall'inadempienza delle obbligazioni stesse, del rimborso di somme eventualmente corrisposte in più dall'amministrazione appaltante, nonché della tacitazione di crediti esposti da terzi verso l'appaltatore, salvo, in tutti i casi, ogni altra azione ove la cauzione non risultasse sufficiente, mediante fidejussione assicurativa emessa da istituto autorizzato.

Art. 9 SOTTOSCRIZIONE DEL CONTRATTO/ SCRITTURA PRIVATA

Il contratto/scrittura privata sarà redatto/a entro 30 giorni dalla data di completamento dagli adempimenti connessi all'appalto.

Art. 10 PAGAMENTI

All'Appaltatore sarà corrisposto il pagamento per stati di avanzamento, mediante emissione di certificato di pagamento ogni volta che i lavori eseguiti, contabilizzati ai sensi degli articoli 29, al netto del ribasso d'asta, comprensivi della relativa quota degli oneri per la sicurezza, al netto delle trattenute e delle ritenute operate a qualsiasi titolo, raggiungano un importo non inferiore a euro 10.000,00 (diconsi euro diecimila/00) da cui sarà decurtata, pro quota, l'anticipazione suddetta

Alla liquidazione si provvederà mediante dispositivo dirigenziale di pagamento, previa presentazione della relativa fattura, detratte le eventuali penalità applicate. Sulla restante somma andrà aggiunta l'IVA ai sensi di legge.

Art. 11 PENALI

In caso di ingiustificato ritardo all'inizio dei lavori verrà applicata all'Appaltatore una penalità pari ad € 30,00 (Euro trenta/00) per ogni giorno di ritardo.

In caso di ingiustificato ritardo nella loro ultimazione oltre il termine previsto, verrà applicata un'analoga penale di € 30,00 (Euro trenta/00) per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo oltre il termine utile stabilito nell'Ordinativo stesso.

Art. 12 CONTROVERSIE

In caso di conflitti fra la Direzione lavori e l'Appaltatore, relativi al materiale eseguimento dei lavori od all'interpretazione delle condizioni concordate, spetterà alla Direzione stessa risolvere le questioni insorte.

L'Appaltatore non potrà comunque sottrarsi all'obbligo di osservare le disposizioni comunicate dalla Dirigenza nell'esecuzione dei lavori formante oggetto della controversia, salvo il diritto della medesima di fare le proteste o riserve nei modi e termini consentiti dalla vigente legislazione a tutela dei propri interessi.

La Direzione dei lavori, in caso di negligenza od imperizia nell'esecuzione dei lavori o quando venga compromessa la loro tempestiva esecuzione e buona riuscita, ha il diritto di revocare l'affidamento dei lavori, a suo insindacabile giudizio ed in qualsiasi momento, mediante semplice comunicazione scritta Raccomandata A.R. liquidando le prestazioni effettuate per le parti regolarmente eseguite, qualunque

sia il loro importo complessivo, ed addebitando all'Appaltatore il maggior onere che fosse per derivare alla stazione appaltante per l'affidamento a nuova Ditta.

Ciò non darà all'Appaltatore diritto alcuno a sollevare eccezioni di sorta, né a richiedere speciali compensi, all'infuori del pagamento dei lavori regolarmente eseguiti e del valore dei materiali utili approvvigionati, con tassativa esclusione del compenso del decimo dei lavori non eseguiti, anche se l'ammontare di questi siano superiori al quinto dell'importo concordato.

In caso di conclamate inadempienze la parte che ne avrà interesse procederà alla registrazione della scrittura privata ed a rivalersi giudizialmente sulla parte inadempiente.

Art. 13 NORME DI RINVIO E FORO COMPETENTE

Per quanto non previsto dalla presente Specifica Tecnica si fa rinvio alla normativa vigente in materia di appalti pubblici di lavori.

Il Foro competente per eventuali controversie sull'interpretazione delle norme della presente Specifica Tecnica, che non si siano potute definire in via amministrativa, è il Tribunale di Messina.

