



Area Edilizia Scolastica e Beni Confiscati
Servizio Edilizia Scolastica e Supporto
alle strutture tecniche per lavori pubblici e espropri

VERBALE DI VALIDAZIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO (art. 26 D.Lgs. n.50 del 18/04/2016)

Progetto: Demolizione e ricostruzione I.C. Massimo Troisi ex centrale e I.C. Massimo Troisi ex Caritas –Via Provinciale 121.
CUP: B61B22000370006-CIG: 98408752F4

Fonte di finanziamento: PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA -Missione 2: Rivoluzione verde e transizione ecologica - Componente 3– Efficienza energetica e riqualificazione degli edifici - Investimento 1.1: “Costruzione di nuove scuole mediante sostituzione di edifici.”

Progettisti: RTP “*Pasquale Raffa Architettura srl*” con sede legale in Napoli in Piazza Gabriele D’Annunzio n.56, partita IVA 09660801219 (capogruppo mandataria) , Architetto “*Abbonandi Paola*” , Ingegnere “*Gravinese Rocco Antonio*” Società “*Gbidello Engineering & Partners srl*”, Ingegnere “*Santoro Gianpietro*”, Geologo “*Milano Antonio*” (mandanti)

Oggetto: Validazione del progetto esecutivo in esame ai sensi dell’art. 26 D.Lgs. n.50 del 18/04/2016.

Al fine della validazione del progetto esecutivo in oggetto, il sottoscritto arch. Alfonso Ghezzi, in qualità di RUP del Progetto esecutivo in oggetto, esperisce la seguente verifica sul progetto esecutivo ai sensi dell’art. 26 del D.Lgs. n.50 del 18/04/2016.

PREMESSO CHE

- Il Responsabile unico del procedimento è l’arch. Alfonso Ghezzi (giusta disposizione dirigenziale n. 83 del 06.12.2022);



- con Determinazione Dirigenziale n.ro 15 del 22 maggio 2023 registrata all'indice generale con il n.ro 1028 in data 26 maggio 2023 sono stati affidati la progettazione esecutiva ed il coordinamento della sicurezza secondo il D.Lgs. 81/2008 in fase di progettazione e di esecuzione e direzione lavori al RTP "Pasquale Raffa Architettura srl" con sede legale in Napoli in Piazza Gabriele D'Annunzio n.56, partita IVA 09660801219 (capogruppo mandataria) ;
- con disposizione dirigenziale n.ro 73 dell'8 giugno 2023 per l'intervento in oggetto, sono stati confermati / nominati, ai sensi del comma 2 dell'art. 113 del D.lgs. 50/2016, l'arch. Alfonso Ghezzi e l'ing. Luca Basile rispettivamente come RUP e Collaudatore Statico e in corso d'opera;
- con Disposizione del Direttore Generale n. 24 del 13/07/2023 è stata adeguata la composizione dei Comitati Tecnici di cui alla disposizione del Direttore Generale n. 7/2023 al nuovo organigramma del Comune di Napoli e, per l'effetto, approvato l'adeguamento della composizione dei tre Comitati Tecnici per la verifica, ai sensi dell'art. 26 del D. Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii, dei progetti per appalti e concessioni di lavori di importo compreso tra un milione di euro e la soglia comunitaria di cui all'art. 35 del medesimo decreto legislativo;
- il progetto esecutivo è stato verificato dai soggetti preposti alla verifica, ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs. 50 del 18/04/2016, come da rapporto conclusivo allegato al presente verbale;
- il progetto esecutivo si compone degli elaborati di cui all'elenco facente parte del progetto visionati dal soggetto preposto alla verifica ai sensi dell'art. 26 del D.L.gs. n.50 del 18/04/2016.

AVENDO VERIFICATO CHE

- a) La completezza della progettazione è espletata;
- b) Il quadro economico in tutti i suoi aspetti è coerente e completo;
- c) Le soluzioni progettuali scelte sono appaltabili a norma di legge;
- d) Sussistono i presupposti per la durabilità nel tempo delle opere da realizzarsi;
- e) I rischi di introduzione di varianti e di contenziosi sono minimi;
- f) Risulta possibile l'ultimazione dei lavori nei tempi previsti;
- g) La sicurezza delle maestranze e degli utilizzatori, in virtù delle adempienze agli obblighi descritti nel D. Lgs. 81/08, è accertata;
- h) I prezzi unitari sono adeguati;
- i) Le opere del presente progetto sono manutenibili.

VISTO INOLTRE CHE

- ha dato esito favorevole il rapporto conclusivo di cui all'Allegato n. 1, redatto dal soggetto preposto alla verifica del progetto, riportante le risultanze dell'attività svolta, in analogia anche alle indicazioni di cui agli artt. 52, 53 e 106 del D.P.R. 207/2010 il quale, pur essendo stato abolito, non risulta ancora sostituito da norme di dettaglio rispetto ai metodi di validazione;
- il parere favorevole di conformità del progetto antincendio alla normativa ed ai criteri tecnici di prevenzione incendi, acquisito dal Comando dei VV.F. di Napoli con nota prot. 0044117 del 29/08/2023;
- il parere preventivo igienico-sanitario di competenza sul progetto rilasciato con nota Prot. 0158683/u del 21/06/2023, è stato rilasciato dall'ASL Napoli 1 Centro;
- la verifica preventiva di cui all'articolo 26 del decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50, accerta anche la

conformita' dei progetti alle norme tecniche per le costruzioni come da art. 5, co. 2-ter, del D.L. 136/2004;

TENUTO CONTO CHE

- Lo svolgimento dell'attività di verifica del progetto è avvenuta in contraddittorio con i progettisti incaricati che si esprimono in maniera favorevole in ordine a tale conformità del progetto ai sensi del comma 3, art. 26 del D.Lgs. 50/2016.

Tutto ciò premesso, visto e verificato,

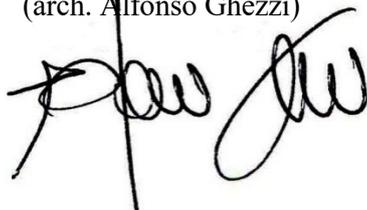
Il sottoscritto arch. Alfonso Ghezzi, in qualità di Responsabile del Procedimento

VALIDA

ai sensi e per gli effetti dell'art. 26 del D.Lgs. 50/2016, il suddetto progetto esecutivo in rapporto alla tipologia, categoria, entità e importanza dell'intervento.

