

PROGETTO ARCHITETTONICO E DIREZIONE LAVORI

**ARCHITETTO GUALTIERO OBERTI**

Via degli Assonica, 3 - 24010 Sorisole (Bg)  
tel / fax 035 573 120 - info@gualtierooberti.it

**ARCHITETTO LUCIA OBERTI**

Via degli Assonica, 3 - 24010 Sorisole (Bg)  
tel / fax 035 573 120 - oberti.lucia@gmail.com

**ARCHITETTO MAURIZIO RONZONI**

Via Giuseppe Verdi, 36 - 24030 Presezzo (Bg)  
tel / fax 035 616 782 - ronzoni.maurizio@virgilio.it

**COLLABORATORI:**

Simone Arrighetti  
Claudio Bonfanti  
Giulia Bosio  
Roberta Ronzoni

COMUNE DI:  
**PONTE SAN PIETRO**

PROVINCIA DI:  
**BERGAMO**

COMMITTENTE:  
**AMMINISTRAZIONE COMUNALE**

OPERA:  
**PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UNA NUOVA PALESTRA  
NELL'AREA DEL CENTRO "LA PROPOSTA" DI VIA SAN MARCO  
(LOCALITÀ BRIOLO)**

FASCICOLO 22:  
**PROGETTO ESECUTIVO  
G - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO IMPIANTI MECCANICI**

DATA: MARZO 2018

SCALA:

DISEGNATORE:

CONTROLLO:

MODIFICA:

ARCHIVIO: 137

22  
**G - COMPUTO METRICO  
ESTIMATIVO  
IMPIANTI MECCANICI**

| SERIE          | 1 ARCHITETTONICO | 2 STRUTTURE | 3 OPERE ESTERNE | 4abc IMPIANTI | 5 ARREDO | 6 SICUREZZA |
|----------------|------------------|-------------|-----------------|---------------|----------|-------------|
| STATO PROGETTO | PRELIMINARE      | DEFINITIVO  | ESECUTIVO       |               |          |             |

| Num.Ord.<br>TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI<br>E DELLE<br>SOMMINISTRAZIONI | unità<br>di<br>misura | Quantità | I M P O R T I |        |
|---------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------|----------|---------------|--------|
|                     |                                                       |                       |          | unitario      | TOTALE |
|                     | R I P O R T O                                         |                       |          |               |        |

**LAVORI A MISURA**

|               |                                                    |            |         |        |           |           |
|---------------|----------------------------------------------------|------------|---------|--------|-----------|-----------|
| 1<br>107.005  | CALDAIA MURALE A CONDENSAZIONE 100 kW resi         | SOMMANO... | N       | 1,00   | 7'631,69  | 7'631,69  |
| 2<br>108.015  | IMPIANTO A COLLETTORI SOLARI PIANI                 | SOMMANO... | N       | 1,00   | 14'249,51 | 14'249,51 |
| 3<br>142.002  | VASO CHIUSO A MEMBRANA lt 5                        | SOMMANO... | N       | 1,00   | 29,72     | 29,72     |
| 4<br>142.012  | VASO CHIUSO A MEMBRANA lt 300                      | SOMMANO... | N       | 1,00   | 340,37    | 340,37    |
| 5<br>145.001  | TERMOSTATO DI REGOLAZIONE                          | SOMMANO... | N       | 4,00   | 53,98     | 215,92    |
| 6<br>145.010  | TERMOMETRO A QUADRANTE 0-120 GRADI C               | SOMMANO... | N       | 25,00  | 23,90     | 597,50    |
| 7<br>145.015  | GRUPPO DI CARICAMENTO E RITEGNO AUTOMATICO d= 1/2" | SOMMANO... | N       | 1,00   | 124,24    | 124,24    |
| 8<br>148.001  | VALVOLA AUTOMATICA DI SFOGO ARIA                   | SOMMANO... | N       | 4,00   | 23,82     | 95,28     |
| 9<br>160.015  | CIRCOLATORE ELETTRONICO                            | SOMMANO... | N       | 5,00   | 594,32    | 2'971,60  |
| 10<br>177.018 | SERBATOIO INERZIALE lt 1000 (PUFFER)               | SOMMANO... | N       | 1,00   | 1'812,53  | 1'812,53  |
| 11<br>190.005 | MISCELATORE ELETTRONICO CON ANTILEGIONELLA d= 2"   | SOMMANO... | N       | 1,00   | 1'985,56  | 1'985,56  |
| 12<br>200.005 | VALVOLA A SFERA d= 3/4"-2"                         | SOMMANO... | N       | 20,00  | 37,04     | 740,80    |
| 13<br>202.005 | VALVOLA DI RITEGNO A MOLLA d= 3/4"-2"              | SOMMANO... | N       | 5,00   | 30,36     | 151,80    |
| 14<br>250.020 | TUBO ACCIAIO FM d= 3/8"-4"                         | SOMMANO... | kg      | 500,00 | 5,06      | 2'530,00  |
| 15<br>256.050 | TUBAZIONI PER GAS                                  | SOMMANO... | a corpo | 1,00   | 763,17    | 763,17    |
| 16<br>330.015 | COMPLESSO DI REGOLAZIONE GENERALE                  | SOMMANO... | a corpo | 1,00   | 2'000,00  | 2'000,00  |
| 17<br>330.060 | COMPLESSO DI REGOLAZIONE PER IMPIANTI A PANNELLI   | SOMMANO... | a corpo | 1,00   | 810,87    | 810,87    |
| 18<br>480.005 | POMPA DI CALORE 60 kW RESI                         | SOMMANO... | B       | 1,00   | 24'412,29 | 24'412,29 |
| 19<br>601.010 | GUAINA POLIETILENE mm 9; d= 1/2" - 2"              | SOMMANO... | m       | 10,00  | 5,06      | 50,60     |
|               | A R I P O R T A R E                                |            |         |        |           | 61'513,45 |

