

**EGZEMPLARZ NR**

**BUDPLAN PAWEŁ PŁYWACZ**  
**UL. PANA BALCERA 1/19, 20-631 LUBLIN, tel: 516 199 627**

<b>NAZWA ELEMENTU PROJEKTU BUD.</b>	<b>PROJEKT TECHNICZNY INSTALACJI SANITARNYCH</b>
<b>NAZWA OBIEKTU BUDOWALNEGO</b>	<b>PRZEBUDOWA I REMONT POMIESZCZENIA W BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ CELEM DOSTOSOWANIA DO POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH</b> KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: IX
<b>ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO</b>	<b>JEDNOSTKA EWID.: 061411_2 ŻYRZYN, OBRĘB: 0015 - ŻYRZYN</b> <b>DZ. NR EWID.: 340/2, 340/3</b> <b>UL. TYSIĄCLECIA, 24-103 ŻYRZYN</b>
<b>NAZWA I ADRES INWESTORA</b>	<b>GMINA ŻYRZYN</b> <b>UL. POWSTANIA STYCZNIOWEGO 10, 24-103 ŻYRZYN</b>

**AUTORZY PROJEKTU**

<b>ZAKRES OPRACOWANIA</b>	<b>IMIĘ I NAZWISKO</b>	<b>SPECJALNOŚĆ NR UPRAWNIEN</b>	<b>PODPIS</b>
INSTALACJE SANITARNE - PROJEKTANT	<b>mgr inż. Małgorzata Mikulska</b>	Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wod. I kan. Nr upr. <b>MAZ/0319/PWOS/11</b>	
INSTALACJE SANITARNE - PROJEKTANT - SPRAWDZAJĄCY	<b>mgr inż. Andrzej Kasperek</b>	Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wod. I kan. Nr upr. <b>2194/Lb/93;</b> <b>1163/Lb/90</b>	

**LUBLIN, DATA OPRACOWANIA MARZEC 2025r.**

## Spis treści

I. Przedmiot opracowania .....	3
II. Podstawa opracowania .....	4
III. Zakres opracowania .....	4
IV. Opis instalacji.....	4
1. Instalacja wody zimnej i ciepłej wody użytkowej .....	4
1.1. Opis instalacji.....	4
1.2. Obliczenia instalacji .....	5
1.3. Materiały, wytyczne montażu instalacji .....	5
1.4. Wytyczne BHP i Ppoż. ....	6
2. Instalacja kanalizacji sanitarnej .....	6
2.1. Opis instalacji.....	6
2.2. Obliczenia instalacji .....	6
2.3. Materiały, wytyczne montażu instalacji .....	6
2.4. Wytyczne BHP i P.poż.....	7
3. Instalacja centralnego ogrzewania.....	7
3.1 Opis instalacji.....	7
4. Instalacja wentylacji mechanicznej .....	8
4.1 Opis instalacji.....	8

## Spis rysunków

Rysunek S-01 Rzut instalacji wody zimnej, wody ciepłej. Skala 1:100

Rysunek S-02 Rzut instalacji kanalizacji sanitarnej. Skala 1:100

Lublin, marzec 2025r.

## OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 34 ust.3d, pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane  
(Dz. U. z 2023 r. poz. 682 ze zm.)

oświadczam, że  
projekt techniczny instalacji sanitarnych dotyczący

PRZEBUDOWY I REMONTU POMIESZCZENIA W BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ CELEM  
DOSTOSOWANIA DO POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH  
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: IX

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Projektant: mgr inż. Małgorzata Mikulska  
Upr. nr MAZ/0319/PWOS/11



sygn. akt MAZ/7131-7132/ 551 /11 /S

Warszawa, dnia 20 grudnia 2011 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1-5, ust. 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578 późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:  
nadaje

Pani Małgorzacie Jolancie Mikulskiej  
magister inżynier

urodzonej dnia 17 maja 1982 roku w Siedlcach, córce Ryszarda

UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
nr MAZ/0319/PWOS/11

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,  
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

Szczegółowy zakres uprawnień

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 13 ust. 1, 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie  
objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3/ kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4/ wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 i 6.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

III. Na mocy § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu.

UZASADNIENIE

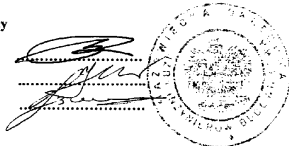
W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy - Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.  
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający

- 1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek
- 2/ mgr inż. Irena Churska
- 3/ mgr inż. Krzysztof Booss



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:  
MAZ-9WF-U33-428 \*

Pani MałGORZATA JOLANTA MIKULSKA o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0295/13

adres zamieszkania ul. BAJKOWA 42, 08-110 SIEDLCE

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-23 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.pib.org.pl](http://www.pib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Lublinie

(pieczęć)

Lublin, dnia 9.VII.1993r.

Nr 2194/Lb/93.....