Napoli, 27-09-2023

Il Tecnico incaricato della verifica e RUP
(arch. Alfonso Ghezzi)





SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITA'

VERIFICA PROGETTAZIONE OPERE PUBBLICHE

Area Edilizia Scolastica e Beni Confiscati

Servizio Edilizia Scolastica e Supporto alle Strutture Tecniche per Lavori Pubblici ed Espropri

RAPPORTO CONCLUSIVO DI VERIFICA

OGGETTO: Progetto esecutivo “Demolizione e ricostruzione I.C. Massimo Troisi ex centrale e I.C. Massimo Troisi ex Caritas –Via Provinciale 121.”

RAPPORTO CONCLUSIVO DI VERIFICA

Con riferimento al progetto esecutivo indicato in oggetto, elaborato dal *Gruppo di progettazione: RTP “Pasquale Raffa Architettura srl” (capogruppo mandataria), Architetto “Abbonandi Paola”, Ingegnere “Gravinese Rocco Antonio”, Società “Gbidello Engineering & Partners srl”, Ingegnere “Santoro Gianpietro”, Geologo “Milano Antonio” (mandanti).*

IL COMITATO DI VERIFICA

- ✦ Presa visione della documentazione trasmessa in data 07.09.2023.
- ✦ Accertato che gli interventi rispondono alle esigenze espresse nel medesimo progetto.
- ✦ Tenuto conto degli esiti delle verifiche effettuate in data 14 e 26 settembre 2023 come da verbali di pari data allegati e formante parte integrante del presente atto.

Dà atto dell’esito della verifica sulla documentazione di cui sopra:

ESITO DELLA VERIFICA

- POSITIVO
- POSITIVO CON OSSERVAZIONI, per le seguenti Non Conformità la cui risoluzione è rimandata al successivo livello progettuale:
- NEGATIVO (specificare motivazioni ed elencare le NC rilevate e non superate, specificandone la gravità)

e pertanto:



SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITA'

VERIFICA PROGETTAZIONE OPERE PUBBLICHE

*Area Edilizia Scolastica e Beni Confiscati
Servizio Edilizia Scolastica e Supporto alle Strutture Tecniche per Lavori Pubblici ed Espropri*

D I C H I A R A

ai sensi dell'art. 26, comma 8, del D.lgs. 50/2016, che le risultanze dell'attività di verifica svolta consentono di ritenere il progetto in questione adeguato e conforme alla normativa vigente, per il livello di progettazione considerato.

Si allegano al presente rapporto conclusivo i verbali di riunione di verifica.

Il Comitato di Verifica



COMUNE DI NAPOLI

Area Edilizia Scolastica e Beni Confiscati

Servizio Edilizia Scolastica e Supporto alle strutture tecniche nei lavori pubblici ed espropri

SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITÀ' VERIFICA PROGETTAZIONE OPERE PUBBLICHE

VERBALE DI RIUNIONE

OGGETTO: verbale della riunione per la verifica del progetto esecutivo

Il giorno quattordici del mese di settembre dell'anno 2023, alle ore 14:30, si dà corso, presso i locali dell'Area Edilizia Scolastica e Beni Confiscati, ubicati al settimo piano di piazza Cavour n. 42, alla riunione per la verifica del progetto esecutivo *Demolizione e ricostruzione Istituto Comprensivo Massimo Troisi ex Centrale e Caritas - Via Provinciale Missione 2: Rivoluzione verde e transizione ecologica - Componente 3- Efficienza energetica e riqualificazione degli edifici - Investimento 1.1: "Costruzione di nuove scuole mediante sostituzione di edifici."*

Sono presenti:

Il Comitato Tecnico di Verifica con la seguente composizione:

- arch. Salvatore Iervolino - Responsabile dell'Area Tutela del Territorio – presidente;
- arch. Paola Cerotto – Dirigente del Servizio Implementazione e gestione di programmi dell'edilizia pubblica esistente;
- ing. Arnaldo Stella - Responsabile dell'Area Ambiente;
- ing. Maurizio Barbano - Funzionario ingegnere Area Edilizia Scolastica e beni Confiscati;
- arch. Agrippino Graniero - Funzionario architetto Area Urbanistica.

Progettisti: arch. Pasquale Raffa

RUP: arch. Alfonso Ghezzi – responsabile dell'Area Edilizia Scolastica e Beni Confiscati

Servizio Supporto ai Rup (segreteria tecnica): dott.ssa Antonella Brunetti, funzionario amministrativo.

I componenti del Comitato dichiarano l'assenza di cause di incompatibilità, ai sensi dell'art. 5 del Disciplinare.

Il Comitato acquisisce gli elaborati progettuali oggetto di verifica, trasmessi in formato digitale e cartaceo in data 7.09.2023, rispetto ai quali la dott.ssa Antonella Brunetti comunica l'esito positivo della verifica formale condotta ai sensi dell'art. 7.1 del Disciplinare approvato con disposizione dirigenziale rep. 327/2019.

Il RUP, arch. Alfonso Ghezzi, ripercorre l'iter di elaborazione del progetto, che consegue all'ammissione a finanziamento, da parte del MIUR con decreto direttoriale n.14 del 05/05/2022 nell'ambito dell'Avviso 48048/2021. Ne è conseguito un concorso di progettazione in due gradi indetto dal Ministero dell'Istruzione, ai sensi degli articoli 152 e seguenti del decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50 e dell'articolo 24 del decreto-legge 6 novembre 2021, n.152, convertito, con modificazioni, dalla legge 29 dicembre 2021, n.233 per la presentazione di proposte progettuali per la realizzazione di nuove scuole mediante sostituzione edilizia.



