

Decreto n. 126 del 26/02/2026

OGGETTO: Presa d'atto del Certificato di Collaudo Statico e contestuale liquidazione delle competenze relativamente all'incarico di collaudo dei "Lavori di realizzazione della Casa di Comunità di Ossimo" - Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) M6.C1I1.1 Case della Comunità e presa in carico della persona - Finanziato dall'Unione Europea Next Generation EU.
CUP: C87H22000420006

IL DIRETTORE GENERALE
nella persona del Dott. Corrado Scolari

Acquisiti i pareri:

del Direttore Sanitario:

Dr. Jean Pierre Ramponi

del Direttore Amministrativo:

Avv. Gabriele Ceresetti

del Direttore Socio-Sanitario:

Dott. Luca Maffei

L'anno 2026, giorno e mese sopraindicati:

CON I POTERI di cui all'art.3 del D.Lgs n.502/1992, così come risulta modificato con D.Lgs n.517/1993 e con D.Lgs n.229/1999 ed in virtù della formale legittimazione intervenuta con DGR n.XII/1623 del 21.12.2023, in attuazione delle LLRR n.33/2009 e 23/2015;

Rilevato che il Responsabile del procedimento riferisce quanto segue:

PREMESSO che:

- con decreto n.841/2025: "Approvazione del Bilancio Preventivo Economico 2026" veniva riapprovato il piano degli investimenti esercizio 2026;
- con decreti n.621/2018 e n.77/2019 sono state approvate le procedure aziendali relative rispettivamente all'Area D) Immobilizzazioni e all'Area H) Patrimonio netto;
- la procedura Area D) Immobilizzazioni al paragrafo 1.1.5 "Monitoraggio ed aggiornamento del Piano" prevede l'aggiornamento del Piano Investimenti approvato in sede di Bilancio preventivo;
- con decreto n.177/2022, per la realizzazione della Casa di Comunità di Ossimo, veniva nominato Responsabile Unico del Procedimento il Geom. Francesco Minolfi;
- con decreto n.648/2022, per le motivazioni ivi indicate e qui da intendersi integralmente riportate, richiamate e trascritte, si prendeva atto della DGR n.XI/6426/2022 e del decreto DGW n.11389/2022, relativamente all'individuazione e al finanziamento delle Case della Comunità da realizzarsi in Valcamonica;
- con il medesimo decreto si affidavano, mediante adesione alla convenzione ARIA_2021_902 "Servizi di progettazione" (CIG gara 9009075BDE e CIG derivato 93565304D0), gli incarichi di progettazione delle medesime Case di Comunità, di cui con decreto n.447/2022 veniva nominato DEC, ai sensi dell'art.101 del D.Lgs n.50/2016 il Collaboratore tecnico del STP Ing. Marco Bottazzi;
- con Ordinativo di Fornitura n.157895497, per un costo complessivo, compresi CNPAIALP al 4% e IVA al 22%, di € 55.672,57, veniva affidato alla A&I Progettazione Integrata SCARL, l'incarico di redazione dello studio di fattibilità e delle successive progettazioni della Casa della Comunità di Ossimo per un progetto di un intervento del valore complessivo di € 551.000,00;
- con decreto n.711/2022 veniva approvato lo studio di fattibilità per la realizzazione della Casa di Comunità di Ossimo e contestualmente liquidato il costo per la redazione dello studio di fattibilità, al netto dello sconto previsto dalla convenzione, pari ad € 8.176,52 oltre a CNPAIALP al 4% e IVA 22% per un totale di € 10.374,37;
- con decreto n.204/2023 si aderiva al lotto 1 della convenzione ARIA_2021_904 "Servizi di direzione lavori e CSE in fase di esecuzione" destinato alla direzione lavori e CSE in fase di esecuzione delle "Case di Comunità e Ospedali di Comunità siti in provincia di Bergamo, Brescia, Cremona, Mantova", nominando DEC ai sensi dell'art.101 del D.Lgs n.50/2016 l'Ing. Marco Bottazzi dipendente di questa ASST e affidando all'operatore economico Contec Consulenza tecnica e Servizi di Ingegneria la direzione lavori e il coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione della Casa di Comunità di Ossimo, per un importo complessivo pari ad € 36.810,55, comprensivo di CNPAIALP al 4% e IVA la 22% (CIG gara 9025425054 e CIG derivato 971161021A);
- con decreto n.334/2023 venivano recepiti:

- il Decreto del Ragioniere Generale dello Stato con ID: 25491 ad oggetto: “Fondo opere indifferibili 2022. Procedura di recupero”, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n.94 del 21.4.2023, nel cui Allegato 1- Procedure di recupero 2022 - Ambito PNRR” venivano assegnati per la CDC di Ossimo € 75.900,00;
- la DGR XII/62/2023 ad oggetto: “Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza PNRR- Missione 6 Component 1 e component 2 e PNC - presa d’atto delle proposte di rimodulazione del Piano Operativo Regionale (POR) approvato con DGR n.XI/6426/2022 e contestuale individuazione degli interventi, con ripartizione delle corrispondenti quote di finanziamento PNRR/PNC e fondi regionali individuazione dei soggetti attuatori esterni” e i relativi allegati 1 e 2, in cui veniva rimodulato in incremento il finanziamento della CDC di Ossimo aumentando l’importo assegnato di € 268.419,00, per un nuovo importo totale pari ad € 819.419,00;
 - con il medesimo decreto n.334/2023 si prendeva atto del nuovo importo totale relativo ai “Lavori di realizzazione della Casa della Comunità di Ossimo”, derivante dagli aumenti autorizzati dal FOI e dalla DGR XII/62/2023 pari a € 895.319,00;
 - con decreto n.341/2023 veniva approvato il progetto esecutivo dei “Lavori di realizzazione della Casa di Comunità di Ossimo” ed il relativo quadro economico per un importo complessivo pari a € 895.319,00;
 - con decreto n.447/2023 si aderiva alla Convenzione ARIA_2022_414.1 lotto 4, sub-lotto c) (CIG gara 9433210327 e CIG derivato 9730471EAD) e si affidava all’operatore economico Gemmo SpA l’esecuzione dei “Lavori di realizzazione della Casa di Comunità di Ossimo”, con uno sconto pari al 11,5%, per un importo pari ad € 706.464,66, compresi oneri della sicurezza, oltre ad IVA 10%;
 - con decreto n.513/2023, veniva nominato Responsabile Unico del Procedimento l’Ing. Marco Bottazzi, ai sensi dell’art.31 del D.Lgs n.50/2016 a far data dall’1.9.2023;
 - con decreto n.697/2023 si aderiva al lotto 8 della convenzione ARIA_2021_228 “Servizi di collaudo” affidando all’operatore economico RTI Ing. Pellegrini - Gami Engineering srl - Studio Tecnico Rosato Ingegneri Associati, il collaudo statico relativi ai “Lavori di realizzazione della Casa della Comunità di Ossimo” per un importo pari ad € 1.078,00, compresi CNPAIALP al 4% ed IVA al 22%;
 - con determinazione n.698/2024 si affidava alla Apave Italia Cpm srl il servizio di prove con martinetti per la definizione delle caratteristiche di deformabilità e di resistenza di murature portanti con elaborazione dati e restituzione risultati in forma grafica e tabellare dell’edificio oggetto di realizzazione della Casa della Comunità di Ossimo, per l’importo di € 2.320,00, oltre ad IVA al 22% (CIG B26B91AE7C);
 - con determinazione n.920/2024 si prendeva atto del nominativo del direttore lavori nella persona dell’Ing. Giovanni Bono e del nominativo del coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione nella persona Geom. Riccardo Richini, comunicati dall’operatore economico Contec Consulenza tecnica e Servizi di Ingegneria srl incaricato della direzione lavori e CSE in fase di esecuzione dei “Lavori di realizzazione della Casa della Comunità di Ossimo”;
 - con nota registrata al prot. ASST al n.28419/25 il RUP Ing. Marco Bottazzi comunicava alla Gemmo SpA, visti i ritardi accumulati nell’esecuzione dei lavori, che in fase di redazione del SAL sarebbero state applicate le penali previste, dall’art.11 comma 2 del contratto sottoscritto;
 - con determinazione n.1159/2025 si approvavano il SAL n.1 dei “Lavori di realizzazione della CDC di Ossimo” eseguiti alla data del 30.9.2025, prodotti dal Direttore Lavori

