



# Comune di San Cataldo

(Libero Consorzio Comunale di Caltanissetta)

## SETTORE 5° - LAVORI PUBBLICI E PATRIMONIO

**Oggetto:** Progetto Esecutivo dei lavori di adeguamento per la prevenzione del Rischio Epidemiologico - COVID 19 nella Scuola Elementare "Cristo Re".



### ELABORATI ALLEGATI:

- ☒ TAV. 1 RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA
- ☐ TAV. 2 STRALCIO P.R.G. E AEROFOTOGRAMMETRIA
- ☐ TAV. 3 PIANTE – PROSPETTI E SEZIONI
- ☐ TAV. 4 ABACO INFISSI E PARTICOLARI COSTRUTTIVI
- ☐ TAV. 5 ELENCO PREZZI
- ☐ TAV. 6 ANALISI DEI PREZZI
- ☐ TAV. 7 COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
- ☐ TAV. 8 PIANO DI SICUREZZA E SCHEDE PSC
- ☐ TAV. 9 CRONOPROGRAMMA LAVORI
- ☐ TAV. 10 INCIDENZA DELLA MANODOPERA
- ☐ TAV. 11 PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA
- ☐ TAV. 12 CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO - SCHEMA DI CONTRATTO

San Cataldo li, Maggio 2023

#### I Progettisti

Arch. Fabio Cortese  
Geom. Vincenzo Scalzo  
Istr. Tecn. Salvatore Schifano

#### Aggiornamento e Rivisitazione

Progetto Anno 2023  
**Esperto Funzioni Tecniche (FT)**  
Misure Comunitarie PNRR  
Arch. Dino Serra

#### Il R.U.P.

Ing. Alfredo Ragolia

#### Il Responsabile del Settore 5°

#### Lavori Pubblici e Patrimonio

Ing. Alfredo Ragolia

## **INDICE**

- 1. PREMESSE**
- 2. LA NORMATIVA NEL PERIODO EMERGENZIALE**
- 3. INDICAZIONI PROGETTUALI GENERALI**
  - Principi ispiratori del progetto
- 4. AREE DI INTERVENTO**
- 5. TIPOLOGIE DI INTERVENTO**
  - Interventi di manutenzione ordinaria
- 6. PREZZI DI RIFERIMENTO**
- 7. DETERMINAZIONE CATEGORIE OPERE GENERALI E SPECIALIZZATE**
- 8. ELENCO ELABORATI**
- 9. QUADRO ECONOMICO**

## **1. PREMESSE**

La presente relazione fornisce gli strumenti atti a dimostrare la rispondenza del progetto alle finalità dell'intervento, il rispetto del prescritto livello qualitativo, dei conseguenti costi e dei benefici attesi dal progetto.

Il progetto troverà attuazione attraverso secondo le norme previste dal D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii..

La presente relazione, in conformità alle indicazioni fornite dal RUP:

- a) descrive, i criteri utilizzati per le scelte progettuali, gli aspetti dell'intervento nella scuola, le caratteristiche prestazionali e descrittive dei materiali prescelti, nonché i criteri di progettazione degli interventi, in particolare per quanto riguarda la sicurezza, la funzionalità e l'economia di gestione;
- b) indica i criteri da seguire per l'attuazione degli interventi di manutenzione ordinaria;
- c) attesta la rispondenza al progetto preliminare ed alle eventuali prescrizioni dettate in sede di approvazione dello stesso;
- d) contiene le motivazioni che hanno indotto il progettista ad apportare variazioni alle indicazioni contenute nel progetto preliminare;
- e) definisce la tipologia delle lavorazioni da seguire e sui quali saranno definiti i contratti attuativi;
- f) determina le voci di Elenco Prezzi, Analisi Prezzi e i Prezziari di riferimento;
- g) definisce il Quadro Economico dell'intervento.

Le lavorazioni ricomprese nel progetto sono volte al mantenimento delle normali condizioni di funzionamento degli immobili dell'Ente.