Art. 14

DICHIARAZIONE DELL'APPALTATORE ANNESSA AL CONTRATTO/SCRITTURA PRIVATA

L'Appaltatore, con la firma della scrittura privata, dichiara espressamente di essere a conoscenza di tutti i documenti richiamati nella scrittura medesima ed in particolare di quelli di cui all'art.1 della presente Specifica Tecnica, documenti di cui l'Appaltatore medesimo dichiara di aver preso perfetta e particolareggiata conoscenza.

L'Appaltatore dichiara inoltre di accettare espressamente tutte le condizioni e patti contenuti nella presente Specifica Tecnica.

Art. 15 DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA NORME DI SICUREZZA GENERALI

- 1. I lavori appaltati devono svolgersi nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti in materia di prevenzione degli infortuni e igiene del lavoro e in ogni caso in condizione di permanente sicurezza e igiene. L'appaltatore è, altresì, obbligato ad osservare scrupolosamente le disposizioni del vigente Regolamento Locale di Igiene, per quanto attiene la gestione del cantiere.
- 2. L'appaltatore predispone, per tempo e secondo quanto previsto dalle vigenti disposizioni, gli appositi piani per la riduzione del rumore, in relazione al personale e alle attrezzature utilizzate.
- 3. L'appaltatore non può iniziare o continuare i lavori qualora sia in difetto nell'applicazione di quanto stabilito nel presente articolo.

- 4. <u>Sicurezza sul luogo di lavoro</u>. L'appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui dell'art. 15 del D.Lgs. n. 81/2008, nonché le disposizioni dello stesso decreto applicabili alle lavorazioni previste nel cantiere.
- 5. Inoltre l'impresa è obbligata ad attuare le regolamentazioni derivanti dai vari DPCM e relativi allegati (con particolare riferimento ai cantieri edili), in materia di misure urgenti per il contenimento del contagio da Covid-19 e a dare attuazione a quanto inserito nei protocolli, in attinenza a le opere provvisionali di sicurezza previste nell'allegato computo metrico estimativo.

Art. 16 CONTRATTI COLLETTIVI DI LAVORO

L'Appaltatore si obbliga ad applicare ai lavoratori dipendenti, occupati per lo svolgimento dei lavori oggetto del presente contratto, condizioni normative e retributive non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi di lavoro vigenti nelle località e nei tempi in cui si svolge l'appalto e a continuare ad applicare i suddetti contratti collettivi anche dopo la loro scadenza e fino alla loro sostituzione.

L'Appaltatore si obbliga in particolare ad osservare le clausole dei contratti collettivi nazionali e provinciali relative al trattamento economico per ferie, gratifica natalizia e festività e a provvedere all'accantonamento degli importi relativi nei modi e nelle forme in essi contratti previsti.

A tal fine si opera sull'importo netto dei singoli Ordinativi di lavoro la ritenuta di Legge salvo le maggiori responsabilità dell'Appaltatore. Tale ritenuta sarà restituita alla scadenza contrattuale.

Art. 17 DOCUMENTI CHE VENGONO ALLEGATI AL CONTRATTO/SCRITTURA PRIVATA

Fa parte del contratto/scrittura privata, la perizia dell'intervento in oggetto.

Art. 18 RAPPRESENTANZA DELL'APPALTATORE

Qualora l'Appaltatore non possa risiedere in località posta nella zona nella quale ricade l'esecuzione dei lavori affidati con il presente contratto, dovrà tuttavia tenervi presente un rappresentante, il cui nominativo e la cui residenza dovranno essere notificati alla Dirigenza dell'Ufficio.

Art. 19 SPESE DI REGISTRAZIONE DEL CONTRATTO/SCRITTURA PRIVATA

Le spese e tasse tutte del presente atto, inerenti e conseguenti, di eventuale registro, a esclusione dell'I.V.A., vengono poste a carico dell'Appaltatore. Il presente contratto sarà registrato solo in caso d'uso ai sensi dell'art. 5 D.P.R. n. 131/1986, trattandosi di prestazioni soggette ad I.V.A.

