

## UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI SALERNO

AREA VI - Risorse Strumentali - Uffici Tecnici





## **DREAMERS**

Design REsearch, implementation And Monitoring of Emerging technologies for a new generation of Resilient Steel buildings

## **REALIZZAZIONE EDIFICIO C3 - Campus di Fisciano**

## **PROGETTO DEFINITIVO**

Architettonico Arch. Roberto Borriello Arch. Vincenzo Paolillo

Sistema di facciata e sistemazione esterne Arch. Federico Florena (tiarstudio s.r.l.)

Impianti Idrici - Scarico e Antincendio Ing. Alessandro Vitale Ing. Alfonso Pisano

Impianti Elettrici e Speciali Ing. Roberto Campagna

Ing. Michele Petrocelli

Impianti Meccanici Ing. Fabrizio Fiorenza Consulenza Impianti Meccanici

Ing. Rocco Carfagna Ing. Giuseppe Sorrentino Arch. Aniello De Martino Ing. Valentino Vitale

Impianti Rete Dati Ing. Salvatore Ferrandino Dott. Vincenzo Agosti

Prof. Ing. Vincenzo Piluso Prof. Ing. Massimo Latour Strutture

Prof. Ing. Elide Nastri Prof. Ing. Gianvittorio Rizzano

Computi e Stime Arch. Aniello De Martino

Geom. Michele Lalopa P.I. Giovanni D'Aniello Ing. Carmelo Montefusco

Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione e manutenzione opera Ing. Alfredo Landi

Collaudatore statico e tecnico-amministrativo Prof. Ing. Rosario Montuori

Responsabile del Procedimento: Ing. Nicola Galotto

| TAVOLA | DESCRIZIONE ELABORATO     | SCALA |
|--------|---------------------------|-------|
| EP02   | Elenco Prezzi Opere Edili |       |
|        |                           |       |

| REV. N | DATA | MOTIVO DELLA EMISSIONE | ELABORATO DA: |
|--------|------|------------------------|---------------|

| RIF. PRATICA:       | VERIFICA PROGETTO (art. 26 D.Lgs. 50/2016) |
|---------------------|--|
|                     | UNITA' DI VERIFICA:                        |
|                     | Ing. Simona lannizzaro                     |
| DATA: Novembre 2022 | Geom. Giovanni Soldà                       |





Pratiche VV.F., acustica ed ASL











AREA VI - Risorse Strumentali - Uffici Tecnici di Ateneo in possesso del sistema di Gestione per la qualità conforme alla UNI EN ISO 9001-2015 Certificato CSQ n. 0783.2020-6 scadenza 27/07/2023 per l'attività di verifiche sulla progettazione delle opere, ai fini della validazione, su progetti relativi alla propria stazione appaltante