## **2. LA NORMATIVA NEL PERIODO EMERGENZIALE**

Negli obiettivi del Governo, il decreto-legge 16 luglio 2020, n. 76, convertito in legge 11 settembre 2020 n. 120, costituisce un intervento organico volto alla semplificazione dei procedimenti amministrativi, all'eliminazione e alla velocizzazione di adempimenti burocratici, alla digitalizzazione della pubblica amministrazione, al sostegno all'economia verde e all'attività d'impresa.

Il decreto interviene, in particolare, in quattro ambiti principali:

- semplificazioni in materia di contratti pubblici ed edilizia;
- semplificazioni procedurali e responsabilità;
- misure di semplificazione per il sostegno e la diffusione dell'amministrazione digitale;
- semplificazioni in materia di attività di impresa, ambiente e green economy.

Nella materia dei contratti pubblici, il provvedimento è strutturato con norme aventi carattere derogatorio alla disciplina ordinaria del Codice dei Contratti (circa 15) e ad efficacia temporale limitata nel tempo (30 giugno 2023) e disposizioni che invece introducono modifiche "a regime" dello stesso (circa 13) cui si aggiungono una serie di proroghe di "sospensioni" dell'efficacia di alcune norme, come quella sul divieto di appalto integrato e dell'obbligo di aggregazione per i Comuni non capoluogo.

In definitiva, trattasi di un intervento normativo che innova, nelle more dell'entrata in vigore del nuovo Regolamento attuativo del Codice dei Contratti, il metodo organizzativo e gestionale degli appalti di lavori, servizi e forniture, con forme di responsabilità legate a tempi più ristretti per la definizione dei procedimenti e accelerazione del contenzioso.

Il progetto in esame trova la copertura finanziaria dell'intera spesa nell'avanzo di amministrazione denominato “**Fondone**”, dell'importo complessivo di € 600.000,00 in relazione all'esigibilità dell'obbligazione, dette somme verranno reimputate nel Fondo Pluriennale Vincolato al 2023, in sede di riaccertamento ordinario dei residui per l'anno 2023.

