

MEMÒRIA

VALORADA DE SUBSTITUCIÓ DE LA BOMBA DE CALOR EN LA BIBLIOTECA CATERINA ALBERT DE BARCELONA

DOC 2: PLÀNOLS

TITULAR: Ajuntament de Barcelona
EMPLAÇAMENT: Carrer de la Indústria, 295
MUNICIPI: 08041, Barcelona
FACULTATIU: Oscar Ribé Torijano
COL·LEGI/Nº: Enginyers Industrials de Catalunya / 11.132
TEL.: 630 25 81 63
E-MAIL: oscar.ribe@trp-serveisenginyeria.com



TRP – SERVEIS D'ENGINYERIA

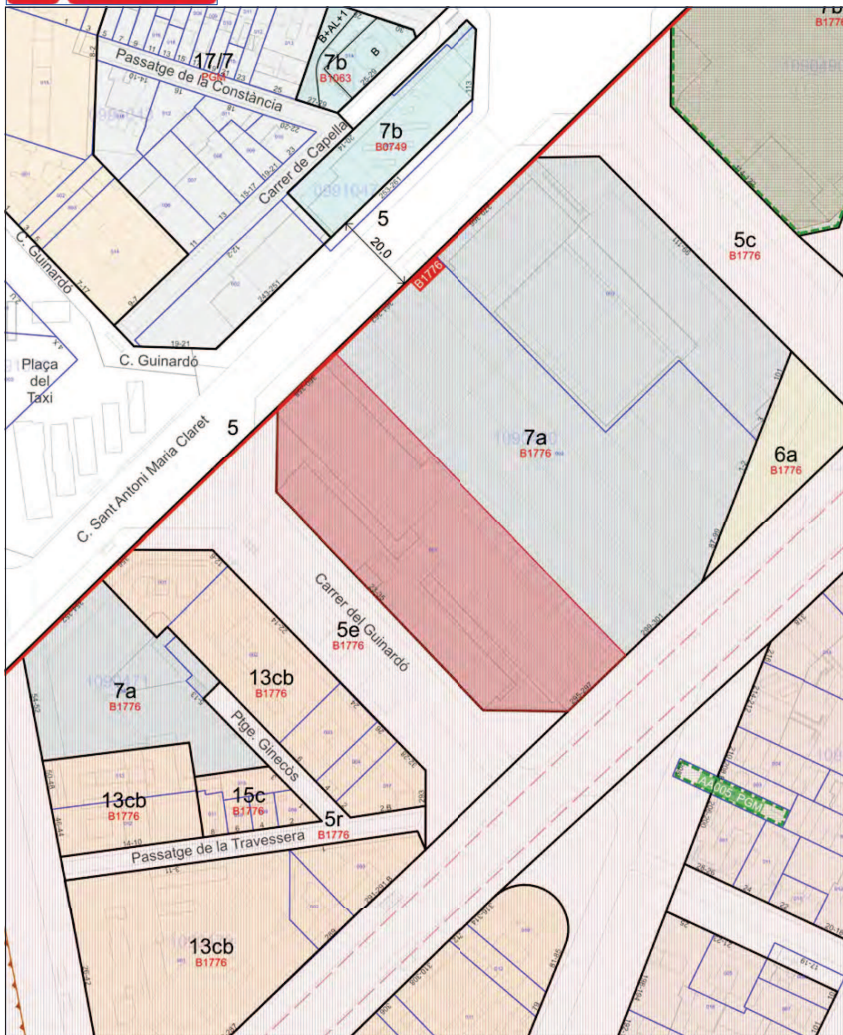
C./ Mare de Déu del Coll 76, local 2, 08023 Barcelona
Telf. 666587334 // 630258163
eMail: [jordi.carbonell](mailto:jordi.carbonell@trp-serveisenginyeria.com) – [oscar.ribe](mailto:oscar.ribe@trp-serveisenginyeria.com)
NIF: B70890660