COMUNE DI NAPOLI

Area Edilizia Scolastica e Beni Confiscati

Servizio Edilizia Scolastica e Supporto alle strutture tecniche nei lavori pubblici ed espropri

SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITÀ' VERIFICA PROGETTAZIONE OPERE PUBBLICHE

All'esito della procedura è stato proclamato vincitore l'RTP Pasquale Raffa Architettura S.r.l. (Capogruppo mandataria), Architetto "Abbonandi Paola", Ingegnere "Gravinese Rocco Antonio", Società "Gbidello Engineering & Partners S.r.l.", Ingegnere "Santoro, Gianpietro", Geologo "Milano Antonio", al quale, con determinazione dirigenziale n.15 del 22/05/2023 registrato all'I.G. n. 1028 in data 26/5/2023, sono stati affidati i servizi di ingegneria e architettura per la redazione del Progetto definitivo ed esecutivo ed il Coordinamento della Sicurezza in fase di progettazione e di esecuzione e Direzione Lavori sulla scorta del PFTE redatto dal medesimo Raggruppamento all'esito del predetto concorso di progettazione

Su richiesta del Comitato, l'arch. Raffa precisa che l'area di progetto si trova nel quartiere Pianura, nell'ambito di un insediamento residenziale popolare realizzato dalla Caritas nel post terremoto del 1980. Trattasi di due plessi scolastici dell'IC Troisi Ex Centrale (primaria) e Caritas (infanzia.) Il progetto esecutivo prevede essenzialmente la demolizione dei due distinti plessi scolastici esistenti e la realizzazione di un unico plesso scolastico che accorperà la scuola dell'infanzia con la scuola elementare.

Il nuovo edificio, dimensionato in riferimento agli indici previsti dal D.M 18 dicembre 1975, accoglierà tre sezioni per la scuola materna e due sezioni per la scuola primaria con un numero di classi rispettivamente di tre per la materna e dieci per la primaria. Si stima un'utenza scolastica di circa 260 studenti. Sarà dotato di una palestra. Proprio per l'esigenza di rispetto della normativa di riferimento, l'edificio avrà una volumetria maggiore rispetto alla previsione originaria, ma si estenderà su una superficie di circa 400 mq, minore rispetto all'attuale area di sedime, con una percentuale di permeabilità del 60 %.

L'arch. Graniero chiede se sia stata valutata la convenienza economica dell'intervento di sostituzione edilizia rispetto a quello di adeguamento. L'arch. Raffa chiarisce che la scelta deriva dagli esiti delle indagini di vulnerabilità sismica condotte sull'IC Troisi nell'ambito di precedente appalto finanziato con i fondi Patto per Napoli, per cui la scuola attualmente è dismessa per l'assenza delle condizioni di sicurezza statica.

Il progettista aggiunge che dal punto di vista urbanistico il sito ricade in zona Bb (Espansione recente) del piano regolatore di Napoli. L'area oggetto d'intervento è pari a 5.954,00 mq, con un indice di fabbricabilità territoriale pari a 2,5 mc/mq, inclusivo dei volumi esistenti. Con riferimento al vincolo di tutela dei Beni Culturali e Paesaggistici, di cui agli artt. 10 e 11, e 136 e 142 del D.Lgs. n.42/2004, l'immobile non è soggetto a tutela.

La nuova scuola, anche se si presenterà come un volume compatto, si compone di due blocchi principali. La scelta è dipesa dalla conformazione geomorfologica del sito, oltre che dall'obiettivo del raggiungimento di un adeguato livello di sicurezza sismica. Il corpo più alto sarà realizzato su travi rovesce, mentre il corpo più basso su 28 pali in quanto le indagini geologiche hanno evidenziato una condizione non ottimale del piazzale su cui sorgerà, costituito essenzialmente da terreno di riporto.

Il Comitato esamina gli elaborati architettonici ed in particolare la tavola delle opere edili. L'ing. Stella chiede se sia stata effettuata la verifica dei tramezzi. L'arch. Raffa chiarisce che, per la dimensione inferiore ai 4 metri, non sono assoggettati.



COMUNE DI NAPOLI

Area Edilizia Scolastica e Beni Confiscati

Servizio Edilizia Scolastica e Supporto alle strutture tecniche nei lavori pubblici ed espropri

**SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITÀ'
VERIFICA PROGETTAZIONE OPERE PUBBLICHE**

Alle ore 17.00 la seduta si scioglie e si rinvia alla prossima seduta la verifica degli elaborati strutturali in contraddittorio con il progettista preposto.

Del che è verbale, che letto ai presenti, viene confermato e sottoscritto, come segue:

Il Comitato di Verifica

La Segreteria Tecnica

I progettisti

Il RUP



COMUNE DI NAPOLI

Area Edilizia Scolastica e Beni Confiscati

Servizio Edilizia Scolastica e Supporto alle strutture tecniche nei lavori pubblici ed espropri

SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITÀ VERIFICA PROGETTAZIONE OPERE PUBBLICHE

VERBALE DI RIUNIONE

OGGETTO: Verbale della riunione per la verifica del progetto esecutivo

Il giorno ventisei del mese di settembre dell'anno 2023, alle ore 10:00, si dà corso, presso i locali dell'Area Edilizia Scolastica e Beni Confiscati, ubicati al settimo piano di piazza Cavour n. 42, alla riunione per la verifica del progetto esecutivo *Demolizione e ricostruzione Istituto Comprensivo Massimo Troisi ex Centrale e Caritas - Via Provinciale Missione 2: Rivoluzione verde e transizione ecologica - Componente 3- Efficienza energetica e riqualificazione degli edifici - Investimento 1.1: "Costruzione di nuove scuole mediante sostituzione di edifici."*

Sono presenti:

Il Comitato Tecnico di Verifica con la seguente composizione:

- arch. Salvatore Iervolino - Responsabile dell'Area Tutela del Territorio – presidente;
- arch. Paola Cerotto – Dirigente del Servizio Implementazione e gestione di programmi dell'edilizia pubblica esistente;
- ing. Arnaldo Stella - Responsabile dell'Area Ambiente;
- ing. Maurizio Barbano - Funzionario ingegnere Area Edilizia Scolastica e Beni Confiscati;
- arch. Agrippino Graniero - Funzionario architetto Area Urbanistica.

Progettisti: arch. Pasquale Raffa - ing. Gianfranco Bidello – ing. Biagio Frascogna - ing. Rocco Antonio Gravinese

RUP: arch. Alfonso Ghezzi – responsabile dell'Area Edilizia Scolastica e Beni Confiscati.

Servizio Supporto ai RUP (segreteria tecnica): dott.ssa Antonella Brunetti, funzionario amministrativo.

I componenti del Comitato dichiarano l'assenza di cause di incompatibilità, ai sensi dell'art. 5 del Disciplinare.

Durante la riunione si procede alla verifica degli elaborati impiantistici e strutturali in contraddittorio con i progettisti preposti.

