



# **COMUNE DI CARNATE**

Codice Ente: 10937

## **DELIBERAZIONE DI GIUNTA COMUNALE N. 58 DEL 31/05/2021**

**OGGETTO: AGGIORNAMENTO DEL PROGRAMMA TRIENNALE DELLE OPERE PUBBLICHE 2021/2023 ED ELENCO ANNUALE 2021 E PIANO BIENNALE DEGLI ACQUISTI DI FORNITURE E SERVIZI 2021/2022**

L'anno duemilaventuno, addì 31 del mese di maggio alle ore 18:00 i Signori Assessori Comunali si sono riuniti per deliberare sulle proposte di deliberazione la cui documentazione è stata depositata presso la Sede Municipale, avvalendosi della disposizione di cui al DPCM 02.03.2021, mediante videoconferenza con tutti i presenti collegati tramite sistemi informatici.

Previa osservanza delle formalità prescritte dal vigente Testo Unico delle Leggi sull'Ordinamento degli Enti Locali vennero oggi convocati a seduta i componenti la Giunta Comunale.

All'appello risultano:

		<b>Presenti/Assenti</b>
NAVA DANIELE	SINDACO	Presente
DOLFINI ANTONIO	ASSESSORE	Presente
MAURI LAURA IRENE	ASSESSORE	Presente
GIURIATO ANITA	ASSESSORE	Presente
PASSONI EGIDIO	ASSESSORE	Presente

Componenti presenti n. 5

Partecipa il Vice Segretario Generale, Dott. CAVALLE' BENEDETTO, il quale provvede alla redazione del presente verbale.

Essendo legale il numero degli intervenuti, il Sig. NAVA DANIELE, assume la Presidenza e dichiara aperta la seduta per la trattazione dell'oggetto sopra indicato.

Il Presidente sottopone all'approvazione della Giunta Comunale l'allegata proposta di deliberazione avente per oggetto AGGIORNAMENTO DEL PROGRAMMA TRIENNALE DELLE OPERE PUBBLICHE 2021/2023 ED ELENCO ANNUALE 2021 E PIANO BIENNALE DEGLI ACQUISTI DI FORNITURE E SERVIZI 2021/2022.

#### LA GIUNTA COMUNALE

- Vista ed esaminata l'allegata proposta di deliberazione;
- Ritenuto di approvarla, riconoscendone il contenuto;
- Con voti unanimi favorevoli espressi in forma di legge;

#### DELIBERA

Di approvare l'allegata proposta di deliberazione avente per oggetto AGGIORNAMENTO DEL PROGRAMMA TRIENNALE DELLE OPERE PUBBLICHE 2021/2023 ED ELENCO ANNUALE 2021 E PIANO BIENNALE DEGLI ACQUISTI DI FORNITURE E SERVIZI 2021/2022.

Quindi, con successiva separata unanime votazione, resa nelle forme di legge

#### DICHIARA

Il presente atto immediatamente eseguibile ai sensi dell'art. 134, comma 4, del D.Lgs. 267/2000.

## PROPOSTA DI DELIBERAZIONE

Ufficio: SETTORE LAVORI PUBBLICI E MANUTENZIONE

Anno: 2021

Numero: 576

**OGGETTO:** AGGIORNAMENTO DEL PROGRAMMA TRIENNALE DELLE OPERE PUBBLICHE 2021/2023 ED ELENCO ANNUALE 2021 E PIANO BIENNALE DEGLI ACQUISTI DI FORNITURE E SERVIZI 2021/2022

### LA GIUNTA COMUNALE

PREMESSO che l'art. 21 "Programma degli acquisti e programmazione dei lavori pubblici" del D.Lgs. 18 aprile 2016 n. 50 e s.m.i. prevede che le Amministrazioni aggiudicatrici adottino il programma biennale degli acquisti di beni e servizi di importo unitario stimato pari o superiore ad € 40.000, il programma triennale dei lavori pubblici il cui valore stimato sia pari o superiore ad € 100.000, nonché i relativi aggiornamenti annuali, nel rispetto dei documenti programmatori, in coerenza con il bilancio e secondo le norme che disciplinano la programmazione economico-finanziaria degli Enti;

RICHIAMATI gli atti:

- Deliberazione di Giunta Comunale n. 103 del 14/10/2020 ad oggetto: "Adozione schede del programma triennale oo.pp. 2021/2023 ed dell'elenco annuale 2021, e adozione piano biennale degli acquisti di forniture e servizi 2021/2023";
- Deliberazione di Giunta Comunale n. 22 del 10/03/2021 ad oggetto: "Modifica schede del programma triennale oo.pp. 2021/2023-. Adottato con delibera n. 103 del 14/10/2020.";
- Deliberazione di Consiglio Comunale n. 4 del 31/03/2021 ad oggetto: "Approvazione della nota di aggiornamento al DUP e del bilancio di previsione finanziario 2021-2023 (art. 151 del d.lgs. N. 267/2000 e art. 10, d.lgs. N. 118/2011);

CONSIDERATO che, dopo la data del 31/03/2021 si è verificata un'ulteriore situazione che comporta la necessità di una modifica dell'attuale programma triennale delle opere pubbliche 2021/2023 ed elenco annuale 2021 nonché del piano biennale degli acquisti di forniture e servizi 2021/2022, ed in particolare:

- al fine di utilizzare il contributo pari ad Euro 140.000,00 del quale il Comune di Carnate è beneficiario in applicazione del Decreto del Ministero degli Interni del 11 novembre 2020 pubblicato in [GU Serie Generale n.289 del 20-11-2020](#)) questa Amministrazione Comunale

intende promuovere la realizzazione di un intervento Adeguamento, messa in sicurezza e efficientamento impianto elettrico scuola materna di Via Bazzini il cui inizio dei lavori – in caso di ammissione a finanziamento – dovrà avvenire obbligatoriamente entro il 15 settembre 2021;

- ciò necessita l’inserimento, nel programma triennale delle opere pubbliche 2021/2023 ed elenco annuale 2021, dell’intervento previsto “adeguamento, messa in sicurezza e efficientamento impianto elettrico e di illuminazione della scuola materna di via Bazzini- CUP J69J21003690005, il cui documento di fattibilità delle scelte progettuali è alla presente allegato ai fini della sua approvazione;
- inoltre, l’Amministrazione Comunale intende procedere all’acquisto degli arredi da destinare alla scuola materna di Via Bazzini utilizzando allo scopo il contributo regionale previsto dalla L.R. n.4/2021;
- ciò necessita l’inserimento, nel programma biennale degli acquisti di forniture e servizi 2021/2022, annualità 2021, della fornitura di arredi per la scuola materna di via Bazzini- CUP J69J21003700006 la cui relazione di progetto è alla presente allegata ai fini della sua approvazione;

RITENUTO pertanto necessario di provvedere:

- all’aggiornamento sia del programma triennale delle opere pubbliche 2021/2022/2023 che del relativo elenco annuale 2021, con l’inserimento dell’intervento previsto “adeguamento, messa in sicurezza e efficientamento impianto elettrico e di illuminazione della scuola materna di via Bazzini – CUP J69J21003690005;
- alla contestuale approvazione del documento di fattibilità delle scelte progettuali ai fini dell’inserimento dell’intervento di cui sopra nell’elenco annuale 2021;
- all’aggiornamento del piano biennale degli acquisti di forniture e servizi 2021/2022 con l’inserimento, nel primo anno, dell’acquisizione della fornitura degli arredi per la scuola materna di Via Bazzini- CUP J69J21003700006;
- alla contestuale approvazione della relazione di progetto per la fornitura degli arredi per la scuola materna di Via Bazzini;

PRESO ATTO che, sui modelli così individuati dal Decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti 16 gennaio 2018, n. 14 “Regolamento recante procedure e schemi-tipo per la redazione e la pubblicazione del programma triennale dei lavori pubblici, del programma biennale per l’acquisizione di forniture e servizi e dei relativi elenchi annuali e aggiornamenti annuali”, sono state predisposte le schede del programma triennale delle opere pubbliche così aggiornato che individuano gli interventi da inserire nella programmazione annuale e triennale 2021/2023 nonché le allegate schede del piano biennale degli acquisti di forniture e servizi così aggiornate che individuano servizi e forniture da inserire nelle annualità 2021/2022;

ESAMINATO e condiviso il programma triennale oo.pp 2021-2023 ed elenco annuale 2021 e il piano biennale forniture e servizi 2021-2022 così modificati ritenendoli meritevoli di approvazione, in ottemperanza alle disposizioni del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. e del Decreto Ministeriale 14/2018;

CONSIDERATO inoltre di trasmettere il presente aggiornamento al Responsabile dell'Area Finanziaria per i necessari e conseguenti adeguamenti contabili al fine di assicurare la coerenza delle variazioni degli interventi, per le rispettive annualità, con gli aspetti finanziari e programmatici del Bilancio;

VISTO:

- Il Codice Appalti D. Lgs. n.50/16 e s.m.i.;
- Il D.M. Infrastrutture e Trasporti 16.01.2018;

DATO ATTO CHE ai sensi dell'art. 49 del D.Lgs 18 agosto 2000, n 267, sono stati acquisiti ed allegati alla presente deliberazione di cui costituiscono parte integrante e sostanziale, i pareri favorevoli in ordine alla regolarità tecnica e contabile espressi rispettivamente dal Responsabile del Settore Lavori Pubblici e Manutenzione e dal Responsabile del Settore Economico Finanziario;

VISTO il D.Lgs 18 agosto 2000, n 267, nonché le vigenti disposizioni di legge ad esso compatibili;  
con voti.....

### **DELIBERA**

DI APPROVARE con riferimento all'art. 3 della Legge n. 241/1990 e s.m.i., le motivazioni in fatto e in diritto richiamate in premessa e facenti parte integrante del presente dispositivo;

DI APPROVARE il documento di fattibilità delle scelte progettuali relativo all'intervento "adeguamento, messa in sicurezza e efficientamento impianto elettrico e di illuminazione della scuola materna di via Bazzini – CUP J69J21003690005

DI AGGIORNARE il programma triennale delle opere pubbliche 2021/2022/2023 e l'elenco annuale dei lavori da realizzare nel 2021 modificati con la variazione indicata in premessa, così come meglio individuata nelle allegate schede;

DI APPROVARE la relazione di progetto per la fornitura degli arredi per la scuola materna di Via Bazzini - CUP J69J21003700006;

DI AGGIORNARE il piano biennale degli acquisti di forniture e servizi 2021/2022 modificato con la variazione indicata in premessa, così come meglio individuata nelle allegate schede;

DI TRASMETTERE il presente aggiornamento al Responsabile dell'Area Finanziaria per i necessari e conseguenti adeguamenti contabili al fine di assicurare la coerenza delle variazioni degli interventi, per le rispettive annualità, con gli aspetti finanziari e programmatici del Bilancio;

DI DISPORRE la pubblicazione del predetto programma unitamente all'elenco annuale così aggiornati nelle forme di rito previste dalla normativa di riferimento;

DI INFORMARE della presente deliberazione i capigruppo consiliari, ai sensi dell'art. 125, comma 1 del D. Lgs. 267/2000 e s.m.i.;

DI DICHIARARE il presente atto, con separata votazione unanime, immediatamente eseguibile, ai sensi dell'art. 134, c. 4, del D. Lgs. n. 267/2000

Letto, approvato e sottoscritto digitalmente ai sensi dell'art. 21 D.L.gs n 82/2005 e s.m.i.

