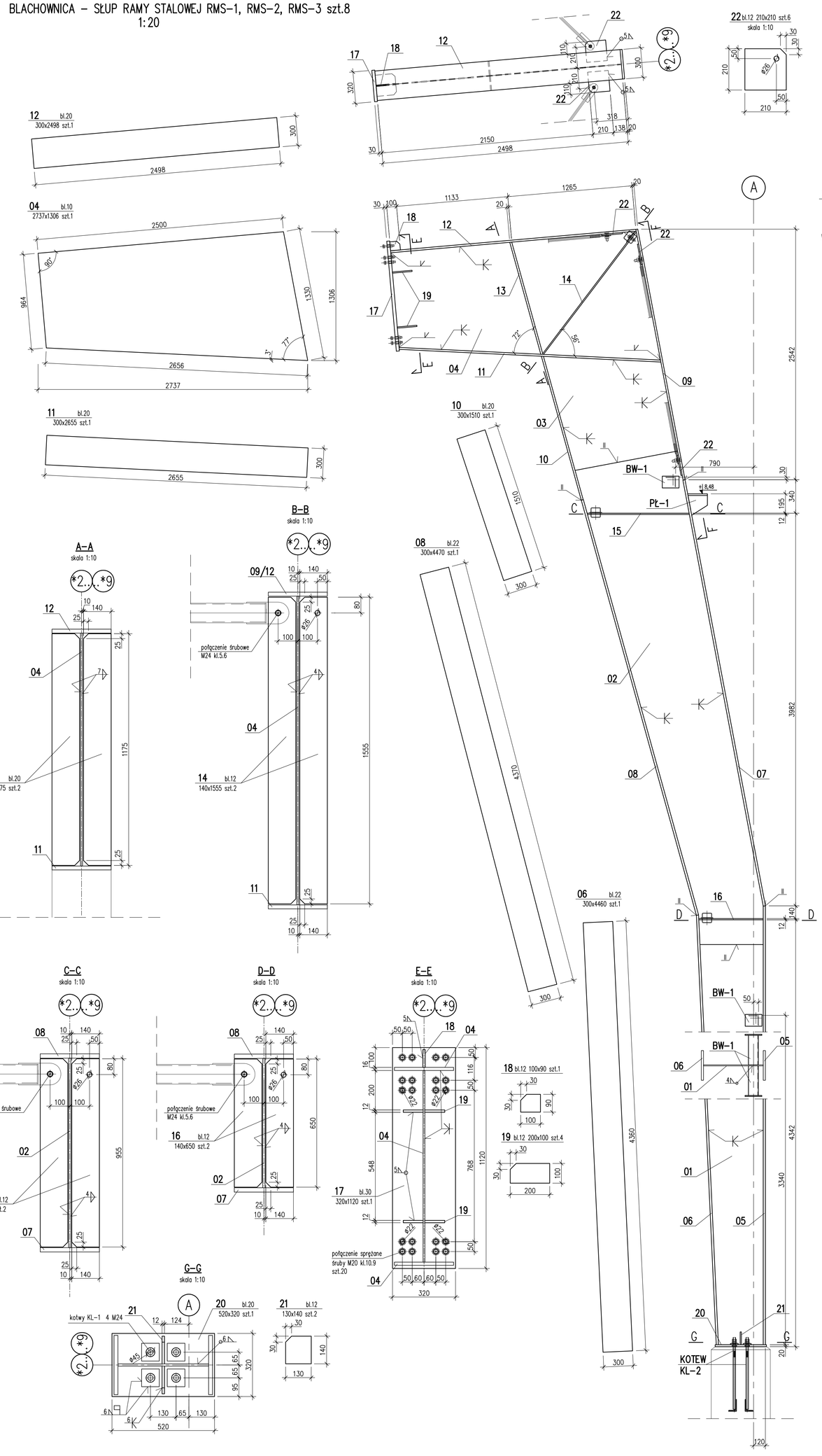
BLACHOWNICA – SŁUP RAMY STALOWEJ RMS-1, RMS-2, RMS-3 szt.8

1:20



MOMENTY DOKRĘCENIA ŚRUB [Nm]
W ZALEŻNOŚCI OD PARAMETRÓW TARCIA ELEMENTÓW ŁĄCZONYCH, SMAROWANIA MoS2, RODZAJU POŁĄCZEŃ, NALEŻY OBLICZYĆ MOMENTY DOKRĘCENIA DLA POSZCZEGÓLNYCH KLAS WYTRZYMAŁOŚCI
ŚRUBY:
M – KLASA 4.6; 5.6 – PN82101–CYNK.OGN.
HVM – KLASA 10.9 – PN82343–CYNK.OGN.