Su richiesta dell'ing. Barbano, l'ing. Bidello passa a descrivere il sistema impiantistico della struttura, precisando che è supportata da un impianto geotermico che alimenta una pompa di calore acqua – acqua per la produzione di riscaldamento ed acqua calda sanitaria. In aggiunta è prevista una pompa di calore ausiliaria aria - acqua. L'impianto è stato modulato grazie ad una "simulazione dinamica dei carichi termici". E' presente un sistema di riscaldamento a servizio dell'intero edificio scolastico, ed uno di raffrescamento a pavimento solo nel



COMUNE DI NAPOLI

Area Edilizia Scolastica e Beni Confiscati

Servizio Edilizia Scolastica e Supporto alle strutture tecniche nei lavori pubblici ed espropri

SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITÀ' VERIFICA PROGETTAZIONE OPERE PUBBLICHE

plesso dell'infanzia. L'ing. Bidello, su richiesta dell'ing. Barbano, chiarisce che la gestione di un impianto geotermico è sicuramente più agevole rispetto alla messa in opera, che comporta specifiche e accurate prestazioni tecniche. Infatti questo, in specifico, sarà realizzato a tratti indipendenti, con chiusini ispezionabili, onde consentirne l'eventuale riparazione in caso di malfunzionamento, non compromettendone l'intero esercizio. Tutte le aule hanno un sistema di trattamento-aria fornito di recuperatore di calore, il cui ruolo è quello di mantenere un costante rinnovamento dell'aria contribuendo a velocizzare le tempistiche per raggiungere il grado termico desiderato. Per l'Infanzia i recuperatori di calore sono dotati di batterie per funzionamento a deumidificatore nei periodi estivi con raffrescamento acceso.

L'ing. Biagio Frascogna procede illustrando il funzionamento dell'impianto d'illuminazione composto principalmente da: corpi illuminanti sia esterni che interni tipo on/off, con profili a plafone nelle aule, su palo negli spazi esterni e led in facciata, dotati di ottica microprismatica; sensori di prossimità; orologio crepuscolare astronomico; singoli ambienti dotati di doppia accensione.

Il sistema edificio – Impianti così progettato raggiunge la classe energetica del 20% in meno rispetto allo standard nZeb.

Per la parte strutturale interviene l'ing. Gravinese, il quale illustra brevemente le sei fasi lavorative che hanno portato al progetto esecutivo. L'area del fabbricato non è omogenea, bensì presenta dei dislivelli fra valle e monte, superati con la predisposizione di "gabbioni" che perimetrano i salti di quota, inclinati naturalmente e sfruttati per la realizzazione di una gradinata. I salti di quota sono risolti con la realizzazione di strutture separate. Vista la diversa natura del terreno la fondazione del corpo di fabbrica è del tipo palificata indiretta a monte e diretta a valle.

Le differenze di quota fra i diversi corpi progettati è stata risolta con la previsione di strutture disconnesse, con pilastri di diversa duttilità e dimensione e setti, il corpo scala è a soletta rampante.

La palestra, in particolare, ha presentato un problema volumetrico, risolto, anche in questo caso, prevedendo due strutture separate caratterizzate da diverse frequenze.

Si è discusso in ordine alla necessità o meno di richiedere il parere della Soprintendenza in considerazione dell'art. 41 – comma 4 e dell'art. 1 comma 2 dell'Allegato I.8 del D. Lgs. 36/2023 (Nuovo Codice dei Contratti pubblici) inerenti la verifica preventiva dell'interesse archeologico per opere pubbliche di nuova edificazione.

Il RUP, arch. Alfonso Ghezzi chiarisce che l'intervento, è disciplinato dal D. Lgs. 50/2016 (Vecchio Codice degli contratti pubblici), poiché la procedura è stata avviata prima dell'entrata in vigore del Nuovo Codice.

Il Comitato esamina gli elaborati grafici tecnico-esecutivi durante l'intera esposizione del gruppo di lavoro ed in particolare l'ing. Stella esamina le tavole delle fondazioni.

Alle ore 12.00 la seduta si conclude con valutazione positiva del progetto.



COMUNE DI NAPOLI

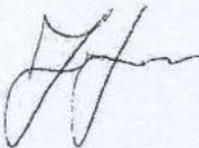
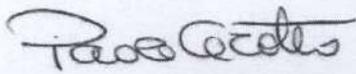
Area Edilizia Scolastica e Beni Confiscati

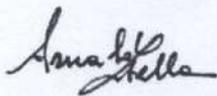
Servizio Edilizia Scolastica e Supporto alle strutture tecniche nei lavori pubblici ed espropri

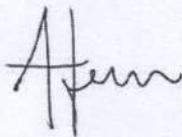
**SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITÀ'
VERIFICA PROGETTAZIONE OPERE PUBBLICHE**

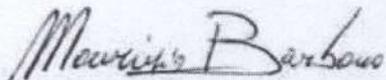
Del che è verbale, che letto ai presenti, viene confermato e sottoscritto, come segue:

Il Comitato di Verifica



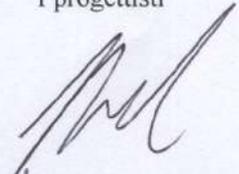
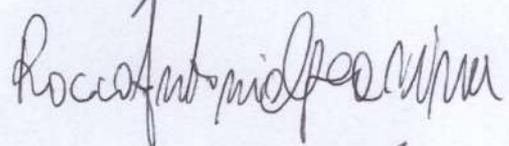
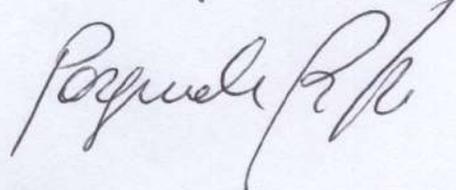
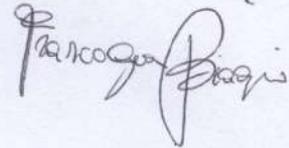




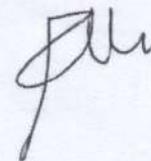
La Segreteria Tecnica



I progettisti

II RUP



Comune di Napoli

Demolizione e ricostruzione Istituto Comprensivo Massimo Troisi ex Caritas Via Provinciale 121 - Napoli

ELENCO ELABORATI

ELABORATI APPALTO

1	EA	QE	1	0	Quadro economico	Agosto 2023
2	EA	CRO	1	0	Cronoprogramma	Agosto 2024
3	EA	SC	1		Schema di contratto	Agosto 2025
4	EA	CSA	2	0	Capitolato speciale d'appalto	Agosto 2026