### **3. INDICAZIONI PROGETTUALI GENERALI**

#### **- Principi ispiratori del progetto**

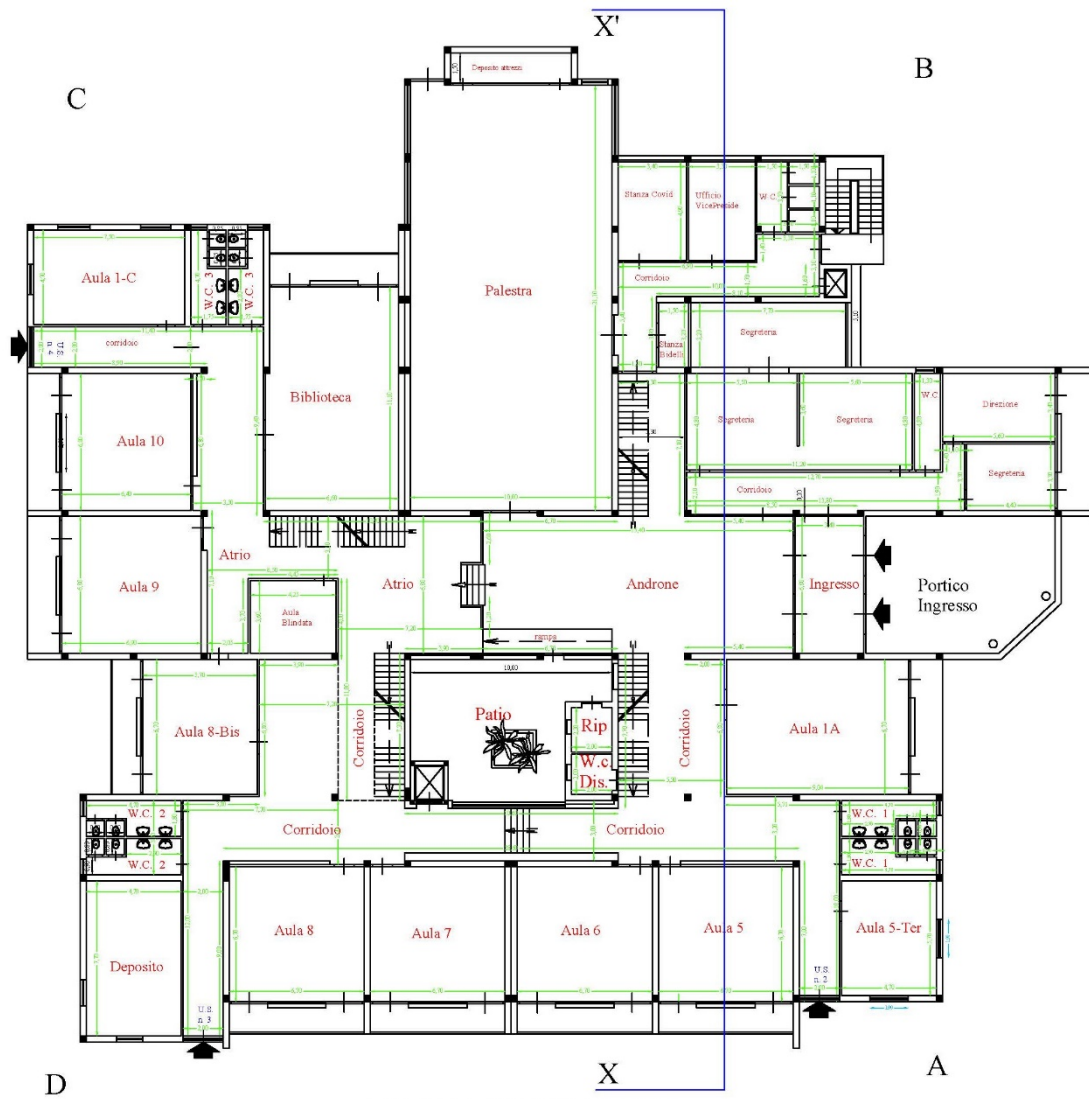
In generale, nella stesura del progetto, ci si è attenuti ai seguenti principi di sostenibilità:

- minimo impatto ambientale dei nuovi interventi;
- integrazione dei manufatti edilizi esistenti con tipologie edilizie ed impiantistiche mirate all'ottenimento del massimo confort ambientale;
- integrazione degli impianti con tipologie impiantistiche mirate al minimo consumo energetico, in modo da garantire il benessere acustico, termo-igrometrico, olfattivo e ottico – luminoso;
- adozione di manufatti e criteri costruttivi volti al soddisfacimento dei requisiti di massima flessibilità interna;
- massima attenzione alla durevolezza dei materiali, alla qualità degli stessi e alla semplicità della messa in opera in fase realizzativa;
- massima attenzione all'utilizzo di componenti a basso indice di manutenzione successiva;
- massima attenzione alla facilità di pulizia;
- nessun utilizzo di isolanti sintetici e/o materiali contenenti fibre nocive;
- nessun utilizzo di materiali quali pavimenti, controsoffitti, pareti, serramenti e infissi, arredi contenenti materiali non riciclabili;
- nessun utilizzo di legni tropicali;
- rispetto del CAM Criteri ambientali minimi.