UWAGI

1. MATERIAŁY
- STAL KSZTAŁTOWA:
  - S355JR (1802) – KONSTRUKCJA GŁÓWNA
  - S235JR (St3SX) – ELEM. DRUGORZĘDNE
- ŚRUBY CYNKOWANE OGNIOWO KLASY:
  - 4.6, 5.6;

2. TOLERANCJE:
- TOLERANCJE WYKONANIA
  - PN EN ISO 13920 KLASA B/F
- KLASA WADLIWOŚCI SPOIN:
  - "C" – WG PN–EN 5817

3. SPAWANIE:
- WSZYSTKIE NIEOPISANE SPOINY PACHWINOWE:
  - a=0,7 tmin (DLA SPOIN JEDNOSTRONNYCH)
  - a=0,5 tmin (DLA SPOIN DWUSTRONNYCH)
  - a(min) = 3mm
- KONTROLA WIZUALNA SPOIN 100%
- ELEKTRODY WG ZALECEŃ TECHNOLOGA

4. ANTYKOROZJA:
- CZYSZCZENIE DO STOPNIA Sa 2.5
- MALOWANIE

RYSUNEK BELEK STALOWYCH ROZPATRYWAĆ WRAZ Z RYSUNKAMI ZESTAWIENIOWYMI ORAZ P.T. ARCH. RZĘDNE SPRAWDZIĆ Z P.T.ARCHITEKTURY

WYKAZ STALI KSZTAŁTOWEJ NR3

Gmin – MINIMALNA ŚREDNICA WEWNĘTRZNA GIĘDZI			
Pręty	Haki i pętle (Gmin)		Pręty odgięte i zagięte (Gmin)
	ø<20mm	ø≥20mm	
zbrojenie	4ø	7ø	20ø
płytkie	2,5ø	5ø	15ø

PRACOWNIA PROJEKTOWA KONSTRUKTOR
KONSTRUKTOR Sp. z o.o. 31-223 Kraków, ul. Zakopiańska 62 tel. 12 644 77 77

SPOSÓB WYMIAROWANIA HAKÓW (PODANO ZEWNĘTRZNE WYMIARY PRĘTÓW)
SPOSÓB WYMIAROWANIA STRZEMION (PODANO ZEWNĘTRZNE WYMIARY PRĘTÓW)
SPOSÓB WYMIAROWANIA PRĘTÓW (PODANO ZEWNĘTRZNE WYMIARY PRĘTÓW)
W RZECZYWISTOŚCI NA RYSUNKU

Cmin – OTULINA [cm]	
Elementy	Otulenie
fundamenty ława	5,0
fundamenty pozostałe	3,0
słupy, ściany, podciągi	3,0
płyty stropowe	2,0
prefabrykaty	2,0

MATERIAŁY	
BETON	C20/25 (B25)
STAL ZBROJENIA	B500 (BSt500S) (oznaczona "ż")
	B240 (St3S) (oznaczona "ś")
NR ZEST. STALI ZBROJENIOWEJ	

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

projektował: mgr inż. Krzysztof Walczak upr.nr ZAP/0075/POOK/04 B.O.★ spec.ds.projektowania konstrukcji budowlanych

sprawdził: mgr inż. Dorota Makowska upr.nr ZAP/0058/POOK/11 B.O.★ spec.ds.projektowania konstrukcji budowlanych

mgr inż. Piotr Kucharski

Sprawdził: inż. Artur Urbańska upr.nr ZAP/0074/POOK/04 B.O.★ spec.ds.projektowania konstrukcji budowlanych

skala: 1:20/1:10

data: lipiec 2016

nr rys: 43 /K

stadium: projekt wykonawczy

tytuł rysunku: BLACHOWNICA - SŁUP RAMY STALOWEJ RMS-1, RMS-2, RMS-3

branża: Konstrukcja