

COMMITTENTE



Direzione Lavori Pubblici - Manutenzioni

Ufficio Manutenzione Straordinaria e
Adeguamento Patrimonio Edilizio e Sportivo

DESCRIZIONE

FUTURA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

Missione 4: Istruzione e Ricerca - Componente 1: Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle Università - Investimento 1.1: "Piano per asili nido e scuole dell'infanzia e servizi di educazione e cura per la prima infanzia". **"Realizzazione di un nuovo asilo nido a Campomaggiore - Terni"**,

Finanziato dall'Unione europea "NextGenerationUE".

CUP: F45E22000020006 - CIG 9722085657

PROGETTO ESECUTIVO

ALLEGATO 6 - ANALISI DEI NUOVI PREZZI

RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO PROFESSIONISTI

ARCHITETTO MATTEO ROMANELLI (Mandatario)

Corso del Popolo 24, Terni

mail. matteoromanelli@duepuntiarchitetti.it

PROGETTO ARCHITETTONICO

Arch. Francesco Nicolai (Mandante)

Arch. Moira Buzzicotti (Mandante)

Ing. Emma Vagaggini (Mandante)

PROGETTO IMPIANTI

Ing. Valentina Adornato (Mandante)

PROGETTO STRUTTURE

Ing. Giorgio Capperio (Mandante)

COORDINAMENTO SICUREZZA PROGETTAZIONE

Geom. Andrea Bassetti (Mandante)

GEOLOGO

Dott. Geologo Stefano Liti (Mandante)



RUP

Geom. Stefano Fredduzzi

DATA

Aprile 2023

SCALA

REVISIONE

N	DATA	DESCRIZIONE	VERIFICATO	SCALA



INTRODUZIONE

Nota metodologica

L'Analisi dei Prezzi è stata sviluppata in conformità a quanto riportato nell'art. 32 del D.P.R. 207/2010 e ss.mm.ii., applicando alle quantità dei materiali, mano d'opera, noli e trasporti, necessari per la realizzazione delle quantità riportate per ogni voce. Sono stati presi in considerazione i prezzi correnti di mercato e parte di voci presenti nel listino della Regione Umbria 2021 – Aggiornamento infrannuale Luglio 2022 (gli stessi prezzi utilizzati per la redazione del computo metrico).

A quanto precedentemente descritto è stato aggiunto il 10% come utile dell'esecutore ed il 15% per le spese generali, così come normato sempre dall'art. 32 del D.P.R. 207/2010.

La quantificazione della percentuale relativa alle spese generali è legata alla natura, alla complessità e alla durata del cantiere, desunta dal prezzo della Regione Umbria vigente.

È stato scelto questo valore in quanto l'opera verrà realizzata nella Provincia di riferimento del prezzo precedentemente citato.

Alla fine di ogni analisi prezzo è riportata la dicitura "Spese generali e utile ditta" con una percentuale pari al 27,60 %, valore che risulta essere composto dalla somma tra:

$$\text{Spese generali} = (\text{Materiale} + \text{Manodopera} + \text{Noleggi}) \times 15\%$$

$$\text{Utile di impresa} = (\text{Materiale} + \text{Manodopera} + \text{Noleggi} + \text{Spese generali}) \times 10\%$$

Nella stessa maniera il costo orario della "Manodopera occorrente per le attività di posa in opera", relativamente all'Operaio di IV livello, Operaio specializzato, Operaio qualificato, Operaio comune, è stato desunto da quanto contenuto nel Prezzo della Regione Umbria 2021 – Aggiornamento infrannuale Luglio 2022.

FUTURA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



*Ministero dell'Istruzione
e del Merito*



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

R.T.P. costituito

Architetto Matteo Romanelli - Mandataria

Architetto Francesco Nicolai - Mandante

Architetto Moira Buzzicotti - Mandante

Ingegnere Giorgio Capperio - Mandante

Ingegnere Emma Vagaggini - Mandante

Ingegnere Valentina Adornato - Mandante

Geometra Andrea Bassetti - Mandante

Geologo Stefano Liti - Mandante

**REALIZZAZIONE DEL NUOVO ASILO NIDO
CAMPOMAGGIORE**

ANALISI PREZZO N.P. 001

U.M.: cad

Esecuzione del taglio termico alla base di murature non portanti di calcestruzzo aerato autoclavato e riduzione dell'assorbimento di eventuale umidità di risalita o eventuali infiltrazioni accidentali di acqua, mediante l'uso di blocchi in calcestruzzo aerato autoclavato (tipo GASBETON EVOLUTION IDRO). Elementi con marcatura CE in Categoria I conforme alla normativa UNI EN 771-4, densità nominale 480 kg/m³, conducibilità termica 0,110 W/mK; dimensioni larghezza 150 mm, lunghezza 600 mm, altezza 250 mm. Reazione al fuoco euroclasse A1.