Comune di Napoli

Demolizione e ricostruzione Istituto Comprensivo Massimo Troisi ex Centrale e Caritas Via Provinciale 121 - Napoli

ELENCO ELABORATI

ARCHITETTONICI							
N.	IDENTIFICATIVO TAVOLA				DESCRIZIONE	SCALA	DATA CONSEGNA
ELABORATI GRAFICI							
1	AR	SF	1	0	Rilievo Stato di Fatto - Planimetria edifici esistenti	1:200	Agosto 2023
2	AR	PIO	2	0	Progetto - Planimetria con arredi piano seminterrato e terra	1:100	Agosto 2023
3	AR	P1C	3	0	Progetto - Planimetria con arredi piano primo e copertura	1:100	Agosto 2023
4	AR	PRO	4	0	Progetto - Prospetti Nord-Ovest e Sud-Est	1:50	Agosto 2023
5	AR	PRO	5	0	Progetto - Prospetti Nord-Est e Sud-Ovest	1:50	Agosto 2023
6	AR	SEZ	6	0	Progetto - Sezione AA'	1:50	Agosto 2023
7	AR	SEZ	7	0	Progetto - Sezione BB'	1:50	Agosto 2023
8	AR	SEZ	8	0	Progetto - Sezione CC' e DD'	1:50	Agosto 2023
9	AR	PI	9	0	Opere Edili - Planimetria piano seminterrato	1:50	Agosto 2023
10	AR	PO	10	0	Opere Edili - Planimetria piano terra	1:50	Agosto 2023
11	AR	P1	11	0	Opere Edili - Planimetria piano primo	1:50	Agosto 2023
12	AR	PC	12	0	Opere Edili - Planimetria piano copertura	1:50	Agosto 2023
13	AR	PIO1	13	0	Controsoffitti - Planimetria piano seminterrato, terra e primo	varie	Agosto 2023
14	AR	PIO	14	0	Pavimenti e Rivestimenti - Planimetria piano seminterrato, terra	1:100	Agosto 2023
15	AR	P1C	15	0	Pavimenti e Rivestimenti - Planimetria piano primo e copertura	1:100	Agosto 2023
16	AR	PE	16	0	Pavimenti e Rivestimenti - Planimetria area esterna	1:200	Agosto 2023
17	AR	ABA	17	0	Abaco - Stratigrafie verticali	1:5	Agosto 2023
18	AR	ABA	18	0	Abaco - Stratigrafie orizzontali	1:5	Agosto 2023
19	AR	ABA	19	0	Abaco - Infissi interni	1:20	Agosto 2023
20	AR	ABA	20	0	Abaco - Infissi esterni	1:20	Agosto 2023
21	AR	ABA	21	0	Abaco - Ringhiere e recinzioni	varie	Agosto 2023
22	AR	ABA	22	0	Abaco - Arredi fissi e mobili	varie	Agosto 2023
23	AR	DET	23	0	Particolari - Cappotto esterno	1:5	Agosto 2023
24	AR	DET	24	0	Particolari - Dettagli involucro	1:5	Agosto 2023
25	AR	DET	25	0	Particolari - Pannelli frangisole	varie	Agosto 2023
26	AR	DET	26	0	Particolari - Parete acustica scorrevole - laboratorio	varie	Agosto 2023
27	AR	DET	27	0	Particolari - Blocco bagni	varie	Agosto 2023
28	AR	DET	28	0	Particolari - Rivestimento scale esterne	varie	Agosto 2023
29	AR	PE	29	0	Sistemazione area esterna	1:200	Agosto 2023
30	AR	PE	30	0	Planimetria del verde	1:200	Agosto 2023
DOCUMENTI QUALIFICATIVI							
31	AR	REL	1	0	Documentazione fotografica		
32	AR	REL	2	0	Relazione descrittiva generale	-	Agosto 2023
33	AR	REL	3	0	Relazione tecnica	-	Agosto 2023
34	AR	REL	4	0	Inquadramento urbanistico - territoriale	-	Agosto 2023
35	AR	REL	5	0	Piano di demolizione	-	Agosto 2023
36	AR	REL	6	0	Relazione di sostenibilità - criteri CAM e criteri DNSH	-	Agosto 2023
37	AR	REL	7	0	Relazione preliminare smaltimento dei rifiuti	-	Agosto 2023
38	AR	REL	8	0	Requisiti acustici passivi	-	Agosto 2023
39	AR	REL	9	0	Relazione Energetica (ex Legge 10)	-	Agosto 2023
40	AR	REL	10	0	Relazione agronomica del verde	-	Agosto 2023
41	AR	DDP	1	0	Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici	-	Agosto 2023
42	AR	MDU	1	0	Manuale d'uso	-	Agosto 2023
43	AR	MDM	1	0	Manuale di manutenzione	-	Agosto 2023
44	AR	PRM	1	0	Programma di manutenzione edile	-	Agosto 2023
45	AR	PRM	2	0	Programma di manutenzione del verde	-	Agosto 2023
DOCUMENTI QUANTIFICATIVI							
46	AR	CME	1	0	Computo metrico estimativo - demolizione	-	Agosto 2023
47	AR	CME	2	0	Computo metrico estimativo - edificio	-	Agosto 2023
48	AR	CME	3	0	Computo metrico estimativo - aree esterne	-	Agosto 2023

49	AR	CME	4	0	Computo metrico estimativo - arredi	-	Agosto 2023
50	AR	CME	5	0	Computo metrico estimativo - interventi del verde	-	Agosto 2023
51	AR	EPU	1	0	Elenco prezzi unitari - demolizione	-	Agosto 2023
52	AR	EPU	2	0	Elenco prezzi unitari - edificio	-	Agosto 2023
53	AR	EPU	3	0	Elenco prezzi unitari - aree esterne	-	Agosto 2023
54	AR	EPU	4	0	Elenco prezzi unitari - arredi	-	Agosto 2023
55	AR	ANP	1	0	Analisi nuovi prezzi - demolizione	-	Agosto 2023
56	AR	ANP	2	0	Analisi nuovi prezzi - edificio	-	Agosto 2023
57	AR	ANP	3	0	Analisi nuovi prezzi - aree esterne	-	Agosto 2023
58	AR	ANP	4	0	Analisi nuovi prezzi - arredi	-	Agosto 2023
59	AR	SOD	1	0	Stima oneri di scarica	-	Agosto 2023