Ing. Giovanni Bono e, contestualmente si liquidava alla Gemmo SpA il corrispondente importo pari ad € 493.613,86 (di cui € 44.873,99 per IVA al 10%) e alla Contec Consulenza tecnica e Servizi di Ingegneria srl il relativo importo pari ad € 27.198,77 (di cui € 857,46 per CNPAIALP 4% e € 4.904,70 per IVA 22%);

- con decreto n.802/2025, per le motivazioni ivi indicate e qui da intendersi integralmente riportate, richiamate e trascritte, veniva approvata una perizia di variante ai sensi del comma 2 dell'art.106 del D.Lgs n.50/2016 nell'ambito dei "Lavori di realizzazione della Casa di Comunità di Ossimo", e contestualmente approvato il nuovo quadro economico dell'intervento;

DATO ATTO che le opere soggette al collaudo statico (le strutture relative al nuovo ascensore), di cui al decreto n.697/2023, risultano terminate;

VISTA la nota registrata al prot.ASST il 31.12.2025 al n.37840/25 con la quale il RTI Ing. Pellegrini - Gami Engineering srl - Studio Tecnico Rosato Ingegneri Associati, affidatario del Collaudatore Statico trasmetteva il "Certificato di collaudo statico delle strutture relative al nuovo nucleo ascensore inerenti il progetto di "Realizzazione della casa di comunità di Ossimo (BS)";

RITENUTO necessario procedere alla formale presa d'atto del Certificato di collaudo statico delle strutture relative al nuovo nucleo ascensore inerenti il progetto di "Realizzazione della Casa di Comunità di Ossimo (BS)", rilasciato dal RTI Ing. Pellegrini - Gami Engineering srl - Studio Tecnico Rosato Ingegneri Associati nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) M6.C1I1.1 Case della Comunità e presa in carico della persona - Finanziato dall'Unione Europea Next Generation EU;

VISTA la normativa vigente in particolare il co.8 dell'art. 225 del D.Lgs n.36/2023: *"In relazione alle procedure di affidamento e ai contratti riguardanti investimenti pubblici, anche suddivisi in lotti, finanziati in tutto o in parte con le risorse previste dal PNRR e dal PNC, nonché dai programmi cofinanziati dai fondi strutturali dell'Unione europea, ivi comprese le infrastrutture di supporto ad essi connesse, anche se non finanziate con dette risorse, si applicano, anche dopo il 1° luglio 2023, le disposizioni di cui al decreto-legge n.77 del 2021, convertito, con modificazioni, dalla legge n. 108 del 2021, al decreto-legge 24 febbraio 2023, n.13, nonché le specifiche disposizioni legislative finalizzate a semplificare e agevolare la realizzazione degli obiettivi stabiliti dal PNRR, dal PNC nonché dal Piano nazionale integrato per l'energia e il clima 2030 di cui al regolamento (UE) 2018/1999 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 dicembre 2018";*

EVIDENZIATO che i lavori di cui al presente provvedimento rientrano nel Piano Investimenti 2026 mediante finanziamento con DGR n.XI/6426/2022 Decreto n.11389 del 1.8.2022 All.A-Component 1-Investimento 1.1-Missione 6 "Case della Comunità e presa in carico della persona" - Fondi PNRR;

ACQUISITI:

- la proposta del Responsabile del procedimento a seguito di formale istruttoria;
- il parere tecnico favorevole del Dirigente Responsabile della SC "Gestione Tecnico Patrimoniale";
- l'attestazione del Direttore della SC "Bilancio, Programmazione Finanziaria e Contabilità" in ordine alla regolarità contabile della spesa complessiva annotata nel bilancio dell'esercizio 2026;

ACQUISITI altresì, per quanto di competenza, i pareri favorevoli dei Direttori Sanitario, Amministrativo e Socio-Sanitario;

DECRETA

di prendere atto di quanto in premessa descritto e conseguentemente:

1 - di prendere formalmente atto del Certificato di collaudo statico delle strutture relative al nuovo nucleo ascensore inerenti il progetto di “Realizzazione della Casa di Comunità di Ossimo (Bs)”, rilasciato dal RTI Ing. Pellegrini - Gami Engineering srl - Studio Tecnico Rosato Ingegneri Associati nell’ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) M6.C1I1.1 Case della Comunità e presa in carico della persona - Finanziato dall'Unione Europea Next Generation EU, che allegato al presente provvedimento ne forma parte integrante e sostanziale;

2 - di liquidare al RTI Ing. Pellegrini - Gami Engineering srl - Studio Tecnico Rosato Ingegneri Associati l’importo € 1.078,00 (di cui € 33,98 per contributo CNPAIA 4% e € 194,40 per IVA di legge 22%), corrispondente al saldo dell’incarico affidato con decreto n.697/2023;

3 - che il costo complessivo derivante dal presente provvedimento è pari ad € 1.078,00 (di cui € 33,98 per contributo CNPAIA 4% e € 194,40 per IVA di legge 22%);

4 - di incaricare per gli adempimenti conseguenti al presente provvedimento la Struttura proponente del presente atto;

5 - di dare atto che il presente provvedimento è sottoposto al controllo del Collegio Sindacale, in conformità ai contenuti dell’art.3-ter del D.Lgs n.502/1992 e smi e dell’art.12, co.14, della LR n.33/2009;

6 - di disporre, a cura del Servizio Affari Generali e Legali, la pubblicazione all’Albo on-line - sezione Pubblicità legale - ai sensi dell’art.17, co.6, della LR n.33/2009, e dell’art. 32 della L. n.69/2009, ed in conformità alle disposizioni ed ai provvedimenti nazionali e europei in materia di protezione dei dati personali.

IL DIRETTORE GENERALE
(Dott. Corrado Scolari)

OGGETTO: PRESA D'ATTO DEL CERTIFICATO DI COLLAUDO STATICO E CONTESTUALE LIQUIDAZIONE DELLE COMPETENZE RELATIVAMENTE ALL'INCARICO DI COLLAUDO DEI "LAVORI DI REALIZZAZIONE DELLA CASA DI COMUNITA' DI OSSIMO" - PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR) M6.C1I1.1 CASE DELLA COMUNITÀ E PRESA IN CARICO DELLA PERSONA - FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA NEXT GENERATION EU. CUP: C87H22000420006

ATTESTAZIONE DI COMPLETEZZA DELL'ISTRUTTORIA

Il Responsabile del procedimento attesta la completezza dell'istruttoria relativa alla proposta di decreto sopra citato.

Data, 18/02/2026

**IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
BONOMELLI ROBERTO**

firma elettronica apposta ai sensi del
D.Lgs n.82 del 7 marzo 2005

ATTESTAZIONE DI REGOLARITA' TECNICA

Il Dirigente/Responsabile/Referente dell'UO/Ufficio/Servizio attesta la regolarità tecnica e la legittimità della proposta di decreto sopra citato.