IL VICE SEGRETARIO GENERALE  
CAVALLE' BENEDETTO

IL PRESIDENTE  
NAVA DANIELE

**ALLEGATO I - SCHEDA A : PROGRAMMA TRIENNALE DELLE OPERE PUBBLICHE 2021/2023  
DELL'AMMINISTRAZIONE COMUNE DI CARNATE**

**QUADRO DELLE RISORSE NECESSARIE ALLA REALIZZAZIONE DEL PROGRAMMA**

TIPOLOGIA RISORSE	Arco temporale di validità del programma			
	Disponibilità finanziaria (1)			Importo Totale (2)
	Primo anno	Secondo anno	Terzo anno	
RISORSE DERIVANTI DA ENTRATE AVENTI DESTINAZIONE VINCOLATA PER LEGGE	140.000,00	0,00	0,00	140.000,00
RISORSE DERIVANTI DA ENTRATE ACQUISITE MEDIANTE CONTRAZIONE DI MUTUO	34.865,00	0,00	0,00	34.865,00
RISORSE ACQUISITE MEDIANTE APPORTI DI CAPITALI PRIVATI	0,00	0,00	0,00	0,00
STANZIAMENTI DI BILANCIO	178.535,00	0,00	0,00	178.535,00
FINANZIAMENTI ACQUISIBILI AI SENSI DELL'ARTICOLO 3 DEL DECRETO-LEGGE 31 OTTOBRE 1990, N.310, CONVERTITO CON MODIFICAZIONI DALLA LEGGE 22 DICEMBRE 1990, N.403	0,00	0,00	0,00	0,00
RISORSE DERIVANTI DA TRASFERIMENTO DI IMMOBILI	0,00	0,00	0,00	0,00
ALTRA TIPOLOGIA	0,00	450.000,00	0,00	450.000,00
<b>Totale</b>	<b>353.400,00</b>	<b>450.000,00</b>	<b>0,00</b>	<b>803.400,00</b>

Il referente del programma  
PEREGO GIUSEPPE

Note:

(1) La disponibilità finanziaria di ciascuna annualità è calcolata come somma delle informazioni elementari relative ai costi annuali di ciascun intervento di cui alla scheda D.

(2) L'importo totale delle risorse necessarie alla realizzazione del programma triennale è calcolato come somma delle tre annualità



# ALLEGATO I - SCHEDA B : PROGRAMMA TRIENNALE DELLE OPERE PUBBLICHE 2021/2023 DELL'AMMINISTRAZIONE COMUNE DI CARNATE

## ELENCO DELLE OPERE INCOMPIUTE

CUP (1)	Descrizione Opera	Determinazioni dell'amministrazione (Tabella B.1)	Ambito di interesse dell'opera (Tabella B.2)	Anno ultimo quadro economico approvato	Importo complessivo dell'intervento (2)	Importo complessivo lavori (2)	Oneri necessari per l'ultimazione dei lavori	Importo ultimo SAL	Percentuale avanzamento lavori (3)	Causa per la quale l'opera è incompiuta (Tabella B.3)	L'opera è attualmente fruibile parzialmente dalla collettività?	Stato di realizzazione ex comma 2 art.1 DM 42/2013 (Tabella B.4)	Possibile utilizzo ridimensionato dell'Opera	Destinazione d'uso (Tabella B.5)	Cessione a titolo di corrispettivo per la realizzazione di altra opera pubblica ai sensi dell'articolo 191 del Codice (4)	Vendita ovvero demolizione (4)	Oneri per la rinaturalizzazione, rigassificazione ed eventuale bonifica del sito in caso di demolizione	Parte di infrastruttura di rete
---------	-------------------	---	--	--	---	--------------------------------	--	--------------------	------------------------------------	---	---	--	--	----------------------------------	---	--------------------------------	---	---------------------------------

Il referente del programma  
PEREGO GIUSEPPE

Note:

(1) Indica il CUP del progetto di investimento nel quale l'opera incompiuta rientra: è obbligatorio per tutti i progetti avviati dal 1 gennaio 2003.

(2) Importo riferito all'ultimo quadro economico approvato.

(3) Percentuale di avanzamento dei lavori rispetto all'ultimo progetto approvato.

(4) In caso di cessione a titolo di corrispettivo o di vendita l'immobile deve essere riportato nell'elenco di cui alla scheda C ; in caso di demolizione l'intervento deve essere riportato fra gli interventi del programma di cui alla scheda D.

Tabella B.1

- a) è stata dichiarata l'insussistenza dell'interesse pubblico al completamento ed alla fruibilità dell'opera
- b) si intende riprendere l'esecuzione dell'opera per il cui completamento non sono necessari finanziamenti aggiuntivi
- c) si intende riprendere l'esecuzione dell'opera avendo già reperito i necessari finanziamenti aggiuntivi
- d) si intende riprendere l'esecuzione dell'opera una volta reperiti i necessari finanziamenti aggiuntivi

Tabella B.2

- a) nazionale
- b) regionale

Tabella B.3

- a) mancanza di fondi
- b1) cause tecniche: protrarsi di circostanze speciali che hanno determinato la sospensione dei lavori e/o l'esigenza di una variante progettuale
- b2) cause tecniche: presenza di contenzioso
- c) sopravvenute nuove norme tecniche o disposizioni di legge
- d) fallimento, liquidazione coatta e concordato preventivo dell'impresa appaltatrice, risoluzione del contratto, o recesso dal contratto ai sensi delle vigenti disposizioni in materia di antimafia
- e) mancato interesse al completamento da parte della stazione appaltante, dell'ente aggiudicatore o di altro soggetto aggiudicatore

Tabella B.4

- a) i lavori di realizzazione, avviati, risultano interrotti oltre il termine contrattualmente previsto per l'ultimazione (Art. 1 c2, lettera a), DM 42/2013)
- b) i lavori di realizzazione, avviati, risultano interrotti oltre il termine contrattualmente previsto per l'ultimazione non sussistendo allo stato, le condizioni di riavvio degli stessi. (Art. 1 c2, lettera b), DM 42/2013)
- c) i lavori di realizzazione, ultimati, non sono stati collaudati nel termine previsto in quanto l'opera non risulta rispondente a tutti i requisiti previsti dal capitolato e dal relativo progetto esecutivo come accertato nel corso delle operazioni di collaudo. (Art. 1 c2, lettera c), DM 42/2013)

Tabella B.5

- a) prevista in progetto
- b) diversa da quella prevista in progetto

# ALLEGATO I - SCHEDA C : PROGRAMMA TRIENNALE DELLE OPERE PUBBLICHE 2021/2023 DELL'AMMINISTRAZIONE COMUNE DI CARNATE

## ELENCO DEGLI IMMOBILI DISPONIBILI

Codice univoco immobile (1)	Riferimento CUI intervento (2)	Riferimento CUP Opera Incompiuta (3)	Descrizione immobile	Codice Istat			Localizzazione - CODICE NUTS	Cessione o trasferimento immobile a titolo corrispettivo ex art.21 comma 5 e art.191 comma 1 (Tabella C.1)	Concessi in diritto di godimento, a titolo di contributo ex articolo 21 comma 5 (Tabella C.2)	Alienati per il finanziamento e la realizzazione di opere pubbliche ex art.3 DL 310/1990 s.m.i.	Già incluso in programma di dismissione di cui art.27 DL 201/2011, convertito dalla L. 214/2011 (Tabella C.3)	Tipo disponibilità se immobile derivante da Opera Incompiuta di cui si è dichiarata l'insussistenza dell'interesse (Tabella C.4)	Valore Stimato (4)				
				Reg	Prov	Com							Primo anno	Secondo anno	Terzo anno	Annualità successive	Totale

Il referente del programma  
PEREGO GIUSEPPE

Note:

(1) Codice obbligatorio: "1" + numero immobile = cf amministrazione + prima annualità del primo programma nel quale l'immobile è stato inserito + progressivo di 5 cifre

(2) Riportare il codice CUI dell'intervento (nel caso in cui il CUP non sia previsto obbligatoriamente) al quale la cessione dell'immobile è associata; non indicare alcun codice nel caso in cui si proponga la semplice alienazione o cessione di opera incompiuta non connessa alla realizzazione di un intervento

(3) Se derivante da opera incompiuta riportare il relativo codice CUP

(4) Riportare l'ammontare con il quale l'immobile contribuirà a finanziare l'intervento, ovvero il valore dell'immobile da trasferire (qualora parziale, quello relativo alla quota parte oggetto di cessione o trasferimento) o il valore del titolo di godimento oggetto di cessione.

Tabella C.1

- 1.no
- 2.parziale
- 3.totale

Tabella C.2

1. no
2. si, cessione
3. si, in diritto di godimento, a titolo di contributo, la cui utilizzazione sia strumentale e tecnicamente connessa all'opera da affidare in concessione

Tabella C.3

1. no
2. si, come valorizzazione
3. si, come alienazione

Tabella C.4

1. cessione della titolarità dell'opera ad altro ente pubblico
2. cessione della titolarità dell'opera a soggetto esercente una funzione pubblica
3. vendita al mercato privato
4. disponibilità come fonte di finanziamento per la realizzazione di un intervento ai sensi del comma 5 art.21

# ALLEGATO I - SCHEDA D : PROGRAMMA TRIENNALE DELLE OPERE PUBBLICHE 2021/2023 DELL'AMMINISTRAZIONE COMUNE DI CARNATE

## ELENCO DEGLI INTERVENTI DEL PROGRAMMA

Codice Unico Intervento - CUI (1)	Cod. Int. Amm.ne (2)	Codice CUP (3)	Annualità nella quale si prevede di dare avvio alla procedura di affidamento	Responsabile del procedimento (4)	Lotto funzionale (5)	Lavoro complesso (6)	Codice Istat			Localizzazione - codice NUTS	Tipologia	Settore e sottosettore intervento	Descrizione dell'intervento	Livello di priorità (7) (Tabella D.3)	STIMA DEI COSTI DELL'INTERVENTO (8)								Intervento aggiunto o variato a seguito di modifica programma (12) (Tabella D.5) a seguito di modifica programma (12) (Tabella D.5)		
							Reg	Prov	Com						Primo anno	Secondo anno	Terzo anno	Costi su annualità successive	Importo complessivo (9)	Valore degli eventuali immobili di cui alla scheda C collegati all'intervento (10)	Scadenza temporale ultima per l'utilizzo dell'eventuale finanziamento derivante da contrazione di mutuo	Apporto di capitale privato			
																						Importo		Tipologia (Tabella D.4)	
L87001790150202100002		J69J21003690005	2021	ROMAGNANO PIA	SI	NO	03	108	016	ITC4D	MANUTENZIONE STRAORDINARIA CON EFFICIENTAMENTO ENERGETICO	ISTRUZIONE, FORMAZIONE E SOSTEGNI PER IL MERCATO DEL LAVORO SCUOLA E ISTRUZIONE	ADEGUAMENTO, MESSA IN SICUREZZA E EFFICIENTAMENTO IMPIANTO ELETTRICO E DI ILLUMINAZIONE DELLA SCUOLA MATERNA DI VIA BAZZINI	PRIORITA MASSIMA	353.400,00	0,00	0,00	0,00	353.400,00			0,00			
L87001790150202100001		G17H03000130001	2022	PEREGO GIUSEPPE	NO	SI	03	108	016	ITC4D	MANUTENZIONE STRAORDINARIA	INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO STRADALI	RISANAMENTO GENERALE DEL PONTE DI VIA DE GASPERI (ATTRAVERSAMENTO S.P.177) PER DEGRADI INTERVENUTI NEL CORSO DEL TEMPO, PROTEZIONE STRUTTURE DA AGENTI ESTERNI, ADEGUAMENTI ELEMENTI STRUTTURALI E/O ACCESSORI, SICUREZZA TRANSITABILITA'.	PRIORITA MEDIA	0,00	450.000,00	0,00	0,00	450.000,00		31-10-2022	0,00			

Il referente del programma  
PEREGO GIUSEPPE

Note:

- (1) Numero intervento = "1" + cf amministrazione + prima annualità del primo programma nel quale l'intervento è stato inserito + progressivo di 5 cifre della prima annualità del primo programma
- (2) Numero interno liberamente indicato dall'amministrazione in base a proprio sistema di codifica
- (3) Indica il CUP (cfr. articolo 3 comma 5)
- (4) Riportare nome e cognome del responsabile del procedimento
- (5) Indica se lotto funzionale secondo la definizione di cui all'art.3 comma 1 lettera q) del D.Lgs.50/2016
- (6) Indica se lavoro complesso secondo la definizione di cui all'art.3 comma 1 lettera oo) del D.Lgs.50/2016
- (7) Indica il livello di priorità di cui all'articolo 3 commi 11 e 12
- (8) Ai sensi dell'art.4 comma 6, in caso di demolizione di opera incompiuta l'importo comprende gli oneri per lo smantellamento dell'opera e per la rinaturalizzazione, riqualificazione ed eventuale bonifica del sito.
- (9) Importo complessivo ai sensi dell'articolo 3, comma 6, ivi incluse le spese eventualmente già sostenute e con competenza di bilancio antecedente alla prima annualità
- (10) Riportare il valore dell'eventuale immobile trasferito di cui al corrispondente immobile indicato nella scheda C
- (11) Riportare l'importo del del capitale privato come quota parte del costo totale
- (12) Indica se l'intervento è stato aggiunto o è stato modificato a seguito di modifica in corso d'anno ai sensi dell'art.5 commi 8 e 10. Tale campo, come la relativa nota e tabella, compaiono solo in caso di modifica del programma