|  |  |                       | F8                 |
|--|--|-----------------------|--------------------|
| Num.Ord.<br>TARIFFA                                | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO  | unità<br>di<br>misura | PREZZO<br>UNITARIO |
| Nr. 1<br>A.01.010.000<br>.a                        | Scavo di spianamento di terreno o ripulitura, di ambienti in zone archeologiche per riportare in luce i piani originari, eseguito a mano e con le dovute cautele per non danneggiare i piani originari eseguendo la rimozione dell'ultimo tratto anche con l'uso di scopinetto di saggina euro (cinquantaquattro/57)   | mc                    | 54,57              |
| Nr. 2<br>E.00.020.010<br>.b                        | mediante l'esplorazione su fasce di terreno della larghezza di m1,00 e per tutta la lunghezza dell'area. Compreso l'onere per il trasporto ed impianto delle attrezzature, la segnalazione di eventuali ritrovamenti alle autorità competenti, la sorveglianza, l'assistenza e quant'altro occorre per eseguire l'intervento in sicurezza e nel rispetto delle vigenti normative, soli esclusi gli oneri per la documentazione e le procedure presso il Genio Militare. Superfici oltre 1000 mq.   |                       |                    |
| Nr. 3<br>E.00.020.020<br>.a                        | Localizzazione e bonifica delle aree mediante ricerca profonda di eventuali ordigni esplosivi, eseguita da tecnici specializzati fino a profondità prescritta dal Reparto Infrastrutture dell' Esercito Italiano di competenza mediante trivellazione da eseguirsi al centro di quadrati di lato non superiore a m 2,80. Compreso l'onere per il trasporto ed impianto delle attrezzature, la segnalazione di eventuali ritrovamenti alle autorità competenti, la sorveglianza, l'assistenza e quant'altro occorre per eseguire l'intervento in sicurezza e nel rispetto delle vigenti normative Localizzazione e bonifica delle aree mediante ricerca profonda m 8,11 dal bordo dello scavo fino ad una distanza di m 50, l'assistenza e quant'altro occorre per eseguire l'intervento in sicurezza e nel rispetto delle vigenti normative, soli esclusi gli oneri per la documentazione e le procedure presso il Genio Militare. | mq                    | 1,22               |
| Nr. 4  | euro (otto/76)  Scavo a mano per la rimozione di ordigni bellici Scavo a mano da eseguirsi con particolare cura per consentire l'avvicinamento e la rimozione  | m                     | 8,76               |
| E.00.030.010<br>.a                                 |  | mc                    | 212,47             |
| Nr. 5<br>E.00.030.020<br>.a                        | Scavo meccanico per la rimozione di ordigni bellici Scavo da eseguirsi a macchina assistito da personale tecnico specializzato per la bonifica bellica. Compresi gli oneri di protezione e segnalamento, l'eventuale spargimento o rigiro del materiale l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo fino ad una distanza di m 50, l'assistenza e quant'altro occorre per eseguire l'intervento in sicurezza e nel rispetto delle vigenti normative Scavo di tipo stratigrafico assistito a macchina euro (trenta/48)  | mc                    | 30,48              |
| Nr. 6<br>E.01.015.010<br>.a                        | Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)  euro (cinque/19)   | mc                    | 5,19               |
| Nr. 7<br>E.01.040.010<br>.a                        | Reinterro o riempimento eseguito con mezzi meccanici Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli spianamenti, costipazioni e pilonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali. Con materiale proveniente dagli scavi euro (tre/58)  | mc                    | 3,58               |
| Nr. 8<br>E.03.010.010<br>.c.CAM                    | Calcestruzzi non strutturali Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C20/25   |                       |                    |
| Nr. 9<br>E.03.010.020<br>.f.CAM                    | euro (centocinquantacinque/92)  Calcestruzzi per strutture di fondazione ed interrate Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità alle norme tecniche vigenti. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono esclusi le casseforme e i ferri di armatura. Per strutture di fondazione e interrate Classe di esposizione XA3, Classe di resistenza C35/45, cemento tipo ARS (UNI 9156)  euro (duecentocinque/73)   | mc<br>mc              | 155,92<br>205,73   |
| Nr. 10<br>E.03.010.030<br>.g.CAM                   | Calcestruzzi per strutture di elevazione Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità alle norme tecniche vigenti. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono esclusi le casseforme e i ferri di armatura. Per strutture in elevazione Classe di esposizione XC3 Classe di resistenza C35/45  |                       |                    |
| Nr. 11   | euro (centonovantaquattro/48)  Sovrapprezzo ai calcestruzzi. Maggiorazione per utilizzo dii aggregati con dimensione massima di 8 mm   | mc                    | 194,48             |
| E.03.020.010<br>.c<br>Nr. 12<br>E.03.030.010<br>.a | Casseforme per strutture in calcestruzzo Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno, nonché la pulitura del materiale per il reimpiego; misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture di fondazione.  | mc                    | 4,48               |
| Nr. 13   | euro (ventiotto/33) idem c.scalcestruzzo. Strutture in elevazione.   | mq                    | 28,33              |
|  | euro (trentaquattro/97)  Compensi aggiuntivi alle casseforme. Compenso aggiuntivo per paramenti a faccia vista.  | mq                    | 34,97              |
|  | euro (tre/83)  | mq                    | 3,83               |