Data, 18/02/2026

**IL DIRIGENTE/RESPONSABILE/REFERENTE UO/UFFICIO/SERVIZIO
BOTTAZZI MARCO**

firma elettronica apposta ai sensi del
D.Lgs n.82 del 7 marzo 2005

ATTESTAZIONE DI REGOLARITA' CONTABILE

Il Direttore della SC "Bilancio, Programmazione Finanziaria e Contabilità" attesta la regolarità contabile della spesa derivante dal presente provvedimento pari ad € 1.078,00 (di cui € 33,98 per contributo CNPAIA 4% e € 194,40 per IVA di legge 22%), annotata nel Bilancio dell'esercizio 2026, come segue:

TABELLA IMMOBILIZZAZIONI

Anno PI	BENE	Conto patrimoniale	Centro di costo	Finanziamento	Codifica contributo	Bilancio Sanitario (IVA inclusa)	Bilancio Territoriale (IVA inclusa)	Totale (IVA inclusa)	Annotazioni
2026	Collaudo statico dei Lavori di realizzazione della CDC Ossimo	0208000470 FORN.C/ANT. CDC OSSIMO DGR XI/6426/22 2003000035 PNRR-DGR XI/6426/22- CASE DELLA COMUNITA'	1080820 CDC Ossimo	DGR XI/6426/2022	D6426CDC6	€ 0,00	€ 1.078,00	€ 1.078,00	Impegno di spesa assunto con determina n.697/2023
		TOTALE				€ 0,00	€ 1.078,00	€ 1.078,00	

Incrementerà di pari importo il valore delle immobilizzazioni di riferimento nello stato patrimoniale con registrazione al conto patrimoniale codice 02107000100 "Migliorie immobili di terzi in locazione, comodato d'uso" al momento dell'emissione del certificato di regolare esecuzione. Troverà riferimento, inoltre, nel conto economico – gestione Territoriale – esclusivamente nella quota d'ammortamento (conto 6201000700 ammortamento miglione immobili di terzi in locazione, comodato d'uso) di ciascun esercizio a decorrere dalla data di collaudo/utilizzo.

Anno PI: Anno di riferimento del PI

Conto patrimoniale: codice del conto patrimoniale seguito dalla descrizione (es: 0203000100 Attrezzature Sanitarie)

Centro di costo: il campo può essere compilato nei modi seguenti:

1) "centro di costo" (es. 5040100 seguito dalla descrizione) ;

2) "Identificato in fase di scarico ai singoli cdc" la dicitura è utilizzata unicamente quando la destinazione non è identificabile al momento di redazione del presente atto.

Breno, 25.2.2026

IL DIRETTORE DELLA SC
Bilancio, Programmazione Finanziaria e Contabilità
Dott.ssa Cristina Lazzati

firma elettronica apposta ai sensi del
D.Lgs n.82 del 7 marzo 2005

Raggruppamento Temporaneo d'Impresa		
Studio Tecnico Ing. Marco Pellegrini Via De Rossi, 114 - 70122 - Bari (BA) Tel. 080/5232775 - Fax: 0805727317 P.IVA 04110720721 direzione@studiopellegrinimarco.com direzione@pec.studiopellegrinimarco.com	Studio Tecnico Rosato - Ingegneri Associati Corso Alcide De Gasperi, 346/6 - 70125 - Bari (BA) Tel. 080 5343711 - Fax: 080 5346897 P.IVA 05195450720 studiotecnico.rosato@hotmail.com studiotecnico.rosato@pec.it	GAMI ENGINEERING S.r.l. Via Dante Alighieri, 158 - 70122 Bari Tel./Fax +39 0809147685 C.F./P.IVA: IT 07357600720 info@gamiengineering.com gamiengineeringsrl@pec.it
Mandataria	Mandante	Mandante

ASST DELLA VALCAMONICA

VIA NISSOLINA, 2 BRENO (BS)

CERTIFICATO DI COLLAUDO STATICO DELLE STRUTTURE RELATIVE AL NUOVO NUCLEO ASCENSORE INERENTI IL PROGETTO DI "REALIZZAZIONE DELLA CASA DI COMUNITA' DI OSSIMO (BS)". INTERVENTO FINANZIATO CON FONDI DEL PNRR- MISSIONE 6: SALUTE - COMPONENTE 1: RETI DI PROSSIMITA', STRUTTURE E TELEMEDICINA PER L'ASSISTENZA SANITARIA TERRITORIALE - INVESTIMENTO 11: CASE DELLA COMUNITA' E PRESA IN CARICO DELLA PERSONA - CUP C87H22000420006 - CIG: 9730471EAD

PROGETTO: Realizzazione dell'intervento finanziato con Fondi del PNRR riguardante la "casa della Comunità di Ossimo (BS)" in Via Guglielmo Marconi.

COMMITTENTE: ASST della VALCAMONICA Via Nissolina n. 2 Breno (BS).

PROGETTISTA ARCHITETTONICO: Arch. Ruggero BONTEMPI iscritto all'Ordine degli Architetti della Provincia di Brescia al n. 1841, con studio professionale in Civate Camuno (BS) Via Pieve, 55.

PROGETTISTA DELLE STRUTTURE: Ing. Alberto BARCILLESI, iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Crema (CR) al n. 1329, con studio in Crema Via Mazzini 103/C, 26013.

DIRETTORE DEI LAVORI: Ing. Giovanni BONO iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Brescia al n. A4447 con studio professionale in Niardo (BS), Via Gera 29.

GEOLOGO: Dott. Geologo ROBERTO DRERA- BRESCIA Via Oberdan 10

IMPRESA APPALTATRICE ED ESECUTRICE DELLE STRUTTURE IN C.A.: GEMMO S.p.A. di Arcugnano (VI)

RUP: ING. MARCO BOTTAZZI

DEPOSITO SISMICO Pratica Strutturale CA-2023-233- SISM312940 del 07/10/2023, intestata a A.S.S.T

COLLAUDATORE STATICO DELLE NUOVE STRUTTURE: Ing. Marco PELLEGRINI iscritto all'Albo dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Bari Sezione "A" n. 4148

Raggruppamento Temporaneo d'Impresa		
Studio Tecnico Ing. Marco Pellegrini Via De Rossi, 114 - 70122 - Bari (BA) Tel. 080/5232775 – Fax: 0805727317 P.IVA 04110720721 direzione@studiopellegrinimarco.com direzione@pec.studiopellegrinimarco.com	Studio Tecnico Rosato - Ingegneri Associati Corso Alcide De Gasperi, 346/6 – 70125 – Bari (BA) Tel. 080 5343711 – Fax: 080 5346897 P.IVA 05195450720 studiotecnico.rosato@hotmail.com studiotecnico.rosato@pec.it	GAMI ENGINEERING S.r.l. Via Dante Alighieri, 158 - 70122 Bari Tel./Fax +39 0809147685 C.F./P.IVA: IT 07357600720 info@gamiengineering.com gamiengineering srl@pec.it
Mandataria	Mandante	Mandante

RELAZIONE - VERBALI DI VISITE E CERTIFICATO DI COLLAUDO

(Ai sensi ex Leggi nn.1086/1971 e 64/74 - D.M. 17/01/2018 – DPR n.380/2001 – D.G.R. Regione Lombardia 7374/2008 - D.G.R. IX/2616 del 30.11.2011 - D.G.R. X/2129 del 11.07.2014.

RELAZIONE

PREMESSE

L'intervento è consistito nella costruzione di un vano ascensore in cemento armato, dimensioni in pianta di 2,50 m × 2,05 m e altezza massima fuori terra pari a 11,13 m di accesso all'edificio principale, poggiante su platea a ridosso dell'edificio esistente, sismicamente separato per la Casa di Comunità di Ossimo (BS).

Le nuove strutture sono state progettate in modo da essere indipendenti dal fabbricato esistente, prevedendo giunti sismici di dimensione adeguata.

Le strutture hanno spessore di 25 cm come muri, mentre la fondazione risulta di sp.50 cm.

Sono inoltre previste alcune cerchiature metalliche per la realizzazione di nuove aperture in vani in muratura.

Ai fini del calcolo delle sollecitazioni sismiche, sono state svolte analisi a spettro di risposta con fattore di comportamento q, ed è stata considerata una Classe d'Uso III, In quanto le nuove strutture sono state progettate con comportamento non dissipativo.

Il Progettista Calcolatore ha assunto Il valore di q pari a 1.5.

Il Comune di Ossimo (BS) è classificato in Zona Sismica 3 dall'OPCM n. 3274/2003 (Delibera della Giunta Regionale della Lombardiadel'11 luglio 2014 n.2129).

DATI TECNICI GENERALI DI PROGETTO

Il progetto ha previsto la realizzazione delle suddette nuove strutture da realizzarsi in adiacenza all'edificio esistente adibito a Casa di Comunità di Ossimo, prevedendo idoneo giunto sismico e completamente indipendenti dall'edificio esistente, in modo da non modificarne la risposta in caso di evento sismico.