1 LLISTAT DE PLÀNOLS

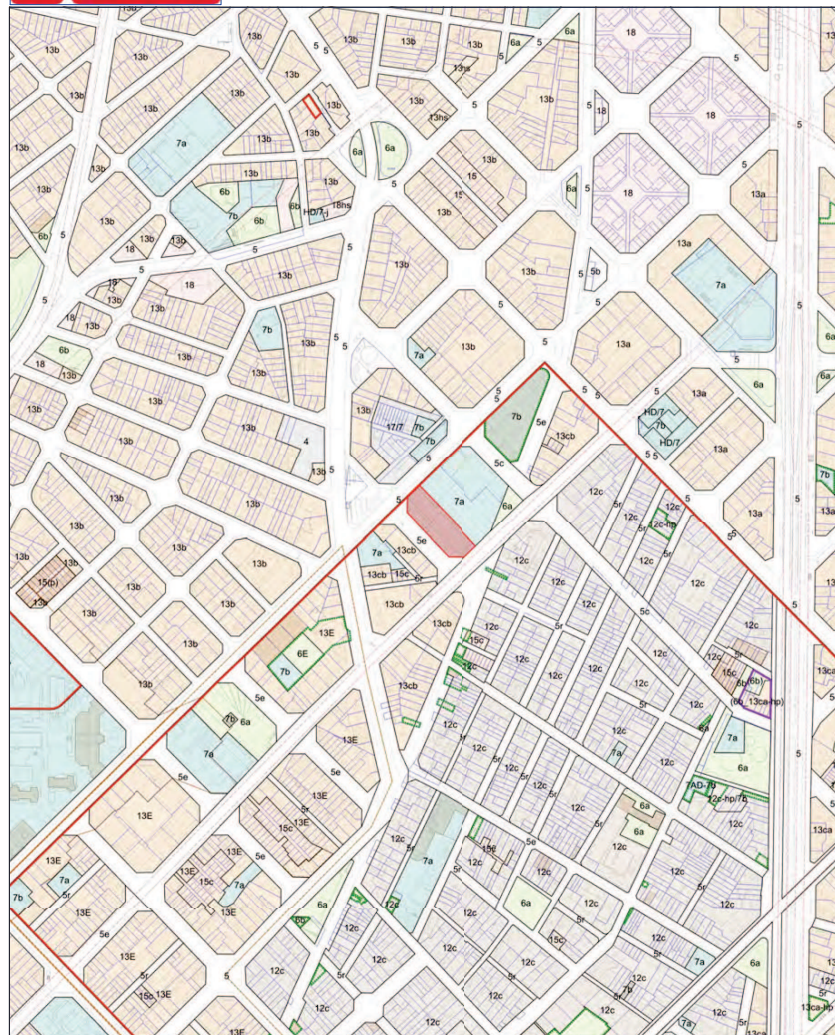
BIBLIOTECA CATERINA ALBERT		
Nº	General	Escala
1	Situació i emplaçament	Indicat
2	Planta baixa	1:50
3	Planta coberta - estat actual	1:50
4	Planta coberta - estat reformat	1:50
5	Planta coberta - secció	1:50
6	Esquema hidràulic	S/E



Parcela con Referencia Catastral 1754401DF3815D
C del Guinardó, 23

Escala: 1:1.000
Fecha: 15/10/2025

DOCUMENTO SIN VALOR NORMATIVO, válido solo a efectos informativos



Parcela con Referencia Catastral 1754401DF3815D
C del Guinardó, 23

Escala: 1:5.000
Fecha: 15/10/2025

DOCUMENTO SIN VALOR NORMATIVO, válido solo a efectos informativos

Client
Generalitat de Catalunya Ajuntament de Barcelona

Projecte
Projecte de climatització

Adreça
Carrer de la Indústria, 295, Sant Martí, 08041 Barcelona

Codi de projecte
Z5097

 TRP Serveis d'Enginyeria S.L.P.
Membre de GRUPO TRP, S.A. de Ingegneria, S.A. de Ingegneria, S.A. de Ingegneria