### **4. AREE DI INTERVENTO**

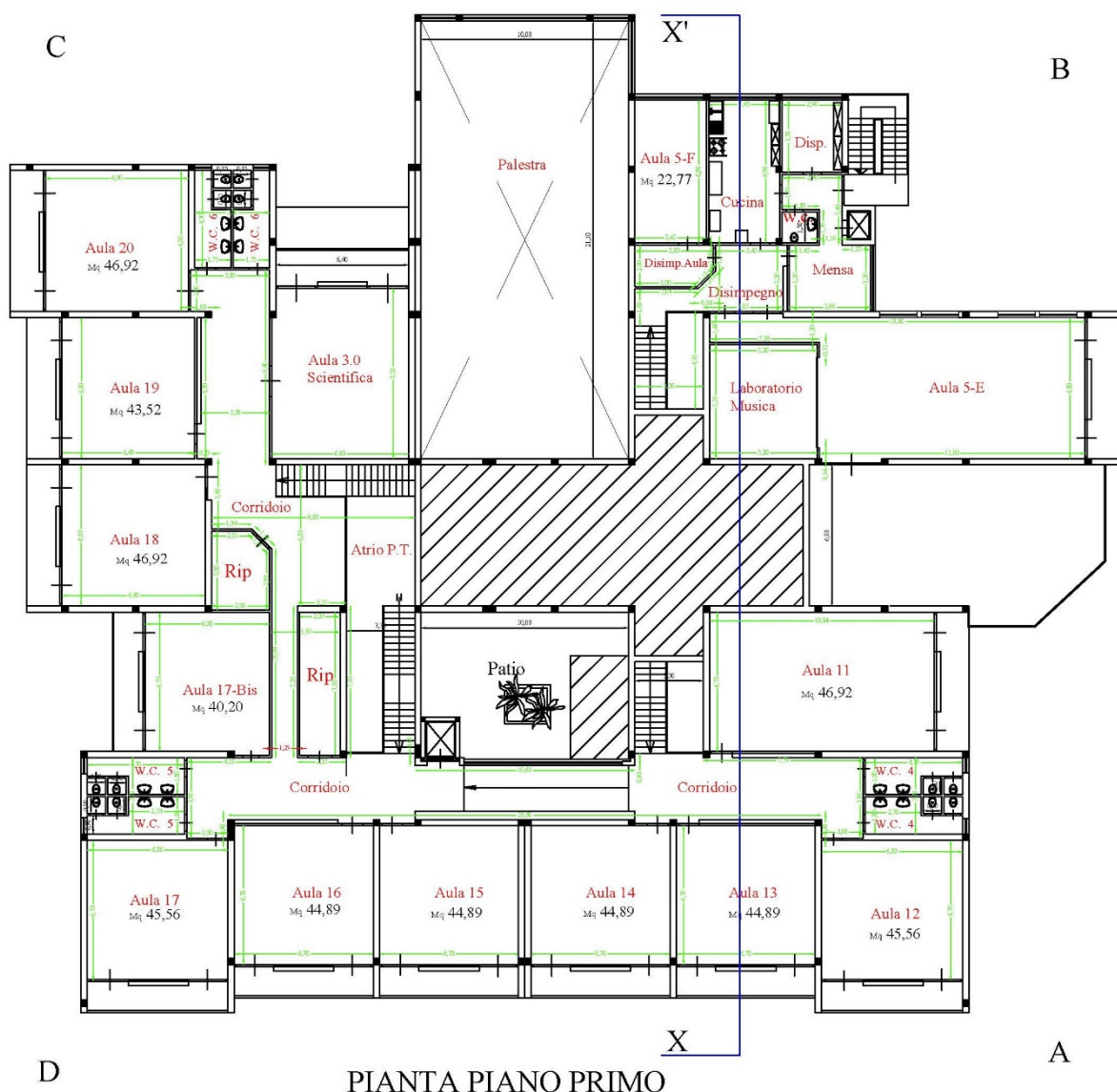
Gli interventi di manutenzione previsti nel progetto esecutivo riguarderanno tutti gli ambienti della scuola quali aule, servizi igienici, uffici, corridoio atri e spazi comuni, palestra dei seguenti piani:

- **PIANO TERRA**



PIANTA PIANO TERRA

## - PRIMO PIANO



### - Interventi di manutenzione ordinaria

Oggetto dell'appalto è lo svolgimento dei lavori di adeguamento per la **prevenzione del Rischio Epidemiologico - COVID 19** da effettuarsi nella Scuola Elementare "Cristo Re" di proprietà del Comune di San Cataldo.