Comune di Napoli

Demolizione e ricostruzione Istituto Comprensivo Massimo Troisi ex Caritas Via Provinciale 121 - Napoli

ELENCO ELABORATI

STRUTTURE							
N.	IDENTIFICATIVO TAVOLA				DESCRIZIONE	SCALA	DATA CONSEGNA
ELABORATI GRAFICI							
1	STR	TG	1	0	Fase (0) - Rilievo topografico dello stato di fatto	1:200	Agosto 2023
2	STR	TG	2	0	Fase (1) - Demolizione fabbricati esistenti e profilatura dei due piazzali	1:200	Agosto 2023
					Fase (2) - Splanteamenti e realizzazioni di gabbionate per il sostegno dei	1:200	Agosto 2023
3	STR	TG	3	0	terrapieni previsti a progetto		
					Fase (3) - Riempimenti per formazione di terrazzamenti e scavi per aree di	1:200	Agosto 2023
4	STR	TG	4	0	sedime fondazioni edificio		
5	STR	TG	5	0	Fase (4) - Tracciamento delle strutture in c.a.	1:200	Agosto 2023
6	STR	TG	6	0	Fase (5) - Stato finale	1:200	Agosto 2023
7	STR	PL A	1	0	PLESSO A - carpenteria pali di fondazione (Q.ta -1,10mt)	varie	Agosto 2023
8	STR	PL A	2	0	PLESSO A - carpenteria travi di fondazione (Q.ta +0,00mt)	varie	Agosto 2023
					PLESSO A - carpenteria pilastrate (Q.ta -1,10mt) e Pianta carpenteria (Q.ta	varie	Agosto 2023
9	STR	PL A	3	0	+0.00)		
					PLESSO A - carpenteria soletta fondazione (Q.ta +0,00mt) e carpenteria scala	varie	Agosto 2023
10	STR	PL A	4	0	interna		
11	STR	PL A	5	0	PLESSO A - carpenteria travi piano 1° (Q.ta +3,75mt)	varie	Agosto 2023
12	STR	PL A	6	0	PLESSO A - carpenteria solaio piano 1° (Q.ta +3,75mt)	varie	Agosto 2023
13	STR	PL A	7	0	PLESSO A - carpenteria travi piano 2° (Q.ta +7,50mt)	varie	Agosto 2023
14	STR	PL A	8	0	PLESSO A - carpenteria solaio piano 2° (Q.ta +7,50mt)	varie	Agosto 2023
15	STR	PL A	9	0	PLESSO A - carpenteria scala esterna	varie	Agosto 2023
						varie	Agosto 2023
16	STR	PL B	1	0	PLESSO B - carpenteria fondazione (Q.ta -3,35mt) e carpenteria scala interna		
17	STR	PL B	2	0	PLESSO B - carpenteria travi di fondazione (Q.ta -3,35mt)	varie	Agosto 2023
18	STR	PL B	3	0	PLESSO B - carpenteria pilastrate (Q.ta -4,75mt)	varie	Agosto 2023
19	STR	PL B	4	0	PLESSO B - carpenteria travi piano terra (Q.ta +0,00mt)	varie	Agosto 2023
20	STR	PL B	5	0	PLESSO B - carpenteria soletta piano terra (Q.ta +0,00mt)	varie	Agosto 2023
21	STR	PL B	6	0	PLESSO B - carpenteria travi piano 1° (Q.ta +3,35mt)	varie	Agosto 2023
22	STR	PL B	7	0	PLESSO B - carpenteria soletta piano 1° (Q.ta +3,35mt)	varie	Agosto 2023
23	STR	PL B	8	0	PLESSO B - carpenteria travi piano 2° (Q.ta +7,50mt)	varie	Agosto 2023
24	STR	PL B	9	0	PLESSO B - carpenteria soletta piano 2° (Q.ta +7,50mt)	varie	Agosto 2023
25	STR	PL B	10	0	PLESSO B - carpenteria scala esterna	varie	Agosto 2023
26	STR	TG	7	0	Stato finale - sezioni esplicative	1:200	Agosto 2023
DOCUMENTI QUALIFICATIVI							
27	STR	REL	1	0	Relazione geologica	-	Agosto 2023
28	STR	REL	2	0	Relazione generale tecnica illustrativa	-	Agosto 2023
29	STR	REL	3	0	Relazione sui materiali	-	Agosto 2023
30	STR	REL	4	0	Relazione e tabulati di calcolo_Plesso A	-	Agosto 2023
31	STR	REL	5	0	Relazione geotecnica e di fondazione_Plesso A	-	Agosto 2023
32	STR	REL	6	0	Relazione e tabulati di calcolo_Scala esterna Plesso A	-	Agosto 2023
33	STR	REL	7	0	Relazione geotecnica e di fondazione_Scala esterna Plesso A	-	Agosto 2023
34	STR	REL	8	0	Relazione e tabulati di calcolo_Plesso B	-	Agosto 2023
35	STR	REL	9	0	Relazione geotecnica e di fondazione_Plesso B	-	Agosto 2023
36	STR	REL	10	0	Relazione e tabulati di calcolo_Scala esterna Plesso B	-	Agosto 2023
37	STR	REL	11	0	Relazione geotecnica e di fondazione_Scala esterna Plesso B	-	Agosto 2023
38	STR	PDM	1	0	Piano di Manutenzione delle strutture	-	Agosto 2023
DOCUMENTI QUANTIFICATIVI							
39	STR	CME	1	0	Computo metrico estimativo - edificio	-	Agosto 2023
40	STR	CME	2	0	Computo metrico estimativo - sistemazione esterna	-	Agosto 2023
41	STR	EPU	1	0	Elenco prezzi unitari - edificio	-	Agosto 2023
42	STR	EPU	2	0	Elenco prezzi unitari - sistemazione esterna	-	Agosto 2023
43	STR	ANP	1	0	Analisi nuovi prezzi	-	Agosto 2023

Comune di Napoli

Demolizione e ricostruzione Istituto Comprensivo Massimo Troisi ex Centrale e Caritas - Via Provinciale 121 - Napoli