Dr. Eng. Ind. Oscar Riba Torjano
Col. 11.332 COBIC
Mòb: 630.258.163
oscar.riba@trp-serveisenginyeria.com
Eng. Ind. Jordi Carbonell Rosillo
Col. 8.469 COBIC
Mòb: 686.887.334
jordi.carbonell@trp-serveisenginyeria.com

Plànol
Emplaçament i situació

Nº Plànol
01

Data
12/25

Escala
s/e

Format
A3

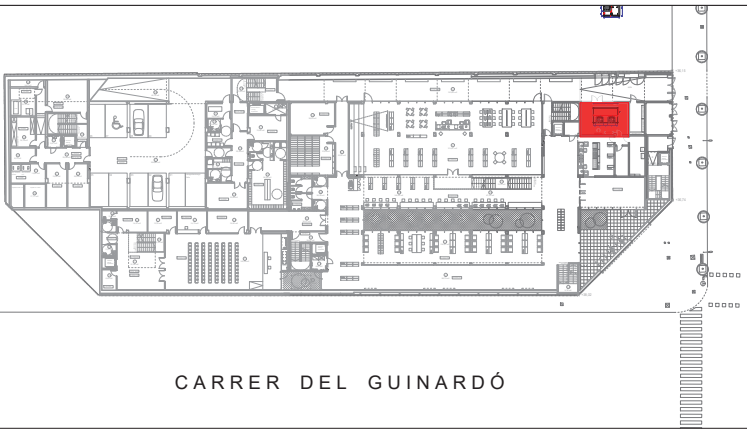
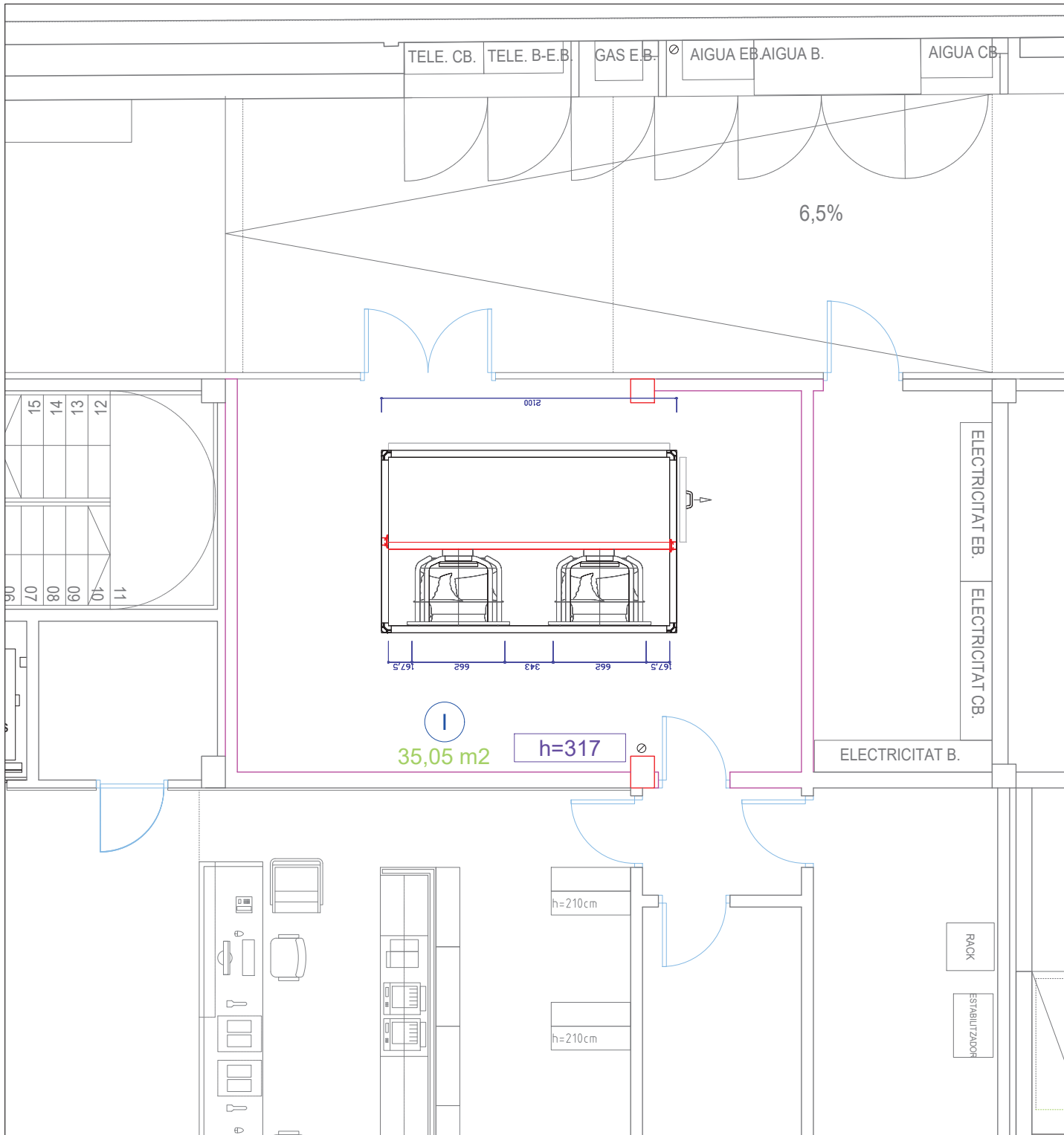
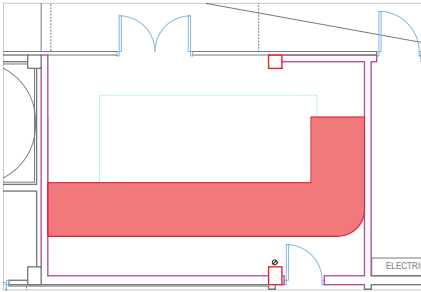