Descrizione dei materiali occorrenti	U.M.	Elemento di Computo	Costo Unitario	Costo Totale
Blocco calcestruzzo aerato autoclavato	cad	1	€ 9,00	€ 9,00
Costo Totale dei Materiali occorrenti [A]				€ 9,00

Descrizione Manodopera occorrente per attività di posa in opera	U.M.	Elemento di Computo	Costo Orario	Costo Totale
Operaio IV livello	ora	0,00	€ 31,65	€ 0,00
Operaio specializzato	ora	0,00	€ 29,97	€ 0,00
Operaio qualificato	ora	0,08	€ 27,78	€ 2,22
Operaio comune	ora	0,08	€ 24,90	€ 1,99
Costo Totale della Manodopera occorrente [B]				€ 4,21

Descrizione altre lavorazioni	U.M.	Elemento di Computo	Costo Unitario	Costo Totale
Costo Totale dei noli occorrenti [C]				€ 0,00

Sommatoria dei Costi [A+B+C]	€ 13,21
-------------------------------------	----------------

Spese generali e utile ditta [percentuale sul parziale]	26,5%	€ 3,50
--	--------------	---------------

Prezzo totale	€ 16,72
Arrotondato a	€ 17,00

Incidenza manodopera	25,21%
-----------------------------	---------------

Costo Minimo della Manodopera	€ 4,21
--------------------------------------	---------------

**REALIZZAZIONE DEL NUOVO ASILO NIDO
CAMPOMAGGIORE**

ANALISI PREZZO N.P. 002

U.M.: mq

DAVANZALE IN LEGNO. Davanzale in legno la cui lavorazione e selezione del materiale è effettuata secondo le norme UNI 4373. Lo spessore è di mm. 22. La qualità deriva dalla classificazione in base ai difetti (NORME UNI 4376) e deve essere corrispondente alla Classe I (prima qualità o prima scelta). Sono compresi: i tagli; gli sfridi; la lamatura; la laccatura. Posti in opera: su piano esistente su cui viene saldamente ancorata il listone di legno di idonee dimensioni. È compresa la fornitura e posa deò davanzale. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Rovere (I Scelta).

Descrizione dei materiali occorrenti	U.M.	Elemento di Computo	Costo Unitario	Costo Totale
Davanzale di legno in Rovere	mq	1	€ 114,00	€ 114,00
Costo Totale dei Materiali occorrenti [A]				€ 114,00

Descrizione Manodopera occorrente per attività di posa in opera	U.M.	Elemento di Computo	Costo Orario	Costo Totale
Operaio IV livello	ora		€ 31,65	
Operaio specializzato	ora	0,60	€ 29,97	€ 17,98
Operaio qualificato	ora	0,45	€ 27,78	€ 12,50
Operaio comune	ora		€ 24,90	
Costo Totale della Manodopera occorrente [B]				€ 30,48

Descrizione altre lavorazioni	U.M.	Elemento di Computo	Costo Unitario	Costo Totale
	corpo			
Costo Totale dei noli occorrenti [C]				€ 0,00

Sommatoria dei Costi [A+B+C]	€ 144,48
-------------------------------------	-----------------

Spese generali e utile ditta [percentuale sul parziale]	26,5%	€ 38,29
---	-------	---------

Prezzo totale	€ 182,77
---------------	----------

Arrotondato a	€ 183,00
---------------	----------

Incidenza manodopera	16,68%
----------------------	--------

Costo Minimo della Manodopera	€ 30,48
-------------------------------	---------

**REALIZZAZIONE DEL NUOVO ASILO NIDO
CAMPOMAGGIORE**

ANALISI PREZZO N.P. 003

U.M.: mq

RIVESTIMENTO ESTERNO CON MATTONCINI DI LATERIZIO. Rivestimento per esterni con mattoncini di laterizio (tipo Listello Corso Terra 50x4x5 - colore a scelta) posti in opera su supporto metallico di ancoraggio alla parete in laterizio. Sono compresi: stucco per fuga grigio, eventuale stilatura dei giunti con la medesima malta o con idonei prodotti specifici; eventuale la pulizia con spatola ed acido; la cernita dei listelli; angolare e ancoraggi antiribaltamento; i pezzi speciali. È compreso quanto altro occorre.