Tabella D.1  
Cfr. Classificazione Sistema CUP: codice tipologia intervento per natura intervento 03= realizzazione di lavori pubblici (opere e impiantistica)

Tabella D.2  
Cfr. Classificazione Sistema CUP: codice settore e sottosettore intervento

Tabella D.3  
1. priorità massima  
2. priorità media  
3. priorità minima

Tabella D.4  
1. finanza di progetto  
2. concessione di costruzione e gestione  
3. sponsorizzazione  
4. società partecipate o di scopo  
5. locazione finanziaria  
9. contratto di disponibilità  
altro

Tabella D.5  
1. modifica ex art.5 comma 9 lettera b)  
2. modifica ex art.5 comma 9 lettera c)  
3. modifica ex art.5 comma 9 lettera d)  
4. modifica ex art.5 comma 9 lettera e)  
5. modifica ex art.5 comma 11

# ALLEGATO I - SCHEDA E : PROGRAMMA TRIENNALE DELLE OPERE PUBBLICHE 2021/2023 DELL'AMMINISTRAZIONE COMUNE DI CARNATE

## INTERVENTI RICOMPRESI NELL'ELENCO ANNUALE

Codice Unico Intervento - CUJ	CUP	Descrizione dell'intervento	Responsabile del procedimento	Importo annualità	Importo intervento	Finalità (Tabella E.1)	Livello di priorità	Conformità Urbanistica	Verifica vincoli ambientali	Livello di progettazione (Tabella E.2)	CENTRALE DI COMMITTEENZA O SOGGETTO AGGREGATORE AL QUALE SI INTENDE DELEGARE LA PROCEDURA DI AFFIDAMENTO		Intervento aggiunto o variato a seguito di modifica programma (*)
											codice AUSA	denominazione	
L87001790150202100002	J69J21003690005	ADEGUAMENTO, MESSA IN SICUREZZA E EFFICIENTAMENTO IMPIANTO ELETTRICO E DI ILLUMINAZIONE DELLA SCUOLA MATERNA DI VIA BAZZINI	ROMAGNANO PIA	353.400,00	353.400,00	MIS - MIGLIORAMENTO E INCREMENTO DI SERVIZIO	PRIORITA MASSIMA	SI	SI	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO - ECONOMICA; "DOCUMENTO DI FATTIBILITA' DELLE ALTERNATIVE PROGETTUALI".			

Il referente del programma  
PEREGO GIUSEPPE

(\*) Tale campo compare solo in caso di modifica del programma

Tabella E.1

ADN - Adeguamento normativo  
AMB - Qualità ambientale  
COP - Completamento Opera Incompiuta  
CPA - Conservazione del patrimonio  
MIS - Miglioramento e incremento di servizio  
URB - Qualità urbana  
VAB - Valorizzazione beni vincolati  
DEM - Demolizione Opera Incompiuta  
DEOP - Demolizione opere preesistenti e non più utilizzabili

Tabella E.2

1. progetto di fattibilità tecnico - economica: "documento di fattibilità delle alternative progettuali".  
2. progetto di fattibilità tecnico - economica: "documento finale"  
3. progetto definitivo  
4. progetto esecutivo

**ALLEGATO I - SCHEDA F : PROGRAMMA TRIENNALE DELLE OPERE PUBBLICHE 2021/2023  
DELL'AMMINISTRAZIONE COMUNE DI CARNATE**

**ELENCO DEGLI INTERVENTI PRESENTI NELL'ELENCO ANNUALE DEL PRECEDENTE PROGRAMMA TRIENNALE E NON RIPROPOSTI E NON  
AVVIATI**

<b>Codice Unico Intervento - CUI</b>	<b>CUP</b>	<b>Descrizione dell'intervento</b>	<b>Importo intervento</b>	<b>Livello di priorità</b>	<b>Motivo per il quale l'intervento non è riproposto (1)</b>
--	------------	------------------------------------	---------------------------	----------------------------	--

Il referente del programma  
PEREGO GIUSEPPE

Note:  
(1) breve descrizione dei motivi

**ALLEGATO II - SCHEDA A : PROGRAMMA BIENNALE DEGLI ACQUISTI DI FORNITURE E SERVIZI 2021/2022  
DELL'AMMINISTRAZIONE 87001790150**

**QUADRO DELLE RISORSE NECESSARIE ALLA REALIZZAZIONE DEL PROGRAMMA**

TIPOLOGIA RISORSE	Arco temporale di validità del programma		
	Disponibilità finanziaria (1)		Importo Totale (2)
	Primo anno	Secondo anno	
RISORSE DERIVANTI DA ENTRATE AVENTI DESTINAZIONE VINCOLATA PER LEGGE	100.000,00	0,00	100.000,00
RISORSE DERIVANTI DA ENTRATE ACQUISITE MEDIANTE CONTRAZIONE DI MUTUO	0,00	0,00	0,00
RISORSE ACQUISITE MEDIANTE APPORTI DI CAPITALI PRIVATI	0,00	0,00	0,00
STANZIAMENTI DI BILANCIO	72.300,00	32.000,00	104.300,00
FINANZIAMENTI ACQUISIBILI AI SENSI DELL'ARTICOLO 3 DEL DECRETO-LEGGE 31 OTTOBRE 1990, N.310, CONVERTITO CON MODIFICAZIONI DALLA LEGGE 22 DICEMBRE 1990, N.403	0,00	0,00	0,00
RISORSE DERIVANTI DA TRASFERIMENTO DI IMMOBILI	0,00	0,00	0,00
ALTRO	0,00	0,00	0,00
<b>Totale</b>	<b>172.300,00</b>	<b>32.000,00</b>	<b>204.300,00</b>

Il referente del programma  
ROMAGNANO PIA

Note:

- (1) La disponibilità finanziaria di ciascuna annualità è calcolata come somma delle informazioni elementari relative ai costi annuali di ciascun acquisto intervento di cui alla scheda B.
- (2) L'importo totale delle risorse necessarie alla realizzazione del programma biennale è calcolato come somma delle due annualità

# ALLEGATO II - SCHEDA B : PROGRAMMA BIENNALE DEGLI ACQUISTI DI FORNITURE E SERVIZI 2021/2022 DELL'AMMINISTRAZIONE 87001790150

## ELENCO DEGLI ACQUISTI DEL PROGRAMMA

Codice Unico Intervento - CUI (1)	Annuale nella quale si prevede di dare avvio alla procedura di affidamento	Codice CUP (2)	Acquisto ricompreso nell'importo complessivo di un lavoro o di altra acquisizione presente in programmazione di lavori, forniture e servizi (Tabella B.2bis)	CUI lavoro o altra acquisizione nel cui importo complessivo l'acquisto è eventualmente ricompreso (3)	Lotto funzionale (4)	Ambito geografico di esecuzione dell'acquisto Codice NUTS	Settore	CPV (5)	Descrizione dell'acquisto	Livello di priorità (6) (Tabella B.1)	Responsabile del Procedimento (7)	Durata del contratto	L'acquisto è relativo a nuovo affidamento di contratto in essere (8)	STIMA DEI COSTI DELL'ACQUISTO						CENTRALE DI COMMITTEA O SOGGETTO AGGREGATORE AL QUALE SI FARÀ RICORSO PER L'ESPLETAMENTO DELLA PROCEDURA DI AFFIDAMENTO (11)	Acquisto aggiunto o variato a seguito di modifica programma (12) (Tabella B.2)		
														Primo anno	Secondo anno	Costi su annualità successive	Totale (9)	Apporto di capitale privato				codice AUSA	denominazione
																		Importo	Tipologia (Tabella B.1bis)				
F87001790150 202100001	2021	J69J21003700006	NO		SI	ITC4D	FORNITURE	39000000-2	ACQUISTO ARREDI	PRIORITA MASSIMA	ROMAGNANO PIA	3	SI	140.300,00	0,00	0,00	140.300,00	0,00					
S8700179015 0202100001	2021		NO		NO	ITC4D	SERVIZI	48000000-8	MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA PROGRAMMI DI PROPRIETA' ADS	PRIORITA MASSIMA	PEREGO GIUSEPPE	36	NO	32.000,00	32.000,00	32.000,00	96.000,00	0,00					

Il referente del programma

**ROMAGNANO PIA**

Note:

- (1) Codice CUI = sigla settore (F=forniture; S=servizi) + cf amministrazione + prima annualità del primo programma nel quale l'intervento è stato inserito + progressivo di 5 cifre della prima annualità del primo programma
- (2) Indica il CUP (cfr. articolo 6 comma 4)
- (3) Compilare se nella colonna "Acquisto ricompreso nell'importo complessivo di un lavoro o di altra acquisizione presente in programmazione di lavori, forniture e servizi" si è risposto "SI" e se nella colonna "Codice CUP" non è stato riportato il CUP in quanto non presente.
- (4) Indica se lotto funzionale secondo la definizione di cui all'art.3 comma 1 lettera qq) del D.Lgs.50/2016
- (5) Relativa al CPV principale. Deve essere rispettata la coerenza, per le prime due cifre, con il settore: F= CPV45 o 48; S= CPV>48
- (6) Indica il livello di priorità di cui all'articolo 6 commi 10 e 11
- (7) Riportare nome e cognome del responsabile del procedimento
- (8) Servizi o forniture che presentano caratteri di regolarità o sono destinati ad essere rinnovati entro un determinato periodo.
- (9) Importo complessivo ai sensi dell'articolo 3, comma 6, ivi incluse le spese eventualmente già sostenute e con competenza di bilancio antecedente alla prima annualità
- (10) Riportare l'importo del capitale privato come quota parte dell'importo complessivo
- (11) Dati obbligatori per i soli acquisti ricompresi nella prima annualità (Cfr. articolo 8)
- (12) Indicare se l'acquisto è stato aggiunto o è stato modificato a seguito di modifica in corso d'anno ai sensi dell'art.7 commi 8 e 9. Tale campo, come la relativa nota e tabella, compaiono solo in caso di modifica del programma
- (13) La somma è calcolata al netto dell'importo degli acquisti ricompresi nell'importo complessivo di un lavoro o di altra acquisizione presente in programmazione di lavori, forniture e servizi

Tabella B.1

1. priorità massima
2. priorità media
3. priorità minima

Tabella B.1 bis

1. finanza di progetto
2. concessione di forniture e servizi
3. sponsorizzazione
4. società partecipate o di scopo
5. locazione finanziaria
6. società partecipate o di scopo
7. contratto di disponibilità
9. altro

Tabella B.2

1. modifica ex art.7 comma 8 lettera b)
2. modifica ex art.7 comma 8 lettera c)
3. modifica ex art.7 comma 8 lettera d)
4. modifica ex art.7 comma 8 lettera e)
5. modifica ex art.7 comma 9

Tabella B.2 bis

1. no
2. si
3. si, CUI non ancora attribuito
4. si, interventi o acquisti diversi



**ALLEGATO II - SCHEDA C: PROGRAMMA BIENNALE DEGLI ACQUISTI DI FORNITURE E SERVIZI 2021/2022  
DELL'AMMINISTRAZIONE 87001790150**

**ELENCO DEGLI INTERVENTI PRESENTI NELLA PRIMA ANNUALITA'  
DEL PRECEDENTE PROGRAMMA BIENNALE E NON RIPROPOSTI E NON AVVIATI**

<b>Codice Unico Intervento - CUI</b>	<b>CUP</b>	<b>Descrizione dell'acquisto</b>	<b>Importo acquisto</b>	<b>Livello di priorità</b>	<b>Motivo per il quale l'intervento non è riproposto (1)</b>
S87001790150202000001		SERVIZIO DI PULIZIA IMMOBILI COMUNALI	100.000,00	PRIORITA MEDIA	E' STATO PRESENTATO P.P.P., RICOMPRENDE IL SERVIZIO DI PULIZIA; NELLE MORE DELLA SUA APPROVAZIONE, È STATA DISPOSTA PROROGA TECNICA DEL SERVIZIO IN ESSERE.