FOTO DEL CONDUCTE EXISTENT



CONDUCTE EXISTENT

NOTES

A la planta baixa es localitza un ventilador existent que serà substituït per ventiladors mecànics, incorporant alhora la substitució del conducte de fibra (foto) per un conducte metàl·lic aïllat.

Client

Generalitat de Catalunya Ajuntament de Barcelona

Projecte

Projecte de climatització

Adreça

Carrer de la Indústria, 295, Sant Martí, 08041 Barcelona

Codi de projecte

Z5097

 TRP Serveis d'Enginyeria S.L.P.
Sòcils de l'Obra: eng. i t. 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000

Planta baixa (NIVELL 0)

Nº Plànol

02

Data

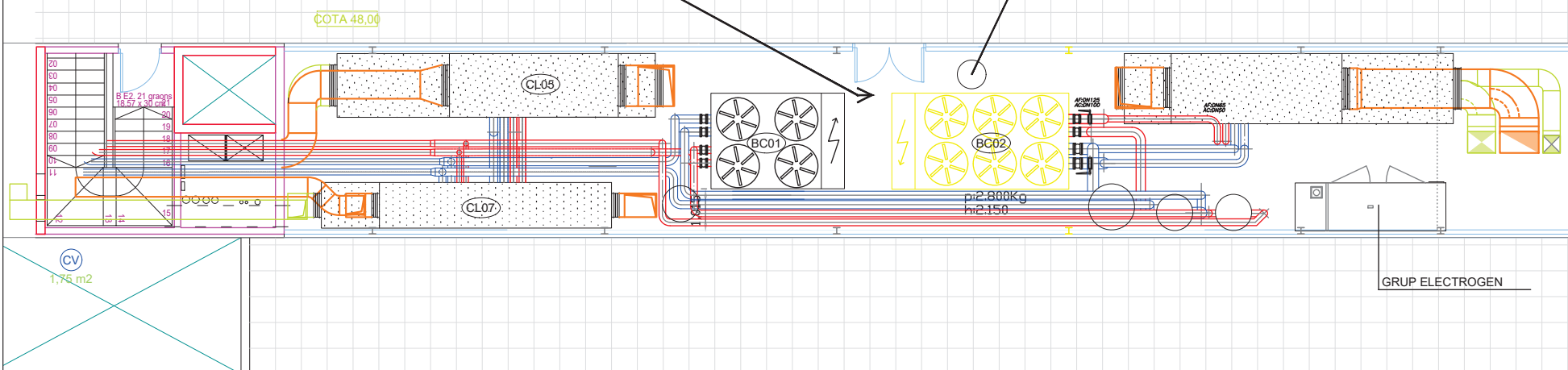
12/25

Escala

1:50

Format

A3



Estat actual

PROCÉS CONSTRUCTIU

S'ha de procedir a l'extracció de **3 bigues metàl·liques**, 6 planxes de relliga situades al voltant de la màquina que s'ha de retirar, un **conjunt de conductes existents** i, adicionalment, els **fluorescents** i les **safates de cablejat** associades, tal com s'indica a la imatge adjunta.

L'actuació s'inicia amb la delimitació i senyalització de la zona de treball, la desconexió de la màquina existent i la retirada dels fluids refrigerants d'acord amb la normativa vigent, així com l'extracció de les reixetes metàl·liques que conformen el tancament superior. Un cop la zona queda accessible, s'identifiquen les vigues transversals que connecten els dos murs de càrrega i que actualment actuen com a element d'arriostament, motiu pel qual abans de la seva retirada es procedeix a garantir l'estabilitat dels paraments mitjançant jàsseres metàl·liques col·locades paral·lelament a cada mur per la seva cara exterior.

Client
Generalitat de Catalunya Ajuntament de Barcelona

Projecte
Projecte de climatització

Adreça
Carrer de la Indústria, 295, Sant Martí, 08041 Barcelona

Codi de projecte
25097



Dr. Eng. Ind. Oscar Riba Torjano
Col. 11.332 COBIC
Mòb: 630.258.163
oscar.riba@trp-serveisenginyeria.com
Eng. Ind. Jordi Carbonell Rosillo
Col. 8.469 COBIC
Mòb: 686.887.334
jordi.carbonell@trp-serveisenginyeria.com