Raggruppamento Temporaneo d'Impresa		
Studio Tecnico Ing. Marco Pellegrini Via De Rossi, 114 - 70122 - Bari (BA) Tel. 080/5232775 – Fax: 0805727317 P.IVA 04110720721 direzione@studiopellegrinimarco.com direzione@pec.studiopellegrinimarco.com	Studio Tecnico Rosato - Ingegneri Associati Corso Alcide De Gasperi, 346/6 – 70125 – Bari (BA) Tel. 080 5343711 – Fax: 080 5346897 P.IVA 05195450720 studiotecnico.rosato@hotmail.com studiotecnico.rosato@pec.it	GAMI ENGINEERING S.r.l. Via Dante Alighieri, 158 - 70122 Bari Tel./Fax +39 0809147685 C.F./P.IVA: IT 07357600720 info@gamiengineering.com gamiengineering srl@pec.it
Mandataria	Mandante	Mandante

Il nuovo elevatore è costituito da pareti in c.a. e realizzati su nuove platee di fondazione e da solette di chiusura in c.a.

La struttura del vano tecnico presenta uno spessore 20 cm, con platea da 30 cm doppiamente armata; la soletta di copertura è pari a 15 cm.

Le modifiche strutturali interne nell'edificio principale hanno interessato l'apertura e la chiusura di una serie di porte e finestre nelle pareti portanti dell'edificio e l'apertura di un foro in due campi di solaio, rispettivamente a livello del primo e del secondo orizzontamento, delle dimensioni in pianta di 70 cm × 200 cm circa per il passaggio degli impianti.

La ricostruzione e tamponatura delle aperture esistenti è stata effettuata con la tecnica del scuci-cuci ed eseguita a regola d'arte, mentre le nuove aperture sono state eseguite mediante l'inserimento di architravi efficacemente ammorsate nelle pareti (2 HEA 140) e la formazione di alcune cerchiature in acciaio opportunamente collegate alle strutture esistenti (telai composti da 2 HEA 140).

Per consentire il passaggio di impianti nel primo e nel secondo solaio è stata demolita una porzione di solaio esistente di larghezza pari a circa 75 cm ed eseguita la costruzione di un nuovo cordolo di chiusura di altezza pari a 22 cm e l'inserimento di una colonna in acciaio di supporto.

Il nuovo nucleo, è stato come anzidetto realizzato in c.a. con pareti di spessore pari a 0,25 m, con un vuoto interno netto pari a 2,00 m × 1,80 m. La copertura realizzata con una soletta piena in c.a. di spessore pari a 0,20 m, la fondazione eseguita con una platea in c.a. di dimensioni pari a 4,00 m × 2,65 m × 0,40 m e impostata a -1,30 m dal piano campagna.

L'analisi statica e l'analisi sismica di tale nucleo in c.a. è stata svolta tenendo conto della presenza dell'ascensore al suo interno come carico applicato e come massa sismica comprensiva dei relativi carichi permanenti e variabili.

Il nucleo, realizzato a fianco dell'edificio adibito a CdC, essendo svincolato sismicamente da esso con un giunto sismico di 10 cm, è stato trattato come nuova struttura sismicamente indipendente.

L'analisi sismica sul nuovo nucleo ascensore è stata effettuata mediante analisi statica equivalente di tipo non dissipativo (fattore di struttura $q = 1,333$) sul modello tridimensionale del nucleo e che riproduce l'effettiva distribuzione delle masse.

DENUNCIA DELLE OPERE STRUTTURALI - INIZIO E ULTIMAZIONE DELLE STRUTTURE IN C.A.

In data 18.09.2023, prot. 417897, è stata segnalata l'inizio delle lavorazioni con deposito a mezzo

Raggruppamento Temporaneo d'Impresa		
Studio Tecnico Ing. Marco Pellegrini Via De Rossi, 114 - 70122 - Bari (BA) Tel. 080/5232775 – Fax: 0805727317 P.IVA 04110720721 direzione@studiopellegrinimarco.com direzione@pec.studiopellegrinimarco.com	Studio Tecnico Rosato - Ingegneri Associati Corso Alcide De Gasperi, 346/6 – 70125 – Bari (BA) Tel. 080 5343711 – Fax: 080 5346897 P.IVA 05195450720 studiotecnico.rosato@hotmail.com studiotecnico.rosato@pec.it	GAMI ENGINEERING S.r.l. Via Dante Alighieri, 158 - 70122 Bari Tel./Fax +39 0809147685 C.F./P.IVA: IT 07357600720 info@gamiengineering.com gamiengineering srl@pec.it
Mandataria	Mandante	Mandante

piattaforma telematica presso il Dipartimento della Regione Lombardia.

La copia dei calcoli riguardante le opere in c.a., depositato in data 07.10.2023, prot. 312940, ai sensi degli artt. 65 e 93 del D.P.R. 380/2001 e ss.mm.ii., come recepito dalla L.R. 16/2016 (art. 4 della L.1086/71 – art. 17 della L.64/74), con le modifiche di cui all'art. 94-bis, introdotta dal D.Lgs n. 32/2019, convertito in legge 55/2019 - NTC di riferimento: D.M. 17 gennaio 2018, a firma dei soggetti interessati

Il deposito della Relazione a Struttura ultimata, con allegati i Certificati delle prove eseguite sui materiali, è stata presentata attraverso la succitata piattaforma in data 16.12.2025 prot. c_g179-614694.

Inizio Lavori

in data 07/10/2023 in occasione della denuncia del deposito sismico

Ultimazione dei Lavori

I lavori strutturali sono stati ultimati in data 16.11.2025.

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

L'analisi della struttura e le verifiche sugli elementi sono state condotte in accordo alle vigenti disposizioni legislative ed in particolare delle seguenti norme:

- Legge 05/11/1971, n.1086, "Norme per la disciplina delle opere di conglomerato cementizio armato, normale e precompresso ed a struttura metallica.";
- Legge 02/02/74, n.64, "Provvedimenti per le costruzioni con particolari prescrizioni per le zone sismiche.";
- Decreto Ministeriale del 14/01/2008 – Norme Tecniche per le Costruzioni (NTC08).
- D.M. del 17/01/2018, "Norme Tecniche per le Costruzioni."
- Circolare Ministeriale n.7 del 21/01/2019 – Istruzioni per l'applicazione dell'aggiornamento delle "Norme Tecniche per le Costruzioni" di cui al D.M. 17/01/2018.
- D.G.R. Regione Lombardia 7374/2008 - D.G.R. IX/2616 del 30.11.2011 - D.G.R. X/2129 del 11.07.2014.

Le strutture, visionate e controllate nel corso dei sopralluoghi svolti durante i lavori, sono risultate adempienti agli obblighi di cui alla progettazione circa l'ubicazione, il tipo e le dimensioni e agli obblighi di cui alla relazione illustrativa del progettista calcolatore.

Raggruppamento Temporaneo d'Impresa		
Studio Tecnico Ing. Marco Pellegrini Via De Rossi, 114 - 70122 - Bari (BA) Tel. 080/5232775 - Fax: 0805727317 P.IVA 04110720721 direzione@studiopellegrinimarco.com direzione@pec.studiopellegrinimarco.com	Studio Tecnico Rosato - Ingegneri Associati Corso Alcide De Gasperi, 346/6 - 70125 - Bari (BA) Tel. 080 5343711 - Fax: 080 5346897 P.IVA 05195450720 studiotecnico.rosato@hotmail.com studiotecnico.rosato@pec.it	GAMI ENGINEERING S.r.l. Via Dante Alighieri, 158 - 70122 Bari Tel./Fax +39 0809147685 C.F./P.IVA: IT 07357600720 info@gamiengineering.com gamiengineering srl@pec.it
Mandataria	Mandante	Mandante

Risultano eseguiti i controlli sulla natura, sulla qualità dei materiali impiegati (*inerti, cemento, acciaio, laterizi, ecc.*) sul dosaggio degli stessi per conseguire la corretta definizione degli impasti, in relazione anche alle condizioni ambientali al momento dei getti.