Le tipologie di interventi di **manutenzione ordinaria** da realizzarsi riguarderanno, essenzialmente, interventi di riparazione, rinnovamento e sostituzione delle finiture degli ambienti interni scolastici e quelli necessari ad integrare o mantenere in efficienza gli impianti tecnologici esistenti.

Nella "integrazione degli impianti tecnologici esistenti" sono compresi l'ammodernamento degli impianti esistenti e l'aggiunta di componenti tecnologiche negli impianti esistenti dei servizi igienici.

Gli interventi di **manutenzione ordinaria** da realizzarsi, che saranno maggiormente dettagliati negli elaborati allegati e negli articoli del Capitolato Speciale d'Appalto, riguarderanno:

- Lavori di rifacimento e rinnovamento dei servizi igienici presenti nella scuola consistenti nel rifacimento degli impianti idrico-sanitari, delle piastrellature, dei sanitari, degli infissi, dei corpi scaldanti ed illuminanti e pitturazione delle pareti non piastrellate;



**Esemplificazione degli interventi di rinnovamento e sostituzione delle finiture dei Servizi Igienici**



**Esemplificazione degli interventi di rinnovamento e sostituzione delle finiture dei Servizi Igienici**

- Sostituzione degli infissi esterni, per il ricambio d'aria, e di alcuni di quelli interni;
- Sostituzione di alcuni corpi scaldanti delle aule;
- Sostituzione di alcuni corpi illuminanti delle aule;
- Tinteggiatura delle pareti e dei soffitti con vernici igienizzanti;
- Piccoli interventi di adeguamento di spazi e locali dei quali si elencano, a titolo indicativo e non esaustivo, le tipologie di intervento:
  - esecuzione di rappezzi vari, intonaci ecc.;
  - manutenzione e/o realizzazione di tratti di pavimentazioni e rivestimenti in piastrelle;
  - interventi da decoratore su parti murarie, metalliche o lignee (manutenzione conservativa di verniciature ed imbiancature in genere, riverniciatura parti metalliche, decorazione locali interni ecc.);
  - interventi di piccola manutenzione ordinaria sugli impianti elettrici e di riscaldamento, ascrivibili alla categoria OG1.

Gli interventi nei servizi igienici nei due piani della scuola

## **6. PREZZI DI RIFERIMENTO**

I prezzi di riferimento a base del progetto, sono stati desunti in parte da voci di Prezziario Regione Siciliana 2022, in parte dal Prezzario DEI 2022 ed in parte da voci di analisi prezzi in relazione alle categorie di opere previste.

### **➤ LAVORI**

#### **▪ PREZZIARI UFFICIALI**

- **Prezziario Regione Siciliana Anno 2022 II Semestre.**
- **Prezzi Informativi dell'Edilizia – Recupero, Ristrutturazione, Manutenzione (II Semestre 2022) Dei Tipografia del Genio Civile**

Con Decreto dell'Assessore Regionale per le Infrastrutture e la mobilità del 29 giugno 2019, n. 17, è stato adottato, ai sensi dell'articolo 10 della legge regionale 12 luglio 2011, n. 12 e dell'articolo 24 del Decreto del Presidente della Regione Siciliana del 31 gennaio 2012, n. 13, il Prezzario unico regionale per i lavori pubblici aggiornato ai sensi del comma 2 dell'art. 26 del D.L. n. 50 del 17/05/2022 nel testo allegato al Decreto, che ne costituisce parte integrante, predisposto dall'Area 5 del Dipartimento Regionale Tecnico, esitato favorevolmente dalla Commissione consultiva ex articolo 2 della legge regionale 21 agosto 2007, n. 20, nella seduta conclusiva del 28 giugno 2022.