COMMITTENTE:

| Num.Ord.<br>TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI<br>E DELLE<br>SOMMINISTRAZIONI | unità<br>di<br>misura | Quantità | I M P O R T I |           |
|---------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------|----------|---------------|-----------|
|                     |                                                       |                       |          | unitario      | TOTALE    |
|                     | R I P O R T O                                         |                       |          |               | 61'513,45 |

|                               |                                       |            |    |       |        |           |
|-------------------------------|---------------------------------------|------------|----|-------|--------|-----------|
| 20                            | ISOLAMENTO IN LANA MINERALE+PVC mm 50 |            |    |       |        |           |
| 610.003                       |                                       | SOMMANO... | mq | 30,00 | 35,50  | 1'065,00  |
| 21                            | DENUNCIA INAIL DELL' IMPIANTO         |            |    |       |        |           |
| 990.091                       |                                       | SOMMANO... | N  | 1,00  | 600,00 | 600,00    |
| Parziale LAVORI A MISURA euro |                                       |            |    |       |        | 63'178,45 |
| T O T A L E    euro           |                                       |            |    |       |        | 63'178,45 |

Data, 18/03/2018

Il Tecnico

|  |                       |  |  |  |  |
|--|-----------------------|--|--|--|--|
|  | A   R I P O R T A R E |  |  |  |  |
|--|-----------------------|--|--|--|--|

COMMITTENTE:

| Num.Ord.<br>TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI<br>E DELLE<br>SOMMINISTRAZIONI | unità<br>di<br>misura | Quantità | I M P O R T I |        |
|---------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------|----------|---------------|--------|
|                     |                                                       |                       |          | unitario      | TOTALE |
|                     | R I P O R T O                                         |                       |          |               |        |

LAVORI A MISURA

|                               |                                       |            |    |          |        |           |
|-------------------------------|---------------------------------------|------------|----|----------|--------|-----------|
| 1<br>264.005                  | TUBO MULTISTRATO d= 1"-2"             | SOMMANO... | m  | 80,00    | 19,08  | 1'526,40  |
| 2<br>300.035                  | PANNELLI RADIANTI A PAVIMENTO         | SOMMANO... | mq | 1'150,00 | 33,39  | 38'398,50 |
| 3<br>303.014                  | COLLETTORE PANNELLI 12 CIRCUITI       | SOMMANO... | N  | 4,00     | 868,11 | 3'472,44  |
| 4<br>601.004                  | GUAINA POLIETILENE mm 12 ; d= 1"      | SOMMANO... | m  | 30,00    | 5,16   | 154,80    |
| 5<br>610.002                  | ISOLAMENTO IN LANA MINERALE+PVC mm 40 | SOMMANO... | mq | 30,00    | 32,88  | 986,40    |
| Parziale LAVORI A MISURA euro |                                       |            |    |          |        | 44'538,54 |
| T O T A L E    euro           |                                       |            |    |          |        | 44'538,54 |

