

**CENTRO SCOLASTICO NOVAGGIO
AMPLIAMENTO**

PREVENTIVO

DEL PROGETTO DEFINITIVO 2014
SECONDO CCC
CODICE DEI COSTI DI COSTRUZIONE DEL CRB

COMUNITA' DI LAVORO
ARCHITETTI PETER DISCH - FAUSTO MARCOLI
NOVAGGIO

STUDIO D'INGEGNERIA CIVILE
ING. ENZO VANETTA
VIGANELLO

UCE UFFICIO CONSULENZA ENERGIA
DI FRANCO SEMINI
INGEGNERIA CLIMATICA E IDROSANITARIA
FISICA DELL'EDILIZIA E ACUSTICA
PARADISO

PIONA ELPROJECT SA
INGENERIA ELETTROTECNICA
MANNO

NOVAGGIO, 16-10-2014

CENTRO SCOLASTICO NOVAGGIO

AMPLIAMENTO

MAPPALE 111 - COMUNE DI NOVAGGIO

PREVENTIVO SECONDO CODICE DEI COSTI DI COSTRUZIONE (I.V.A. 8.0 % Esclusa)

VALUTAZIONE DEI COSTI

| | | | | |
|-----------|--|---------------|---------------|----------------------|
| 2 | EDIFICIO | | | |
| 20 | Fossa | | | Fr 71'000.00 |
| 201 | Scavo generale | | Fr 71'000.00 | |
| .1 | Movimenti di terra | Fr 71'000.00 | | |
| 209 | Diversi | | Fr - | |
| 21 | Costruzione grezza 1 | | | Fr 871'100.00 |
| 211 | Opere da impresario costruttore | | Fr 632'400.00 | |
| .0 | Impianto di cantiere | Fr 63'000.00 | | |
| .1 | Ponteggi | Fr 4'000.00 | | |
| .3 | Scavi parziali | Fr 7'500.00 | | |
| .4 | Canalizzazioni all'interno dell'edificio | Fr 3'000.00 | | |
| .5 | Opere di calcestruzzo armato | Fr 246'500.00 | | |
| .6 | Opere murarie | Fr 294'200.00 | | |
| .7 | Lavori di ripristino | Fr 14'200.00 | | |
| 214 | Costruzione in legno | | Fr 238'700.00 | |
| .0 | Impianto di cantiere | Fr 10'000.00 | | |
| .1 | Ponteggi | Fr - | | |
| .2 | Struttura portante ing. | Fr 59'300.00 | | |
| .3 | Costruzione a pannelli | Fr 108'600.00 | | |
| .4 | Rivestimenti esterni, diversi | Fr 60'800.00 | | |
| 22 | Costruzione grezza 2 | | | Fr 453'300.00 |
| 221 | Finestre, porte esterne, portoni | | Fr 180'600.00 | |
| .3 | Finestre di acciaio | Fr - | | |
| .4 | Finestre di alluminio | Fr 152'400.00 | | |
| .6 | Porte esterne, portoni di metallo | Fr 28'200.00 | | |
| 222 | Opere da lattoniere | | Fr 37'000.00 | |
| 223 | Impianti parafulmine | | Fr 20'500.00 | |
| 224 | Coperture di tetti | | Fr 183'000.00 | |
| .0 | Coperture di tetti a falda | Fr 61'500.00 | | |
| .1 | Impermeabilizzazione di tetti piani | Fr 94'000.00 | | |
| .3 | Vetrare in tetti piani | Fr 27'500.00 | | |
| 228 | Serramenti esterni, elementi frangisole | | Fr 32'200.00 | |
| .2 | Lamelle a pacchetto | Fr 6'000.00 | | |

| | | | | |
|-----------|-----------------------------|--------------|--------------|----------------------|
| | .3 Tende esterne | Fr 26'200.00 | | |
| 229 | Diversi | | Fr - | |
| 23 | Impianti elettrici | | | Fr 260'600.00 |
| 231 | Apparecchi a corrente forte | | Fr 22'000.00 | |

| | | | | |
|-----------|---|--|---------------|----------------------|
| 232 | Installazioni elettriche a corrente forte | | Fr 108'400.00 | |
| 233 | Corpi illuminanti e lampade | | Fr 36'600.00 | |
| 234 | Apparecchi diversi | | Fr - | |
| 235 | Apparecchi a corrente debole | | Fr 19'600.00 | |
| 236 | Installazione impianti a corrente debole | | Fr 23'500.00 | |
| 237 | Imprevisti, Adattamenti , Riserve | | Fr 36'500.00 | |
| 238 | Impianti provvisori | | Fr 8'000.00 | |
| 239 | Diversi | | Fr 6'000.00 | |
| 24 | Impianti di riscaldamento, ventilazione e di cond. dell'aria | | | Fr 309'000.00 |
| 242 | Produzione di calore | | Fr 147'700.00 | |
| 243 | Distribuzione di calore | | Fr 61'000.00 | |
| 244 | Impianto di ventilazione | | Fr 87'800.00 | |
| 245 | Impianti di condizionamento dell'aria | | Fr - | |
| 246 | Impianti di raffreddamento industriali | | Fr - | |
| 247 | Impianti speciali | | Fr - | |
| 248 | Isolamento impianto di riscaldamento | | Fr 3'000.00 | |
| 249 | Diversi | | Fr 9'500.00 | |
| 25 | Impianti sanitari | | | Fr 92'200.00 |
| 251 | Apparecchi sanitari usuali | | Fr 40'800.00 | |
| 252 | Apparecchi sanitari speciali | | Fr 8'500.00 | |
| 253 | Apparecchi d'alimentazione e di scarico | | Fr - | |
| 254 | Condotte sanitarie | | Fr 35'000.00 | |
| 255 | Isolamento per impianti sanitari | | Fr 4'900.00 | |
| 256 | Elementi prefabbricati di impianto sanitario | | Fr - | |
| 257 | Quadri elettrici e pneumatici | | Fr - | |