Planta
Planta coberta (NIVELL 3)
Estat actual

Nº Plant
03

Data
12/25

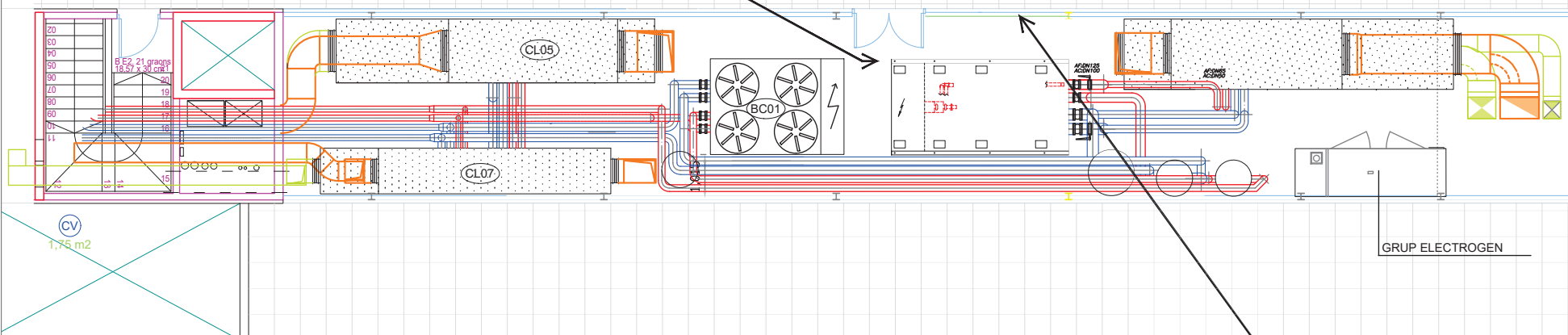
Escala
1:50

Format
A3



CANONADES D'AIGUA QUE ES REINSTAL·LEN

COTA 48.00

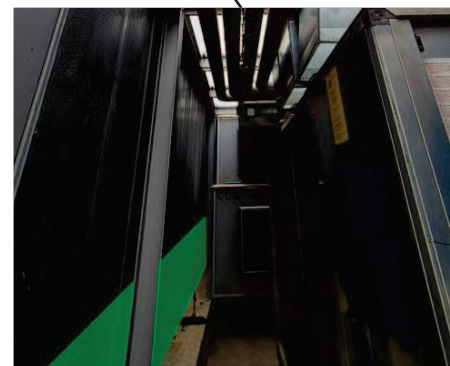


Estat reformat

PROCÉS CONSTRUCTIU

Les jàsseres, fixades amb ancoratges mecànics o químics, treballen com a elements de travament longitudinal i es complementen amb puntals metàl·lics regulables que estableixen els murs durant les operacions. Un cop garantit l'estintolament, es retiren les bigues transversals per generar el buit necessari a la coberta, permetent l'extracció i posterior introducció de la màquina mitjançant grua mòbil exterior. La nova unitat es col·loca sobre les bancades antivibratòries previstes, es reposen les bigues, s'elimina l'estintolament provisional, es **reinstal·len els conductes** i es restitueix el tancament de coberta. Finalment, s'executen les connexions corresponents i es disposen noves obertures de ventilació a la part inferior del **panell acústic** situat al costat de la nova unitat, orientades cap a l'exterior (veure foto), aquestes reixes tindran 3 metres de llarg i una alçada de 60 cm.

Rejilla acústica simple



UBICACIÓ DE LES NOVES REIXES

Client
Generalitat de Catalunya Ajuntament de Barcelona

Projecte
Projecte de climatització

Adreça
Carrer de la Indústria, 295, Sant Martí, 08041 Barcelona

Codi de projecte
25097

 TRP Serveis d'Enginyeria S.L.P.
Membre de TRP del Grup TRP, Barcelona, 08012, Barcelona.

Dr. Eng. Ind. Oscar Ribá Torjano
Col. 11.332 COBIC
Mòb: 630.258.163
oscar.riba@trp-serveisenginyeria.com
Eng. Ind. Jordi Carbonell Rosillo
Col. 8.469 COBIC
Mòb: 686.887.334
jordi.carbonell@trp-serveisenginyeria.com

Plànol
Planta coberta (NIVELL 3)
Estat reformat

Nº Plànol
04

Data
12/25

Escala
1:50

Format
A3

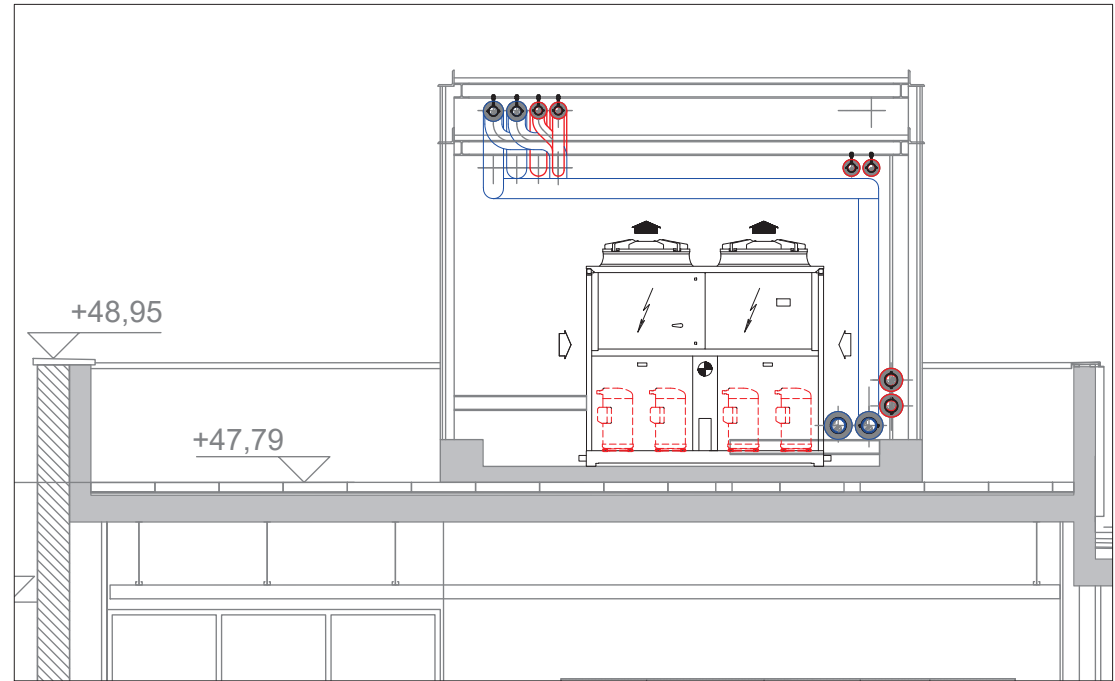
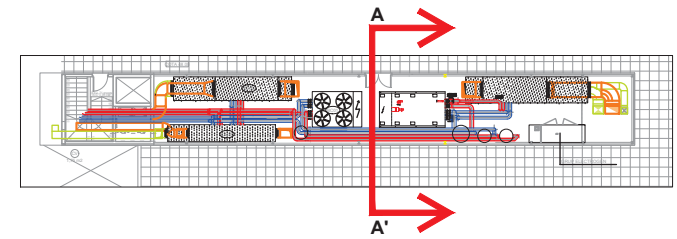