Data, 18/03/2018

Il Tecnico

|  |                       |  |  |  |  |
|--|-----------------------|--|--|--|--|
|  | A   R I P O R T A R E |  |  |  |  |
|--|-----------------------|--|--|--|--|

COMMITTENTE:

| Num.Ord.<br>TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI<br>E DELLE<br>SOMMINISTRAZIONI | unità<br>di<br>misura | Quantità | I M P O R T I |        |
|---------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------|----------|---------------|--------|
|                     |                                                       |                       |          | unitario      | TOTALE |
|                     | R I P O R T O                                         |                       |          |               |        |

**LAVORI A MISURA**

|               |                                                |            |         |        |          |           |
|---------------|------------------------------------------------|------------|---------|--------|----------|-----------|
| 1<br>200.002  | VALVOLA A SFERA d= 1/2"-3/4"                   | SOMMANO... | N       | 10,00  | 16,44    | 164,40    |
| 2<br>264.004  | TUBO MULTISTRATO d= 3/4"-1"1/2                 | SOMMANO... | m       | 170,00 | 11,45    | 1'946,50  |
| 3<br>330.020  | REGOLAZIONE TEMPERATURA ARIA CON ANTIGELO      | SOMMANO... | a corpo | 6,00   | 970,05   | 5'820,30  |
| 4<br>400.005  | CANALIZZAZIONE IN ACCIAIO ZINCATO              | SOMMANO... | m       | 180,00 | 30,05    | 5'409,00  |
| 5<br>402.002  | ISOLAMENTO TERMICO ESTERNO AI CANALI SP. 30 mm | SOMMANO... | mq      | 30,00  | 20,04    | 601,20    |
| 6<br>410.002  | BOCCHETTA DI MANDATA / RIPRESA mm 300/400x80   | SOMMANO... | N       | 29,00  | 48,08    | 1'394,32  |
| 7<br>430.001  | DIFFUSORE CIRCOLARE d= 160 mm                  | SOMMANO... | N       | 4,00   | 74,46    | 297,84    |
| 8<br>434.002  | VALVOLA DI RIPRESA IN POLIPROPILENE d= 100 mm  | SOMMANO... | N       | 6,00   | 20,80    | 124,80    |
| 9<br>434.003  | VALVOLA DI RIPRESA IN POLIPROPILENE d= 125 mm  | SOMMANO... | N       | 12,00  | 23,42    | 281,04    |
| 10<br>458.001 | ESTRATTORE ARIA A PARETE / SOFFITTO mc/h 90    | SOMMANO... | N       | 5,00   | 80,00    | 400,00    |
| 11<br>458.011 | ESTRATTORE ARIA A PARETE mc/h 3000             | SOMMANO... | N       | 2,00   | 345,40   | 690,80    |
| 12<br>465.002 | RECUPERATORE DI CALORE ARIA/ARIA 600 mc/h      | SOMMANO... | N       | 1,00   | 3'389,20 | 3'389,20  |
| 13<br>465.003 | RECUPERATORE DI CALORE ARIA/ARIA 950 mc/h      | SOMMANO... | N       | 5,00   | 3'780,32 | 18'901,60 |
| 14<br>601.003 | GUAINA POLIETILENE mm 12 ; d= 3/4"             | SOMMANO... | m       | 80,00  | 4,50     | 360,00    |
| 15<br>610.002 | ISOLAMENTO IN LANA MINERALE+PVC mm 40          | SOMMANO... | mq      | 20,00  | 32,88    | 657,60    |

**Parziale LAVORI A MISURA euro**

40'438,60

**T O T A L E euro**

40'438,60

Data, 18/03/2018

**Il Tecnico**

|  |                     |  |  |  |           |
|--|---------------------|--|--|--|-----------|
|  | A R I P O R T A R E |  |  |  | 40'438,60 |
|--|---------------------|--|--|--|-----------|

COMMITTENTE:

| Num.Ord.<br>TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI<br>E DELLE<br>SOMMINISTRAZIONI | unità<br>di<br>misura | Quantità | I M P O R T I |        |
|---------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------|----------|---------------|--------|
|                     |                                                       |                       |          | unitario      | TOTALE |
|                     | R I P O R T O                                         |                       |          |               |        |