ELENCO ELABORATI IMPIANTI TECNOLOGICI

N.	IDENTIFICATIVO TAVOLA					DESCRIZIONE	SCALA	DATA CONSEGNA
IMPIANTI MECCANICI								
ELABORATI GRAFICI								
1	PE	IM	SCH	1	0	Impianto di Condizionamento - Schema Funzionale Centrale Termofrigorifera	-	Agosto 2023
2	PE	IM	P01	2	0	Impianto di Condizionamento - Distribuzione Aeraulica	1:100	Agosto 2023
3	PE	IM	PS01	3	0	Impianto di Condizionamento - Circuito Batterie Recuperatori e Serpentine Radianti	1:100	Agosto 2023
4	PE	IM	PS01C	4	0	Impianto di Condizionamento - Locali Tecnici	1:100	Agosto 2023
5	PE	IM	P01	5	0	Impianto di Condizionamento - Pannelli Radianti	1:100	Agosto 2023
6	PE	IM	PS01	6	0	Impianto di Riscaldamento - Circuito Radiatori ed Aerotermi	1:100	Agosto 2023
7	PE	IM	PS01	7	0	Impianto Estrazione Aria WC	1:100	Agosto 2023
8	PE	IM	PS01	8	0	Impianto Idrico Sanitario - Carico	1:100	Agosto 2023
9	PE	IM	P0	9	0	Impianto Idrico Sanitario - Scarico Piano Terra	1:25	Agosto 2023
10	PE	IM	PS1	10	0	Impianto Idrico Sanitario - Scarico Piano Seminterrato e Primo	1:25	Agosto 2023
11	PE	IM	SCH	11	0	Impianto Idrico Sanitario - Schema Verticale	-	Agosto 2023
12	PE	IM	PLG-SCH	12	0	Impianto Geotermico - Disposizione Sonde Geotermiche e Schema di Collegamento	1:200	Agosto 2023
13	PE	IM	PLG	13	0	Impianto Fognario - Planimetria Esterna	1:100	Agosto 2023
14	PE	IM	PLG	14	0	Impianto di Irrigazione - Planimetria Esterna e Adduzione Idrica	1:100	Agosto 2023
15	PE	IM	PS	15	0	Impianto di Condizionamento - Centrale Termofrigorifera Disposizione Apparecchiature	1:50	Agosto 2023
16	PE	IM	SCH	16	0	Impianto di Condizionamento - Schema Recuperatori di Calore	-	Agosto 2023
17	PE	IM	PS01	17	0	Impianto Antincendio - Pianta Piano Seminterrato, Terra e Primo	1:100	Agosto 2023
18	PE	IM	SCH	18	0	Impianto Antincendio - Schema Funzionale	-	Agosto 2023
DOCUMENTI QUALIFICATIVI								
19	PE	IM	REL	1	0	Relazione tecnica Impianti meccanici	-	Agosto 2023
20	PE	IM	DDP	1	0	Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici impianti meccanici	-	Agosto 2023
21	PE	IM	MDU	1	0	Manuale d'uso	-	Agosto 2023
22	PE	IM	MDM	1	0	Manuale di manutenzione	-	Agosto 2023
23	PE	IM	PRM	1	0	Programma di manutenzione	-	Agosto 2023
DOCUMENTI QUANTIFICATIVI								
24	PE	IM	CME	1	0	Computo metrico estimativo - edificio	-	Agosto 2023
25	PE	IM	CME	2	0	Computo metrico estimativo - aree esterne	-	Agosto 2023
26	PE	IM	EPU	1	0	Elenco prezzi unitari - edificio	-	Agosto 2023
27	PE	IM	EPU	2	0	Elenco prezzi unitari - aree esterne	-	Agosto 2023
28	PE	IM	ANP	1	0	Analisi nuovi prezzi - edificio	-	Agosto 2023
29	PE	IM	ANP	2	0	Analisi nuovi prezzi - aree esterne	-	Agosto 2023
IMPIANTI ELETTRICI								
ELABORATI GRAFICI								
30	PE	IE	PI	1	0	Distribuzione Principale - Planimetria Piano Interrato	1:100	Agosto 2023
31	PE	IE	P0	2	0	Distribuzione Principale - Planimetria Piano Terra	1:100	Agosto 2023
32	PE	IE	P1	3	0	Distribuzione Principale - Planimetria Piano Primo	1:100	Agosto 2023
33	PE	IE	PLG	4	0	Planimetria Aree Esterne	1:100	Agosto 2023
34	PE	IE	PLG	5	0	Impianti Di Terra - Planimetria Aree Esterne	1:100	Agosto 2023
35	PE	IE	PCO	6	0	Impianti Di Terra - Planimetria Copertura	1:100	Agosto 2023
36	PE	IE	PI	7	0	Impianto Di Forza Motrice - Planimetria Piano Interrato	1:100	Agosto 2023
37	PE	IE	P0	8	0	Impianto Di Forza Motrice - Planimetria Piano Terra	1:100	Agosto 2023
38	PE	IE	P1	9	0	Impianto Di Forza Motrice - Planimetria Piano Primo	1:100	Agosto 2023
39	PE	IE	SCH	10	0	Schema a blocchi quadri elettrici	-	Agosto 2023
40	PE	IE	PI	11	0	Impianto Di Illuminazione - Planimetri Piano Interrato	1:100	Agosto 2023

41	PE	IE	P0	12	0	Impianto Di Illuminazione - Planimetri Piano Terra	1:100	Agosto 2023
42	PE	IE	P1	13	0	Impianto Di Illuminazione - Planimetri Piano Primo	1:100	Agosto 2023
43	PE	IE	PI	14	0	Impianto Illuminazione Emergenza - Planimetri Piano Interrato	1:100	Agosto 2023
44	PE	IE	P0	15	0	Impianto Illuminazione Emergenza - Planimetri Piano Terra	1:100	Agosto 2023
45	PE	IE	P1	16	0	Impianto Illuminazione Emergenza - Planimetri Piano Primo	1:100	Agosto 2023
46	PE	IE	PLG	17	0	Illuminazione Facciata - Aree Esterne	1:100	Agosto 2023
47	PE	IE	PCO	18	0	Impianto Fotovoltaico - Planimetria Copertura	1:100	Agosto 2023
48	PE	IE	SCH	19	0	Impianto Fotovoltaico - Schema Unifilare	-	Agosto 2023
49	PE	IE	DET	20	0	Impianto Fotovoltaico - Particolari Di Progetto	-	Agosto 2023
50	PE	IE	PCO	21	0	Impianto Fotovoltaico - Planimetria Copertura Sistema Di Zavorre	1:100	Agosto 2023