ELEMENTS A EXTREURE



CANONADES D'AIGUA QUE ES REINSTAL·LEN

Tal com s'indica al plànol 03, s'ha de procedir a l'extracció de **3 bigues metàl·liques**, 6 planxes de relliga situades al voltant de la màquina que s'ha de retirar, un **conjunt de conductes existents** i, addicionalment, els **fluorescents** i les **safates de cablejat** associades, segons es mostra a la imatge adjunta. Posteriorment, es procedirà a la substitució de la unitat de producció i, un cop instal·lada la nova màquina, es instal·laran els conductes, les bigues metàl·liques i el tancament de la coberta corresponent.



SECCIÓ A - A'

Client
Generalitat de Catalunya Ajuntament de Barcelona

Projecte
Projecte de climatització

Adreça
Carrer de la Indústria, 295, Sant Martí, 08041 Barcelona

Codi de projecte
25097

 **TRP Serveis d'Enginyeria S.L.P.**
Membre del Grup del Grup 10, Sània, 08013, Barcelona

Dr. Eng. Ind. Oscar Riba Torjano
Col. 11.332 COBIC
Mòb: 630.258.163
oscar.riba@trp-serveisenginyeria.com
Eng. Ind. Jordi Carbonell Rosillo
Col. 8.868 COBIC
Mòb: 686.887.334
jordi.carbonell@trp-serveisenginyeria.com