LAVORI A MISURA

|                               |                                             |            |       |        |        |           |
|-------------------------------|---------------------------------------------|------------|-------|--------|--------|-----------|
| 1<br>189.003                  | MISCELATORE TERMOSTATICO d= 1"              | SOMMANO... | N     | 4,00   | 497,01 | 1'988,04  |
| 2<br>200.007                  | VALVOLA A SFERA d= 2"                       | SOMMANO... | N     | 1,00   | 60,47  | 60,47     |
| 3<br>202.007                  | VALVOLA DI RITEGNO A MOLLA d= 2"            | SOMMANO... | N     | 1,00   | 48,64  | 48,64     |
| 4<br>245.003                  | RUBINETTO DI ARRESTO DA INCASSO d= 1/2"-1"  | SOMMANO... | N     | 16,00  | 52,73  | 843,68    |
| 5<br>260.006                  | TUBO PEAD d.est.= 63 mm                     | SOMMANO... | m     | 50,00  | 13,72  | 686,00    |
| 6<br>264.004                  | TUBO MULTISTRATO d= 1/2"-2"                 | SOMMANO... | m     | 290,00 | 11,45  | 3'320,50  |
| 7<br>590.040                  | SCARICHI IN PEh d= 40 - 110 mm              | SOMMANO... | N.APP | 35,00  | 39,45  | 1'380,75  |
| 8<br>601.010                  | GUAINA POLIETILENE mm 9-12; d= 1/2" - 1"1/2 | SOMMANO... | m     | 250,00 | 4,83   | 1'207,50  |
| 9<br>610.002                  | ISOLAMENTO IN LANA MINERALE+PVC mm 40       | SOMMANO... | mq    | 40,00  | 32,88  | 1'315,20  |
| Parziale LAVORI A MISURA euro |                                             |            |       |        |        | 10'850,78 |
| T O T A L E    euro           |                                             |            |       |        |        | 10'850,78 |

Data, 18/03/2018

Il Tecnico

|  |                       |  |  |  |  |
|--|-----------------------|--|--|--|--|
|  | A   R I P O R T A R E |  |  |  |  |
|--|-----------------------|--|--|--|--|

COMMITTENTE:

| Num.Ord.<br>TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI<br>E DELLE<br>SOMMINISTRAZIONI | unità<br>di<br>misura | Quantità | I M P O R T I |        |
|---------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------|----------|---------------|--------|
|                     |                                                       |                       |          | unitario      | TOTALE |
|                     | R I P O R T O                                         |                       |          |               |        |

**LAVORI A MISURA**

|                                      |                                       |            |    |        |        |                 |
|--------------------------------------|---------------------------------------|------------|----|--------|--------|-----------------|
| 1<br>200.007                         | VALVOLA A SFERA d= 2"                 | SOMMANO... | N  | 1,00   | 60,47  | 60,47           |
| 2<br>202.007                         | VALVOLA DI RITEGNO A MOLLA d= 2"      | SOMMANO... | N  | 1,00   | 48,64  | 48,64           |
| 3<br>252.006                         | TUBO ZINCATO FM d= 1"                 | SOMMANO... | kg | 100,00 | 5,20   | 520,00          |
| 4<br>260.005                         | TUBO PEAD d.est.= 32-75 mm            | SOMMANO... | m  | 140,00 | 10,97  | 1'535,80        |
| 5<br>580.001                         | COMPLESSO PER ATTACCO AUTOPOMPA DN 50 | SOMMANO... | N  | 1,00   | 314,81 | 314,81          |
| 6<br>580.006                         | NASPO DN 25                           | SOMMANO... | N  | 5,00   | 488,43 | 2'442,15        |
| 7<br>580.020                         | ESTINTORE A POLVERI kg 9              | SOMMANO... | N  | 10,00  | 109,70 | 1'097,00        |
| 8<br>580.025                         | COMPLESSO SEGNALETICA VV.F.           | SOMMANO... | N  | 1,00   | 154,54 | 154,54          |
| 9<br>601.004                         | GUAINA POLIETILENE mm 12 ; d= 1"      | SOMMANO... | m  | 50,00  | 5,16   | 258,00          |
| <b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b> |                                       |            |    |        |        | <b>6'431,41</b> |
| <b>T O T A L E euro</b>              |                                       |            |    |        |        | <b>6'431,41</b> |

Data, 01/03/2018

**Il Tecnico**

|  |                     |  |  |  |  |
|--|---------------------|--|--|--|--|
|  | A R I P O R T A R E |  |  |  |  |
|--|---------------------|--|--|--|--|

COMMITTENTE: