

TRABAJOS DE CLIMATIZACIÓN Y CONTROL PARA LA OBRA DE TERMINACIÓN DEL EDIFICIO JUDICIAL DE SAN LORENZO DE EL ESCORIAL (MADRID)  
TSA 67364

|        |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | PRECIO DE LICITACIÓN |           | INSTAPOZO, S.L. |           | FULTON, S.A. |          | TRENASA, S.A. |           | ELECTRICIDAD LLANO, S.L. |           | INSTALACIONES NEG RATIN, S.L.U |          |
|--------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------|-----------------|-----------|--------------|----------|---------------|-----------|--------------------------|-----------|--------------------------------|----------|
| Nº UD  | UD | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | PRECIO/UD            | TOTAL     | PRECIO/UD       | TOTAL     | PRECIO/UD    | TOTAL    | PRECIO/UD     | TOTAL     | PRECIO/UD                | TOTAL     | PRECIO/UD                      | TOTAL    |
| 1,00   | Ud | Instalación de enfriadora de agua de condensación por aire de 320 kW, EER 3,15, con bomba doble de presión estándar [EN-01].                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3.832,11             | 3.832,11  | 3.650,00        | 3.650,00  | 2.586,56     | 2586,56  | 3.788,81      | 3.788,81  | 3.065,69                 | 3.065,69  | 1.366,62                       | 1366,62  |
| 2,00   | Ud | Instalación de depósito expansivo cerrado de 200 l de capacidad.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 488,67               | 977,34    | 165,00          | 330,00    | 431,00       | 862,00   | 483,15        | 966,30    | 390,94                   | 781,88    | 173,66                         | 347,32   |
| 2,00   | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de depósito expansivo cerrado de 50 l de capacidad.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 304,92               | 609,84    | 259,00          | 518,00    | 298,45       | 596,90   | 301,47        | 602,94    | 274,43                   | 548,86    | 148,49                         | 296,98   |
| 1,00   | Ud | Instalación de sistema llenado con válvula antirretorno especial de 1 1/2". Totalmente instalado, conexionado, probado y funcionando.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1.575,09             | 1.575,09  | 1.450,00        | 1.450,00  | 136,54       | 136,54   | 1.557,29      | 1.557,29  | 1.260,07                 | 1.260,07  | 112,33                         | 112,33   |
| 1,00   | Ud | Instalación de sistema llenado con válvula antirretorno especial de 1".                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1.612,64             | 1.612,64  | 1.550,00        | 1.550,00  | 100,86       | 100,86   | 1.594,42      | 1.594,42  | 1.290,11                 | 1.290,11  | 112,33                         | 112,33   |
| 2,00   | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de sistema de tratamiento de agua compuesto por depósito de reactivos de inhibición de corrosión y elevador de pH con bomba dosificadora marca CILIT o equivalente. Totalmente instalado, conexionado, probado y funcionando.                                                                                                                                                                             | 1.238,16             | 2.476,32  | 1.220,00        | 2.440,00  | 1.620,12     | 3240,24  | 1.224,17      | 2.448,34  | 1.114,34                 | 2.228,68  | 864,95                         | 1729,90  |
| 16,00  | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de termómetro de esfera de diámetro 120 mm, con diferentes escalas, con bulbo y capilar de 1 m de dilatación vapor de mercurio, marca Martín Marten o equivalente                                                                                                                                                                                                                                         | 58,84                | 941,44    | 55,00           | 880,00    | 30,19        | 483,04   | 58,18         | 930,88    | 52,96                    | 847,36    | 49,50                          | 792,00   |
| 6,00   | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de manómetro en baño de glicerina de diámetro 120 mm, con distintas escalas, incluso grifo de corte y amortiguador de presión, marca Nuova Fima o equivalente.                                                                                                                                                                                                                                            | 88,87                | 533,22    | 85,00           | 510,00    | 31,08        | 186,48   | 87,87         | 527,22    | 79,98                    | 479,88    | 71,80                          | 430,80   |
| 13,00  | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de manómetro diferencial en baño de glicerina diámetro 120 mm, con distintas escalas, incluso grifos y amortiguadores de presión, marca Martín-Martén, Wilo o equivalente.                                                                                                                                                                                                                                | 149,92               | 1.948,96  | 125,00          | 1.625,00  | 92,90        | 1207,70  | 148,23        | 1.926,99  | 134,93                   | 1.754,09  | 98,38                          | 1278,94  |
| 1,00   | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de termómetro calibrado de mercurio de máxima precisión de 300 mm de largo escala -10ºC a +30ºC.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 146,46               | 146,46    | 125,00          | 125,00    | 150,55       | 150,55   | 144,81        | 144,81    | 131,81                   | 131,81    | 60,08                          | 60,08    |
| 2,00   | Ud | Instalación de caldera en secuencia Vitocrossal 100 C1 200 kW o equivalente (CA-01).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4.421,15             | 8.842,30  | 4.310,00        | 8.620,00  | 1.722,24     | 3444,48  | 4.371,19      | 8.742,38  | 3.536,92                 | 7.073,84  | 991,62                         | 1983,24  |
| 1,00   | Ud | Instalación de depósito para el almacenamiento de combustibles líquidos, de posición horizontal, de doble pared (arroz/farroz), para instalación enterrada, construido en chapa de acero laminada de alta resistencia para 10 000 litros de instalación de equipo de presión para sala de CPD HIMOD modelo S23UA con unidad exterior HCES8 o equivalente [EN-32]                                                                                        | 2.288,25             | 2.288,25  | 2.250,00        | 2.250,00  | 1.767,06     | 1767,06  | 2.262,39      | 2.262,39  | 1.830,60                 | 1.830,60  | 669,97                         | 669,97   |
| 1,00   | Ud | Instalación de equipo de presión para sala de CPD HIMOD modelo S23UA con unidad exterior HCES8 o equivalente [EN-32]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1.271,25             | 1.271,25  | 1.250,00        | 1.250,00  | 17.779,10    | 17779,10 | 1.256,88      | 1.256,88  | 1.017,00                 | 1.017,00  | 14.557,29                      | 14557,29 |
| 2,00   | Ud | Instalación de grupo electrobomba centrífuga FC de calor en bancada motor marca GRUNDFOS o equivalente, incluso contrabridas, puesta en marcha y pruebas de funcionamiento del conjunto del equipo.                                                                                                                                                                                                                                                     | 279,68               | 559,36    | 270,00          | 540,00    | 294,51       | 589,02   | 276,52        | 553,04    | 223,74                   | 447,48    | 149,33                         | 298,66   |
| 2,00   | Ud | Instalación de grupo electrobomba centrífuga en bancada motor a 1.450 rpm, marca GRUNDFOS modelo NK 50-200/210 o equivalente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 279,68               | 559,36    | 270,00          | 540,00    | 384,14       | 768,28   | 276,52        | 553,04    | 223,74                   | 447,48    | 149,33                         | 298,66   |
| 2,00   | Ud | Instalación de grupo electrobomba centrífuga en bancada motor a 1.450 rpm, marca GRUNDFOS modelo NK 50-160/177 o equivalente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 279,68               | 559,36    | 270,00          | 540,00    | 384,14       | 768,28   | 276,52        | 553,04    | 223,74                   | 447,48    | 149,33                         | 298,66   |
| 2,00   | Ud | Instalación de grupo electrobomba centrífuga gemela in line motor a 2.880 rpm, marca GRUNDFOS modelo TPD 40-60/2 o equivalente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 279,68               | 559,36    | 270,00          | 540,00    | 281,70       | 563,40   | 276,52        | 553,04    | 223,74                   | 447,48    | 149,33                         | 298,66   |
| 2,00   | Ud | Instalación de grupo electrobomba centrífuga gemela in line motor a 2.890 rpm, marca GRUNDFOS modelo TPD 50-120/2 o equivalente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 279,68               | 559,36    | 270,00          | 540,00    | 294,51       | 589,02   | 276,52        | 553,04    | 223,74                   | 447,48    | 149,33                         | 298,66   |
| 1,00   | Ud | Instalación de grupo electrobomba con rotor encapsulado, marca GRUNDFOS modelo UPSD 40-50 F o equivalente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 152,55               | 152,55    | 150,00          | 150,00    | 281,70       | 281,70   | 150,83        | 150,83    | 122,04                   | 122,04    | 149,33                         | 149,33   |
| 1,00   | Ud | Instalación de climatizador (CL-01) TROX TKM 50 HE EU o equivalente, construido con bastidor en perfil de aluminio extruido pintado, con rotura de puente térmico, con caudal de aire de impulsión de 9.300 m3/h y 8.500 m3/h de retorno.                                                                                                                                                                                                               | 889,88               | 889,88    | 850,00          | 850,00    | 2.628,18     | 2628,18  | 879,82        | 879,82    | 711,90                   | 711,90    | 683,31                         | 683,31   |
| 1,00   | Ud | Instalación de climatizador (CL-02), TROX TKM 50 HE EU o equivalente, construido con bastidor en perfil de aluminio extruido pintado, con rotura de puente térmico, con caudal de aire de impulsión y retorno de 8.500 m3/h.                                                                                                                                                                                                                            | 889,88               | 889,88    | 850,00          | 850,00    | 2.628,18     | 2628,18  | 879,82        | 879,82    | 711,90                   | 711,90    | 683,31                         | 683,31   |