Plànol
Secció
Planta Coberta

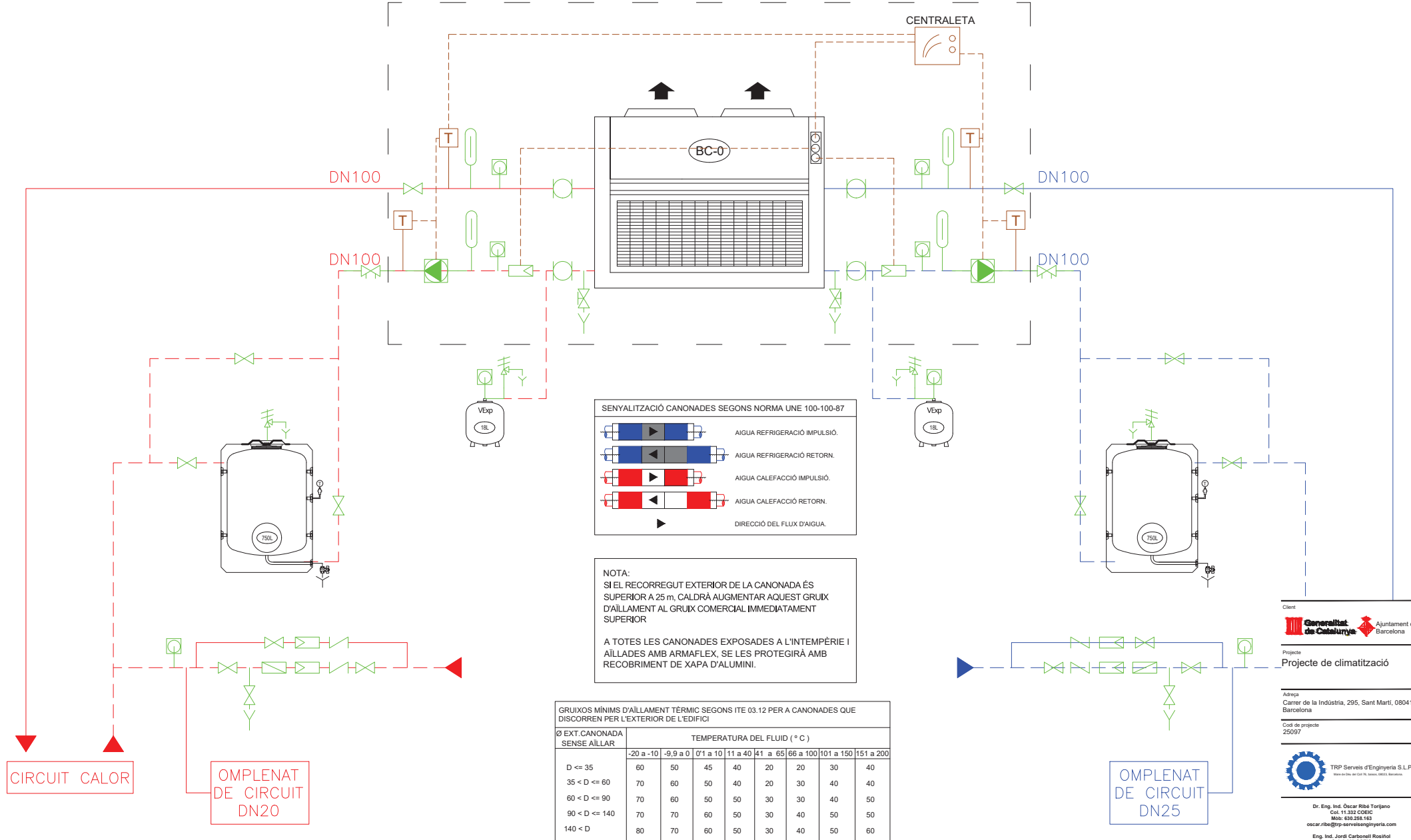
Nº Plànol
05

Data
12/25

Escala
1:50

Format
A3

NOVA INSTAL·LACIÓ



RELACIÓ ELEMENTS HIDRÀULICS - BIBLIOTECA CATERINA ALBERT

CODI	Ut.	FABRICANT	REFERÈNCIA	DESCRIPCIÓ	COMENTARIS	CONSUM (kW)
BC	1	CLIMA/ENETA	NX-Q-G06/LN/EC/1204	BOMBA DE CALOR AIRE-AIGUA 4T	Pf = 280 kW / Pcal = 303,5 kW	100,0
CE	2	KAMSTRUP	65-5- FBCL	COMPTADOR ENERGIA TÈRMICA	Qnom = 60 m³/h / DN-100	

Client
Generalitat de Catalunya Ajuntament de Barcelona

Projecte
Projecte de climatització

Adreça
Carrer de la Indústria, 295, Sant Martí, 08041 Barcelona

Codi de projecte
Z5097

 TRP Serveis d'Enginyeria S.L.P.
Serveis de Enginyeria i Arquitectura

Dr. Eng. Ind. Oscar Riba Torjano
Col. 11.332 COBIC
Mòb: 630.258.163
oscar.riba@trp-servisioenginyeria.com

Eng. Ind. Jordi Carbonell Rosillo
Col. 8.469 COBIC
Mòb: 666.887.334
jordi.carbonell@trp-servisioenginyeria.com

Títol
Esquema hidràulic

Nº Plantol
06

Data
12/25

Escala
s/e

Format
A3