Il referente del programma

**ROMAGNANO PIA**

Note:

(1) breve descrizione dei motivi



# COMUNE DI CARNATE

**COMUNE D'EUROPA**  
Tel. 039/62.88.21  
Fax 039/67.00.35

**PROVINCIA DI MONZA E BRIANZA**  
Partita IVA 00758670962  
Codice Fiscale 87001790150



C.a.p. 20866

## **FORNITURA E POSA ARREDI PER LA SCUOLA MATERNA DI VIA BAZZINI**

### **RELAZIONE DI PROGETTO**



# COMUNE DI CARNATE

**COMUNE D'EUROPA**  
Tel. 039/62.88.21  
Fax 039/67.00.35

**PROVINCIA DI MONZA E BRIANZA**  
Partita IVA 00758670962  
Codice Fiscale 87001790150



C.a.p. 20866

## 1. PREMESSA

Il Comune di Carnate deve provvedere all'acquisizione degli arredi necessari per allestire le classi previste per l'anno scolastico 2021-2022 nella scuola materna di Via Bazzini.

L'acquisto di questi arredi è di assoluta priorità in quanto gli arredi in uso finora sono oramai vecchi e obsoleti, pertanto è assolutamente necessario che tali acquisti e consegne siano effettuati entro il periodo estivo per consentire l'apertura delle classi a settembre.

Oltre agli arredi tradizionalmente da utilizzarsi per le attività didattiche e è prevista anche la fornitura di elementi di arredo in legno da collocarsi all'esterno, nell'ampio giardino che circonda l'edificio ospitante la scuola materna, per soddisfare la volontà dell'Amministrazione Comunale che intende realizzare classi all'aperto da utilizzarsi per lezioni all'aperto.

## 2. DESCRIZIONE FORNITURA

La presente relazione ha per oggetto la fornitura, comprensiva di consegna e messa in opera, degli arredi per le aule e gli altri ambienti didattici e speciali destinati ad attività individuali, di gruppo, attività insegnanti e attività motoria.

La presente procedura è finanziata in parte da contributo regionale di cui alla L.R. n. 4 del 2 aprile 2021 e in parte da fondi propri di bilancio.

Gli arredi scolastici oggetto della presente procedura sono stati individuati in collaborazione con l'istituto comprensivo di Carnate e nella scelta operata si è data giusta importanza alla necessità di riprogettare gli spazi didattici da un punto di vista strettamente logistico, ponendo al centro delle attività didattiche e laboratoriali un nuovo modo di arredare le aule, i laboratori e gli spazi condivisi, in un'ottica di vera integrazione e di efficace inclusione sociale, aspetti predominanti nel periodo storico che stiamo vivendo, offrendo agli alunni delle concrete possibilità di crescita, di confronto umano e di arricchimento della conoscenza. L'obiettivo principale che ci si pone è quello di rendere la classe un ambiente flessibile, trasformandola in un laboratorio attivo di ricerca. La progettazione e l'attuazione di una classe flessibile implicano la correlazione di alcuni elementi fondamentali: l'organizzazione dello spazio fisico puntando su arredi funzionali agli studenti e alla didattica;



# COMUNE DI CARNATE

COMUNE D'EUROPA  
Tel. 039/62.88.21  
Fax 039/67.00.35

PROVINCIA DI MONZA E BRIANZA  
Partita IVA 00758670962  
Codice Fiscale 87001790150



C.a.p. 20866

l'applicazione di metodologie innovative basate sul dialogo e sulla collaborazione tra insegnanti e studenti.

Gli arredi richiesti sono i seguenti:

• **Arredi per n. 7 aule didattiche**

- n. 21 tavoli quadrati piano latte cm 64x64x53h
- n. 7 tavoli rotondi piano latte diam. cm 90x53h
- n.7 tavoli esagonali piano latte cm 128x111x53h
- n. 14 tavoli rettangolari piano latte cm 128x64x53h
- n. 175 seggioline a pioli 34x32x31/60
- n. 7 tavoli quadrati piano latte cm 75x75x76h
- n. 7 seggioline legno impilabile adulti 38x40x46/83
- n. 14 pannelli di sughero cm 105x90
- n. 7 contenitori 15 caselle 105x41x100h
- n. 7 contenitori 5 caselle e 2 ripiani 105x41x100h
- n. 14 contenitori a giorno 105x41x100h
- n. 7 contenitori ad ante 105x41x100h
- n. 7 colonne 1 anta e vani giorno 53,5x41x190h con 7 cappelli orologi a cucù 52x48x42h
- n. 7 carrelli multiuso 85x50x62h
- n. 7 contenitori divisorii semi-passanti 105x41x100h
- n. 7 sopralzi espositori libri 105x41x60h
- n. 14 panche in legno 105x41x30h



# COMUNE DI CARNATE

COMUNE D'EUROPA  
Tel. 039/62.88.21  
Fax 039/67.00.35

PROVINCIA DI MONZA E BRIANZA  
Partita IVA 00758670962  
Codice Fiscale 87001790150



C.a.p. 20866

- n. 14 cassetti grandi legno ruote 49x38x26h
- n. 7 pannelli libreria a muro 100x59h
- n. 7 contenitori 9 caselle 105x41x100h
- n. 21 cassetto estraibile medio legno 31x38x22h
- n. 7 pedana costruzioni con 4 cassetti 100x100x28h
- n. 7 contenitori a giorno 105x41x100h
- n. 7 contenitori 9 caselle 105x41x100h
- n. 7 gioco simbolico cucina con sopralzo 105x45x55/115h
- n. 7 gioco simbolico officina con sopralzo 105x45x55/115h
- n. 7 gioco simbolico mercato 105x45x55/115h
- n. 14 carrello spesa 40x42x58
- **Arredi per n. 7 Spogliatoi**
- n. 35 armadietti a 4 ante 105x41x100h
- n. 14 panche in legno cm 105x41x30h
- **Arredi per n. 3 aule laboratiru**
- n. 6 Tavoli quadrati piano latte 75x75x53h
- n. 24 seggioline legno a pioli 34x32x31/60
- n. 3 banco dei travasi 90x90x55/120h
- n. 12 sgabelli legno 27x27x30h
- n. 3 carrelli acqua sabbia con coperchio 100x67x55h
- n. 3 carrelli pittura-disegno 85x50x62h
- n. 3 elementi mobili portabicchieri 50x25x6,5h



# COMUNE DI CARNATE

COMUNE D'EUROPA  
Tel. 039/62.88.21  
Fax 039/67.00.35

PROVINCIA DI MONZA E BRIANZA  
Partita IVA 00758670962  
Codice Fiscale 87001790150



C.a.p. 20866

- n. 6 cavalletti pittura regolabili 80x74x140h
- n. 9 pannelli portarotoli a parete 105x90
- n. 3 contenitori 5 caselle e 2 ripiani 105x41x100h
- n. 15 cassette piccoli legno con fronte trasparente 31x38x13h
- n. 3 contenitori a giorno 105x41x100h
- n. 3 contenitori a giorno 105x41x100h
- n. 3 contenitori 5 caselle e 2 ripiani 105x41x100h
- n. 3 contenitori 9 caselle 105x41x100h
- n. 9 contenitori ante 105x41x90h

- **Arredi per n. 2 Saloni per attività ricreative e motorie**

- n. 6 colonna 1 anta e vani giorno 53,5x41x190h
- n. 3 teatro con sipario 190x180h
- n. 6 contenitori a giorno 105x 41x 90 h
- n. 3 contenitori 9 caselle 105x41x90h
- n. 3 cassette legno
- n. 3 cucine legno
- n. 3 giochi legni (tipo meccanico/vendocompro/ cambio )
- n. 3 set parete arrampicata
- n. 3 giochi equilibrio/camminata

- Gazebo e giochi per esterno

### 3. REQUISITI MINIMI DEGLI ARREDI



# COMUNE DI CARNATE

**COMUNE D'EUROPA**  
Tel. 039/62.88.21  
Fax 039/67.00.35

**PROVINCIA DI MONZA E BRIANZA**  
Partita IVA 00758670962  
Codice Fiscale 87001790150



C.a.p. 20866

Gli arredi dovranno rispettare i requisiti minimi i riferiti alle norme UNI ed UNI EN in vigore e dovranno rispettare i "criteri ambientali minimi" di cui al DM 22 febbraio 2011 (G.U. n.64 del 19 marzo 2011).

In particolare la ditta dovrà dichiarare il possesso delle seguenti certificazioni:

1. Certificazione rilasciata da laboratorio accreditato di conformità rilasciate in base alle seguenti norme:

- UNI EN 1729:2016 Sedie e tavoli per istituzioni scolastiche - Parte 1: Dimensioni funzionali. La norma specifica le dimensioni funzionali e le grandezze di sedie e tavoli di utilizzo generico all'interno delle istituzioni scolastiche.
- UNI EN 1729:2016 Sedie e tavoli per istituzioni scolastiche - Parte 2: Requisiti di sicurezza e metodi di prova. La norma specifica i requisiti di sicurezza e i metodi di prova per sedie e tavoli per un utilizzo generico negli istituti scolastici.

2. Certificazione/i di verifica dei CRITERI AMBIENTALI MINIMI previsti dal D.M. DECRETO 11 gennaio 2017 Adozione dei criteri ambientali minimi per gli arredi per interni, per l'edilizia e per i prodotti tessili. (17A00506) (GU Serie Generale n.23 del 28-1-2017).

3. Omologazioni Ministeriale ex d.m. 26/84 e 03/09/2001 sull'intero manufatto. Reazione al fuoco - classe 1 - dell'intero manufatto degli arredi scolastici (tavoli e sedie per istituzioni scolastiche, mobili in legno, mobili in multistrato). Tale requisito dovrà essere accertato mediante certificato ministeriale.

4. Certificazioni di bassa emissione di formaldeide rilasciate da laboratori accreditati: i materiali in pannello di legno costituenti i mobili (truciolare laminato, truciolare nobilitato, multistrato laminato, multistrato verniciato) devono essere conformi alle normative vigenti in materia di restrizioni all'uso di sostanze pericolose. I pannelli utilizzati devono essere di classe E1, le emissioni di formaldeide dai pannelli a base di legno devono essere verificate secondo la norma vigente UNI EN ISO 12460-3 Determinazione del rilascio di formaldeide.

Entro 10 giorni dall'affidamento della fornitura, l'Amministrazione comunale richiederà alla ditta la presentazione delle certificazioni di conformità degli arredi offerti, salvo gli stessi siano già stati prodotti in sede di presentazione dell'offerta, pena la decadenza dall'aggiudicazione.

#### 4. REQUISITI GENERALI DEGLI ARREDI



# COMUNE DI CARNATE

**COMUNE D'EUROPA**  
Tel. 039/62.88.21  
Fax 039/67.00.35

**PROVINCIA DI MONZA E BRIANZA**  
Partita IVA 00758670962  
Codice Fiscale 87001790150



## C.a.p. 20866

1. **Arredi a supporto della didattica** Le conoscenze, le abilità e le competenze si costruiscono, insegnano e potenziano affrontando problemi e sviluppando progetti, usandole nell'interazione con gli altri, con risorse, strumenti ed artefatti tipici di ogni sapere rispetto all'ambito dei linguaggi, l'ambito matematico, l'ambito scientifico-tecnologico, l'ambito storico-sociale, senza prescindere dall'applicazione dei tradizionali programmi ministeriali, ma affrontando gli stessi tramite modelli di insegnamento avanzati, contemporanei, efficaci. Gli arredi scelti supportano tale processo, consentendo la composizione flessibile dei gruppi di lavoro a seconda dell'attività da svolgere.
2. **Flessibilità e interazione spaziale** Lo spazio scolastico rappresenta lo spazio dell'esperienza e deve per questo essere già intriso di potenziale conoscitivo. È uno spazio vivo, flessibile, capace di adattarsi alle necessità mutevoli dei tempi dell'apprendimento. Da una scuola statica conseguiranno insegnamenti rigidi, che mal si plasmano sulle richieste quotidiane dei percorsi educativi. La flessibilità spaziale apre invece ad un concetto cooperativo, spazi interoperabili, dove gli studenti collaborano nella trasformazione e definizione del proprio spazio. Una nuova organizzazione degli apprendimenti richiede una diversa concezione dello spazio fondato su un nuovo paradigma pedagogico incentrato sui principi della flessibilità, della modularità e della polifunzionalità delle strutture, degli arredi e delle attrezzature. Occorrono spazi dove sia possibile sviluppare una didattica integrata, capaci di declinare operativamente una concezione sistematica dell'educazione, che identifichino aree di apprendimento tra loro collegate in un unico e organico spazio educativo e formativo. In questi termini anche gli arredi dovranno favorire lo sviluppo delle differenti abilità e competenze che leghino il fare e i legami interdisciplinari. Così come strutturare gli spazi comuni per le attività collettive, generare spazi accoglienti per momenti di studio individuale o per il semplice riposo.
3. **Uno spazio ecocompatibile** Per i bambini trovarsi, fin dalla più tenera età, in uno spazio di qualità realizzato con materiali e tecnologie ecocompatibili significa incorporare in maniera spontanea una sensibilità alle tematiche ambientali, al risparmio energetico, al corretto uso dei materiali naturali, oltre che vivere in un luogo sano e sicuro per la loro salute. Tutti i materiali pensati per gli arredi nell'ambito dell'intervento dovranno essere di natura fibrovegetale o comunque riciclabili o per larga percentuale già derivati di materiali riciclati. Si tratta principalmente di legno, carta o fibre tessili dovranno essere realizzati tutti gli