Il Prezzario è stato redatto aggiornando i prezzi delle categorie di lavoro attraverso l'analisi dei listini dei principali produttori e/o fornitori di materiali e componenti, valutando gli effettivi prezzi applicati nel mercato corrente, tenendo conto delle variazioni dei costi della manodopera, noli e dei trasporti. I prezzi delle nuove categorie di lavoro, in virtù delle disposizioni dettate dall'articolo 217 comma 1



lettera u) del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 e ss.mm.ii., sono stati determinati come disposto dall'articolo 32 del D.P.R. N°207/2010.

Pertanto tutti le voci inserite nel Prezzario sono state determinate mediante analisi comprensive di spese generali, adeguate nella seduta in data 28 giugno 2018 alla misura del 15,00%, ed utile di impresa nella misura del 10%, per un totale aggiuntivo pari al 26,50%, fatta eccezione per le voci relative alle categorie contemplate nel capitolo 26 Opere provvisoriale e di sicurezza che sono comprensive soltanto di spese generali; per queste ultime non si è tenuto conto dell'utile di impresa, ai sensi dell'articolo 24 comma 11 del D.P. 31 gennaio 2012, n. 13.

L'intervento prevede la realizzazione dei *“Lavori di adeguamento per la prevenzione del Rischio Epidemiologico - COVID 19 nella Scuola Elementare “Cristo Re””* di proprietà del COMUNE DI SAN CATALDO, a carattere di ordinaria manutenzione, ragion per cui, in aggiunta alle lavorazioni previste dal Capitolo 21 del Prezzario della Regione Siciliana, sono state inserite nel progetto delle voci di elenco prezzi desunte integralmente dal prezzario “Prezzi Informativi dell'Edilizia – Recupero, Ristrutturazione, Manutenzione (II Semestre 2022)”, edito da “DEI” – Tipografia del Genio Civile, che costituisce parte sostanziale ed integrante del Elenco Prezzi accluso al progetto, ancorché non ne riporta le singole voci, come risulterà dagli Elaborati di progetto.

#### ▪ ANALISI PREZZI

Tutte le voci non inserite e ricomprese nei succitati Prezzari, sono state determinate mediante analisi dei prezzi comprensive di spese generali, adeguate nella misura del 15,00%, ed utile di impresa nella misura del 10%, per un totale aggiuntivo pari al 26,50%, comprensivo degli oneri della sicurezza propri dell'Appaltatore, aliquota sottratta al ribasso d'asta.

Per quanto concerne gli oneri della manodopera, si farà riferimento alle Tabelle del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, ultima rilevazione vigente e riferita, coerentemente al criterio alla base del Prezzario Regionale Sicilia II° semestre 2022, distintamente per livelli contrattuale, recante *“Costo Medio Orario per i Dipendenti delle Imprese Edili ed Affini”*.

Le tabelle, sono pubblicate sul sito del Ministero del Lavoro alla pagina settore imprese edili.

Si ricorda che l'articolo 23, comma 16, del Decreto Legislativo 18 aprile 2016, n. 50 stabilisce che, per i contratti relativi a lavori, servizi e forniture, il costo del lavoro è determinato annualmente, in apposite tabelle, dal Ministero del lavoro e delle politiche sociali sulla base dei valori economici definiti dalla contrattazione collettiva nazionale tra le organizzazioni sindacali e le organizzazioni dei datori di lavoro comparativamente più rappresentative, delle norme in materia previdenziale ed assistenziale, dei diversi settori merceologici e delle differenti aree territoriali.

Si rileva che il decreto indica che il costo del lavoro determinato ai sensi del decreto medesimo è suscettibile di oscillazioni in relazione a benefici (contributivi, fiscali o di altra natura) di cui l'impresa

usufruisce ai sensi delle disposizioni vigenti e ad oneri derivanti da interventi relativi a infrastrutture, attrezzature, macchinari e altre misure connesse all'attuazione delle previsioni di cui al decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 e successive modificazioni.