Descrizione dei materiali occorrenti	U.M.	Elemento di Computo	Costo Unitario	Costo Totale
Mattoncino laterizio tipo Listello Corso Terra	mq	1	€ 85,00	€ 85,00
Stucco	mq	1	€ 1,00	€ 1,00
Ancoraggi antiribaltamento	mq	1	€ 5,00	€ 5,00
				€ 0,00
Costo Totale dei Materiali occorrenti [A]				€ 91,00

Descrizione Manodopera occorrente per attività di posa in opera	U.M.	Elemento di Computo	Costo Orario	Costo Totale
Operaio IV livello	ora	0,00	€ 31,65	€ 0,00
Operaio specializzato	ora	0,00	€ 29,97	€ 0,00
Operaio qualificato	ora	0,70	€ 27,78	€ 19,45
Operaio comune	ora	0,70	€ 24,90	€ 17,43
Costo Totale della Manodopera occorrente [B]				€ 36,88

Descrizione altre lavorazioni	U.M.	Elemento di Computo	Costo Unitario	Costo Totale
Costo Totale dei noli occorrenti [C]				€ 0,00

Sommatoria dei Costi [A+B+C]	€ 127,88
-------------------------------------	-----------------

Spese generali e utile ditta [percentuale sul parziale]	26,5%	€ 33,89
--	--------------	----------------

Prezzo totale	€ 161,76
Arrotondato a	€ 170,00

Incidenza manodopera	22,80%
-----------------------------	---------------

Costo Minimo della Manodopera	€ 36,88
--------------------------------------	----------------

**REALIZZAZIONE DEL NUOVO ASILO NIDO
CAMPOMAGGIORE**

ANALISI PREZZO N.P. 004

U.M.: corpo

QUADRO PROTEZIONE INTERFACCIA IMPIANTO FV 30KW. Fornitura e posa in opera di quadro protezione interfaccia per impianto fotovoltaico, composto da: n° 1 Sezionatore/Interruttore 4P 63 A, n° 2 Differenziali 4P 40 A 0.3 A - cl. A, bobina per Rincalzo, n° 2 Portafusibile 1P+N, n° 1 Portafusibile 3P+N, n° 1 Portafusibile 4 P, n° 2 Automatici 4P 32 A - 6kA, n° 1 Contattore 40 A in AC3 (20 KW) - QUADRO INTERFACCIA DA 30KW > 40KW (80 A) AC3, n° 1 Scaricatore da 275 Vac 4P ITALWEBER, n° 1 Rele' Interfaccia Bytronic Con Prova Scatola Rele' DIMENSIONI : 700 X 460 X 260. Sono compresi la fornitura, la posa in opera, i collegamenti elettrici, le opere edili necessarie all'intallazione e quanto altro occorre per dare il lavoro finito, funzionante e a perfetta regola d'arte.

Descrizione dei materiali occorrenti	U.M.	Elemento di Computo	Costo Unitario	Costo Totale
Quadro protezione interfaccia FV 30KW	cad	1	€ 1 500,00	€ 1 500,00
				€ 0,00
				€ 0,00
				€ 0,00
Costo Totale dei Materiali occorrenti [A]				€ 1 500,00

Descrizione Manodopera occorrente per attività di posa in opera	U.M.	Elemento di Computo	Costo Orario	Costo Totale
Operaio IV livello	ora	0,00	€ 31,65	€ 0,00
Operaio specializzato	ora	0,00	€ 29,97	€ 0,00
Operaio qualificato	ora	1,00	€ 27,78	€ 27,78
Operaio comune	ora	1,00	€ 24,90	€ 24,90
Costo Totale della Manodopera occorrente [B] 1				€ 52,68

Descrizione altre lavorazioni	U.M.	Elemento di Computo	Costo Unitario	Costo Totale
Costo Totale dei noli occorrenti [C]				€ 0,00

Sommatoria dei Costi [A+B+C]	€ 1 552,68
-------------------------------------	-------------------

Spese generali e utile ditta [percentuale sul parziale]	26,5%	€ 411,46
--	--------------	-----------------

Prezzo totale	€ 1 964,14
Arrotondato a	€ 2 000,00

Incidenza manodopera	2,68%
-----------------------------	--------------

Costo Minimo della Manodopera	€ 52,68
--------------------------------------	----------------

**REALIZZAZIONE DEL NUOVO ASILO NIDO
CAMPOMAGGIORE**

ANALISI PREZZO N.P. 005

U.M.: cad

MESSA A DIMORA DI ARBUSTO ED ELEMENTO VEGETALE TIPO BOSSO.
Arbusti sempreverdi tipo Buxus (Bosso) Rotundifolia e Sempervirens. Arbusti sempreverdi tipo Buxus Rotundifolia e Sempervirens, forniti e messi a dimora. Sono compresi: la formazione della buca eseguita a mano o con mezzo meccanico delle dimensioni prescritte dalla D.L. Cespuglio con zolla compresa, dimensione di altezza pari ad almeno 0,50 m. È compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.