| 1,00   | Ud | Instalación de climatizador (CL-03), TROX TKM 50 HE EU o equivalente, construido con bastidor en perfil de aluminio extruido pintado, con rotura de puente térmico, con caudal de aire de impulsión y retorno de 10.000 m3/h.                                                                                                                                                                                                                           | 788,18               | 788,18    | 750,00          | 750,00    | 2.771,59     | 2771,59  | 779,27        | 779,27    | 630,54                   | 630,54    | 683,31                         | 683,31   |
| 2,00   | Ud | Instalación de fancoil de techo (FC-01) modelo BSW 10 HITECSA o equivalente, sistema de cuatro tubos y con potencia frigorífica nominal de 3,6 kW.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 378,35               | 756,70    | 360,00          | 720,00    | 315,56       | 631,12   | 374,07        | 748,14    | 302,68                   | 605,36    | 137,00                         | 274,00   |
| 6,00   | Ud | Instalación de fancoil de techo (CL-04) modelo BSW 40 HITECSA o equivalente, sistema de cuatro tubos, y con potencia frigorífica nominal de 9,55 kW. Totalmente instalado, probado y funcionando.                                                                                                                                                                                                                                                       | 514,14               | 3.084,84  | 490,00          | 2.940,00  | 279,76       | 1678,56  | 508,33        | 3.049,98  | 411,31                   | 2.467,86  | 137,00                         | 822,00   |
| 19,00  | Ud | Instalación de fancoil de cassette (FC-04), modelo FKW 51 HITECSA o equivalente, sistema de cuatro tubos, y con potencia frigorífica nominal de 5,51 kW.                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 467,39               | 8.880,41  | 450,00          | 8.550,00  | 315,56       | 5995,64  | 462,11        | 8.780,09  | 373,81                   | 7.102,39  | 162,00                         | 3078,00  |
| 64,00  | Ud | Instalación de fancoil de cassette (FC-02), modelo FKW 42 HITECSA o equivalente, sistema de cuatro tubos, y con potencia frigorífica nominal de 2,5 kW.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 373,29               | 23.890,56 | 365,00          | 23.360,00 | 315,56       | 20195,84 | 369,07        | 23.620,48 | 298,63                   | 19.112,32 | 162,00                         | 10368,00 |
| 6,00   | Ud | Instalación de fancoil de cassette (FC-03), modelo FKW 43 HITECSA o equivalente, sistema de cuatro tubos, y con potencia frigorífica nominal de 3,5 kW.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 385,60               | 2.313,60  | 370,00          | 2.220,00  | 315,56       | 1893,36  | 381,24        | 2.287,44  | 308,48                   | 1.850,88  | 162,00                         | 972,00   |
| 3,00   | Ud | Instalación de cortina de aire semi-industrial marca Tecnivel modelo CSI-2BA/CP o equivalente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 496,48               | 1.489,44  | 470,00          | 1.410,00  | 315,56       | 946,68   | 490,87        | 1.472,61  | 397,18                   | 1.191,54  | 137,00                         | 411,00   |
| 102,00 | m  | Instalación, incluyendo todos los materiales, de desagüe para unidad terminal a base, de tubo de PVC rígido de 32 mm, con unión de desagüe a bandeja por tubo flexible, incluso accesorios.                                                                                                                                                                                                                                                             | 37,95                | 3.870,90  | 12,00           | 1.224,00  | 7,90         | 805,80   | 37,52         | 3.827,04  | 34,16                    | 3.484,32  | 40,50                          | 4131,00  |
| 2,00   | Ud | Instalación de caja de ventilación (EX -01) para trasegar aire a 400ºC/2h con rodete de álabes hacia delante marca S&P modelo CVHT-H-10/10-1,5KW-F400-230/400V-50Hz o equivalente, para un caudal de 4.500 m3/h y una presión estática de 550 Pa.                                                                                                                                                                                                       | 127,13               | 254,26    | 120,00          | 240,00    | 398,23       | 796,46   | 125,69        | 251,38    | 101,70                   | 203,40    | 124,66                         | 249,32   |
| 1,00   | Ud | Instalación de ventilador centrífugo (EX -02) de bajo perfil construido en chapa de acero galvanizada con tapa para inspección y limpieza y caja de bornes remota ignífuga V0. Incorpora ventilador centrífugo de álabes adelante equilibrado dinámicamente y motor trifásico clase F, IP-55 con rodamientos a bolas de engrase permanente, de la marca S&P modelo IL7/8-400 o equivalente, para un caudal de 2.575 m3/h y una presión estática 227 Pa. | 96,62                | 96,62     | 95,00           | 95,00     | 138,29       | 138,29   | 95,53         | 95,53     | 77,30                    | 77,30     | 124,66                         | 124,66   |
| 1,00   | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de colector construido en tubería de acero, clase negra DIN-2448, de 6" de diámetro y 6 m de longitud; con fondos tipo "caps" o bridas ciegas en los extremos y carretes para conexiones de tuberías con bridas según esquema de principio (I. IC. 03.6), incluso con soportes al suelo.                                                                                                                  | 612,57               | 612,57    | 610,00          | 610,00    | 1.598,44     | 1598,44  | 605,65        | 605,65    | 551,31                   | 551,31    | 892,96                         | 892,96   |
| 2,00   | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de colector construido en tubería de acero, clase negra DIN-2448, de 4" de diámetro y 6 m de longitud; con fondos tipo "caps" o bridas ciegas en los extremos y carretes para conexiones de tuberías con bridas según esquema de principio (I. IC. 03.4), incluso con soportes al suelo.                                                                                                                  | 306,87               | 613,74    | 300,00          | 600,00    | 1.333,26     | 2666,52  | 303,40        | 606,80    | 276,18                   | 552,36    | 558,98                         | 1117,96  |
| 335,85 | m  | Instalación de tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización formada por tubo de acero negro, de 3/8", DN 10 mm de diámetro, una mano de imprimación antioxidante, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica.                                                                                                                                                                                                | 13,96                | 4.688,47  | 11,50           | 3.862,28  | 17,92        | 6018,43  | 13,80         | 4.634,73  | 11,17                    | 3.751,44  | 16,76                          | 5628,85  |
| 943,00 | m  | Instalación de tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización formada por tubo de acero negro, de 1/2", DN 15 mm de diámetro, una mano de imprimación antioxidante, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica.                                                                                                                                                                                                | 20,79                | 19.604,97 | 18,00           | 16.974,00 | 17,92        | 16898,56 | 20,56         | 19.388,08 | 16,63                    | 15.682,09 | 19,23                          | 18133,89 |
| 922,00 | m  | Instalación de tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización formada por tubo de acero negro, de 3/4", DN 20 mm de diámetro, una mano de imprimación antioxidante, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica.                                                                                                                                                                                                | 24,61                | 22.690,42 | 21,00           | 19.362,00 | 18,11        | 16697,42 | 24,33         | 22.432,26 | 19,69                    | 18.154,18 | 20,85                          | 19223,70 |
| 373,00 | m  | Instalación de tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización formada por tubo de acero negro, de 1", DN 25 mm de diámetro, una mano de imprimación antioxidante, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica.                                                                                                                                                                                                  | 24,99                | 9.321,27  | 22,00           | 8.206,00  | 20,25        | 7553,25  | 24,71         | 9.216,83  | 19,99                    | 7.456,27  | 21,10                          | 7870,30  |
| 533,00 | m  | Instalación de tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización formada por tubo de acero negro, de 1 1/4", DN 32 mm de diámetro, una mano de imprimación antioxidante, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica.                                                                                                                                                                                              | 28,64                | 15.265,12 | 26,00           | 13.858,00 | 22,15        | 11805,95 | 28,32         | 15.094,56 | 22,91                    | 12.211,03 | 14,22                          | 7579,26  |
| 208,10 | m  | Instalación de tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización formada por tubo de acero negro, de 1 1/2", DN 40 mm de diámetro, una mano de imprimación antioxidante, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica.                                                                                                                                                                                              | 29,21                | 6.078,60  | 27,00           | 5.618,70  | 22,35        | 4651,04  | 28,88         | 6.009,93  | 23,37                    | 4.863,30  | 23,47                          | 4884,11  |
| 281,00 | m  | Instalación de tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización formada por tubo de acero negro, de 2", DN 50 mm de diámetro, una mano de imprimación antioxidante, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica.                                                                                                                                                                                                  | 33,75                | 9.483,75  | 31,50           | 8.851,50  | 25,08        | 7047,48  | 33,37         | 9.376,97  | 27,00                    | 7.587,00  | 25,33                          | 7117,73  |
| 175,00 | m  | Instalación de tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización formada por tubo de acero negro, de 2 1/2", DN 63 mm de diámetro, una mano de imprimación antioxidante, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica.                                                                                                                                                                                              | 34,70                | 6.072,50  | 31,50           | 5.512,50  | 27,13        | 4747,75  | 34,31         | 6.004,25  | 27,76                    | 4.858,00  | 29,08                          | 5089,00  |
| 96,00  | m  | Instalación de tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización formada por tubo de acero negro, de 3", DN 80 mm de diámetro, una mano de imprimación antioxidante, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica.                                                                                                                                                                                                  | 39,01                | 3.744,96  | 37,00           | 3.552,00  | 29,13        | 2796,48  | 38,57         | 3.702,72  | 31,21                    | 2.996,16  | 32,70                          | 3139,20  |
| 10,38  | m  | Instalación de tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización formada por tubo de acero negro, de 4", DN 100 mm de diámetro, una mano de imprimación antioxidante, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica.                                                                                                                                                                                                 | 44,74                | 464,40    | 43,00           | 446,34    | 35,44        | 367,87   | 44,23         | 459,11    | 35,79                    | 371,50    | 33,93                          | 352,19   |
| 33,07  | m  | Instalación de tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización formada por tubo de acero negro, de 2 1/2", DN 63 mm de diámetro, una mano de imprimación antioxidante, con aislamiento mediante coquilla de lana de vidrio protegida con emulsión asfáltica recubierta con pintura protectora para aislamiento de color blanco.                                                                                                        | 52,13                | 1.723,94  | 48,00           | 1.587,36  | 27,13        | 897,19   | 51,54         | 1.704,43  | 41,70                    | 1.379,02  | 32,20                          | 1064,85  |
| 128,00 | m  | Instalación de tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización formada por tubo de acero negro, de 4", DN 100 mm de diámetro, una mano de imprimación antioxidante, con aislamiento mediante coquilla de lana de vidrio protegida con emulsión asfáltica recubierta con pintura protectora para aislamiento de color blanco.                                                                                                           | 66,36                | 8.494,08  | 58,00           | 7.424,00  | 35,44        | 4536,32  | 65,61         | 8.398,08  | 53,09                    | 6.795,52  | 36,43                          | 4663,04  |
| 28,00  | m  | Instalación de tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización formada por tubo de acero negro, de 5", DN 125 mm de diámetro, una mano de imprimación antioxidante, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica.                                                                                                                                                                                                 | 44,96                | 1.258,88  | 44,00           | 1.232,00  | 40,55        | 1135,40  | 44,45         | 1.244,60  | 35,97                    | 1.007,16  | 40,55                          | 1135,40  |
| 85,00  | m  | Instalación de tubería de cobre 10/12 mm de diámetro (int/ext), con parte proporcional de piezas especiales y sus correspondientes accesorios de unión, derivación y sujeción, totalmente instalada según UNE 1057:2007. Totalmente colocada, instalada y funcionando.                                                                                                                                                                                  | 51,87                | 4.408,95  | 14,00           | 1.190,00  | 5,88         | 499,80   | 51,28         | 4.358,80  | 41,50                    | 3.527,50  | 6,73                           | 572,05   |
| 275,00 | m  | Instalación, incluyendo todos los materiales, de tubería de PPE, de 25/32 mm de diámetro, para desagües y recogida de condensados en equipos de tratamiento de aire, climatizadores, fan-coils e inductores. Incluso parte proporcional de codos, tes, reducciones, pasamuros, soportes y todo tipo de accesorios necesarios para su montaje.                                                                                                           | 11,53                | 3.170,75  | 10,00           | 2.750,00  | 7,90         | 2172,50  | 11,40         | 3.135,00  | 10,38                    | 2.854,50  | 10,32                          | 2838,00  |
| 8,00   | Ud | Instalación de válvula de mariposa, de 5" de diámetro, PN-16 y temperatura de trabajo < 90ºC, de eje centrado de una sola pieza, con junta tórica y anillo de seguridad, con cuerpo y mariposa en fundición nodular GGGS0, eje en AISI 420, contrabridas, juntas y tornillos.                                                                                                                                                                           | 54,82                | 438,56    | 50,00           | 400,00    | 72,98        | 583,84   | 54,20         | 433,60    | 43,86                    | 350,88    | 31,17                          | 249,36   |
| 13,00  | Ud | Instalación de válvula de mariposa, de 4" de diámetro, PN-16 y temperatura de trabajo < 90ºC, de eje centrado de una sola pieza, con junta tórica y anillo de seguridad, con cuerpo y mariposa en fundición nodular GGGS0, eje en AISI 420, contrabridas, juntas y tornillos.                                                                                                                                                                           | 65,86                | 856,18    | 60,00           | 780,00    | 67,29        | 874,77   | 65,12         | 846,56    | 52,69                    | 684,97    | 31,17                          | 405,21   |
| 4,00   | Ud | Instalación de válvula de mariposa, de 3" de diámetro, PN-16 y temperatura de trabajo < 90ºC, de eje centrado de una sola pieza, con junta tórica y anillo de seguridad, con cuerpo y mariposa en fundición nodular GGGS0, eje en AISI 420, contrabridas, juntas y tornillos.                                                                                                                                                                           | 36,95                | 147,80    | 35,00           | 140,00    | 53,54        | 214,16   | 36,53         | 146,12    | 29,56                    | 118,24    | 26,17                          | 104,68   |
| 23,00  | Ud | Instalación de válvula de mariposa, de 2 1/2" de diámetro, PN-16 y temperatura de trabajo < 90ºC, de eje centrado de una sola pieza, con junta tórica y anillo de seguridad, con cuerpo y mariposa en fundición nodular GGGS0, eje en AISI 420, contrabridas, juntas y tornillos.                                                                                                                                                                       | 37,59                | 864,57    | 35,00           | 805,00    | 43,32        | 996,36   | 37,17         | 854,91    | 30,07                    | 691,61    | 26,17                          | 601,91   |
| 8,00   | Ud | Instalación de válvula de bola roscada, de 2" de diámetro, PN-16 y temperatura de trabajo < 90ºC, formada por cuerpo latón cromado y bola de acero inoxidable con asiento de teflón, uniones roscadas, incluso cinta de teflón necesaria.                                                                                                                                                                                                               | 16,97                | 135,76    | 16,00           | 128,00    | 19,21        | 153,68   | 16,78         | 134,24    | 13,58                    | 108,64    | 16,23                          | 129,84   |
| 16,00  | Ud | Instalación de válvula de bola roscada, de 1 1/2" de diámetro, PN-16 y temperatura de trabajo < 90ºC, formada por cuerpo latón cromado y bola de acero inoxidable con asiento de teflón, uniones roscadas, incluso cinta de teflón necesaria.                                                                                                                                                                                                           | 21,91                | 350,56    | 20,00           | 320,00    | 12,80        | 204,80   | 21,66         | 346,56    | 17,53                    | 280,48    | 11,23                          | 179,68   |
| 9,00   | Ud | Instalación de válvula de bola roscada, de 1 1/4" de diámetro, PN-16 y temperatura de trabajo < 90ºC, formada por cuerpo latón cromado y bola de acero inoxidable con asiento de teflón, uniones                                                                                                                                                                                                                                                        |                      |           |                 |           |              |          |               |           |                          |           |                                |          |

|          |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | PRECIO DE LICITACIÓN |           | INSTAPOZO, S.L. |           | FULTON, S.A. |          | TRENASA, S.A. |           | ELECTRICIDAD LLANO, S.L. |           | INSTALACIONES NEGRATIN, S.L.U. |          |
|----------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------|-----------------|-----------|--------------|----------|---------------|-----------|--------------------------|-----------|--------------------------------|----------|
| Nº UD    | UD | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | PRECIO/UD            | TOTAL     | PRECIO/UD       | TOTAL     | PRECIO/UD    | TOTAL    | PRECIO/UD     | TOTAL     | PRECIO/UD                | TOTAL     | PRECIO/UD                      | TOTAL    |
| 4,00     | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de filtro tipo Y, PN-16 y temperatura de trabajo < 90ºC, formado por cuerpo de hierro fundido, colador de acero inoxidable, de diámetro 4", con bridas, contrabridas, juntas y tornillos, y tapón de acceso con válvula de purga de 3/4".                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 199,94               | 799,76    | 190,00          | 760,00    | 151,88       | 607,52   | 197,68        | 790,72    | 179,95                   | 719,80    | 168,72                         | 674,88   |
| 4,00     | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de filtro tipo Y, PN-16 y temperatura de trabajo < 90ºC, formado por cuerpo de hierro fundido, colador de acero inoxidable, de diámetro 2 1/2", con bridas, contrabridas, juntas y tornillos, y tapón de acceso con válvula de purga de 3/4". Totalmente colocada, instalada y funcionando.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 99,52                | 398,08    | 95,00           | 380,00    | 93,52        | 374,08   | 98,40         | 393,60    | 89,57                    | 358,28    | 117,20                         | 468,80   |
| 4,00     | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de filtro tipo Y, PN-16, de diámetro 1/2", y temperatura de trabajo < 90ºC, formado por cuerpo de hierro fundido, colador de acero inoxidable, tapón de acceso con válvula de purga y con uniones por codos, incluso junta de teflón.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 64,96                | 259,84    | 60,00           | 240,00    | 22,68        | 90,72    | 64,23         | 256,92    | 58,46                    | 233,84    | 49,52                          | 198,08   |
| 1,00     | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de filtro tipo Y, PN-16, de diámetro 3/4 " y temperatura trabajo < 90ºC, formado por cuerpo de hierro fundido, colador de acero inoxidable, tapón de acceso con válvula de purga y con uniones por codos, incluso junta de teflón.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 218,78               | 218,78    | 190,00          | 190,00    | 25,72        | 25,72    | 216,31        | 216,31    | 196,90                   | 196,90    | 51,60                          | 51,60    |
| 16,00    | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de vainas para toma de temperatura formadas por tubo de 3/8 " de diámetro y 150 mm de longitud y temperatura de trabajo < 90ºC, incluso pasta conductora soldada al tubo principal. PN-16.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 27,45                | 439,20    | 25,00           | 400,00    | 16,84        | 269,44   | 27,14         | 434,24    | 24,71                    | 395,36    | 24,83                          | 397,28   |
| 6,00     | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de manguitos antivibratorios tipo v-flex en EPDM con bridas de 5 ", contrabridas, juntas y tornillos. PN-16.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 244,48               | 1.466,88  | 190,00          | 1.140,00  | 116,88       | 701,28   | 241,72        | 1.450,32  | 220,03                   | 1.320,18  | 150,60                         | 903,60   |
| 8,00     | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de manguitos antivibratorios tipo v-flex en EPDM con bridas de 4 ", contrabridas, juntas y tornillos. PN-16. Totalmente colocados, instalados y funcionando.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 207,97               | 1.663,76  | 190,00          | 1.520,00  | 106,89       | 855,12   | 205,62        | 1.644,96  | 187,17                   | 1.497,36  | 124,70                         | 997,60   |
| 8,00     | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de manguitos antivibratorios tipo v-flex en EPDM con bridas de 2 1/2 ", contrabridas, juntas y tornillos. PN-16.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 91,20                | 729,60    | 90,00           | 720,00    | 71,05        | 568,40   | 91,17         | 729,36    | 82,08                    | 656,64    | 87,67                          | 701,36   |
| 2,00     | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de manguitos antivibratorios tipo v-flex en EPDM con bridas de 3/4 ", contrabridas, juntas y tornillos. PN-16.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 69,99                | 139,98    | 60,00           | 120,00    | 21,26        | 42,52    | 69,20         | 138,40    | 62,99                    | 125,98    | 54,19                          | 108,38   |
| 2,00     | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de válvula de retención 1 1/2". Incluidas uniones roscadas, incluso junta de teflón, accesorios y piezas especiales. Totalmente colocada, instalada y funcionando.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 139,73               | 279,46    | 120,00          | 240,00    | 83,20        | 166,40   | 138,15        | 276,30    | 125,76                   | 251,52    | 66,95                          | 133,90   |
| 1,00     | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de válvula micrométrica de equilibrado con cuerpo de hierro fundido, con cabezal, cono de estrangulamiento y vástago en AMETAL, PN-16 AT., equipada con volante digital, tomas de presión y sombrerete embriado, tipo STAF de Tour&Anderson o equivalente, de diámetro DN-80 mm. (3"), incluso sus accesorios de unión embriada. Incluida en la partida válvula de equilibrado de hierro fundido STAF DN ~ 80 mm.                                                                                                                                                                                                                                           | 368,16               | 368,16    | 350,00          | 350,00    | 690,21       | 690,21   | 364,00        | 364,00    | 331,34                   | 331,34    | 666,62                         | 666,62   |
| 8,00     | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de válvula micrométrica de equilibrado fabricada en AMETAL, equipada con preajuste de caudal, tomas de presión y función de corte, con dispositivo de vaciado, tipo STAD de Tour&Anderson o equivalente, de diámetro DN-40 mm. (1½"), incluso sus accesorios de unión roscada. Incluida en la partida, válvula de equilibrado STAD DN-40mm con vaciado roscada.                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 91,34                | 730,72    | 90,00           | 720,00    | 150,08       | 1200,64  | 90,31         | 722,48    | 82,21                    | 657,68    | 154,32                         | 1234,56  |
| 1,00     | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de válvula micrométrica de equilibrado fabricada en AMETAL, equipada con preajuste de caudal, tomas de presión y función de corte, con dispositivo de vaciado, tipo STAD de Tour&Anderson o equivalente, de diámetro DN-32 mm. (1½"), incluso sus accesorios de unión roscada. Incluida en la partida, válvula de equilibrado Válvula equilibrado STAD DN-32mm con vaciado roscada.                                                                                                                                                                                                                                                                         | 78,78                | 78,78     | 75,00           | 75,00     | 132,23       | 132,23   | 77,89         | 77,89     | 70,90                    | 70,90     | 123,49                         | 123,49   |
| 46,00    | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de válvula micrométrica de equilibrado fabricada en AMETAL, equipada con preajuste de caudal, tomas de presión y función de corte, con dispositivo de vaciado, tipo STAD de Tour&Anderson o equivalente, de diámetro DN-15 mm. (1/2"), incluso sus accesorios de unión roscada. Incluida en la partida, válvula de equilibrado Válvula equilibrado STAD DN-15mm con vaciado roscada.                                                                                                                                                                                                                                                                        | 50,09                | 2.304,14  | 46,00           | 2.116,00  | 77,83        | 3580,18  | 49,52         | 2.277,92  | 45,08                    | 2.073,68  | 86,49                          | 3978,54  |
| 146,00   | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de válvula de equilibrado 3/8"de diámetro PN 16, tipo TA modelo STAD, construida en fundición de hierro, cabezal y vástago en "ametel" y volante en poliamida, con tomas de presión, uniones roscadas incluso junta de teflón. Válvula micrométrica de equilibrado fabricada en AMETAL, equipada con preajuste de caudal, tomas de presión y función de corte, con dispositivo de vaciado, tipo STAD de Tour&Anderson o equivalente, de diámetro DN-10 mm (3/8"), incluso sus accesorios de unión roscada. Incluida en la partida, válvula de equilibrado STAD DN-10mm con vaciado roscada. Totalmente instalada, comprobada su estanqueidad y funcionando. | 37,04                | 5.407,84  | 33,00           | 4.818,00  | 77,83        | 11363,18 | 36,62         | 5.346,52  | 33,34                    | 4.867,64  | 80,33                          | 11728,18 |
| 1,00     | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, filtro tipo Y, PN-16 y temperatura trabajo < 90ºC, formado por cuerpo de hierro fundido, colador de acero inoxidable, de diámetro 3", con bridas, contrabridas, juntas y tornillos, y tapón de acceso con válvula de purga de 3/4".                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 180,43               | 180,43    | 170,00          | 170,00    | 115,82       | 115,82   | 178,39        | 178,39    | 162,39                   | 162,39    | 139,88                         | 139,88   |
| 3,00     | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, filtro tipo Y, PN-16 y temperatura trabajo < 90ºC, formado por cuerpo de hierro fundido, colador de acero inoxidable, de diámetro 2", con bridas, contrabridas, juntas y tornillos, y tapón de acceso con válvula de purga de 3/4".                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 161,00               | 483,00    | 150,00          | 450,00    | 64,55        | 193,65   | 159,18        | 477,54    | 144,90                   | 434,70    | 106,02                         | 318,06   |
| 4,00     | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de manguito antivibratorio elástico de 1 1/2"de diámetro (DN-32 / PN-10).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 86,29                | 345,16    | 85,00           | 340,00    | 35,67        | 142,68   | 85,31         | 341,24    | 77,66                    | 310,64    | 65,51                          | 262,04   |
| 6,00     | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de punto de vaciado de red de distribución de agua, para sistema de climatización, formado por 2 m de tubo de acero negro, con soldadura longitudinal por resistencia eléctrica, de 1" DN 25 mm de diámetro, una mano de imprimación antioxidante, colocado superficialmente y válvula de corte.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 68,32                | 409,92    | 60,00           | 360,00    | 54,30        | 325,80   | 67,55         | 405,30    | 61,49                    | 368,94    | 74,66                          | 447,96   |
| 1,00     | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de punto de vaciado de red de distribución de agua, para sistema de climatización, formado por 2 m de tubo de acero negro, con soldadura longitudinal por resistencia eléctrica, de 1 1/2" DN 40 mm de diámetro, una mano de imprimación antioxidante, colocado superficialmente y válvula de corte. El detalle de la instalación y el resto de características técnicas están detallados en el PPT.                                                                                                                                                                                                                                                        | 92,33                | 92,33     | 90,00           | 90,00     | 74,69        | 74,69    | 91,29         | 91,29     | 83,10                    | 83,10     | 87,00                          | 87,00    |