I prezzi relativi alla manodopera a cui fare riferimento, sono stati determinati secondo la metodologia indicata dal già richiamato DPRS 09 luglio 2012, n. 535, calcolando la media pesata dei costi individuati nelle nove province derivanti dai contratti integrativi desunti dalla tabella allegata al decreto n. 26 del 22 maggio 2020 del Direttore Generale del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali rispetto alla popolazione delle province alla data del 01 gennaio 2020, come da tabella in pubblicazione nella pagina web Prezzario Reg.le LL.PP. del sito del Dipartimento Regionale Tecnico.

La Commissione nell'ultima riunione del 28 giugno 2022 ha mantenuto i costi della manodopera del precedentemente aggiornati.

Per quanto concerne, il costo dei noli, nonché dei materiali, delle analisi prezzi si è fatto riferimento agli allegati al citato Prezziario Regione Sicilia II Semestre 2022:

- Prezzi Elementari 2022 manodopera e noli aggiornati – (giugno 2022)\_2
- Prezzi Elementari 2022 materiali aggiornati – (giugno 2022)\_1

## 7. DETERMINAZIONE CATEGORIE OPERE GENERALI E SPECIALIZZATE

Ai sensi dell'art. 107 del DPR 207/2010 ancora in vigore:

LAVORI	CATEGORIA	IMPORTO EURO	PERCENTUALE %
Edifici Civili e Industriali	OG1	Euro 499.911,65	100%

## 8. ELENCO ELABORATI

In virtù del disposto di cui all'art. 90 c. 3 del D. Leg.vo 81/2008 e ss.mm.ii., non essendo prevista nel cantiere la presenza, anche non contemporanea, di più imprese, non occorre procedere alla nomina del coordinatore per la sicurezza.

Ove, nel corso dei lavori, si verificassero le condizioni previste dall'art. 99 c. 1 lett. b) o c), il responsabile dei lavori sarà tenuto all'adozione dei provvedimenti consequenziali previsti dal D. Leg.vo 81/2008, nel testo attualmente vigente.

		SCALA	DATA
<b>A. ELABORATI DESCRITTIVI</b>			
0	Elenco elaborati	-	Maggio 2023
1	RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA	-	Maggio 2023

		SCALA	DATA
<b>B. ELABORATI GRAFICI</b>			
2	STRALCIO P.R.G. E AEROFOTOGRAMMETRIA	-	Maggio 2023
3	PIANTE – PROSPETTI E SEZIONI	200	Maggio 2023
4	ABACO INFISSI E PARTICOLARI COSTRUTTIVI	200	Maggio 2023
<b>C. ELABORATI ECONOMICI</b>			
5	ELENCO PREZZI	—	Maggio 2023
6	ANALISI DEI PREZZI	—	Maggio 2023
7	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO	—	Maggio 2023
<b>D. ELABORATO SICUREZZA</b>			
8	PIANO DI SICUREZZA PSC	—	Maggio 2023
9	CRONOPROGRAMMA LAVORI	—	Maggio 2023
10	INCIDENZA DELLA MANODOPERA	—	Maggio 2023
11	PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA	—	Maggio 2023
12	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO - SCHEMA DI CONTRATTO	—	Maggio 2023

## 9. QUADRO ECONOMICO

Di seguito, si riporta il Quadro economico dell'intervento:

Lavori di adeguamento per la <u>prevenzione del Rischio Epidemiologico - COVID 19</u> nella Scuola Elementare "Cristo Re" del Comune di San Cataldo (CL)			
Quadro Economico di progetto			
<b>A) SOMME a BASE D'APPALTO</b>			
1)	a corpo		
2)	a misura	€ 499.911,65	
3)	lavori a corpo e misura (1+2)	€ 499.911,65	
4)	lavori in economia		
5)	acquisizione di beni e servizi		
6)	Costo manodopera ricompreso in 3) e 4) e 5)		
<b>A.1) IMPORTO A BASE DI GARA (3+4+5)</b>		<b>€ 499.911,65</b>	<b>€ 499.911,65</b>
6)	Importo non soggetti a ribasso (Oneri DUVRI)	€ 9.615,63	
7)	Costo attuazione P.S.C. non soggetti ribasso	€ 14.588,85	
<b>A.2) IMPORTO COMPRESO NELLA B.A. NON SOGGETTO A RIBASSO (A.1 6)+7))</b>		<b>€ 24.204,48</b>	