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI IMPIEGATI

Per la realizzazione delle strutture sono stati utilizzati materiali indicati nelle caratteristiche descrittive della Relazione Tecnica del progettista, come di seguito riportate:

Calcestruzzo

Impiegato Calcestruzzo destinato alla realizzazione delle nuove strutture per fondazione, muri e solaio di cui alla classe di resistenza: C28/35

Acciaio da cemento armato

impiego di acciai saldabili qualificati secondo le procedure di cui il § 11.3.1.2 del D.M.17/01/2018.

- Classe B450C

Acciaio da carpenteria

certificato tipo 3.1 ref. 616-2024 n. 114 del 09/01/2025

- Classe S275J0;
- caratteristiche meccaniche: UNI EN 10025-2
- Classe di esecuzione EXC2

Nel corso dei lavori il disarmo delle relative casseformi è avvenuto in modo da garantire al calcestruzzo l'indurimento necessario a conferirgli la Resistenza richiesta e nel rispetto dei tempi minimi fissati dalle norme vigenti e in ottemperanza al D.M. 17/01/2018, sono stati eseguiti prelievi di seguito specificati, come risulta dalla documentazione agli atti, fornita dal Direttore dei lavori.

CONTROLLI DI ACCETTAZIONE

I calcestruzzi utilizzati nell'esecuzione delle opere sono risultati quelli prodotti in regime di controllo di qualità. Ai sensi del punto 11.2.8 del D.M. 17.01.2018 è stato acquisito, prima della fornitura del calcestruzzo in cantiere, copia della certificazione del controllo del processo produttivo (FPC).

Ai sensi dell'art. 11.2.5 del D.M. 17/01/2018, il Direttore dei Lavori ha dichiarato di aver effettuato i controlli di tipo A sui calcestruzzi utilizzati, sulla base dei valori riportati sul relativo Certificato di prova.

CERTIFICATI DI PROVE SUI MATERIALI IMPIEGATI

Raggruppamento Temporaneo d'Impresa		
Studio Tecnico Ing. Marco Pellegrini Via De Rossi, 114 - 70122 - Bari (BA) Tel. 080/5232775 – Fax: 0805727317 P.IVA 04110720721 direzione@studiopellegrinimarco.com direzione@pec.studiopellegrinimarco.com	Studio Tecnico Rosato - Ingegneri Associati Corso Alcide De Gasperi, 346/6 – 70125 – Bari (BA) Tel. 080 5343711 – Fax: 080 5346897 P.IVA 05195450720 studiotecnico.rosato@hotmail.com studiotecnico.rosato@pec.it	GAMI ENGINEERING S.r.l. Via Dante Alighieri, 158 - 70122 Bari Tel./Fax +39 0809147685 C.F./P.IVA: IT 07357600720 info@gamiengineering.com gamiengineering srl@pec.it
Mandataria	Mandante	Mandante

Si è constatato che i valori, rivenienti dalle prove di campionamenti, rilevati da Laboratorio Specializzato per i carichi di rottura del calcestruzzo e dell'acciaio sono superiori a quelli richiesti dagli elaborati progettuali e risultano rispondenti per il calcestruzzo al D.M. 14.01.2008 e UNI EN 12390-3:2002 e 7:2002, e per l'acciaio ad aderenza migliorata al D.M. 17.01.2018 e UNI EN ISO 15630-1:2010, come riscontrato dai rispettivi Certificati a compressione e a prove di trazione e piegamento su barra d'acciaio che hanno dato esito positivo e fornito risultati compatibili con i carichi di sicurezza adottati.

Nella Relazione a struttura ultimata sono allegati i seguenti Certificati delle prove effettuate sui materiali impiegati, svolte nel corso dei lavori, attraverso prelievi di campioni di conglomerato cementizio impiegato nei getti, di cui ogni prelievo composto provini cubici, in quantità non inferiore a quanto prescritto dalle vigenti Norme.

I prelievi di cls sono stati inviati a laboratorio certificato APAVE ITALIA CPM S.r.l. di Bienno, che ha rilasciato il certificato CO.25.11-5161/01

Le barre estratte sono state testate dal suddetto Laboratorio, che ha rimesso i seguenti certificati: CO.25.11-5161/02 e CO.25.11-5111/03

Dall'esame dei certificati si evince che l'acciaio è risultato del tipo B450C, nel rispetto di quanto prescritto in progetto e nel punto 11.3.2.1 del D.M. 14.01.2018, avendo effettuato il controllo sulle forniture verificando il possesso dell'attestato di qualificazione del Servizio Tecnico Centrale rilasciato alla ditta produttrice.

Ai sensi del D.M. 17/01/2018, paragrafi 11.3.2.10.1.2 e 11.3.2.10.4, il Direttore dei Lavori ha dichiarato di aver effettuato i controlli e sulla base dei valori riportati sui suddetti Certificati di prova che hanno fornito risultati positivi, con assenza di cricche al piegamento/raddrizzamento.

Pertanto, il controllo di accettazione sugli acciai per cemento armato è ritenuto positivo

La Relazione a struttura ultimata del Direttore lavori riporta una tabella che riassume i risultati di laboratorio, le resistenze medie e le resistenze caratteristiche.

PROVE COMPLEMENTARI

Considerati i buoni risultati delle prove sopra citate, che hanno evidenziato la buona qualità dei prodotti e la sua rispondenza alle norme tecniche ed alle sollecitazioni di esercizio, Il Direttore dei lavori non ha ritenuto di dover eseguire ulteriori prove (*di carico*) sui materiali posti in opera.

Raggruppamento Temporaneo d'Impresa		
Studio Tecnico Ing. Marco Pellegrini Via De Rossi, 114 - 70122 - Bari (BA) Tel. 080/5232775 – Fax: 0805727317 P.IVA 04110720721 direzione@studiopellegrinimarco.com direzione@pec.studiopellegrinimarco.com	Studio Tecnico Rosato - Ingegneri Associati Corso Alcide De Gasperi, 346/6 – 70125 – Bari (BA) Tel. 080 5343711 – Fax: 080 5346897 P.IVA 05195450720 studiotecnico.rosato@hotmail.com studiotecnico.rosato@pec.it	GAMI ENGINEERING S.r.l. Via Dante Alighieri, 158 - 70122 Bari Tel./Fax +39 0809147685 C.F./P.IVA: IT 07357600720 info@gamiengineering.com gamiengineering srl@pec.it
Mandataria	Mandante	Mandante

ANDAMENTO DEI LAVORI

Nel corso della visita di Collaudo finale, in presenza del Direttore dei Lavori, si è preso atto dell'ultimazione delle opere strutturali, come attestato dal medesimo nella Relazione a Strutture Ultimate riportante la dichiarazione dello stesso *“di aver controllato e verificato che le opere sono state realizzate in conformità al Progetto autorizzato e depositato con l'osservanza delle Norme e prescrizioni esecutive in esso contenute, nel rispetto delle Norme Tecniche vigenti e secondo le buone regole dell'arte”*.

La documentazione finale, comprensiva delle Certificazioni delle prove eseguite sui materiali, è stata rimessa dalla DD.LL.