# COMUNE DI CARNATE

**COMUNE D'EUROPA**  
Tel. 039/62.88.21  
Fax 039/67.00.35

**PROVINCIA DI MONZA E BRIANZA**  
Partita IVA 00758670962  
Codice Fiscale 87001790150



C.a.p. 20866

elementi mobili e gli oggetti multisensoriali con i quali i bambini dovranno interagire quotidianamente

4. Spazio percepito, cromatismi e materiali Una caratteristica del progetto per una scuola contemporanea è la polisensorialità: l'obiettivo, anche per il solo intervento di sostituzione degli arredi esistenti, è realizzare un sistema di spazi emozionali caratterizzati da una gamma di materiali, colori, tipologie di luci, superfici, differenti e studiate affinché la scuola stessa diventi un laboratorio per l'apprendimento multisensoriale e sinestesico del bambino. L'immagine della scuola, nel suo insieme di spazi interni ma anche esterni, scaturisce quindi non solo dal layout e dalle forme degli spazi, ma anche dalla ricchezza e dalla eterogeneità del paesaggio materico, cromatico, luminoso, olfattivo. Il progetto degli arredi prevede quindi che la complessità dei materiali crei un paesaggio vario ma percettibile, distinguibile; sono stati scelti quindi materiali diversi, accostati in modo da esaltarne le differenze (trasparente e opaco, duro e morbido, liscio e ruvido, ecc.), oltre che la diversa reazione al tempo (mutevoli, duraturi, fragili, ecc.), ma comunque tali da generare una miscela percettibile ed altamente stimolante. Ciò è valido sia per gli spazi interni quanto per quelli esterni, dove troveranno posto gli elementi ludici nella strutturazione di un nuovo paesaggio didattico

## 5. INDICAZIONI E DISPOSIZIONI PER LA STESURA DEI DOCUMENTI INERENTI ALLA SICUREZZA .

In base al d.lgs. n.81 del 9 aprile 2008 - Testo Unico delle norme sulla sicurezza e salute nei luoghi di lavoro - art. 26 - "Obblighi connessi ai contratti d'appalto o d'opera o di somministrazione"- si specificano di seguito i possibili rischi da interferenza fra la ditta esterna che esegue l'appalto ed il personale scolastico, nonché i costi per attuare la sicurezza sul lavoro concernente i rischi da interferenza.

La fornitura, consegna e messa in opera degli arredi dovrà avvenire durante le vacanze estive e pertanto in assenza del personale scolastico; ciò rende possibile l'annullamento dei rischi da interferenza.

## 6. IMPORTO COMPLESSIVO DELLA FORNITURA



# COMUNE DI CARNATE

**COMUNE D'EUROPA**  
Tel. 039/62.88.21  
Fax 039/67.00.35

**PROVINCIA DI MONZA E BRIANZA**  
Partita IVA 00758670962  
Codice Fiscale 87001790150



C.a.p. 20866

L'importo complessivo della fornitura sopra descritta, derivante da una stima effettuata con prezzi desunti dai listini di ditte del settore, è pari ad Euro 115.000,00 oltre IVA ai termini di legge.

## 7. TEMPO DI ESECUZIONE DELLA FORNITURA

I beni dovranno essere consegnati a seguito di ordine di fornitura entro e non oltre la scadenza del 30 agosto 2021.



COMUNE D'EUROPA  
Tel. 039/62.88.21  
Fax 039/67.00.35

# **COMUNE DI CARNATE**

*PROVINCIA DI MONZA E BRIANZA*  
Partita IVA 00758670962  
Codice Fiscale 87001790150



C.a.p. 20866

**UFFICIO LAVORI PUBBLICI E MANUTENZIONE  
UFFICIO URBANISTICA, EDILIZIA PRIVATA, ECOLOGIA, COMMERCIO**

**DOCUMENTO DI FATTIBILITA'  
DELLE ALTERNATIVE PROGETTUALI**

**ADEGUAMENTO, MESSA IN SICUREZZA E EFFICIENTAMENTO  
IMPIANTO ELETTRICO E DI ILLUMINAZIONE DELLA SCUOLA  
MATERNA DI VIA BAZZINI  
Cup J69J21003690005**

**Il Rup  
Ing. Pia Romagnano**



COMUNE D'EUROPA  
Tel. 039/62.88.21  
Fax 039/67.00.35

# COMUNE DI CARNATE

PROVINCIA DI MONZA E BRIANZA  
Partita IVA 00758670962  
Codice Fiscale 87001790150



C.a.p. 20866

## Sommario

### **PREMESSA**

#### **A) RELAZIONE ILLUSTRATIVA**

- A.1 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO DA REALIZZARE
- A.2 ILLUSTRAZIONE DELLE RAGIONI DELLA SOLUZIONE PRESCELTA
- A.3 ESPOSIZIONE DELLA FATTIBILITÀ DELL'INTERVENTO
- A.4 DISPONIBILITÀ DELLE AREE O IMMOBILI DA UTILIZZARE
- A.5 INDIRIZZI PER IL PROGETTO E LE ESIGENZE DI GESTIONE E MANUTENZIONE
- A.6 CRONOPROGRAMMA DELLE FASI ATTUATIVE
- A.7 ACCESSIBILITÀ, L'UTILIZZO E LA MANUTENZIONE DELLE OPERE
- A.8 CIRCOSTANZE CHE INFLUENZANO LA SCELTA E LA RIUSCITA DEL PROGETTO
- A.9 ASPETTI FUNZIONALI ED INTER RELAZIONALI DEGLI ELEMENTI DEL PROGETTO
- A.10 PROFILO ARCHITETTONICO
- A.11 ARTICOLAZIONE DELL'INTERVENTO IN STRALCI FUNZIONALI E FRUIBILI
- A.12 CALCOLI SOMMARI GIUSTIFICATIVI DELLA SPESA
- A.13 FINANZIAMENTO PER LA COPERTURA DELLA SPESA

#### **B) STUDIO DI PREFATTIBILITÀ AMBIENTALE**

##### **B.1 COMPATIBILITÀ E/O CONFORMITÀ CON I :**

###### ***1.1 Piani Paesistici***

###### ***1.2 Piani Territoriali***

###### ***1.3 Piani Urbanistici***

*B.1.1 L'intervento previsto nel presente documento di fattibilità delle alternative progettuali è ammissibile dal PTPR;*

*B.1.2 L'intervento previsto nel presente documento di fattibilità delle alternative progettuali è ammissibile dal PTPC;*



COMUNE D'EUROPA  
Tel. 039/62.88.21  
Fax 039/67.00.35

# COMUNE DI CARNATE

PROVINCIA DI MONZA E BRIANZA  
Partita IVA 00758670962  
Codice Fiscale 87001790150



C.a.p. 20866

*B.1.3 L'intervento previsto nel presente documento di fattibilità delle alternative progettuali è conforme alle previsioni del PGT*

**B.2 STUDIO SUI PREVEDIBILI EFFETTI**

**B.3 RAGIONI DELLA SCELTA DEL SITO E DELLA SOLUZIONE PROGETTUALE**

**B.4 MISURE DI COMPENSAZIONE AMBIENTALE E INTERVENTI DI RIPRISTINO, RIQUALIFICAZIONE E MIGLIORAMENTO AMBIENTALE E PAESAGGISTICO.**

**B.5 NORME DI TUTELA AMBIENTALE CHE SI APPLICANO NELL'INTERVENTO**

**C) INDAGINI GEOLOGICHE, IDROGEOLOGICHE E ARCHEOLOGICHE PRELIMINARI**

**D) PLANIMETRIA GENERALE**

**E) PRIME INDICAZIONI E DISPOSIZIONI PER LA STESURA DEI PIANI PER LA SICUREZZA**

**F) QUADRO ECONOMICO**



COMUNE D'EUROPA  
Tel. 039/62.88.21  
Fax 039/67.00.35

# COMUNE DI CARNATE

PROVINCIA DI MONZA E BRIANZA  
Partita IVA 00758670962  
Codice Fiscale 87001790150



C.a.p. 20866

## **PREMESSA**

Con Decreti Legge del 14 e 20 gennaio 2020 emanati dal Ministero degli Interni sono stati previsti da assegnare ai Comuni per la realizzazione di interventi volti all'efficientamento energetico e allo sviluppo territoriale sostenibile, da assegnare con successivo decreto ministeriale nel rispetto delle regole riportate nel sopra citato articolo.

Il Comune di Carnate, è risultato beneficiario di un contributo pari ad €.140.000,00 con obbligo di avvio dei lavori entro il 15.09.2021 pena revoca del finanziamento.

Il Decreto n.14/2018 "Regolamento recante procedure e schemi tipo per la redazione e la pubblicazione del programma triennale dei lavori pubblici, del programma biennale per l'acquisizione di forniture e servizi e dei relativi elenchi annuali" - in attuazione all'art. 21 comma 8 del D.Lgs. n. 50/2016 stabilisce (art. 3 comma 9) che ".....un lavoro può essere inserito nel programma triennale dei lavori pubblici limitatamente ad uno o più lotti funzionali, purché con riferimento all'intero lavoro sia stato approvato il documento di fattibilità delle alternative progettuali".

Tale documento è espressamente previsto per importi sopra soglia lasciando la facoltà alla stazione appaltante di richiedere la redazione anche per importi inferiori alle soglie di cui all'art.35 del D. Lgs. n. 50/2016.

Il Presente documento viene quindi predisposto, ai fini dell'inserimento nel Programma triennale dei Lavori pubblici annualità 2021- 2022 – 2023, dell'intervento di adeguamento, messa in sicurezza ed efficientamento energetico dell'impianto elettrico e di illuminazione della la scuola materna di Via Bazzini e, contestualmente, in tale fase individua il Responsabile Unico del Procedimento (RUP) il quale ha fornito gli elementi circa lo stato di fatto e le possibili soluzioni tecniche da adottare per la



COMUNE D'EUROPA  
Tel. 039/62.88.21  
Fax 039/67.00.35

# COMUNE DI CARNATE

PROVINCIA DI MONZA E BRIANZA  
Partita IVA 00758670962  
Codice Fiscale 87001790150



C.a.p. 20866

messa in sicurezza dell'impianto elettrico e il miglioramento della vivibilità degli ambienti interni dell'edificio con un contestuale ammodernamento delle lampade esistenti nell'ottica dei nuovi dettami sull'elettrotecnica ad oggi disponibili sul mercato e già collaudati.

Successivamente all'inserimento nel Programma triennale, il Rup agirà e svolgerà le proprie funzioni nel rispetto dell'art. 31 del D.Lgs. n. 50/2016 e delle Linee guida n. 3 ANAC; in particolare:

- individuerà il/i tecnici interni che svolgerà/anno le funzioni di progettista e direttore dei lavori per ciascuno degli interventi annuali e, in caso di impossibilità, proporrà l'affidamento esterno di tali attività;
- in considerazione del verificarsi delle condizioni, predisporrà in tempo utile e seguirà l'affidamento esterno degli incarichi per il coordinamento della sicurezza in fase progettuale ed esecutiva, dal momento che non sono presenti nell'organico dell'Ente tecnici con la qualificazione necessaria.

E' opportuno precisare che circa le modalità redazionali del presente documento non ci sono indicazioni prescrittive, poiché, non essendo stato ancora emanato il decreto con il quale devono essere definiti "i contenuti della progettazione nei tre livelli progettuali ed il contenuto minimo del quadro esigenziale che devono predisporre le stazioni appaltanti", il codice dispone che "fino alla data di entrata in vigore di detto decreto, si applicano le norme previgenti (D.P.R. 207/2010)" norme che non prevedono tale documento.

Il presente documento di fattibilità determina gli indirizzi progettuali necessari per l'esecuzione degli interventi necessari all'adeguamento, messa in sicurezza e efficientamento dell'impianto elettrico della scuola materna di Via Bazzini.