Descrizione dei materiali occorrenti	U.M.	Elemento di Computo	Costo Unitario	Costo Totale
Arbusto sempreverde	cad	1	€ 5,00	€ 5,00
				€ 0,00
				€ 0,00
				€ 0,00
Costo Totale dei Materiali occorrenti [A]				€ 5,00

Descrizione Manodopera occorrente per attività di posa in opera	U.M.	Elemento di Computo	Costo Orario	Costo Totale
Operaio IV livello	ora	0,00	€ 31,65	€ 0,00
Operaio specializzato	ora	0,00	€ 29,97	€ 0,00
Operaio qualificato	ora	0,00	€ 27,78	€ 0,00
Operaio comune	ora	0,10	€ 24,90	€ 2,49
Costo Totale della Manodopera occorrente [B]				€ 2,49

Descrizione altre lavorazioni	U.M.	Elemento di Computo	Costo Unitario	Costo Totale
Messa a dimora con scavo a mano o con mezzo meccanico delle dimensioni idonee	cad	1	€ 1,00	€ 1,00
Costo Totale dei noli occorrenti [C]				€ 1,00

Sommatoria dei Costi [A+B+C]	€ 8,49
-------------------------------------	---------------

Spese generali e utile ditta [percentuale sul parziale]	26,5%	€ 2,25
--	--------------	---------------

Prezzo totale	€ 10,74
Arrotondato a	€ 10,00

Incidenza manodopera	23,18%
-----------------------------	---------------

Costo Minimo della Manodopera	€ 2,49
--------------------------------------	---------------

**REALIZZAZIONE DEL NUOVO ASILO NIDO
CAMPOMAGGIORE**

ANALISI PREZZO N.P. 006

U.M.: cad

MESSA A DIMORA DI ALBERI ED ELEMENTO VEGETALE TIPO GELSO.
Alberi a foglia caduca tipo Morus Alba Pendula (Gelso). Alberi a foglia caduca tipo Morus Alba Pendula, forniti e messi a dimora. Sono compresi: la formazione della buca eseguita a mano o con mezzo meccanico delle dimensioni prescritte dalla D.L.; il carico, il trasporto, lo scarico a rifiuto del materiale e quanto altro necessario per dare l'opera finita. Albero a radice nuda con circonferenza del fusto cm 8-10.

Descrizione dei materiali occorrenti	U.M.	Elemento di Computo	Costo Unitario	Costo Totale
Albero tipo Gelso	cad	1	€ 18,00	€ 18,00
				€ 0,00
				€ 0,00
				€ 0,00
Costo Totale dei Materiali occorrenti [A]				€ 18,00

Descrizione Manodopera occorrente per attività di posa in opera	U.M.	Elemento di Computo	Costo Orario	Costo Totale
Operaio IV livello	ora	0,00	€ 31,65	€ 0,00
Operaio specializzato	ora	0,00	€ 29,97	€ 0,00
Operaio qualificato	ora	0,00	€ 27,78	€ 0,00
Operaio comune	ora	0,30	€ 24,90	€ 7,47
Costo Totale della Manodopera occorrente [B]				€ 7,47

Descrizione altre lavorazioni	U.M.	Elemento di Computo	Costo Unitario	Costo Totale
Messa a dimora con scavo a mano o con mezzo meccanico delle dimensioni idonee	cad	1	€ 4,50	€ 4,50
Costo Totale dei noli occorrenti [C]				€ 4,50

Sommatoria dei Costi [A+B+C]	€ 29,97
-------------------------------------	----------------

Spese generali e utile ditta [percentuale sul parziale]	26,5%	€ 7,94
--	--------------	---------------

Prezzo totale	€ 37,91
Arrotondato a	€ 37,00

Incidenza manodopera	19,70%
-----------------------------	---------------

Costo Minimo della Manodopera	€ 7,47
--------------------------------------	---------------

**REALIZZAZIONE DEL NUOVO ASILO NIDO
CAMPOMAGGIORE**

ANALISI PREZZO N.P. 007

U.M.: cad

MESSA A DIMORA DI ALBERI DA FRUTTO COMPRENSIVO DI ELEMENTO VEGETALE.

Alberi da frutto, forniti e messi a dimora. Sono compresi: la formazione della buca eseguita a mano o con mezz o meccanico delle dimensioni prescritte dalla D.L.; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale.

Descrizione dei materiali occorrenti	U.M.	Elemento di Computo	Costo Unitario	Costo Totale
Albero da frutto	cad	1	€ 15,00	€ 15,00
				€ 0,00
				€ 0,00
				€ 0,00
Costo Totale dei Materiali occorrenti [A]				€ 15,00

Descrizione Manodopera occorrente per attività di posa in opera	U.M.	Elemento di Computo	Costo Orario	Costo Totale
Operaio IV livello	ora	0,00	€ 31,65	€ 0,00
Operaio specializzato	ora	0,00	€ 29,97	€ 0,00
Operaio qualificato	ora	0,00	€ 27,78	€ 0,00
Operaio comune	ora	0,25	€ 24,90	€ 6,23
Costo Totale della Manodopera occorrente [B]				€ 6,23

Descrizione altre lavorazioni	U.M.	Elemento di Computo	Costo Unitario	Costo Totale
Messa a dimora con scavo a mano o con mezzo meccanico delle dimensioni idonee	cad	1	€ 4,50	€ 4,50
Costo Totale dei noli occorrenti [C]				€ 4,50

Sommatoria dei Costi [A+B+C]	€ 25,73
-------------------------------------	----------------

Spese generali e utile ditta [percentuale sul parziale]	26,5%	€ 6,82
--	--------------	---------------

Prezzo totale	€ 32,54
Arrotondato a	€ 33,00

Incidenza manodopera	19,13%
-----------------------------	---------------

Costo Minimo della Manodopera	€ 6,23
--------------------------------------	---------------

REALIZZAZIONE DEL NUOVO ASILO NIDO CAMPOMAGGIORE

ANALISI PREZZO N.P. 008

U.M.: cad

SERBATOIO PER RECUPERO ACQUE METEORICHE COMPOSTO DA ANELLI CIRCOLARI IN C.A. GETTATO. Serbatoio per recupero acque meteoriche composto da anelli circolare in c.a. gettato. La cisterna è composta da n. 3 anelli sovrapposti. Il primo elemento di base avente caratteristiche del tipo di diametro interno 2,00 m e spessore 0,20 m con armatura interna diametro 12 mm maglia 25 x 25 cm a doppio strato. Anello intermedio con medesimo diametro interno di quello precedente e spessore 0,10 m, con armatura doppia con tondini ad aderenza migliorata del diametro 10 mm disposti in maniera longitudinale e circonferenziale. Anello sommitale dello stesso materiale dei precedenti due, con alloggiamento per coperchio pedonale di spessore 10 cm in c.a. gettato gettato con due aperture: un passo d'uomo e un ingresso per la tubazione d'arrivo. Sono compresi: n. 3 anelli in c.a. che compongono la cisterna, coperchio sommitale pedonale, collegamenti tra i serbatoi e predisposizioni per allacci, basamento di sabbia spessore 20 cm, posa in opera, carico e trasporto in cantiere e quanto altro occorre per dare l'opera finita. Capacità della singola cisterna pari a 10.000 litri. Altezza complessiva della cisterna 3,80 m.

Descrizione dei materiali occorrenti	U.M.	Elemento di Computo	Costo Unitario	Costo Totale
Cisterna composta da n. 3 anelli sovrapposti con coperchio sommitale	cad	1	€ 1 500,00	€ 1 500,00
Sabbia basamento spessore 20 cm	cad	1	€ 25,00	€ 25,00
				€ 0,00
				€ 0,00
Costo Totale dei Materiali occorrenti [A]				€ 1 525,00

Descrizione Manodopera occorrente per attività di posa in opera	U.M.	Elemento di Computo	Costo Orario	Costo Totale
Operaio IV livello	ora	0,00	€ 31,65	€ 0,00
Operaio specializzato	ora	4,00	€ 29,97	€ 119,88
Operaio qualificato	ora	4,00	€ 27,78	€ 111,12
Operaio comune	ora	0,00	€ 24,90	€ 0,00
Costo Totale della Manodopera occorrente [B]				€ 231,00

Descrizione altre lavorazioni	U.M.	Elemento di Computo	Costo Unitario	Costo Totale
Costo Totale dei noli occorrenti [C]				€ 0,00

Sommatoria dei Costi [A+B+C]	€ 1 756,00
-------------------------------------	-------------------

Spese generali e utile ditta [percentuale sul parziale]	26,5%	€ 465,34
--	--------------	-----------------

Prezzo totale	€ 2 221,34
Arrotondato a	€ 2 200,00

Incidenza manodopera	10,40%
-----------------------------	---------------

Costo Minimo della Manodopera	€ 231,00
--------------------------------------	-----------------