| 6,00     | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de purgador automático de aire con boya y rosca de 1/2" de diámetro, cuerpo y tapa de latón, para una presión máxima de trabajo de 6 bar y una temperatura máxima de 110ºC.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 10,89                | 65,34     | 10,00           | 60,00     | 28,41        | 170,46   | 10,77         | 64,62     | 9,80                     | 58,80     | 19,87                          | 119,22   |
| 1.212,50 | m² | Instalación de conducto rectangular para impulsión y extracción de aire, construido en chapa galvanizada de diferentes espesores comprendidos entre 0,6 y 1,2 mm, según tamaño y siguiendo la norma UNE-EN 1507:2007, incluso parte proporcional de accesorios y piezas especiales: codos, derivaciones, té, reducciones, etc., Se incluyen en esta partida los soportes, sujeciones y sellado garantizando una perfecta estanqueidad. También están incluidos la ejecución de registros según RITE ITE 04.4.                                                                                                                                                                                             | 25,87                | 31.367,38 | 25,00           | 30.312,50 | 14,09        | 17084,13 | 25,58         | 31.015,75 | 20,70                    | 25.098,75 | 17,47                          | 21182,38 |
| 2.954,38 | m² | Formación de conducto rectangular para la distribución de aire climatizado con panel rígido de alta densidad de lana de vidrio según UNE-EN 13162:2013+A1:2015 (Productos aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación. Productos manufacturados de lana mineral (MW). Especificación), revestido por sus dos caras, la exterior con un complejo de aluminio visto + malla de fibra de vidrio + kraft y la interior con un velo de vidrio, de 25 mm de espesor.                                                                                                                                                                                                                                 | 19,79                | 58.467,18 | 19,30           | 57.019,53 | 11,52        | 34034,46 | 19,57         | 57.817,22 | 15,83                    | 46.767,84 | 13,73                          | 40563,64 |
| 58,00    | m  | Instalación, incluyendo todos los materiales, de conducto flexible de 200 mm de diámetro, construido en PVC reforzado y calorifugado, clase M1, aislado; para conexión de cajas, incluso elementos de fijación, soportes, cuelgues y abrazaderas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 24,30                | 1.409,40  | 24,00           | 1.392,00  | 13,86        | 803,88   | 24,03         | 1.393,74  | 21,87                    | 1.268,46  | 7,20                           | 417,60   |
| 30,00    | m  | Instalación, incluyendo todos los materiales, de lona antivibratoria para conexión de equipos de tratamiento de aire de 150 mm de ancho, incluso cercos de sujeción de chapa galvanizada, tornillos y sellado especial de las juntas y esquinas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 28,02                | 840,60    | 28,00           | 840,00    | 23,05        | 691,50   | 27,70         | 831,00    | 25,22                    | 756,60    | 34,80                          | 1044,00  |
| 84,00    | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de rejilla de impulsión, de aluminio extruido, anodizado, con lamas horizontales regulables individualmente, de 225x125 mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 51,93                | 4.362,12  | 42,00           | 3.528,00  | 29,13        | 2446,92  | 51,34         | 4.312,56  | 46,76                    | 3.927,84  | 22,37                          | 1879,08  |
| 5,00     | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de rejilla de impulsión, de aluminio extruido, anodizado, con lamas horizontales regulables individualmente, de 325x125 mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 61,88                | 309,40    | 55,00           | 275,00    | 31,31        | 156,55   | 61,18         | 305,90    | 55,69                    | 278,45    | 20,07                          | 100,35   |
| 11,00    | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de rejilla de impulsión, de aluminio extruido, anodizado, con lamas horizontales regulables individualmente, de 825x125 mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 118,69               | 1.305,59  | 115,00          | 1.265,00  | 46,00        | 506,00   | 117,35        | 1.290,85  | 106,82                   | 1.175,02  | 35,97                          | 395,67   |
| 6,00     | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de rejilla de impulsión, de aluminio extruido, anodizado, con lamas horizontales regulables individualmente, de 425x225 mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 91,99                | 551,94    | 90,00           | 540,00    | 40,56        | 243,36   | 90,95         | 545,70    | 82,79                    | 496,74    | 28,53                          | 171,18   |
| 82,00    | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de rejilla de retorno, de aluminio extruido, anodizado, con lamas horizontales regulables individualmente, de 225x125 mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 30,56                | 2.505,92  | 28,00           | 2.296,00  | 22,60        | 1853,20  | 30,21         | 2.477,22  | 27,50                    | 2.255,00  | 22,37                          | 1834,34  |
| 13,00    | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de rejilla de retorno, de aluminio extruido, anodizado, con lamas horizontales regulables individualmente, de 325x125 mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 35,40                | 460,20    | 35,00           | 455,00    | 23,69        | 307,97   | 35,00         | 455,00    | 31,86                    | 414,18    | 24,83                          | 322,79   |
| 19,00    | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de rejilla de retorno, de aluminio extruido, anodizado, con lamas horizontales regulables individualmente, de 825x125 mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 64,31                | 1.221,89  | 60,00           | 1.140,00  | 30,22        | 574,18   | 63,58         | 1.208,02  | 57,88                    | 1.099,72  | 35,35                          | 671,65   |
| 4,00     | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de rejilla de retorno, de aluminio extruido, anodizado, con lamas horizontales regulables individualmente, de 325x225 mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 43,56                | 174,24    | 40,00           | 160,00    | 27,50        | 110,00   | 43,07         | 172,28    | 39,20                    | 156,80    | 27,30                          | 109,20   |
| 14,00    | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de rejilla de retorno, de aluminio extruido, anodizado, con lamas horizontales regulables individualmente, de 425x225 mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 50,77                | 710,78    | 50,00           | 700,00    | 29,13        | 407,82   | 50,20         | 702,80    | 45,69                    | 639,66    | 29,77                          | 416,78   |
| 5,00     | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de difusor rotacional de aluminio extruido, de 20 elementos, en ejecución cuadrada, color blanco RAL 9010, gama AirQ, DRPL20BX "AIRZONE" o equivalente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 70,56                | 352,80    | 70,00           | 350,00    | 96,52        | 482,60   | 69,76         | 348,80    | 63,50                    | 317,50    | 76,11                          | 380,55   |
| 23,00    | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de difusor rotacional de aluminio extruido, de 30 elementos, en ejecución cuadrada, color blanco RAL 9010, gama AirQ, DRPL30BX "AIRZONE" o equivalente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 83,66                | 1.924,18  | 75,00           | 1.725,00  | 105,22       | 2420,06  | 82,71         | 1.902,33  | 75,29                    | 1.731,67  | 88,14                          | 2027,22  |
| 3,00     | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de difusor rotacional de aluminio extruido, de 48 elementos, en ejecución cuadrada, color blanco RAL 9010, gama AirQ, DRPL48BX "AIRZONE" o equivalente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 106,89               | 320,67    | 100,00          | 300,00    | 105,22       | 315,66   | 105,68        | 317,04    | 96,20                    | 288,60    | 109,78                         | 329,34   |
| 15,00    | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de difusor rotacional de deflectores fijos con placa frontal cuadrada, pintado en color RAL 9010.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 70,10                | 1.051,50  | 70,00           | 1.050,00  | 105,22       | 1578,30  | 69,31         | 1.039,65  | 63,09                    | 946,35    | 73,00                          | 1095,00  |
| 10,00    | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de rejilla para retorno o extracción de aire, de 200x100 mm. construida en aluminio lacado color a definir en obra de simple deflexión con lamas fijas a 45º, regulación de caudal y marco de montaje, incluso plenum de conexión en chapa galvanizada con chapa perforada de reparto de aire y conexión circular o rectangular lateral.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 19,21                | 192,10    | 19,00           | 190,00    | 51,44        | 514,40   | 18,99         | 189,90    | 17,29                    | 172,90    | 45,80                          | 458,00   |
| 3,00     | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de rejilla para retorno o extracción de aire, de 250x100 mm. construida en aluminio lacado color a definir en obra de simple deflexión con lamas fijas a 45º, regulación de caudal y marco de montaje, incluso plenum de conexión en chapa galvanizada con chapa perforada de reparto de aire y conexión circular o rectangular lateral.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 20,38                | 61,14     | 20,00           | 60,00     | 51,44        | 154,32   | 20,15         | 60,45     | 18,34                    | 55,02     | 49,50                          | 148,50   |
| 4,00     | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de rejilla para retorno o extracción de aire, de 300x100 mm. construida en aluminio lacado color a definir en obra de simple deflexión con lamas fijas a 45º, regulación de caudal y marco de montaje, incluso plenum de conexión en chapa galvanizada con chapa perforada de reparto de aire y conexión circular o rectangular lateral.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 21,41                | 85,64     | 21,00           | 84,00     | 55,25        | 221,00   | 21,17         | 84,68     | 19,27                    | 77,08     | 51,96                          | 207,84   |