Il presente progetto si inserisce all'interno di un piano generale di azioni per la messa in sicurezza e l'efficientamento energetico degli edifici di proprietà comunale, con priorità per gli edifici sede di attività scolastica, coerentemente con gli obiettivi fissati dalla Amministrazione Comunale.

## **A) RELAZIONE ILLUSTRATIVA**

### **A.1 Stato di fatto e descrizione dell'intervento da realizzare**



COMUNE D'EUROPA  
Tel. 039/62.88.21  
Fax 039/67.00.35

# COMUNE DI CARNATE

PROVINCIA DI MONZA E BRIANZA  
Partita IVA 00758670962  
Codice Fiscale 87001790150



C.a.p. 20866

Sono in fase di ultimazione i lavori di manutenzione straordinaria della scuola materna di Via Bazzini che hanno comportato il rifacimento del manto impermeabile in copertura, la sostituzione dei serramenti esterni, il rifacimento dei pavimenti, la tinteggiatura interna ed esterna e la sistemazione delle aree esterne. Tali lavori sono stati progettati e realizzati allo scopo di migliorare il livello di sicurezza e di efficientamento energetico della struttura. Essi non contemplan, per mancanza di fondi all'atto della programmazione, il rifacimento dell'impianto elettrico con sostituzione delle lampade, intervento comunque fondamentale ancora nella medesima ottica di miglioramento del grado di sicurezza e di efficientamento energetico.

Coerentemente con gli obiettivi prefissati dall'Amministrazione Comunale, di raggiungere il massimo grado di sicurezza ed efficientamento energetico per l'edificio ospitante la scuola materna di Via Bazzini, si completeranno gli interventi necessari mediante il rifacimento dell'impianto elettrico, l'implementazione dell'impianto di illuminazione d'emergenza, la messa a norma dell'impianto di rilevazione incendi e la sostituzione delle lampade.

L'intervento di articolerà nelle seguenti lavorazioni: vedasi allegato 1

## **A.2 Illustrazione delle ragioni della soluzione prescelta**

Si è scelto di intervenire sull'impianto elettrico della scuola materna di Via Bazzini in quanto il suo adeguamento è l'ultimo tassello per completare il processo di messa in sicurezza e miglioramento energetico dell'edificio scolastico ospitante la scuola materna di Via Bazzini.

Per sfruttare appieno le potenzialità di risparmio energetico offerte nel campo dell'illuminazione, trovano posto al vertice da alcuni anni le lampade "a luce dinamica" più comunemente conosciute con l'acronimo "LED" (Light Emitting Diode). IL LED è un componente che emette luce monocromatica al passaggio di corrente elettrica e sono composti da un determinato numero di diodi montati su un circuito stampato che ne regolano il passaggio di corrente attraverso dei dispositivi. I progressi della tecnologia LED hanno reso possibile un'illuminazione di alta qualità, sia colorata sia bianca, per applicazioni indoor o outdoor. Questi apparecchi integrano un sistema elettronico basato su microprocessore per il controllo del flusso luminoso che consente una regolazione continua dallo zero al 100% con proporzionale risparmio energetico.





COMUNE D'EUROPA  
Tel. 039/62.88.21  
Fax 039/67.00.35

# COMUNE DI CARNATE

PROVINCIA DI MONZA E BRIANZA  
Partita IVA 00758670962  
Codice Fiscale 87001790150



C.a.p. 20866

Tali dispositivi sono generalmente integrati nell'apparecchio e non richiede alcuna modifica sull'impianto in fase di installazione delle lampade, le quali saranno normalmente cablate alla linea elettrica di alimentazione esistente per la quale è previsto l'infilaggio di nuovi cavi.

L'illuminazione a LED garantisce, oltre a benefici in campo di "vivibilità" degli ambienti e al contenimento dei costi di gestione e funzionamento, è in grado di offrire vantaggi ambientali in quanto:

- assenza di mercurio
- assenza di emissioni UV
- minor consumo energetico
- valorizzazione dell'ambiente da illuminare
- assenza inquinamento luminoso
- minor potenza installata di ogni punto luce
- costi di manutenzione ridotti – minori rifiuti

Grazie al loro potenziale, l'illuminazione a LED si adatta in maniera ottimale all'illuminazione interna degli edifici pubblici, così come dimostrato negli ultimi anni da una sempre maggiore crescita nell'applicazione di tali prodotti anche nel campo dell'illuminazione stradale, i cui risultati hanno dimostrato un risparmio fino al 70% rispetto alle lampade tradizionali ad incandescenza (lampadine) o fluorescenti (neon) ancora presenti sia in ambito pubblico che privato.

Dall'esperienza si è riscontrato inoltre che una lampada LED è garantita fino ad una durata di 100.000 ore, garantendo così un elevato risparmio sia energetico che dei relativi costi di esercizio.

I LED non tendono a spegnersi improvvisamente esaurita la loro vita utile, ma diminuiscono lentamente il loro flusso iniziale fino ad esaurimento, infatti il LED non si "brucia" ma si parla di decadimento della resa.

Altro fattore di notevole importanza, tra le caratteristiche dell'illuminazione a LED, è la possibilità di controllare di regolazione della tonalità di luce emessa, così come anzidetto, tramite dimmer, che in pratica permettono l'accensione e lo spegnimento dei LED oltre alla regolazione dell'intensità di luce prodotta in funzione dell'intensità di luce naturale esistente all'interno dell'ambiente in cui sono montate le lampade LED.

### **A.3 Esposizione della fattibilità dell'intervento**

L'intervento in oggetto, non pone problematiche di fattibilità.



COMUNE D'EUROPA  
Tel. 039/62.88.21  
Fax 039/67.00.35

# COMUNE DI CARNATE

PROVINCIA DI MONZA E BRIANZA  
Partita IVA 00758670962  
Codice Fiscale 87001790150



C.a.p. 20866

## **A.4 Disponibilità delle aree o immobili da utilizzare**

L'immobile da utilizzare è di proprietà comunale.

## **A.5 Indirizzi per il progetto e le esigenze di gestione e manutenzione**

Per le successive fasi di progettazione, potrà essere redatto un progetto definitivo-esecutivo che dovrà rispettare le indicazioni del documento di fattibilità delle alternative progettuali.

## **A.6 Cronoprogramma delle fasi attuative**

Appalto ed esecuzione dei lavori						
Definitivo- Esecutivo	Validazione	Gara D'appalto	Contratto d'Appalto	Consegna Lavori	Esecuzione Lavori	Collaudo
Mesi 1 (2021)	7 giorni (2021)	Mesi 1 (2021)	30 giorni (2021)	15 giorni (2021)	Mesi 3 (2021)	Mesi 1 (2021)

Attestazione della fattibilità

L'intervento previsto è fattibile per fasi, iscrivibile nell'annualità 2021. **E' fondamentale che i lavori abbiano inizio entro il 15 settembre 2021 come previsto all'art 1 del DM 11 novembre 2020.**

## **A.7 Accessibilità, l'utilizzo e la manutenzione delle opere**

La zona interessata dai lavori è accessibile tramite percorsi dedicati.

## **A.8 Circostanze che influenzano la scelta e la riuscita del progetto**

Vedi punti A.1 – A.2 – A.3.



COMUNE D'EUROPA  
Tel. 039/62.88.21  
Fax 039/67.00.35

# COMUNE DI CARNATE

PROVINCIA DI MONZA E BRIANZA  
Partita IVA 00758670962  
Codice Fiscale 87001790150



C.a.p. 20866

## **A.9 Aspetti funzionali ed inter relazionali degli elementi del progetto**

Vedi punti A.1 – A.2 – A.3.

## **A.10 Profilo architettonico**

Vedi punti A.1 – A.2 – A.3.

## **A.11 Articolazione dell'intervento in stralci funzionali e fruibili**

L'intervento non è suddivisibile in lotti funzionali.

## **A.12 Calcoli sommari giustificativi della spesa**

Vedi punto A 11 e Quadro economico allegato.

## **A.13 Finanziamento per la copertura della spesa**

Copertura del 39,615% della spesa tramite utilizzo del contributo ministeriale previsto dal D.M. 11 novembre 2020 e restante 60,385% a carico dell'Ente.

Contributo Ministeriale	Euro 140.000,00	39,615 %
Comune di Carnate	Euro 213.400,00	60,385 %
<hr/>		
Totale	Euro 353.400,00	100,00 %

## **B) STUDIO DI PREFATTIBILITÀ AMBIENTALE**

L'intervento non ricade sotto la procedura di valutazione di impatto ambientale.

### **B.1 Compatibilità e/o Conformità con i :**

#### **1.1 Piani Paesistici**

#### **1.2 Piani Territoriali**

#### **1.3 Piani Urbanistici**



COMUNE D'EUROPA  
Tel. 039/62.88.21  
Fax 039/67.00.35

# **COMUNE DI CARNATE**

PROVINCIA DI MONZA E BRIANZA  
Partita IVA 00758670962  
Codice Fiscale 87001790150



C.a.p. 20866

B.1.1 L'intervento previsto nel presente documento di fattibilità delle alternative progettuali è ammissibile dal PTPR;

B.1.2 L'intervento previsto nel presente documento di fattibilità delle alternative progettuali è ammissibile dal PTPC;

B.1.3 L'intervento previsto nel presente documento di fattibilità delle alternative progettuali è conforme alle previsioni del PGT

## **B.2 Studio sui prevedibili effetti**

Miglioramento dell'efficiamento energetico e della sicurezza dell'edificio.

## **B.3 Ragioni della scelta del sito e della soluzione progettuale**

Vedi punti A1, A2 ed A3.

## **B.4 Misure di compensazione ambientale e interventi di ripristino, riqualificazione e miglioramento ambientale e paesaggistico.**

Non necessarie.

## **B.5 Norme di tutela ambientale che si applicano nell'intervento**

L'intervento non ricade sotto la procedura di valutazione ambientale.

## **C) INDAGINI GEOLOGICHE, IDROGEOLOGICHE E ARCHEOLOGICHE PRELIMINARI**

Per la redazione dell'intervento previsto non occorre effettuare indagini geologiche ed idrogeologiche.

## **D) PLANIMETRIA GENERALE E SCHEMI GRAFICI**



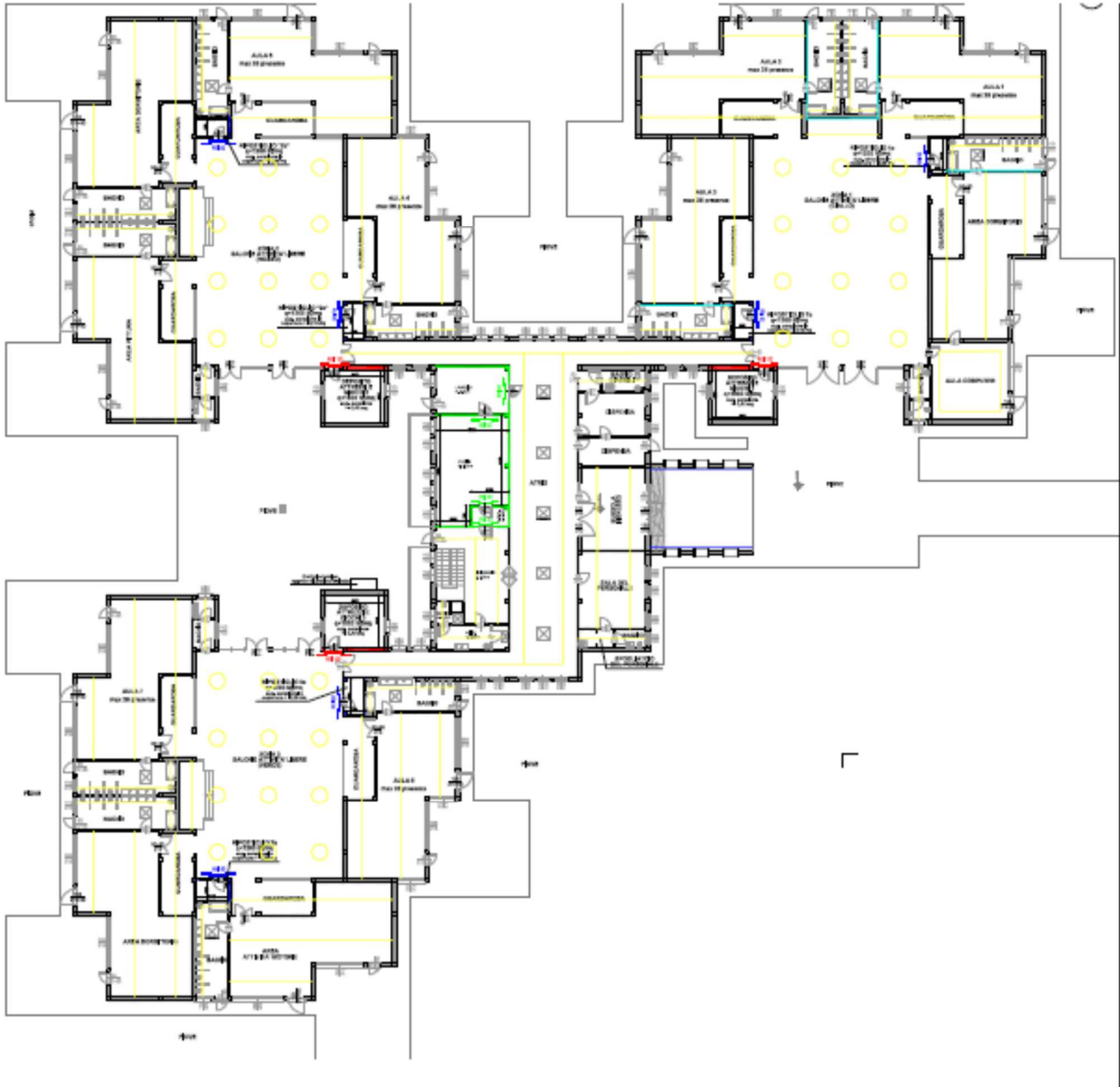
COMUNE D'EUROPA  
Tel. 039/62.88.21  
Fax 039/67.00.35