| Num.Ord.<br>TARIFFA                        | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO  | unità<br>di<br>misura | P R E Z Z O<br>UNITARIO |
|--|--|-----------------------|-------------------------|
| Nr. 15<br>E.03.040.010<br>.a.CAM           | Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in barre. euro (due/50)   | kg                    | 2,50                    |
| Nr. 16<br>E.07.030.020<br>.f               | Vespaio aerato realizzato mediante il posizionamento su piano preformato di elementi in polipropilene rigenerato delle dimensioni in pianta massima di 60x60 cm, con forma a cupola ribassata e cono centrale con vertice verso il basso. Gli elementi posati a secco, mutuamente collegati, saranno atti a ricevere il getto di calcestruzzo armato avente classe di resistenza C25/30, spessore non inferiore a 8 cm e acciaio B450C. L'intercapedine risultante sarà atta all'areazione e/o al passaggio di tubazioni o altro. Le chiusure laterali saranno eseguite con accessori dello stesso materiale per impedire l'ingresso del calcestruzzo nel vespaio e per realizzare tutte le misure di progetto evitando tagli e sfridi. Compresi nel prezzo il getto di calcestruzzo con rifinitura superiore a stadia, la rete elettrosaldata diametro 6 mm, maglia 20x20 cm. Altezza 40 cm |                       |                         |
|  | euro (cinquantasette/57)   | mq                    | 57,57                   |
| Nr. 17<br>E.19.010.010<br>.h.CAM           | Carpenteria metallica in profilati laminati a caldo per travi e pilastri Carpenteria in acciaio per travi e pilastri, laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, od ottenuti per composizione saldata di piatti, completi di piastre di attacco, compresi i tagli a misura, gli sfridi, le forature, le flange, la bullonatura o saldatura dei profilati, gli oneri relativi ai controlli per legge. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno pagati a parte. Profilati in acciaio per travi e pilastri. Acciai del tipo S355 JR classe di esecuzione EXC3 euro (quattro/87)   |                       | 4,87                    |
| Nr. 18<br>E.19.010.030<br>.f.CAM           | Carpenteria metallica in profilati tubolari per travi e pilastri Carpenteria metallica in profilati tubolari di acciaio per travi e pilastri senza saldatura formati a caldo o a freddo, completi di piastre di base e di attacco, compresi i tagli a misura, gli sfridi, le forature, le flange, la bullonatura o la saldatura dei profilati, gli oneri relativi ai controlli per legge. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno pagati a parte Profilati tubolari in acciaio per travi e pilastri. Acciaio del tipo S355 JR classe di esecuzione EXC3 euro (sei/88)   |                       | 6,88                    |
| Nr. 19<br>E.19.010.030<br>.j.CAM           | Carpenteria metallica in profilati tubolari per travi e pilastri Carpenteria metallica in profilati tubolari di acciaio per travi e pilastri con saldatura formati a caldo o a freddo, completi di piastre di base e di attacco, compresi i tagli a misura, gli sfridi, le forature, le flange, la bullonatura o la saldatura dei profilati, gli oneri relativi ai controlli per legge. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno pagati a parte Profilati tubolari in acciaio per travi e pilastri. Acciaio del tipo S275 JR classe di esecuzione EXC3 euro (sette/35)   |                       | 7,35                    |
| N. 20                                      |  | kg                    | 7,55                    |
|  | idem c.sdel tipo S355 JR classe di esecuzione EXC1 o EXC2 euro (sette/39)  | kg                    | 7,39                    |
| .k.CAM<br>Nr. 21<br>E.19.010.030<br>.s.CAM | Carpenteria metallica in profilati tubolari per travi e pilastri Carpenteria metallica in profilati tubolari di acciaio per travature reticolari formate a caldo o a freddo, completi di piastre di base e di attacco, compresi i tagli a misura, gli sfridi, le forature, le flange, la bullonatura o la saldatura dei profilati, gli oneri relativi ai controlli per legge. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno pagati a parte Profilati tubolari in acciaio per travi e pilastri. Acciaio del tipo S355 JR classe di esecuzione EXC3   | _                     | 7,55                    |
|  | euro (sette/55)  | kg                    | 7,55                    |
| Nr. 22<br>E.19.020.040<br>.a.CAM           | Pannelli in rete metallica o in tondini di acciao inox Pannello in rete metallica o in tondini di acciaio inox AISI 316 saldati, per recinzioni e protezioni, compreso telaio in profilato metallico semplice, completi della ferramenta di fissaggio, compresi, altresì, i tagli a misura, gli sfridi, le forature, le flange, la bullonatura o saldatura, gli incastri e alloggiamenti nella muratura, le opere murarie. Pannello in rete metallica o in tondini di acciao inox euro (sedici/50)   |                       | 16,50                   |
| Nr. 23<br>E.19.040.030<br>.b               | Zincatura a caldo di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche che contengono zinco fuso alla temperatura di circa 500 °C, previo decappaggio, lavaggio, ecc. Per strutture leggere euro (due/30)   | _                     | 2,30                    |
|  |  | _                     | 2,50                    |
| Nr. 24<br>NPE.08                           | Solaio per strutture piane, a lastra in sistema composto acciaio-calcestruzzo mediante elementi prefabbricati in acciaio in profilo sottile sagomato a freddo COFRADAL con isolamento termico ed acustico integrato negli elementi prefabbricati. Altezza totale 26 cm euro (centoquarantacinque/78)   | mq                    | 145,78                  |
| Nr. 25<br>NPS 05                           | Oneri per predisposizione della documentazione e le procedure presso il Genio Militare finalizzata alla esecuzione della Localizzazione e bonifica delle aree mediante ricerca superficiale di eventuali ordigni esplosivi Rif. voci art. E.00.020.010.a euro (seicento/00)  | a corpo               | 600,00                  |
| Nr. 26<br>T.01.010.010<br>.a               | Trasporto di materiale proveniente da lavori di movimento terra con autocarro di portata maggiore di 50 q Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per trasporti fino a 10 km  |                       |                         |
|  | euro (tredici/82)  | mc                    | 13,82                   |
|  | idem c.sq, per ogni cinque km in più oltre i primi 10 euro (cinque/63)   | mc/                   | 5.62                    |
| .b   | Data   | 5km                   | 5,63                    |
|  | Data,  |                       |                         |
|  |  |                       |                         |
|  |  |                       |                         |