| 2,00     | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de rejilla para retorno o extracción de aire, de 300x150 mm. construida en aluminio lacado color a definir en obra de simple deflexión con lamas fijas a 45º, regulación de caudal y marco de montaje, incluso plenum de conexión en chapa galvanizada con chapa perforada de reparto de aire y conexión circular o rectangular lateral.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 23,10                | 46,20     | 23,00           | 46,00     | 58,52        | 117,04   | 22,84         | 45,68     | 20,79                    | 41,58     | 55,66                          | 111,32   |
| 9,00     | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de rejilla para retorno o extracción de aire, de 400x150 mm. construida en aluminio lacado color a definir en obra de simple deflexión con lamas fijas a 45º, regulación de caudal y marco de montaje, incluso plenum de conexión en chapa galvanizada con chapa perforada de reparto de aire y conexión circular o rectangular lateral.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 25,65                | 230,85    | 25,00           | 225,00    | 63,42        | 570,78   | 25,36         | 228,24    | 23,09                    | 207,81    | 59,36                          | 534,24   |
| 7,00     | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de rejilla para retorno o extracción de aire, de 400x200 mm. construida en aluminio lacado color a definir en obra de simple deflexión con lamas fijas a 45º, regulación de caudal y marco de montaje, incluso plenum de conexión en chapa galvanizada con chapa perforada de reparto de aire y conexión circular o rectangular lateral.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 32,32                | 226,24    | 32,00           | 224,00    | 68,31        | 478,17   | 31,95         | 223,65    | 29,09                    | 203,63    | 64,30                          | 450,10   |
| 10,00    | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de rejilla para retorno o extracción de aire, de 900x200 mm. construida en aluminio lacado color a definir en obra de simple deflexión con lamas fijas a 45º, regulación de caudal y marco de montaje, incluso plenum de conexión en chapa galvanizada con chapa perforada de reparto de aire y conexión circular o rectangular lateral.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 52,62                | 526,20    | 52,00           | 520,00    | 106,82       | 1068,20  | 52,03         | 520,30    | 47,36                    | 473,60    | 103,86                         | 1038,60  |
| 56,00    | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de boca de extracción de 160 mm de diámetro, construida en chapa de acero lacada, con regulación de caudal y conexión circular.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 28,49                | 1.595,44  | 28,00           | 1.568,00  | 17,29        | 968,24   | 28,17         | 1.577,52  | 25,64                    | 1.435,84  | 18,63                          | 1043,28  |
| 6,00     | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco frontal y lamas de perfiles de aluminio, de 1200x650 mm, tela metálica de acero galvanizado con malla de 20x20 mm. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Totalmente instalada, conectada, probada y funcionando.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 240,65               | 1.443,90  | 220,00          | 1.320,00  | 205,77       | 1234,62  | 237,93        | 1.427,58  | 216,59                   | 1.299,54  | 167,99                         | 1007,94  |
| 10,00    | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de difusor lineal de 35 mm de anchura de aluminio extruido, de 1050 mm de longitud, con 4 ranuras, VSD35-4-AS-M-L/1050x158/0/800/0 "TROX" o similar, con color a elegir, con junta de estanqueidad de caucho, con marco perimetral para montaje en techo modular, plenum con montaje de ranuras oculto, con compuerta de regulación del caudal de aire.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 404,38               | 4.043,80  | 350,00          | 3.500,00  | 127,57       | 1275,70  | 399,81        | 3.998,10  | 363,94                   | 3.639,40  | 137,16                         | 1371,60  |
| 34,00    | Ud | Instalación de compuerta cortafuegos, de 200x200 mm. homologada, equipadas con fusible térmico, contacto fin de carrera y motor eléctrico para cierre y apertura a distancia. Incluso conexión con módulo de control de sistema de detección y alarma de incendios y alimentación eléctrica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 131,31               | 4.464,54  | 110,00          | 3.740,00  | 44,82        | 1523,88  | 129,83        | 4.414,22  | 105,05                   | 3.571,70  | 59,87                          | 2035,58  |
| 2,00     | Ud | Instalación de compuerta cortafuegos, de 700x600 mm. homologada, equipadas con fusible térmico, contacto fin de carrera y motor eléctrico para cierre y apertura a distancia. Incluso conexión con módulo de control de sistema de detección y alarma de incendios y alimentación eléctrica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 179,40               | 358,80    | 170,00          | 340,00    | 44,82        | 89,64    | 177,37        | 354,74    | 143,52                   | 287,04    | 84,87                          | 169,74   |
| 1,00     | Ud | Instalación de compuerta de regulación manual de 200x150 mm construida en chapa galvanizada con sector de posicionamiento con indicación y palomilla de fijación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 131,91               | 131,91    | 120,00          | 120,00    | 19,21        | 19,21    | 130,42        | 130,42    | 105,52                   | 105,52    | 28,70                          | 28,70    |
| 15,00    | Ud | Instalación de compuerta de regulación manual de 300x200 mm construida en chapa galvanizada con sector de posicionamiento con indicación y palomilla de fijación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 135,78               | 2.036,70  | 120,00          | 1.800,00  | 19,21        | 288,15   | 134,25        | 2.013,75  | 108,62                   | 1.629,30  | 28,70                          | 430,50   |
| 1,00     | Ud | Instalación de compuerta de regulación manual de 350x250 mm construida en chapa galvanizada con sector de posicionamiento con indicación y palomilla de fijación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 140,07               | 140,07    | 130,00          | 130,00    |              |          |               |           |                          |           |                                |          |

|        |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | PRECIO DE LICITACIÓN |          | INSTAPOZO, S.L. |          | FULTON, S.A. |         | TRENASA, S.A. |          | ELECTRICIDAD LLANO, S.L. |          | INSTALACIONES NEGRATIN, S.L.U |         |
|--------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------|-----------------|----------|--------------|---------|---------------|----------|--------------------------|----------|-------------------------------|---------|
| Nº UD  | UD | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | PRECIO/UD            | TOTAL    | PRECIO/UD       | TOTAL    | PRECIO/UD    | TOTAL   | PRECIO/UD     | TOTAL    | PRECIO/UD                | TOTAL    | PRECIO/UD                     | TOTAL   |
| 4,00   | Ud | Instalación de compuerta cortafuegos basculante 600x200 mm motorizada, modelo FKA-3.5/R/600x200/Z80 "TROX" o similar, de chapa de acero galvanizado, con lama de material cerámico, con conexión a conducto rectangular                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 100,77               | 403,08   | 90,00           | 360,00   | 44,82        | 179,28  | 99,63         | 398,52   | 80,62                    | 322,48   | 87,87                         | 351,48  |
| 3,00   | Ud | Instalación de compuerta cortafuegos basculante 600x300 mm motorizada, modelo FKA-3.5/R/600x300/Z80 "TROX" o similar, de chapa de acero galvanizado, con lama de material cerámico, con conexión a conducto rectangular                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 103,41               | 310,23   | 90,00           | 270,00   | 44,82        | 134,46  | 102,24        | 306,72   | 82,73                    | 248,19   | 87,87                         | 263,61  |
| 2,00   | Ud | Instalación de compuerta cortafuegos basculante 600x600 mm motorizada, modelo FKA-3.5/R/600x600/Z80 "TROX" o similar, de chapa de acero galvanizado, con lama de material cerámico, con conexión a conducto rectangular                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 112,94               | 225,88   | 95,00           | 190,00   | 44,82        | 89,64   | 111,66        | 223,32   | 90,35                    | 180,70   | 97,37                         | 194,74  |
| 6,00   | Ud | Instalación de compuerta cortafuegos basculante 700x200 mm motorizada, modelo FKA-3.5/R/700x200/Z80 "TROX" o similar, de chapa de acero galvanizado, con lama de material cerámico, con conexión a conducto rectangular                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 102,21               | 613,26   | 95,00           | 570,00   | 44,82        | 268,92  | 101,06        | 606,36   | 81,77                    | 490,62   | 84,87                         | 509,22  |
| 1,00   | Ud | Instalación de compuerta cortafuegos basculante 700x300 mm motorizada, modelo FKA-3.5/R/700x300/Z80 "TROX" o similar, de chapa de acero galvanizado, con lama de material cerámico, con conexión a conducto rectangular                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 105,11               | 105,11   | 95,00           | 95,00    | 44,82        | 44,82   | 103,92        | 103,92   | 84,09                    | 84,09    | 84,87                         | 84,87   |
| 2,00   | Ud | Instalación de compuerta cortafuegos basculante 700x400 mm motorizada, modelo FKA-3.5/R/700x400/Z80 "TROX" o similar, de chapa de acero galvanizado, con lama de material cerámico, con conexión a conducto rectangular                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 108,90               | 217,80   | 95,00           | 190,00   | 44,82        | 89,64   | 107,67        | 215,34   | 87,12                    | 174,24   | 84,87                         | 169,74  |
| 2,00   | Ud | Instalación de compuerta cortafuegos basculante 800x700 mm motorizada, modelo FKA-3.5/R/800x700/Z80 "TROX" o similar, de chapa de acero galvanizado, con lama de material cerámico, con conexión a conducto rectangular                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 121,27               | 242,54   | 100,00          | 200,00   | 89,63        | 179,26  | 119,90        | 239,80   | 97,02                    | 194,04   | 97,37                         | 194,74  |
| 2,00   | Ud | Instalación de compuerta de sobrepresión y protección contra la lluvia y la entrada de hojas y pájaros en las instalaciones de ventilación, KUL/400x15/21 "TROX" o similar a juicio de TRAGSA, de 400x15 mm, marco en U de chapa perfilada de acero galvanizado, lamas de chapa perfilada de aluminio, ejes de las lamas de latón, articulaciones de PVC, juntas de las lamas de espuma de poliéster, con marco de montaje de chapa de acero galvanizado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 22,90                | 45,80    | 410,00          | 820,00   | 44,82        | 89,64   | 22,64         | 45,28    | 18,32                    | 36,64    | 24,87                         | 49,74   |