# COMUNE DI CARNATE

PROVINCIA DI MONZA E BRIANZA  
Partita IVA 00758670962  
Codice Fiscale 87001790150



C.a.p. 20866



## **E) PRIME INDICAZIONI E DISPOSIZIONI PER LA STESURA DEI PIANI PER LA SICUREZZA**

Per lavori di cui trattasi non è prevista la contemporanea presenza di due o più imprese pertanto non è necessario, in applicazione del D.L.vo 81/2008, procedere alla nomina del Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione e del Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione. Sarà cura delle imprese appaltatrici predisporre e presentare il POS prima dell'inizio dei lavori.



COMUNE D'EUROPA  
Tel. 039/62.88.21  
Fax 039/67.00.35

# COMUNE DI CARNATE

PROVINCIA DI MONZA E BRIANZA  
Partita IVA 00758670962  
Codice Fiscale 87001790150



C.a.p. 20866

## F) QUADRO ECONOMICO

### LAVORI

Lavori a base di gara	€ 250.000,00
Oneri per la sicurezza	€ 5.000,00
<b>Totale lavori a corpo</b>	<b>€ 255.000,00</b>

### SOMME A DISPOSIZIONE

Spese tecniche per progettazione e direzione lavori	€ 25.000,00
Imprevisti	€ 10.000,00
Incentivi per funzioni tecniche (art. 113 del D. Lgs 50/2016)	€ 5.100,00
IVA 22% su opere e imprevisti	€ 58.300,00
<b>Totale somme a disposizione</b>	<b>€ 98.400,00</b>

**TOTALE** € **353.400,00**



COMUNE D'EUROPA  
Tel. 039/62.88.21  
Fax 039/67.00.35

# COMUNE DI CARNATE

PROVINCIA DI MONZA E BRIANZA  
Partita IVA 00758670962  
Codice Fiscale 87001790150



C.a.p. 20866

## ALLEGATO 1

### Art. 1 - Scopo dell'intervento

La presente relazione ha per scopo di elencare sommariamente le opere elettriche da realizzare per l'adeguamento degli impianti elettrici alle norme CEI e alle norme di prevenzione incendi della scuola materna di via Bazzini a Carnate (MB)

Vengono riportate le aree/impianti esclusi dal presente progetto:

- Impianto di forza motrice in quanto esistente
- Impianto di illuminazione ordinaria aule, bagni e uffici e singoli locali in quanto esistente
- Impianto elettrico centrale termica in quanto esistente
- Quadri elettrici in quanto esistenti; nel presente progetto sono previste modifiche/ampliamenti dei quadri elettrici

### Art. 2 - Classificazione degli ambienti

#### VVF

L'edificio scolastico, secondo il DM 26/08/1992 "Norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica" ed il DM 12/05/2016 "Prescrizioni per l'attuazione, con scadenze differenziate, delle vigenti normative in materia di prevenzione degli incendi per l'edilizia scolastica", in relazione alle presenze effettive contemporaneamente è di tipo 1 "scuole con numero di presenze contemporanee oltre 150 e fino a 300 persone";

si riporta estratto del sopracitato DM:

#### 7. Impianti elettrici

##### 7.0. Generalità

*Gli impianti elettrici del complesso scolastico devono essere realizzati in conformità ai disposti di cui alla legge 1° marzo 1968, n. 186.*

*Ogni scuola deve essere munita di interruttore generale, posto in posizione segnalata, che permetta di togliere tensione all'impianto elettrico dell'attività; tale interruttore deve essere munito di comando di sgancio a distanza, posto nelle vicinanze dell'ingresso o in posizione presidiata.*

##### 7.1. Impianto elettrico di sicurezza

*L'illuminazione di sicurezza deve essere installata anche nelle aule, sia pure limitata alla segnalazione dei vani di uscita dalle stesse.*

*Le scuole devono essere dotate di un impianto di sicurezza alimentato da apposita sorgente, distinta da quella ordinaria.*

*L'impianto elettrico di sicurezza, deve alimentare le seguenti utilizzazioni, strettamente connesse con la sicurezza delle persone:*



COMUNE D'EUROPA  
Tel. 039/62.88.21  
Fax 039/67.00.35

# COMUNE DI CARNATE

PROVINCIA DI MONZA E BRIANZA  
Partita IVA 00758670962  
Codice Fiscale 87001790150



C.a.p. 20866

a) illuminazione di sicurezza, compresa quella indicante i passaggi, le uscite ed i percorsi delle vie di esodo che garantisca un livello di illuminazione non inferiore a 5 lux;

b) impianto di diffusione sonora e/o impianto di allarme.

*Nessun'altra apparecchiatura può essere collegata all'impianto elettrico di sicurezza.*

*L'alimentazione dell'impianto di sicurezza deve potersi inserire anche con comando a mano posto in posizione conosciuta dal personale.*

*L'autonomia della sorgente di sicurezza non deve essere inferiore ai 30'.*

*Sono ammesse singole lampade o gruppi di lampade con alimentazione autonoma.*

*Il dispositivo di carica degli accumulatori, qualora impiegati, deve essere di tipo automatico e tale da consentire la ricarica completa entro 12 ore.*

## **8. Sistemi di allarme**

### **8.0. Generalità**

*Le scuole devono essere munite di un sistema di allarme in grado di avvertire gli alunni ed il personale presenti in caso di pericolo.*

*Il sistema di allarme deve avere caratteristiche atte a segnalare il pericolo a tutti gli occupanti il complesso scolastico ed il suo comando deve essere posto in locale costantemente presidiato durante il funzionamento della scuola.*

### **8.1. Tipo di impianto**

*Il sistema di allarme può essere costituito, per le scuole di tipo 0-1-2 dallo stesso impianto a campanelli usato normalmente per la scuola, purché venga convenuto un particolare suono.*

*Per le scuole degli altri tipi deve essere invece previsto anche un impianto di altoparlanti.*

### **9.3. Impianti di rilevazione e/o di estinzione degli incendi**

*Limitatamente agli ambienti o locali il cui carico d'incendio superi i 30 kg/m<sup>2</sup>, deve essere installato un impianto di rivelazione automatica d'incendio, se fuori terra, o un impianto di estinzione ad attivazione automatica, se interrato.*

Tutte le prescrizioni del sopracitato DM verranno rispettate nel presente progetto di adeguamento.

## **Art. 3 - Quadro normativo**

Tutti gli impianti descritti nel presente capitolato dovranno essere realizzati a perfetta regola d'arte, sia per quanto riguarda le modalità di installazione, che per la qualità e le caratteristiche delle apparecchiature e dei materiali che verranno impiegati.

In particolare, dovranno essere osservate le leggi e norme seguenti:

- Legge sulla prevenzione infortuni sul lavoro D.P.R. 547 del 27/04/1955;
- Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro - D. Lgs. n. 81 del 09/04/2008;





COMUNE D'EUROPA  
Tel. 039/62.88.21  
Fax 039/67.00.35

# COMUNE DI CARNATE

PROVINCIA DI MONZA E BRIANZA  
Partita IVA 00758670962  
Codice Fiscale 87001790150



C.a.p. 20866

- Legge n. 186 del 31/01/1968 sull'esecuzione degli impianti elettrici;
- Norme in vigore del CEI (Comitato Elettrotecnico Italiano); in particolare la Norma CEI 64-8 "Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000 V";
- Eventuali progetti e Norme CEI, se citati nel presente testo;
- Prescrizione dell'Ente erogatore di energia elettrica competente per la zona;
- Prescrizione delle competenti Autorità Comunali e Regionali;
- Prescrizione UTIF e norme relative alla contabilizzazione dell'energia elettrica;
- Norme e tabelle UNI e UNEL relativi a materiali, impianti e componenti unificati, i criteri di progetto e le modalità di esecuzione e di collaudo;
- Norma UNI EN 1838 "Illuminazione di emergenza";
- Ogni altra Norma, prescrizione e raccomandazione applicabile agli impianti in oggetto del presente Capitolato, sia essa esplicitamente menzionata che implicita.
- Decreto 28 gennaio 2017 parte integrante del "Piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi della pubblica amministrazione"
- Regolamento prodotti da costruzione (CPR) – Norma EN50575
- Norma regione Lombardia 31/2015
- Norma UNI 9795 "Rivelazione incendio"

Il rispetto delle sopra indicate Norme è da intendersi nel senso più restrittivo; ad esse dovranno rispondere pienamente sia l'impianto nel suo complesso che ogni singolo componente.

Tutti i materiali impiegati nell'impianto dovranno essere conformi a quanto indicato nelle specifiche relative e provvisti del Marchio IMQ (per tutti quelli sottoposti a tale regime).

Essi dovranno essere, per qualità e provenienza, di primaria casa produttrice e, comunque, tra quanto di meglio il mercato possa offrire. Tutti i materiali dovranno essere nuovi di produzione.

Particolare riguardo dovrà essere posto nella scelta e nell'installazione delle apparecchiature, al fine di ottenere un'agevole manutenzione, a salvaguardia della continuità del servizio.



COMUNE D'EUROPA  
Tel. 039/62.88.21  
Fax 039/67.00.35

# COMUNE DI CARNATE

PROVINCIA DI MONZA E BRIANZA  
Partita IVA 00758670962  
Codice Fiscale 87001790150



C.a.p. 20866

## **Art. 4 – Elenco sommario delle opere**

- Adeguamento quadro elettrico sottocontatore
- Adeguamento quadro elettrico generale
- Adeguamento quadro elettrico cucina
- Adeguamento quadro elettrico di zona 1
- Adeguamento quadro elettrico di zona 2
- Adeguamento quadro elettrico di zona 3
- Nuova illuminazione ordinaria
- Nuova illuminazione di sicurezza
- Nuovo impianto di rete dati/fonia
- Nuovo impianto di rivelazione/allarme incendio
- Predisposizione impianto per diffusione sonora e illuminazione per piccoli spettacolini di fine anno all'interno dei 3 saloni.
- Manutenzione straordinaria rete di terra

## **Art. 5 - Canalizzazioni e vie cavi**

L'impianto sarà totalmente a vista, utilizzando canali portacavi per la distribuzione principale e canali in alluminio o pvc per la distribuzione finale all'interno dei singoli ambienti.