<b>B) SOMME a DISPOSIZIONE dell'AMMINISTRAZIONE</b>			
a) indagini geologiche	0,00		
b) rilievi del sito	0,00		
c) lavori in economia connessi voci a) e b)	0,00		
<b>01) Rilievi, accertamenti, indagini</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	
a) alla rete di energia elettrica	0,00		
b) alla rete telefonica	0,00		
c) alla rete gas	0,00		
<b>02) Allacciamento a pubblici servizi</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	
<b>03) Imprevisti IVA inclusa</b>	<b>€ 36.137,00</b>	<b>€ 36.137,00</b>	
a) espropriazione terreni	0,00		
b) altro	0,00		
<b>04) Acquisizione aree (da piano particellare)</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	
<b>05) Art.113 D.Lgs. n. 50/2016 (Compenso incentivante)</b>	<b>€ 9.998,23</b>	<b>€ 9.998,23</b>	
<b>06) Art.24 c.4 D.Lgs. n. 50/2016 (Copertura assicurativa personale tecnico)</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	
a) supporto al RUP	0,00		
b) direzione lavori (direzione operativa impianti)	0,00		
c) contabilità	0,00		
d) coordinamento sicurezza in fase di progett.ne	0,00		
e) coordinamento sicurezza in fase di esecuzione	0,00		
f) consulenze specialistiche, supporto, assistenza tecnica, attrezzature strumentali	0,00		
i) consulenza geologica	0,00		
l) contributo previdenziale (4%)	0,00		
m) struttura di progettazione e direzione lavori	0,00		
n) IVA su spese tecniche (10% del totale)	274,30		
<b>07) Spese tecniche</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	
<b>08) Spese Collegio Consultivo Tecnico (Art. 6, comma 7 Legge 120/2020)</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	
a) Materiale Murario - Mc 32,00 (Kg./mc 700) x €/mc 45,00 +22% (IVA)	€ 1.756,80		
b) Materiale Ferroso - Mc 50,00 x €/mc 30,00 + 22% (IVA)	€ 1.830,00		
<b>09) Oneri per Conferimento a Discarica + 22% IVA</b>	<b>€ 3.586,80</b>	<b>€ 3.586,80</b>	
<b>10) Spese per commissioni giudicatrici</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	
<b>11) Spese per ANAC ed acquisizione pareri</b>	<b>€ 375,00</b>	<b>€ 375,00</b>	
<b>11) Spese per pubblicità</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	
<b>12) Spese per opere d'arte legge n. 717 del 29 luglio 1949, DM MIT MINBAC 15 maggio 2017 (GU n.165 del 17-7-2017)</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	
a) analisi di laboratorio, verifiche e prove in sito	0,00		
b) collaudo statico	0,00		
c) collaudo amministrativo	0,00		
d) verificatore	0,00		
e) contributo previdenziale (4%)	0,00		
f) IVA su spese di analisi collaudo e verifica (10%)	0,00		
<b>13) Collaudo</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	

14) IVA SUI LAVORI 10% su € 499.911,65	€ 49.991,17	€ 49.991,17	
15) Arrotondamento	€ 0,15	€ 0,15	
B) TOTALE SOMME a DISPOSIZIONE dell'AMMINISTRAZIONE		€ 100.088,35	€ 100.088,35
TOTALE IMPORTO PROGETTO (A.1+B)			€ 600.000,00

*San Cataldo,*

**I Progettisti**

**Esperto Funzioni Tecniche (FT)**  
Misure Comunitarie PNRR  
Arch. Dino Serra