| 1,00   | Ud | Instalación de cuadro eléctrico CE-1, situado en nivel Sótano, para una potencia de 40 KVA. Según plano de detalle (I, IC, O4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 418,08               | 418,08   | 410,00          | 410,00   | 576,21       | 576,21  | 413,36        | 413,36   | 344,46                   | 344,46   | 237,00                        | 237,00  |
| 1,00   | Ud | Instalación de cuadro eléctrico CE-2, situado en Planta Bajo cubierta, para una potencia de 8 KVA. Según plano de detalle (I, IC, O4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 418,08               | 418,08   | 410,00          | 410,00   | 192,07       | 192,07  | 413,36        | 413,36   | 334,46                   | 334,46   | 124,66                        | 124,66  |
| 1,00   | Ud | Instalación de cuadro eléctrico CE-3, situado en nivel Cubierta, para una potencia de 25,5 KVA. Según plano de detalle (I, IC, O4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 418,08               | 418,08   | 410,00          | 410,00   | 268,90       | 268,90  | 413,36        | 413,36   | 334,46                   | 334,46   | 149,66                        | 149,66  |
| 1,00   | Ud | Instalación de Cuadro eléctrico CE-4, situado en nivel Cubierta, para una potencia de 25,5 KVA. Según plano de detalle (I, IC, O4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 322,52               | 322,52   | 310,00          | 310,00   | 230,49       | 230,49  | 318,88        | 318,88   | 258,02                   | 258,02   | 137,16                        | 137,16  |
| 52,00  | m  | Instalación, incluyendo todos los materiales, de bandeja tipo rejilla de 100x60 mm, galvanizada en caliente por inmersión, modelo REJBAND SECURITY de PEMSA o equivalente, completa de accesorios de unión, fijación y montaje. Totalmente instalada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 9,95                 | 517,40   | 9,00            | 468,00   | 18,62        | 968,24  | 9,84          | 511,68   | 8,96                     | 465,92   | 12,90                         | 670,80  |
| 22,00  | Ud | Ejecución de conexión desde bandeja a caja de bornas de motores y equipos, con el conductor según planos, considerando una longitud de 1,5 m, realizada con tubo tipo Pemsaflex en poliamida G autoextinguible, protección al impacto grado 4 según UNE-EN 61386-1:2008, protección IP67 Estanco según UNE-EN 60529:2018 (Grados de protección proporcionados por las envolventes (Código IP)) y racores sector tipo Pemsaflex en poliamida con protección IP65. Completo de elementos auxiliares. Incluidos en esta partida el suministro de todos los materiales necesarios para la correcta ejecución de la conexión.                                                                                                                                                                                                                                                                       | 17,91                | 394,02   | 17,00           | 374,00   | 23,05        | 507,10  | 17,71         | 389,62   | 14,33                    | 315,26   | 23,80                         | 523,60  |
| 30,00  | m  | Instalación, incluyendo todos los materiales, de cable R Z1-K[AS] 0,6/1 kV.Cu.2x1,5 mm2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0,74                 | 22,20    | 0,70            | 21,00    | 1,33         | 39,90   | 0,73          | 21,90    | 0,67                     | 20,10    | 1,30                          | 39,00   |
| 330,00 | m  | Instalación, incluyendo todos los materiales, de Cable R Z1-K[AS] 0,6/1kV.Cu.3x2,5 mm2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1,43                 | 471,90   | 1,40            | 462,00   | 1,83         | 603,90  | 1,41          | 465,30   | 1,29                     | 425,70   | 1,74                          | 574,20  |
| 1,00   | Ud | Instalación de Cuadro eléctrico CE-5 situado en nivel Sótano, para una potencia de 40 KVA. Según plano de detalle.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 418,08               | 418,08   | 410,00          | 410,00   | 384,14       | 384,14  | 413,36        | 413,36   | 334,46                   | 334,46   | 237,00                        | 237,00  |
| 690,00 | m  | Instalación, incluyendo todos los materiales, de cable R Z1-K[AS] 0,6/1kV.Cu.2x2,5 mm2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1,01                 | 696,90   | 1,00            | 690,00   | 1,83         | 1262,70 | 1,00          | 690,00   | 0,91                     | 627,90   | 1,53                          | 1055,70 |
| 20,00  | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de sonda temperatura de inmersión marca Schneider/TAC, Modelo STP100-100 o equivalente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 31,98                | 639,60   | 30,00           | 600,00   | 41,62        | 832,40  | 31,62         | 632,40   | 28,78                    | 575,60   | 56,83                         | 1136,60 |
| 20,00  | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de vaina de latón niquelado (diámetro 7-10mm), PN16, con rosca macho de 1/2"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 9,07                 | 181,40   | 9,00            | 180,00   | 16,58        | 331,60  | 8,97          | 179,40   | 8,16                     | 163,20   | 14,87                         | 297,40  |
| 10,00  | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de sonda de temperatura para conductos, de L = 200mm. Marca Schneider/TAC, Modelo STD100-200. Incluye parte proporcional de cableado e ingeniería y programación, totalmente instalada, conectada, probada y funcionando.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 32,88                | 328,80   | 30,00           | 300,00   | 50,27        | 502,70  | 32,51         | 325,10   | 29,59                    | 295,90   | 69,23                         | 692,30  |
| 3,00   | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de módulo de pared STR100 con sonda de temperatura ambiente. Marca Schneider/TAC, Modelo STR100 o equivalente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 27,50                | 82,50    | 25,00           | 75,00    | 55,21        | 165,63  | 27,19         | 81,57    | 24,75                    | 74,25    | 45,80                         | 137,40  |
| 1,00   | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de sonda combinada de temperatura y humedad exterior.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 239,62               | 239,62   | 220,00          | 220,00   | 272,96       | 272,96  | 236,91        | 236,91   | 215,66                   | 215,66   | 296,31                        | 296,31  |
| 5,00   | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de presostato diferencial para aire, ajustable de 4 a 600 Pa de presión diferencial entre tomas de presión (de diámetro 5mm).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 38,78                | 193,90   | 35,00           | 175,00   | 76,73        | 383,65  | 38,34         | 191,70   | 34,90                    | 174,50   | 65,53                         | 327,65  |
| 2,00   | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de transmisor de presión diferencial de aire de 0 a 1000/1200/2500/5000 Pa entre tomas de presión (de diámetro 5mm. Marca Schneider/TAC, Modelo SPD310-1000/1200/2500/5000 o equivalente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 135,20               | 270,40   | 120,00          | 240,00   | 212,08       | 424,16  | 133,67        | 267,34   | 121,68                   | 243,36   | 160,49                        | 320,98  |
| 6,00   | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de transmisor de presión de agua de 0 a 16 bar (conexión roscada inox. M 1/4" ó 1/2"), con salida 0-10V. Marca Schneider/TAC, Modelo SPP110-1600 o equivalente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 205,96               | 1.235,76 | 190,00          | 1.140,00 | 92,31        | 553,86  | 203,63        | 1.221,78 | 185,36                   | 1.112,16 | 246,98                        | 1481,88 |
| 3,00   | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de actuador rotativo para compuertas de aire de 10Nm (aproximadamente 2 m2 de sección de compuerta) para maniobra ON/OFF o tres puntos. Marca Schneider/TAC, Modelo TAC MD10B-230 o equivalente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 84,09                | 252,27   | 80,00           | 240,00   | 148,18       | 444,54  | 83,14         | 249,42   | 75,68                    | 227,04   | 101,33                        | 303,99  |
| 3,00   | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de actuador rotativo con posicionador para compuertas de aire de 10Nm (aproximadamente 2 m2 de sección de compuerta) para maniobra 0-10V (opera en el rango 2-10V) y salida 2-10V CC para señal de verificación de posición. Marca Schneider/TAC, Modelo TAC MD10A-24 o equivalente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 127,95               | 383,85   | 120,00          | 360,00   | 161,39       | 484,17  | 126,50        | 379,50   | 115,16                   | 345,48   | 158,12                        | 474,36  |
| 2,00   | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de interruptor de flujo de agua para tuberías con diámetros de 1" a 6", con máxima presión de trabajo 1-líbar y temperatura máxima del líquido 120°C. Cuerpo construido en acero galvanizado, con cubierta de ABS y juego de láminas en latón. Grado de protección: IP65. Dimensiones 113x70x65mm. Con record giratorio de 1/4" (rosca gas). Incorpora piloto indicador del disparo. Permite desconexión del quemador (poder de ruptura 10/2,5A - 250V CA) Marca Schneider/SE, Modelo TSHC o equivalente, incluso sus accesorios de montaje y conexiones, incluye parte proporcional de cableado e ingeniería y programación, totalmente instalado, probado y funcionando.                                                                                                                                                                       | 53,98                | 107,96   | 50,00           | 100,00   | 146,12       | 292,24  | 53,37         | 106,74   | 48,58                    | 97,16    | 125,99                        | 251,98  |
| 2,00   | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de transmisor de temperatura de humos calderas. Rango de medida de 0 a 260°C. Longitud 200 mm, Salida 0-10Vcc. Caja en Poliamida color Blanco, IP65. Marca Schneider/SE, Modelo SFKH02TRV200 o equivalente, incluso sus accesorios de montaje y conexiones, incluye parte proporcional de cableado e ingeniería y programación, totalmente instalado, probado y funcionando.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 141,56               | 283,12   | 140,00          | 280,00   | 296,46       | 592,92  | 139,96        | 279,92   | 127,40                   | 254,80   | 365,31                        | 730,62  |