DOCUMENTI QUALIFICATIVI

51	PE	IE	REL	1	0	Relazione tecnica impianti elettrici e speciali	-	Agosto 2023
52	PE	IE	REL	2	0	Relazione di valutazione del rischio protezione contro i fulmini	-	Agosto 2023
53	PE	IE	REL	3	0	Relazione impianto fotovoltaico	-	Agosto 2023
54	PE	IE	CAL	1	0	Schemi elettrici unifilari bt e carpenterie	-	Agosto 2023
55	PE	IE	CAL	2	0	Calcoli elettrici bt	-	Agosto 2023
56	PE	IE	CAL	3	0	Verifiche illuminotecniche rete illuminazione normale	-	Agosto 2023
57	PE	IE	CAL	4	0	Verifiche illuminotecniche rete illuminazione di emergenza	-	Agosto 2023
58	PE	IE	DDP	1	0	Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici impianti elettrici e speciali	-	Agosto 2023
59	PE	IE	MDU	1	0	Manuale d'uso	-	Agosto 2023
60	PE	IE	MDM	1	0	Manuale di manutenzione	-	Agosto 2023
61	PE	IE	PRM	1	0	Programma di manutenzione	-	Agosto 2023

DOCUMENTI QUANTIFICATIVI

62	PE	IE	CME	1	0	Computo metrico estimativo - edificio	-	Agosto 2023
63	PE	IE	CME	2	0	Computo metrico estimativo - aree esterne	-	Agosto 2023
64	PE	IE	EPU	1	0	Elenco prezzi unitari - edificio	-	Agosto 2023
65	PE	IE	EPU	2	0	Elenco prezzi unitari - aree esterne	-	Agosto 2023
66	PE	IE	ANP	1	0	Analisi nuovi prezzi - edificio	-	Agosto 2023
67	PE	IE	ANP	2	0	Analisi nuovi prezzi - aree esterne	-	Agosto 2023

IMPIANTI SPECIALI

ELABORATI GRAFICI

68	PE	IS	PI	1	0	Distribuzione Principale - Planimetria Piano Interrato	1:100	Agosto 2023
69	PE	IS	P0	2	0	Distribuzione Principale - Planimetria Piano Terra	1:100	Agosto 2023
70	PE	IS	P1	3	0	Distribuzione Principale - Planimetria Piano Primo	1:100	Agosto 2023
71	PE	IS	PI	4	0	Impianto Di Rivelazione Incendi Ed Evac - Planimetria Piano Interrato	1:100	Agosto 2023
72	PE	IS	P0	5	0	Impianto Di Rivelazione Incendi Ed Evac - Planimetria Piano Terra	1:100	Agosto 2023
73	PE	IS	P1	6	0	Impianto Di Rivelazione Incendi Ed Evac - Planimetria Piano Primo	1:100	Agosto 2023
74	PE	IS	SCH	7	0	Impianto Di Rivelazione Incendi - Schema A Blocchi Impianto	-	Agosto 2023
75	PE	IS	SCH	8	0	Impianto Di Rivelazione Incendi - Schema A Blocchi Alimentazioni 24V	-	Agosto 2023
76	PE	IS	SCH	9	0	Impianto Evac - Schema A Blocchi Impianto	-	Agosto 2023
77	PE	IS	PI	10	0	Impianto Di Cablaggio Strutturato - Planimetria Piano Interrato	1:100	Agosto 2023
78	PE	IS	P0	11	0	Impianto Di Cablaggio Strutturato - Planimetria Piano Terra	1:100	Agosto 2023
79	PE	IS	P1	12	0	Impianto Di Cablaggio Strutturato - Planimetria Piano Primo	1:100	Agosto 2023
80	PE	IS	SCH	13	0	Impianto Di Cablaggio Strutturato - Schema A Blocchi Impianto	-	Agosto 2023
81	PE	IS	PI	14	0	Impianto Antintrusione - Planimetria Piano Interrato	1:100	Agosto 2023
82	PE	IS	P0	15	0	Impianto Antintrusione - Planimetria Piano Terra	1:100	Agosto 2023
83	PE	IS	P1	16	0	Impianto Antintrusione - Planimetria Piano Primo	1:100	Agosto 2023
84	PE	IS	SCH	17	0	Impianto Antintrusione - Schema A Blocchi	-	Agosto 2023

DOCUMENTI QUALIFICATIVI

85	PE	IS	REL	1	0	Carpenterie armadi rack	-	Agosto 2023
86	PE	IS	CAL	1	0	Survey rete access point	-	Agosto 2023
87	PE	IS	MDU	1	0	Manuale d'uso	-	Agosto 2023
88	PE	IS	MDM	1	0	Manuale di manutenzione	-	Agosto 2023

89	PE	IS	PRM	1	0	Programma di manutenzione	-	Agosto 2023
----	----	----	-----	---	---	---------------------------	---	-------------

DOCUMENTI QUANTIFICATIVI

90	PE	IS	CME	1	0	Computo metrico estimativo - edificio	-	Agosto 2023
91	PE	IS	CME	2	0	Computo metrico estimativo - apparati attivi	-	Agosto 2023
92	PE	IS	EPU	1	0	Elenco prezzi unitari - edificio	-	Agosto 2023
93	PE	IS	EPU	2	0	Elenco prezzi unitari - apparati attivi	-	Agosto 2023
94	PE	IS	ANP	1	0	Analisi nuovi prezzi - edificio	-	Agosto 2023
95	PE	IS	ANP	2	0	Analisi nuovi prezzi - apparati attivi	-	Agosto 2023

Comune di Napoli

Demolizione e ricostruzione Istituto Comprensivo Massimo Troisi ex Centrale e Caritas Via Provinciale 121 - Napoli

ELENCO ELABORATI SICUREZZA E CANTIERIZZAZIONE

N.	IDENTIFICATIVO TAVOLA					DESCRIZIONE	SCALA	DATA CONSEGNA
SICUREZZA								
ELABORATI GRAFICI								
1	SC	PLG	1	0	Layout di Cantiere	1:200	Agosto 2023	
DOCUMENTI QUALIFICATIVI								
2	SC	REL	1	0	Piano di sicurezza e coordinamento e allegati	-	Agosto 2023	
3	SC	REL	2	0	Fascicolo dell'Opera	-	Agosto 2023	
DOCUMENTI QUANTIFICATIVI								
4	SC	CME	1	0	Costi della Sicurezza	-	Agosto 2023	