| | | | |
|-----------|--|--------------|----------------------|
| 259 | Diversi | | Fr 3'000.00 |
| 27 | Finiture 1 | | Fr 184'400.00 |
| 271 | Opere da gessatore | | Fr 31'100.00 |
| .0 | Intonaci interni | Fr 4'500.00 | |
| .1 | Opere speciali da gessatore | Fr 25'600.00 | |
| .2 | Ponteggi | Fr 1'000.00 | |
| 272 | Costruzioni metalliche | | Fr 21'200.00 |
| .0 | Porte interne di metallo | Fr - | |
| .1 | Elementi prefabbricati di metallo | Fr 7'500.00 | |
| .2 | Costruzioni metalliche in genere (opere da fabbra) | Fr 13'700.00 | |
| 273 | Opere da falegname | | Fr 63'600.00 |
| .0 | Porte interne di legno | Fr 44'800.00 | |
| .1 | Porte interne di legno T30 | Fr - | |
| .2 | Armadi a muro, scaffali | Fr - | |
| .3 | Finestre interne in legno | Fr - | |
| .4 | Opere da falegname in genere | Fr 18'800.00 | |
| 274 | Vetri speciali (interni) | | Fr 18'500.00 |
| 275 | Chiusure, serrature | | Fr 8'000.00 |
| 276 | Serramenti interni | | Fr 7'000.00 |
| .0 | Impianti di oscuramento | Fr 7'000.00 | |
| 277 | Pareti a elementi | | Fr 32'000.00 |
| .0 | Pareti a elementi amovibili | Fr - | |
| .1 | Pareti scorrevoli e pieghevoli | Fr 16'500.00 | |
| .2 | Pareti a elementi fisso | Fr 15'500.00 | |
| 279 | Diversi | | Fr 3'000.00 |
| 28 | Finiture 2 | | Fr 191'600.00 |
| 281 | Pavimenti | | Fr 105'100.00 |
| .0 | Sottofondi | Fr 40'200.00 | |
| .1 | Pavimenti senza giunti | Fr 57'900.00 | |
| .2 | Pavimenti in materiali sintetici, tessili e simili | Fr - | |
| .6 | Pavimenti di piastrelle | Fr 7'000.00 | |
| 282 | Rivestimenti di pareti | | Fr 9'200.00 |
| .4 | Rivestimenti di pareti in piastrelle | Fr 9'200.00 | |
| 283 | Rivestimenti di soffitti | | Fr 35'000.00 |
| .0 | Ponteggi | Fr - | |
| .1 | Rivestimenti di soffitti in metallo, Lastre | | |
| .2 | Rivestimenti di soffitti in lastre di gesso | Fr - | |
| .3 | Rivestimenti di soffitti in lastre di fibra minerale | Fr - | |
| .4 | Rivestimenti di soffitti in legno | Fr 35'000.00 | |
| 285 | Trattamento delle superfici interne | | Fr 26'300.00 |
| .0 | Ponteggi | Fr 1'000.00 | |
| .1 | Opere da pittore interne | Fr 19'800.00 | |

| | | | | | | |
|--|-----------|---|----|-----------|----|----------------------|
| | .3 | Trattamento del legno naturale | Fr | 5'500.00 | | |
| | 286 | Deumidificazione dell' edificio | | | Fr | 3'000.00 |
| | 287 | Pulizia dell'edificio | | | Fr | 8'000.00 |
| | 289 | Diversi | | | Fr | 5'000.00 |
| | 29 | Onorari | | | | Fr 379'600.00 |
| | 291 | Architetto | | | Fr | 153'000.00 |
| | 292 | Ingegnere civile | | | Fr | 87'000.00 |
| | 293 | Ingegnere elettrotecnico | | | Fr | 55'200.00 |
| | 294 | Ingegnere per il riscaldamento, la ventilazione e sanitarie | | | Fr | 62'900.00 |
| | 296 | Specialisti | | | Fr | 21'500.00 |
| | .1 | Consulente finestre | Fr | 9'000.00 | | |
| | .2 | Fisico della costruzione e acustica | Fr | 10'000.00 | | |
| | .3 | Cispi | Fr | 2'500.00 | | |

Fr 2'812'800.00