| 2,00   | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de termostato alta temperatura humos de calderas ajustable entre 200-240°C, con rearme manual, con indicador de temperatura local (escala: 50-350°C). Caja metálica acabada en epoxy, tubo flexible con funda metálica de 1m. Vaina de acero inoxidable diámetro 10mm, longitud 195mm, con record giratorio de 1/4" (rosca gas). Incorpora piloto indicador del disparo. Permite desconexión del quemador (poder de ruptura 10/2,5A - 250V CA) Marca Schneider/SE, Modelo TSHC o equivalente, incluso sus accesorios de montaje y conexiones, incluye parte proporcional de cableado e ingeniería y programación, totalmente instalado, probado y funcionando.                                                                                                                                                                                   | 102,80               | 205,60   | 100,00          | 200,00   | 111,01       | 222,02  | 101,64        | 203,28   | 92,52                    | 185,04   | 223,49                        | 446,98  |
| 5,00   | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de válvula de regulación de 3 vías, mezcladora, DN40, Kvs=25.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 158,55               | 792,75   | 150,00          | 750,00   | 330,25       | 1601,25 | 156,76        | 783,80   | 142,70                   | 713,50   | 341,98                        | 1209,90 |
| 1,00   | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de válvula de regulación de 3 vías, mezcladora, DN50, Kvs=38.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 201,51               | 201,51   | 190,00          | 190,00   | 440,57       | 440,57  | 199,23        | 199,23   | 181,36                   | 181,36   | 439,47                        | 439,47  |
| 1,00   | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de válvula de regulación de 3 vías, mezcladora, DN65, Kvs=63.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 470,12               | 470,12   | 450,00          | 450,00   | 657,39       | 657,39  | 464,81        | 464,81   | 423,11                   | 423,11   | 456,80                        | 456,80  |
| 1,00   | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de válvula de regulación de 3 vías, mezcladora, DN80, Kvs=100.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 537,91               | 537,91   | 510,00          | 510,00   | 774,34       | 774,34  | 531,83        | 531,83   | 484,12                   | 484,12   | 562,96                        | 562,96  |
| 6,00   | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de actuador tipo TAC Forta M400, electromecánico, para el control de válvulas de dos o tres vías, con 400 N de empuje.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 154,88               | 929,28   | 150,00          | 900,00   | 200,96       | 1205,76 | 153,13        | 918,78   | 139,39                   | 836,34   | 199,99                        | 1199,94 |
| 2,00   | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de actuador tipo TAC Forta M800, electromecánico, para el control de válvulas de dos o tres vías, con 800 N de empuje.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 243,34               | 486,68   | 230,00          | 460,00   | 497,30       | 994,60  | 240,59        | 481,18   | 219,01                   | 438,02   | 354,14                        | 708,28  |
| 15,00  | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de racor para conexión a rosca de las válvulas V241/V341, de diámetro nominal 1 1/2".                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 17,43                | 261,45   | 17,00           | 255,00   | 3,91         | 58,65   | 17,23         | 258,45   | 15,69                    | 235,35   | 20,97                         | 314,55  |
| 3,00   | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de racor para conexión a rosca de las válvulas V241/V341, de diámetro nominal 2".                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 22,57                | 67,71    | 20,00           | 60,00    | 4,92         | 14,76   | 22,31         | 66,93    | 20,31                    | 60,93    | 27,13                         | 81,39   |
| 1,00   | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de válvula de mariposa tipo WAFER, 5" con actuador todo-nada y 2 finales de carrera. Con cuerpo de Fundición.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 570,56               | 570,56   | 550,00          | 550,00   | 429,89       | 429,89  | 564,11        | 564,11   | 513,50                   | 513,50   | 735,62                        | 735,62  |
| 73,00  | Ud | Instalación de controlador Xenta 121 parametrizable.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 9,93                 | 724,89   | 9,00            | 657,00   | 24,51        | 1789,23 | 9,82          | 716,86   | 7,94                     | 579,62   | 12,50                         | 912,50  |
| 73,00  | Ud | Instalación de módulo de pared STR107 con sonda de temperatura ambiente tipo termistor NTC de 1,8 kOhm (a 25°C).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 9,93                 | 724,89   | 9,00            | 657,00   | 20,91        | 1526,43 | 9,82          | 716,86   | 7,94                     | 579,62   | 12,50                         | 912,50  |
| 155,00 | Ud | Instalación de válvula de zona de 3 vías, mezcladora, DN15, Kvs=1,0. Con cuerpo de latón.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 4,97                 | 770,35   | 4,90            | 759,50   | 17,66        | 2737,30 | 4,91          | 761,05   | 3,98                     | 616,90   | 20,74                         | 3214,70 |
| 23,00  | Ud | Instalación de válvula de zona de 3 vías, mezcladora, DN15, Kvs=1,6. Con cuerpo de latón                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 4,97                 | 114,31   | 4,90            | 112,70   | 17,66        | 406,18  | 4,91          | 112,93   | 3,98                     | 91,54    | 20,74                         | 477,02  |
| 25,00  | Ud | Instalación de válvula de zona de 3 vías, mezcladora, DN20, Kvs=2,5. Con cuerpo de latón                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 4,97                 | 124,25   | 4,90            | 122,50   | 12,80        | 320,00  | 4,91          | 122,75   | 3,98                     | 99,50    | 20,74                         | 518,50  |
| 203,00 | Ud | Instalación de actuador tipo MZ20B, con regulación proporcional 3P, para el control de válvulas de dos vías VZ29 o de tres vías VZ39, con 200 N de empuje.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 4,97                 | 1.008,91 | 4,90            | 994,70   | 3,84         | 779,52  | 4,91          | 996,73   | 3,98                     | 807,94   | 7,87                          | 1597,61 |
| 534,00 | Ud | Instalación de racor para conexión a rosca de las válvulas VZ15, de diámetro nominal 1/2".                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2,48                 | 1.324,32 | 2,40            | 1.281,60 | 2,43         | 1297,62 | 2,45          | 1.308,30 | 1,98                     | 1.057,32 | 7,87                          | 4202,58 |
| 75,00  | Ud | Instalación de racor para conexión a rosca de las válvulas VZ20, de diámetro nominal 3/4".                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2,48                 | 186,00   | 2,40            | 180,00   | 2,43         | 182,25  | 2,45          | 183,75   | 1,98                     | 148,50   | 8,73                          | 654,75  |
| 4,00   | Ud | Instalación de controlador libremente programable y ampliable TAC Xenta 401 o similar.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 9,93                 | 39,72    | 9,90            | 39,60    | 19,65        | 78,60   | 9,82          | 39,28    | 7,94                     | 31,76    | 13,73                         | 54,92   |
| 8,00   | Ud | Instalación de módulo de ampliación de E/S Xenta 411 con 10E0.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 9,93                 | 79,44    | 9,90            | 79,20    | 19,65        | 157,20  | 9,82          | 78,56    | 7,94                     | 63,52    | 13,73                         | 109,84  |
| 11,00  | Ud | Instalación de módulo de ampliación de E/S Xenta 421A con 4ED y 5SD.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 9,93                 | 109,23   | 9,90            | 108,90   | 19,65        | 216,15  | 9,82          | 108,02   | 7,94                     | 87,34    | 13,73                         | 151,03  |
| 2,00   | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de módulo de ampliación de E/S Xenta 451A con 8EU y 2SA.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 302,35               | 604,70   | 300,00          | 600,00   | 286,57       | 573,14  | 298,93        | 597,86   | 272,12                   | 544,24   | 372,44                        | 744,88  |
| 1,00   | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de módulo de ampliación de E/S Xenta 491 con 8SA.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 296,21               | 296,21   | 290,00          | 290,00   | 346,95       | 346,95  | 292,86        | 292,86   | 266,59                   | 266,59   | 366,27                        | 366,27  |
| 26,00  | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de base eléctrica, carril DIN, ancho 90 mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 31,69                | 823,94   | 29,00           | 754,00   | 52,81        | 1373,06 | 31,33         | 814,58   | 28,52                    | 741,52   | 39,46                         | 1025,96 |
| 1,00   | Ud | Instalación de cuadros de control (C-01, C-02, C-03, C-04). Instalación de los cuadros de control detallados en el proyecto. Todo ello según especificaciones/estándar de Schneider Electric / Building Automation o similar aprobada por TRAGSA. Previstos para albergar dispositivos de control/comunicación detallados en proyecto y accesorios requeridos. Incluyen protecciones eléctricas, toma de corriente, transformadores para alimentación de dispositivos internos y externos al cuadro, fuentes de alimentación en continua, relés para maniobras eléctricas/salidas digitales y bornero extra (*) para cableado de elementos de campo. Elementos montados y con cableado interno del bus de comunicaciones y de alimentación eléctrica de elementos interiores al cuadro; así como a bornas de conexión para cableado exterior. Totalmente instalada/o, probada/o y funcionando. | 173,81               | 173,81   | 170,00          | 170,00   | 384,14       | 384,14  | 171,85        | 171,85   | 156,43                   | 156,43   | 186,66                        | 186,66  |
| 73,00  | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de envolvente OPAL para protección de controladores Xenta 100.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 6,45                 | 470,85   | 6,00            | 438,00   | 62,55        | 4566,15 | 6,38          | 465,74   | 5,81                     | 424,13   | 7,40                          | 540,20  |
| 1,00   | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de impresora de inyección de tinta color y blanco/negro.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 207,95               | 207,95   | 200,00          | 200,00   | 161,20       | 161,20  | 205,60        | 205,60   | 187,16                   | 187,16   | 302,81                        | 302,81  |
| 1,00   | Ud | Instalación, incluyendo todos los materiales, de Lon network interface.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 476,61               | 476,61   | 460,00          | 460,00   | 286,07       | 286,07  | 471,22        | 471,22   | 428,95                   | 428,95   | 585,                          |         |