## **Art. 6 - Impianto di illuminazione ordinaria**

L'illuminazione prevista sarà di tipo a led e conforme alla norma UNI EN 12464-1; si riporta la tabella dei requisiti illuminotecnici previsti dalla norma UNI

<b>Locale</b>	<b>Illuminamento medio (lux)</b>	<b>Uniformità Emin/Emed</b>	<b>Indice di resa cromatica (RA)</b>
Aule e Saloni	300	0,6	80
Aula educazione tecnica	500	0,6	80
Aula insegnanti	300	0,6	80
Laboratorio di informatica	300	0,6	80
Biblioteca	500	0,6	80
Corridoio	100	0,4	80
Atrio	200	0,4	80
Scale	150	0,4	80
Cucina	500	0,6	80
Bagni	200	0,4	80



COMUNE D'EUROPA  
Tel. 039/62.88.21  
Fax 039/67.00.35

# COMUNE DI CARNATE

PROVINCIA DI MONZA E BRIANZA  
Partita IVA 00758670962  
Codice Fiscale 87001790150



C.a.p. 20866

All'interno dei vari ambienti, saloni esclusi, gli apparecchi illuminanti saranno di tipo lineare a fila continua per contenere il più possibile le tubazioni a vista per l'alimentazione degli apparecchi illuminanti.

Nei saloni verranno previsti proiettori installati a quota tegoli.

## **Art. 7 – Gestione dell'illuminazione**

I nuovi apparecchi illuminanti saranno dotati di alimentatori DALI; in conformità al decreto del 28 gennaio 2017 parte integrante del "Piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi della pubblica amministrazione", viene prevista l'installazione di sensori di presenza che funzioneranno nel seguente modo:

- Al passaggio delle persone, il sensore invia il comando di accensione al 100% agli apparecchi illuminanti
- Dopo 5 minuti dall'ultimo passaggio, il sensore invia il comando di dimmerizzazione al 30% agli apparecchi illuminanti (luce di cortesia)
- Dopo 1 minuto, il sensore invia il comando di spegnimento agli apparecchi illuminanti; se nel frattempo c'è il passaggio di persone, il sensore invia il comando di accensione al 100% agli apparecchi illuminanti e la sequenza riparte dall'inizio
- I sensori installati dimmerizzano in modo automatico l'illuminazione artificiale in base all'illuminazione naturale proveniente dalle finestre; se la luce naturale è superiore al valore di illuminazione programmato, l'illuminazione artificiale non si attiva; se invece l'illuminazione naturale garantisce parzialmente al valore di illuminazione richiesto, l'illuminazione artificiale sopperirà in percentuale alla mancanza, per raggiungere il valore prestabilito.

Tutti i comandi tra sensori e apparecchi illuminanti avverranno tramite protocollo DALI

Gli apparecchi illuminanti previsti avranno la possibilità di sostituire le singole piastre led, senza dover per forza sostituire l'intero apparecchio illuminante; sarà richiesta dichiarazione del costruttore sul rispetto di tale prescrizione.

Verrà inoltre previsto un pulsante all'interno dei singoli ambienti per poter dimmerizzare manualmente l'illuminazione.

## **Art. 8 - Impianto di illuminazione di sicurezza**

La norma di prevenzione incendi prescrive un illuminamento minimo di 5 lux ad un metro dal piano di calpestio lungo le vie di uscita, con autonomia minima in caso di mancanza dell'alimentazione ordinaria pari a 30 minuti.

Premesso quanto sopra riportato, su tutti i percorsi d'esodo verrà garantito un illuminamento minimo non inferiore a 5 lux ad un metro dal piano di calpestio; tali valori rispettano le prescrizioni della norma UNI EN 1838.



COMUNE D'EUROPA  
Tel. 039/62.88.21  
Fax 039/67.00.35

# COMUNE DI CARNATE

PROVINCIA DI MONZA E BRIANZA  
Partita IVA 00758670962  
Codice Fiscale 87001790150



C.a.p. 20866

L'autonomia minima dell'illuminazione di sicurezza in caso di mancanza dell'alimentazione ordinaria sarà pari a 30 minuti, garantito da un soccorritore più sotto descritto.

L'illuminazione di sicurezza verrà garantita anche da alcuni apparecchi illuminanti utilizzati anche per l'illuminazione ordinaria.

All'esterno delle porte di uscita di sicurezza verrà prevista l'installazione di un impianto di illuminazione, anch'esso alimentato in sicurezza, in conformità alla norma UNI EN 1838.

Tutti gli apparecchi illuminanti di sicurezza dovranno essere installati ad una quota non inferiore a 250cm. dal piano di calpestio per garantire un'illuminazione diretta.

Gli apparecchi illuminanti per l'illuminazione di sicurezza verranno alimentati da un soccorritore centralizzato in grado di far rendere alle lampade il 100% del flusso luminoso; l'impianto di illuminazione di sicurezza entrerà in funzione in due casi: il primo in caso di blackout a causa della mancanza di energia elettrica primaria (ente fornitore), la seconda in caso di intervento degli interruttori di protezione degli impianti di illuminazione ordinaria; il soccorritore verrà posizionato nel locale tecnico resistente al fuoco 60minuti min., indicato in planimetria.

L'illuminazione di sicurezza prevista sarà in accordo alle prescrizioni della norma UNI1838

In conformità alle norme EN 50272-2 e 50273, vista la presenza di batterie all'interno del soccorritore di sicurezza, per consentire la presenza di idrogeno in percentuali al di sotto del 4%, viene previsto un ricambio aria di tipo naturale del locale tecnico resistente al fuoco dove è alloggiato il soccorritore; posteriormente al soccorritore dovrà essere presente un foro diam. 80mm a 20cm. da quota pavimento e dovrà essere completo di griglia antinsetto; l'altro foro del medesimo diametro dovrà essere effettuato a quota plafone e anch'esso dovrà essere dotato di griglia antinsetto.

Per garantire la vita attesa delle batterie dichiarata dal costruttore, sarà necessario mantenere una temperatura standard di 20° H24 365/365 giorni all'interno del locale tecnico dove verrà alloggiato il soccorritore di sicurezza; per ottenere ciò, dovrà essere prevista l'installazione di un impianto di climatizzazione composto da una motocondensante esterna e di uno split interno con potenza frigorifera di 9000 BTU.

## **Art. 9 - Impianto di sgancio**

Nei pressi dell'ingresso principale, verrà installato un pulsante di sgancio che azionerà la bobina a lancio di corrente associata all'interruttore posto nel quadro elettrico sottocontatore; il pulsante sarà corredato di martelletto frangivetro e di idoneo cartello di segnalazione.

Al di sopra del pulsante di sgancio sopra citato, verrà posizionato un pulsante per il comando di shutdown del soccorritore di sicurezza dell'illuminazione di sicurezza. il pulsante sarà corredato di martelletto frangivetro e di idoneo cartello di segnalazione; detto pulsante dovrà essere azionato dalla squadra antincendio o dai VVF a seguito del completamento dell'evacuazione da parte di tutti i presenti.



COMUNE D'EUROPA  
Tel. 039/62.88.21  
Fax 039/67.00.35

# COMUNE DI CARNATE

PROVINCIA DI MONZA E BRIANZA  
Partita IVA 00758670962  
Codice Fiscale 87001790150



C.a.p. 20866

All'esterno della centrale termica verrà installato un pulsante di sgancio che azionerà la bobina a lancio di corrente associata all'interruttore posto nel quadro elettrico generale, a protezione della linea di alimentazione del quadro elettrico centrale termica; il pulsante sarà corredato di martelletto frangivetro e di idoneo cartello di segnalazione.

I cavi di collegamento saranno di tipo resistente al fuoco FTG18OM16.

Per maggiori dettagli si rimanda alle specifiche riportate nelle legende delle planimetrie.

## **Art. 10 – Rivelazione/allarme incendio**

Viene previsto un impianto conforme alla norma UNI9795 così strutturato:

- Centrale a 2 loop posta nel locale tecnico a piano primo
- Pannello operatore posto nell'atrio di ingresso per l'acquisizione e la tacitazione degli allarmi
- Alimentatore EN54 per l'alimentazione dei vari apparati
- Moduli per l'acquisizione stato e avaria alimentatori
- Moduli per comando sirene
- Moduli per l'acquisizione intervento interruttori di protezione circuiti di sicurezza
- Moduli per l'acquisizione intervento illuminazione di sicurezza
- Moduli per l'acquisizione avaria soccorritore di sicurezza
- Moduli per l'acquisizione allarme "alta temperatura" locale tecnico
- Rivelatori ottico+termico all'interno del locale tecnico e dei locali con carico di incendio superiori a 30Kg/mq.
- Pulsanti dislocati nei vari ambienti con percorso inferiore a 30mt.
- Pannelli ottici/acustici e sirene dislocate nei vari ambienti per garantire i 70dB minimi

L'alimentatore garantirà il funzionamento delle sirene anche in caso di mancanza della fonte primaria di energia tramite le batterie previste al suo interno per un periodo non inferiore a 30 minuti.

**OGGETTO: AGGIORNAMENTO DEL PROGRAMMA TRIENNALE DELLE OPERE PUBBLICHE 2021/2023 ED ELENCO ANNUALE 2021 E PIANO BIENNALE DEGLI ACQUISTI DI FORNITURE E SERVIZI 2021/2022**

**IL RESPONSABILE DI SETTORE**

Vista la proposta di deliberazione n. 576/2021;

Visto il Decreto Sindacale di nomina;

Richiamati gli artt. 49 e 147 bis comma 1 del D.Lgs n.267/2000 (testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali);

Visto il vigente Regolamento Comunale sui controlli interni approvato con deliberazione di C.C. n. n. 2 in data 09.01.2013;

Esprime, per quanto di competenza, parere favorevole di regolarità tecnica, attestante la regolarità e la correttezza dell'azione amministrativa.

Carnate, li 31/05/2021

**IL RESPONSABILE DI SETTORE  
ROMAGNANO PIA**

(Sottoscritto digitalmente ai sensi  
dell'art. 21 D.L.gs n 82/2005 e s.m.i.)

**OGGETTO: AGGIORNAMENTO DEL PROGRAMMA TRIENNALE DELLE OPERE PUBBLICHE 2021/2023 ED ELENCO ANNUALE 2021 E PIANO BIENNALE DEGLI ACQUISTI DI FORNITURE E SERVIZI 2021/2022**

**IL RESPONSABILE DEL SETTORE  
ECONOMICO FINANZIARIO**

Vista la proposta di deliberazione n. 576/2021;

Visto il Decreto Sindacale di nomina;

Richiamati gli artt. 49 e 147 bis comma 1 del D.Lgs n.267/2000 (testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali);

Visto il vigente Regolamento Comunale sui controlli interni approvato con deliberazione di C.C. n. n. 2 in data 09.01.2013;

Esprime, per quanto di competenza, parere favorevole di regolarità tecnica e contabile, attestante la regolarità e la correttezza dell'azione amministrativa.

Carnate, li 31/05/2021

**IL RESPONSABILE DI SETTORE  
RADAELLI ISABELLA**

(Sottoscritto digitalmente ai sensi  
dell'art. 21 D.L.gs n 82/2005 e s.m.i.)



**CERTIFICATO DI ESECUTIVITA'**  
**DELIBERAZIONE DI GIUNTA COMUNALE**

N. 58 DEL 31/05/2021

**OGGETTO:** AGGIORNAMENTO DEL PROGRAMMA TRIENNALE DELLE OPERE PUBBLICHE 2021/2023 ED ELENCO ANNUALE 2021 E PIANO BIENNALE DEGLI ACQUISTI DI FORNITURE E SERVIZI 2021/2022

Si dichiara che la presente deliberazione è divenuta esecutiva decorsi 10 giorni dall'inizio della pubblicazione all'Albo Pretorio on-line di questo Ente.

Carnate, 22/06/2021

Il Responsabile del Settore Servizi  
Istituzionali e al Cittadino  
COMI MARINA

(Sottoscritto digitalmente ai sensi  
dell'art. 21 D.L.gs n 82/2005 e s.m.i.)





**ATTESTAZIONE DI AVVENUTA PUBBLICAZIONE**  
**DELIBERAZIONE DI GIUNTA COMUNALE**

N. 58 DEL 31/05/2021

**OGGETTO:** AGGIORNAMENTO DEL PROGRAMMA TRIENNALE DELLE OPERE PUBBLICHE 2021/2023 ED ELENCO ANNUALE 2021 E PIANO BIENNALE DEGLI ACQUISTI DI FORNITURE E SERVIZI 2021/2022

Si attesta che il presente atto è stato pubblicato all'Albo Pretorio di questo Ente per 15 giorni consecutivi dal 01/06/2021 al 16/06/2021.

Carnate, 22/06/2021

Il Responsabile del Settore Servizi  
Istituzionali e al Cittadino  
COMI MARINA

(Sottoscritto digitalmente ai sensi  
dell'art. 21 D.L.gs n 82/2005 e s.m.i.)