Nel corso dei lavori sono stati eseguiti dal Direttore lavori i necessari controlli sui materiali impiegati per la realizzazione delle opere strutturali previste in progetto. In particolare, la documentazione di trasporto e di accompagnamento delle forniture da impiegarsi per le opere strutturali di calcestruzzo e acciaio, verificandone la compatibilità con le indicazioni di Progetto e le disposizioni di Capitolato, secondo la modalità di verifica di impiego degli stessi per ciascuna opera in c.a., prima di autorizzarne i getti in calcestruzzo, nel rispetto delle indicazioni grafiche riportate negli elaborati grafici di riferimento:

- attestati e certificazioni del prodotto degli impianti di produzione e dei centri di trasformazione;
- distinta dei ferri se sagomati e il controllo delle etichettature di ciascun elemento o fasci e rotoli di barre in acciaio;
- disegni d'insieme di elementi prefabbricati riportanti le geometrie degli stessi e la disposizione delle armature;
- certificazioni di ciascun prodotto costituente la miscela cementizia, riportata nel dossier di prequalifica proposto dall'Impresa del mix design e delle caratteristiche fisico meccaniche della miscela allo stato fresco e indurito;
- controlli e prove eseguite su prelievi di calcestruzzo in impianto di produzione (dotato di FPC) con verifica delle caratteristiche fisico meccaniche della miscela allo stato fresco e indurito;
- verifica della documentazione di accompagnamento delle miscele cementizie, verificandone preliminarmente, l'armatura dell'opera strutturale interessata, la congruenza della miscela

Raggruppamento Temporaneo d'Impresa		
Studio Tecnico Ing. Marco Pellegrini Via De Rossi, 114 - 70122 - Bari (BA) Tel. 080/5232775 – Fax: 080/5272317 P.IVA 04110720721 direzione@studiopellegrinimarco.com direzione@pec.studiopellegrinimarco.com	Studio Tecnico Rosato - Ingegneri Associati Corso Alcide De Gasperi, 346/6 – 70125 – Bari (BA) Tel. 080 5343711 – Fax: 080 5346897 P.IVA 05195450720 studiotecnico.rosato@hotmail.com studiotecnico.rosato@pec.it	GAMI ENGINEERING S.r.l. Via Dante Alighieri, 158 - 70122 Bari Tel./Fax +39 0809147685 C.F./P.IVA: IT 07357600720 info@gamiengineering.com gamiengineering srl@pec.it
Mandataria	Mandante	Mandante

con quanto approvato ed indicato nelle tavole di progetto e la lavorabilità attraverso prove slump in cantiere.

Sono stati visionati:

- Registro per il calcestruzzo, nel quale risultano indicati per ogni giorno di getto i prelievi effettuati secondo le disposizioni della normativa tecnica vigente, gli esiti delle prove sui cubetti e le risultanze dei controlli in relazione ai quantitativi di miscela cementizia impiegata;
- Registro per il ferro, nel quale risultano elencate le forniture di barre in acciaio impiegate per la realizzazione dell'armatura degli elementi in calcestruzzo armato, prevista in progetto.

La Relazione del Direttore dei lavori a strutture ultimate riporta la descrizione di procedura dei controlli effettuati in cantiere sulla fornitura delle barre d'acciaio e di verifica di corrispondenza alla tipologia e quantità dei ferri dichiarata sul documento di trasporto e sulla distinta dell'armatura costituente la fornitura in questione.

Ciascun prelievo è stato registrato in un apposito "Registro controlli acciaio C.A. e C.A.P.", nel quale sono e riportati i verbali di prelievo degli spezzoni, le lettere di trasmissione al Laboratorio per le prove di trazione e allungamento ed i certificati di prova emessi dallo stesso laboratorio relativamente ai risultati conseguiti a seguito delle prove richieste.

Le barre di acciaio fornite in cantiere sono state assemblate in sito.

La Direzione lavori ha verificato sia il numero di ferri longitudinali e trasversali, la geometria e la disposizione dell'armatura e dell'interferro sia le sovrapposizioni e il copriferro, secondo quanto riportato negli elaborati di Progetto.

VERIFICA SISMICA DELLE STRUTTURE

Il metodo di verifica adottato dal progettista per il calcolo delle strutture è quello degli Stati Limite (SL) "Nuove norme tecniche per le costruzioni", che prevede due insiemi di verifiche, rispettivamente per gli stati limite ultimi S.L.U. e gli stati limite di esercizio S.L.E.

La sicurezza è stata garantita progettando i vari elementi resistenti in modo da assicurare che la loro Resistenza di Calcolo sia sempre maggiore della corrispondente domanda in termini di azioni di calcolo.

Il Calcolatore ha verificato l'utilizzo di coefficienti parziali relativi alle azioni ed alle Resistenze dei vari tipi di materiali, come previsto dal D.M. 17/01/2018; la sicurezza nei riguardi degli stati limite ultimi

Raggruppamento Temporaneo d'Impresa		
Studio Tecnico Ing. Marco Pellegrini Via De Rossi, 114 - 70122 - Bari (BA) Tel. 080/5232775 – Fax: 0805727317 P.IVA 04110720721 direzione@studiopellegrinimarco.com direzione@pec.studiopellegrinimarco.com	Studio Tecnico Rosato - Ingegneri Associati Corso Alcide De Gasperi, 346/6 – 70125 – Bari (BA) Tel. 080 5343711 – Fax: 080 5346897 P.IVA 05195450720 studiotecnico.rosato@hotmail.com studiotecnico.rosato@pec.it	GAMI ENGINEERING S.r.l. Via Dante Alighieri, 158 - 70122 Bari Tel./Fax +39 0809147685 C.F./P.IVA: IT 07357600720 info@gamiengineering.com gamiengineering srl@pec.it
Mandataria	Mandante	Mandante

(S.L.U.) che possono provocare eccessive deformazioni permanenti, crolli parziali o globali, dissesti tali da compromettere l'incolumità delle persone, provocare danni o mettere fuori servizio l'opera.

I valori limiti di sicurezza adottati, nei riguardi degli stati limite di esercizio (S.L.E.) e dello stato limite del danno (S.L.D.), sono riportati nel fascicolo di elaborazioni numeriche di calcolo, allegate agli atti, che tiene conto degli elementi costruttivi, strutturali e delle prestazioni sia agli S.L.U. che allo S.L.D., con riferimento al suddetto D.M.

Le combinazioni di calcolo considerate sono quelle previste per i vari stati limite e per le varie azioni e tipologie costruttive.

Gli effetti dell'azione sismica sono stati valutati dal Progettista tenendo conto delle masse associate ai carichi gravitazionali, come pure le misure di protezione contro l'eccessivo degrado sono state stabilite con riferimento alle previste condizioni ambientali.

Nei calcoli è fatto riferimento ai valori nominali delle grandezze geometriche, ipotizzando tolleranze ammesse in fase di realizzazione, conformi alle norme EN 1992-1991- EN206 - EN 1992-2005.

La durabilità della struttura è stata garantita dal Progettista considerando stati limite di esercizio (S.L.E.) in funzione dell'uso e dell'ambiente interessato, limitandone gli stati di tensioni e per le opere in calcestruzzo anche l'ampiezza delle fessure.

La definizione quantitativa delle prestazioni, la classe di esposizione e le verifiche delle sezioni resistenti sono riportati nel fascicolo delle elaborazioni numeriche allegate agli atti.

Nel corso dei lavori e durante le fasi di costruzione delle strutture il Direttore dei lavori ha proceduto, come dichiarato, al puntuale controllo della qualità dei materiali impiegati, sulle metodologie di lavorazione e sulla conformità delle opere eseguite come da Progetto esecutivo nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Istruzioni delle "Norme Tecniche per le Costruzioni D.M. 17.01.2018"

Ai fini della verifica delle prestazioni delle strutture, il sottoscritto Collaudatore ha controllato i valori di tensioni, di deformazioni e gli spostamenti desumibili dall'allegato fascicolo dei calcoli statici, rilevati dal Progettista con software di calcolo o più semplicemente verificando le caratteristiche della sollecitazione per il valore delle azioni pari a quelle di esercizio.

L'analisi per le combinazioni delle azioni permanenti e variabili è stata condotta in regime elastico lineare.

Le strutture risultano state modellate con il metodo degli elementi finiti tenendo in conto sia dei disassamenti tra i vari elementi strutturali, schematizzati come vincoli cinematici rigidi che eventuali

Raggruppamento Temporaneo d'Impresa		
Studio Tecnico Ing. Marco Pellegrini Via De Rossi, 114 - 70122 - Bari (BA) Tel. 080/5232775 – Fax: 0805727317 P.IVA 04110720721 direzione@studiopellegrinimarco.com direzione@pec.studiopellegrinimarco.com	Studio Tecnico Rosato - Ingegneri Associati Corso Alcide De Gasperi, 346/6 – 70125 – Bari (BA) Tel. 080 5343711 – Fax: 080 5346897 P.IVA 05195450720 studiotecnico.rosato@hotmail.com studiotecnico.rosato@pec.it	GAMI ENGINEERING S.r.l. Via Dante Alighieri, 158 - 70122 Bari Tel./Fax +39 0809147685 C.F./P.IVA: IT 07357600720 info@gamiengineering.com gamiengineeringsrl@pec.it
Mandataria	Mandante	Mandante

orizzontamenti, con vincoli cinematici rigidi o con modellazione della soletta con elementi Shell.

I vincoli tra i vari elementi strutturali e quelli con il terreno sono stati modellati in maniera congruente al reale comportamento strutturale.

I legami costitutivi utilizzati nelle analisi globali finalizzate al calcolo delle sollecitazioni risultano del tipo elastico lineare.

Nel calcolo delle sollecitazioni si sono tenute in conto, nel modo più sfavorevole, le azioni dovute a carichi permanenti, accidentali ed azioni sismiche secondo due direzioni.

Agli atti risultano le prove di indagine eseguite che riportano le metodologie adottate delle prove effettuate e i risultati analizzati e confrontati con i valori caratteristici di riferimento.

Le prove sui materiali, le prove sclerometriche e le certificazioni emesse hanno consentito di stimare le caratteristiche elastiche e meccaniche e le principali proprietà delle assenze indagate, quali: modulo elastico medio parallelo alle fibre, quello medio perpendicolare e la Resistenza a flessione.

La successiva analisi statistica ha permesso di determinare i rispettivi valori caratteristici.

VISITE DI COLLAUDO

Sono stati effettuati in corso d'opera n. sopralluoghi nelle seguenti date: 16/12/2023, 04/06/2025..alla presenza del Direttore dei lavori e del Direttore Tecnico dell'Impresa.

La constatazione dell'ultimazione delle strutture eseguite è avvenuta nella visita di Collaudo Finale alla presenza del Direttore dei lavori.

Nel corso di quest'ultima visita, acquisita dal Direttore dei lavori la completa documentazione afferente al progetto delle strutture e la documentazione e certificazioni pertinenti, sono state attentamente esaminate le opere strutturali ultimate non rilevando incrinature, deformazioni, difetti o lesioni di alcun genere tali da far dubitare della buona esecuzione, sicurezza e staticità delle stesse, che risultano eseguite secondo il dettato progettuale delle regole dell'arte.

Le prove sclerometriche sono risultate positive e rispondenti alla Resistenza del calcestruzzo impiegato. Nella Relazione generale e illustrativa e in quella a struttura ultimata sono riportate misure e dimensioni di tutte le opere strutturali realizzate e l'elencazione di tutti i Certificati favorevoli delle prove sui materiali impiegati, rilasciati dal "Laboratorio Autorizzato".

Raggruppamento Temporaneo d'Impresa		
Studio Tecnico Ing. Marco Pellegrini Via De Rossi, 114 - 70122 - Bari (BA) Tel. 080/5232775 – Fax: 0805727317 P.IVA 04110720721 direzione@studiopellegrinimarco.com direzione@pec.studiopellegrinimarco.com	Studio Tecnico Rosato - Ingegneri Associati Corso Alcide De Gasperi, 346/6 – 70125 – Bari (BA) Tel. 080 5343711 – Fax: 080 5346897 P.IVA 05195450720 studiotecnico.rosato@hotmail.com studiotecnico.rosato@pec.it	GAMI ENGINEERING S.r.l. Via Dante Alighieri, 158 - 70122 Bari Tel./Fax +39 0809147685 C.F./P.IVA: IT 07357600720 info@gamiengineering.com gamiengineering srl@pec.it
Mandataria	Mandante	Mandante

Sulla scorta del Progetto strutturale sono state ispezionate in corso d'opera e nella visita finale le opere strutturali di pari passo realizzate, accertando e verificando, nell'ultimo sopralluogo l'avvenuta ultimazione delle stesse e:

- la rispondenza delle opere eseguite con quelle previste negli elaborati esecutivi del Progetto, confermate attraverso il rilievo dimensionale di alcune significative parti;
- la buona qualità e stagionatura dei getti in calcestruzzo e la qualità del ferro impiegato;
- la coerenza dell'impostazione generale della Progettazione Strutturale di cui il DPR n. 380/2001, il D.M. 17/01/2018 e la Circolare Ministeriale n. 617 del 02.02.2009 e L.R. 16/2016 e Legge 55/2019;
- che tutte le strutture si conservano in buono stato e non presentano indizi relativi a dissesto statico per l'assenza di incrinature, lesioni e deformazioni;
- che i risultati rinvenuti dalle prove effettuate sui materiali utilizzati e i controlli eseguiti hanno dato esito positivo;
- che dalle varie misurazioni a campione si è accertato la conformità dei dati e dei grafici esecutivi del Progetto, rispondenti per forma e qualità ai materiali impiegati.

Pertanto, dalle determinazioni delle prefatte operazioni e dalla constatazione e verifiche effettuate si può sintetizzare che:

"All'atto della visita di Collaudo finale, le strutture in conglomerato cementizio armato in opera e in acciaio, realizzate per i lavori di progetto relative alla "CASA DELLA COMUNITÀ DI OSSIMO (BS)" (realizzazione di un vano ascensore in c.a.), sono risultate:

- Costruite, come descritto, con tipologia afferenti alle caratteristiche strutturali delle rispettive funzioni;
- Integre e prive di difetti e non hanno evidenziato, per quanto è stato possibile osservare, difformità, irregolarità o lesioni tali da farne dubitare la buona esecuzione, la statica e la sicurezza delle stesse;
- Conformi ai dati riportati nella Relazioni di Calcolo e dei grafici esecutivi di Progetto.

CERTIFICATO DI COLLAUDO STATICO

Raggruppamento Temporaneo d'Impresa		
Studio Tecnico Ing. Marco Pellegrini Via De Rossi, 114 - 70122 - Bari (BA) Tel. 080/5232775 – Fax: 0805727317 P.IVA 04110720721 direzione@studiopellegrinimarco.com direzione@pec.studiopellegrinimarco.com	Studio Tecnico Rosato - Ingegneri Associati Corso Alcide De Gasperi, 346/6 – 70125 – Bari (BA) Tel. 080 5343711 – Fax: 080 5346897 P.IVA 05195450720 studiotecnico.rosato@hotmail.com studiotecnico.rosato@pec.it	GAMI ENGINEERING S.r.l. Via Dante Alighieri, 158 - 70122 Bari Tel./Fax +39 0809147685 C.F./P.IVA: IT 07357600720 info@gamiengineering.com gamiengineering srl@pec.it
Mandataria	Mandante	Mandante

Considerato che, per quanto sia stato possibile ispezionare, non ispezionabile o di difficile ispezione:

- La Direzione dei lavori ha dato ampia assicurazione della rispondenza delle opere eseguite, secondo quanto previsto nei disegni di Progetto e nella propria Relazione di calcolo, dichiarando la buona e regolare esecuzione delle strutture, in ordine alla qualità e quantità dei materiali impiegati;
- L'esame nell'insieme del Progetto strutturale e Relazione geotecnica e geologica dell'opera costruita, secondo gli schemi di calcolo e delle azioni delle forze considerate dal calcolatore, rispondente alle Normative vigenti richiamate;
- Per quanto ispezionato, controllato e verificato, le strutture sono state realizzate in ottemperanza alle seguenti Normative:
 - Ex Legge 5 novembre 1971. n.1086; ex Legge 2 febbraio 1974, n.64;
 - DPR n. 380/2001;
 - D.M. 17.01.2018
 - D.G.R. Regione Lombardia 7374/2008 - D.G.R. IX/2616 del 30.11.2011 - D.G.R. X/2129 del 11.07.2014.

Dall'analisi della documentazione completa, depositata presso il Dipartimento della Regione Lombardia si può evincere che:

- I sovraccarichi accidentali tenuti a base del calcolo sono quelli previsti dalle norme vigenti, in relazione alla destinazione d'uso dichiarata dal Progettista Calcolatore;
- Il calcestruzzo, l'acciaio utilizzato, secondo quanto si evince dai risultati delle prove effettuate, è risultato quello previsto nella Relazione del Calcolatore;
- Il numero dei prelievi dei cubetti di calcestruzzo e del ferro sottoposti a prove è risultato conforme alle vigenti Normative;
- Di quanto accertato, dall'analisi della documentazione prodotta e nel corso delle visite, i lavori sono stati eseguiti rispettando le buone regole dell'arte e nel sostanziale rispetto degli atti di Progetto, come accertato nel corso della visita finale di Collaudo e dalla documentazione prodotta;
- Le strutture nel complesso sono apparse integre con assenza di lesioni, segni di dissesto, incrinature o deformazioni tali da configurare un comportamento statico irregolare o

Raggruppamento Temporaneo d'Impresa		
Studio Tecnico Ing. Marco Pellegrini Via De Rossi, 114 - 70122 - Bari (BA) Tel. 080/5232775 – Fax: 0805727317 P.IVA 04110720721 direzione@studiopellegrinimarco.com direzione@pec.studiopellegrinimarco.com	Studio Tecnico Rosato - Ingegneri Associati Corso Alcide De Gasperi, 346/6 – 70125 – Bari (BA) Tel. 080 5343711 – Fax: 080 5346897 P.IVA 05195450720 studiotecnico.rosato@hotmail.com studiotecnico.rosato@pec.it	GAMI ENGINEERING S.r.l. Via Dante Alighieri, 158 - 70122 Bari Tel./Fax +39 0809147685 C.F./P.IVA: IT 07357600720 info@gamiengineering.com gamiengineeringsrl@pec.it
Mandataria	Mandante	Mandante

comprometterne la sicurezza;

- Le ipotesi di calcolo assunte a base dei calcoli corrispondenti ai carichi realmente agenti sulle strutture;
- I valori delle sollecitazioni risultati ammissibili;
- Il dimensionamento, secondo le Normative vigenti, è conforme ai risultati dati dai Calcoli del Progetto Esecutivo;
- La qualità, la provenienza e il tipo dei materiali utilizzati risultati rispondenti ai requisiti posti a base dei calcoli de Progettista;
- Tutte le prove effettuate in laboratorio sui materiali impiegati, hanno dato esito positivo e fornito buoni risultati compatibili con i carichi di sicurezza adottati e rispondenti al dettato progettuale ed ai criteri di accettazione fissati dalle Norme UNI EN 12390- 3:2002 e 7:2002 e UNI EN ISO 15630-1:2010;
- Le strutture costruite hanno presentato un egregio stato di tenuta all’atto del sopralluogo finale;
- Le prove sclerometriche sul calcestruzzo impiegato sono risultate positive, come pure le prove di trazione e piegamento eseguite su spezzoni di barre di ferro delle armature impiegate nei getti;
- Il Direttore dei lavori ha ritenuto di non effettuare la prova di carico, dichiarando nella propria Relazione a struttura ultimata i buoni risultati ottenuti dalle prove eseguite, che hanno evidenziato la buona qualità dei prodotti impiegati, la rispondenza alle norme tecniche degli stessi ed alla rispondenza alle sollecitazioni di esercizio, attestando, inoltre, *“di aver controllato e verificato che le opere sono state realizzate in conformità al Progetto autorizzato e depositato con l'osservanza delle Norme e prescrizioni esecutive in esso contenute, nel rispetto delle Norme Tecniche vigenti e secondo le buone regole dell'arte”*.
- Il Direttore dei lavori ha assicurato di aver controllato attentamente in corso d’opera l’esecuzione delle strutture realizzate con regolarità, osservando le Norme Tecniche di Costruzione;
- Dall’esame della Relazione e degli elaborati esecutivi di Progetto, alla base della proporzionata esecuzione delle strutture in esame, sono state tenute in debito conto le

Raggruppamento Temporaneo d'Impresa		
Studio Tecnico Ing. Marco Pellegrini Via De Rossi, 114 - 70122 - Bari (BA) Tel. 080/5232775 – Fax: 0805727317 P.IVA 04110720721 direzione@studiopellegrinimarco.com direzione@pec.studiopellegrinimarco.com	Studio Tecnico Rosato - Ingegneri Associati Corso Alcide De Gasperi, 346/6 – 70125 – Bari (BA) Tel. 080 5343711 – Fax: 080 5346897 P.IVA 05195450720 studiotecnico.rosato@hotmail.com studiotecnico.rosato@pec.it	GAMI ENGINEERING S.r.l. Via Dante Alighieri, 158 - 70122 Bari Tel./Fax +39 0809147685 C.F./P.IVA: IT 07357600720 info@gamiengineering.com gamiengineeringsrl@pec.it
Mandataria	Mandante	Mandante

Norme Generali della Scienza e della Tecnica delle Costruzioni e i carichi previsti, in relazione alla destinazione d'uso dichiarata dal Progettista nella propria Relazione di Calcolo, rispondenti alla Circolare 156AA.GG./STC del 04.07.1996 del Ministero dei LL.PP. (*Istruzioni relative ai carichi, sovraccarichi, etc.*), alle Norme Tecniche di Costruzione e di Regolamento vigenti per il caso in specie D.M. 1701.2018.

- L'Impresa si è attenuta a quanto impartito dalla Direzione dei lavori nel corso delle lavorazioni ottemperando a tutte le prescrizioni dettate da quest'ultima, che ha egregiamente diretto i lavori.

Pertanto, per tutto quanto esposto, Il sottoscritto Collaudatore

CERTIFICA

Ai sensi del D.M. 17.01.2018 che le strutture in conglomerato cementizio armato e in acciaio realizzate in Via Guglielmo Marconi nel Comune di Ossimo (BS)", afferenti le strutture realizzate del nuovo nucleo ascensore di cui il progetto di Realizzazione della "CASA DELLA COMUNITÀ DI OSSIMO" eseguite dall'Impresa GEMMO S.p.A. di Arcugnano (VI), ai sensi dell'art. 67 del DPR n. 380/01, L.R. .16/2016 e Legge 55/2019, per quanto è stato possibile accertare, sono *COLLAUDABILI*, secondo le Norme Tecniche delle Costruzioni di cui alle Normative vigenti, ed in effetti con il presente Atto

COLLAUDA

a norma delle vigenti ex Legge 5 novembre 1971. n.1086; ex Legge 2 febbraio 1974, n. 64 e le seguenti Norme vigenti: DPR n. 380 del 06/06/2001, D.G.R. Regione Lombardia 7374/2008 - D.G.R. IX/2616 del 30.11.2011 - D.G.R. X/2129 del 11.07.2014, l'esecuzione delle strutture in conglomerato cementizio armato in opera e in acciaio, realizzate dall'Impresa GEMMO S.p.A. di Arcugnano (VI), come riassunte nella descrizione delle opere e dati di Progetto Principale, per l'uso in base alle quali sono state progettate ed eseguite le succitate costruzioni, declinando ogni responsabilità da errato od improprio uso delle stesse, dalla mancanza o assenza di manutenzione sia ordinaria che straordinaria, da

Raggruppamento Temporaneo d'Impresa		
Studio Tecnico Ing. Marco Pellegrini Via De Rossi, 114 - 70122 - Bari (BA) Tel. 080/5232775 – Fax: 0805727317 P.IVA 04110720721 direzione@studiopellegrinimarco.com direzione@pec.studiopellegrinimarco.com	Studio Tecnico Rosato - Ingegneri Associati Corso Alcide De Gasperi, 346/6 – 70125 – Bari (BA) Tel. 080 5343711 – Fax: 080 5346897 P.IVA 05195450720 studiotecnico.rosato@hotmail.com studiotecnico.rosato@pec.it	GAMI ENGINEERING S.r.l. Via Dante Alighieri, 158 - 70122 Bari Tel./Fax +39 0809147685 C.F./P.IVA: IT 07357600720 info@gamiengineering.com gamiengineering srl@pec.it
Mandataria	Mandante	Mandante

eventuali modifiche e ristrutturazioni, apportate successivamente al rilascio del presente Certificato e da ogni altra manomissione che possano, comunque, interessare la statica delle realizzate costruzioni in questione.

lì 30.12.2025

IL COLLAUDATORE
Dott. Ing. Marco PELLEGRINI