Messina 16.11.2022

IL TECNICO (Geom. Nigolò ANNA)

Per accettazione:

L'IMPRESA



IV DIREZIONE "Servizi Tecnici Generali"

<u>Edilizia Metropolitana</u>



L.S. "G. GALILEI"

Presso I.C. "A. GABELLI"

Via Acquavena civ. 6F Spadafora (ME)

LAVORI DI ADATTAMENTO FUNZIONALE DEGLI SPAZI DIDATTICI, REALIZZAZIONE SERVIZI IGIENICI, DA ESEGUIRE AL LS "G. GALILEI" SEZ. ASS. DELL'I.I.S. F. MAUROLICO", COLLOCATO NEL PLESSO "A. GABELLI" DI VIA ACQUAVENA NEL COMUNE DI SPADAFORA (ME).

PR	ROGETTO ESECUTIVO	
QUADRO EC	CONOMICO	TAV. 08
IL PROGETTISTA: Geom. Nicolò ANNA		

Approvazione in linea tecnica: n. 37/2022 del 18.11.2022

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO (Ing. Resario BONANNO)

DATA 16.11.2022

		QUADRO TECNICO ECONOMICO - RIFACIMENTO W.C. ISTITUTO "GABELL	I" - SPADAFORA	1
	Voce	Descrizione	Importo	Totali
	Α	Lavori		
avori	A.1	Importo lavori	€ 29.840,97	€ 30.795,17
orto L	A.2	Oneri della sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta	€ 954,20	
A - Importo Lavori	A.3	Incidenza della manodopera		
Ā	A.4			
		TOTALE LAVORI	€ 30.795,17	€ 30.795,17
	B.1	Prestazioni Tecniche		
	B.1.1	Progettazione esecutiva	€ 0,00	
	B.1.2	Competenze professionali per acquisizione certificazioni agibilità (Catastazione,)	€ 0,00	
	B.1.3	Verifiche e collaudi	€ 0,00	
	B.1.4	Sommano le Prestazioni Tecniche	€ 0,00	
	B.1.5	I.V.A. e Contributi previdenziali (CASSA) sulle competenze tecniche	€ 0,00	
	B.1.6	TOTALE (B.1)	€ 0,00	
	B.2	Imprevisti e altro		
	B.2.1	Imprevisti sui lavori (compreso I.V.A.)	€ 329,89	
	В.3	Lavori in economia (IVA compresa)		
	B.3.1	Lavori in economia (iva compresa), previsti in progetto ed esclusi dall'appalto principale	€ 0,00	
	B.3.2	TOTALE (B.2+B.3)	€ 329,89	
ne	B.4	Oneri aggiuntivi a discarica autorizzata di "rifiuti speciali" (compreso I.V.A.)		
osizio	B.4.1	Oneri aggiuntivi a discarica autorizzata di "rifiuti speciali" (compreso I.V.A.)	€ 0,00	
Somme a disposizione	B.4.2	TOTALE (B.4)	€ 0,00	
me a	B.5	I.V.A. sui lavori		
Som	B.5.1	I.V.A. sui lavori	€ 6.774,94	
В-	B.5.2	TOTALE (B.5)	€ 6.774,94	
	В.6	Incentivi per funzioni tecniche		
	B.6.1	Art. 113 Decreto Legs.vo 18 aprile 2016 N.50	600,00€	
	B.6.2	TOTALE (B.6)	€ 600,00	
	B.7	Altro		
	B.7.1	Tassa Autorità Vigilanza LL.PP. (A.N.A.C.)	€ 0,00	
	B.7.2	Pareri, Autorizzazioni (Certificati)	€ 0,00	
	B.7.3	Allacciamenti a pubblici servizi (compreso I.V.A.)	€ 0,00	
	B.7.4	Eventuali spese per commissioni giudicatrici	€ 0,00	
	B.7.5	Pubblicazioni e Avvisi	€ 0,00	
	B.7.6	Spese per pubblicità (Targa commemorativa)	€ 0,00	
	B.7.7	TOTALE (B.7)	€ 0,00	
		TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE (B.1+B.2+B.3+	3.4+B.5+B.6+B.7)	€ 7.704,83
С		IMPORTO TOTALE IN	TERVENTO (A+B)	€ 38.500,00

Messina lì, 16.11.2022

IL PROGETTISTA (Geom. Nicolò ANNA)

II Responsabile unico del procedimento Ing. Rosario BONANNO