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 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

Obywatel(ka) ... Andrzej - Józef K.A.S.P.E.R.E.K. ....  
/imię i nazwisko/

... technik urządzeń sanitarnych .....  
(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia ... 15 marca ... 1955 r. w ... Lublinie .....

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania  
samodzielnych funkcji PROJEKTANTA ORAZ KIEROWNIKA BUDOWY ..

I. ROBOT .....  
/rodzaj funkcji/

w specjalności: ... instalacyjno-inżynierskiej .....  
/rodzaj specjalności techniczno-budowlanej/

w zakresie ... sieci sanitarnych .....

/specjalizacja zawodowa/

2 OLG MACIO  
M

(podpis i pieczęć)

URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Lublinie  
Wydział Gospodarki Przestrzennej  
Nr 1163/Lb/90

Lublin, dnia 13.06.10

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 2, § 5 ust. 2, § 7 ust. 1 pkt 4, § 13 ust. 1 pkt 4, § 15 ust. 1 pkt 4, § 23 ust. 1 pkt 4, § 25 ust. 1 pkt 4, § 27 ust. 1 pkt 4, § 29 ust. 1 pkt 4, § 31 ust. 1 pkt 4, § 33 ust. 1 pkt 4, § 35 ust. 1 pkt 4, § 37 ust. 1 pkt 4, § 39 ust. 1 pkt 4, § 41 ust. 1 pkt 4, § 43 ust. 1 pkt 4, § 45 ust. 1 pkt 4, § 47 ust. 1 pkt 4, § 49 ust. 1 pkt 4, § 51 ust. 1 pkt 4, § 53 ust. 1 pkt 4, § 55 ust. 1 pkt 4, § 57 ust. 1 pkt 4, § 59 ust. 1 pkt 4, § 61 ust. 1 pkt 4, § 63 ust. 1 pkt 4, § 65 ust. 1 pkt 4, § 67 ust. 1 pkt 4, § 69 ust. 1 pkt 4, § 71 ust. 1 pkt 4, § 73 ust. 1 pkt 4, § 75 ust. 1 pkt 4, § 77 ust. 1 pkt 4, § 79 ust. 1 pkt 4, § 81 ust. 1 pkt 4, § 83 ust. 1 pkt 4, § 85 ust. 1 pkt 4, § 87 ust. 1 pkt 4, § 89 ust. 1 pkt 4, § 91 ust. 1 pkt 4, § 93 ust. 1 pkt 4, § 95 ust. 1 pkt 4, § 97 ust. 1 pkt 4, § 99 ust. 1 pkt 4, § 101 ust. 1 pkt 4, § 103 ust. 1 pkt 4, § 105 ust. 1 pkt 4, § 107 ust. 1 pkt 4, § 109 ust. 1 pkt 4, § 111 ust. 1 pkt 4, § 113 ust. 1 pkt 4, § 115 ust. 1 pkt 4, § 117 ust. 1 pkt 4, § 119 ust. 1 pkt 4, § 121 ust. 1 pkt 4, § 123 ust. 1 pkt 4, § 125 ust. 1 pkt 4, § 127 ust. 1 pkt 4, § 129 ust. 1 pkt 4, § 131 ust. 1 pkt 4, § 133 ust. 1 pkt 4, § 135 ust. 1 pkt 4, § 137 ust. 1 pkt 4, § 139 ust. 1 pkt 4, § 141 ust. 1 pkt 4, § 143 ust. 1 pkt 4, § 145 ust. 1 pkt 4, § 147 ust. 1 pkt 4, § 149 ust. 1 pkt 4, § 151 ust. 1 pkt 4, § 153 ust. 1 pkt 4, § 155 ust. 1 pkt 4, § 157 ust. 1 pkt 4, § 159 ust. 1 pkt 4, § 161 ust. 1 pkt 4, § 163 ust. 1 pkt 4, § 165 ust. 1 pkt 4, § 167 ust. 1 pkt 4, § 169 ust. 1 pkt 4, § 171 ust. 1 pkt 4, § 173 ust. 1 pkt 4, § 175 ust. 1 pkt 4, § 177 ust. 1 pkt 4, § 179 ust. 1 pkt 4, § 181 ust. 1 pkt 4, § 183 ust. 1 pkt 4, § 185 ust. 1 pkt 4, § 187 ust. 1 pkt 4, § 189 ust. 1 pkt 4, § 191 ust. 1 pkt 4, § 193 ust. 1 pkt 4, § 195 ust. 1 pkt 4, § 197 ust. 1 pkt 4, § 199 ust. 1 pkt 4, § 201 ust. 1 pkt 4, § 203 ust. 1 pkt 4, § 205 ust. 1 pkt 4, § 207 ust. 1 pkt 4, § 209 ust. 1 pkt 4, § 211 ust. 1 pkt 4, § 213 ust. 1 pkt 4, § 215 ust. 1 pkt 4, § 217 ust. 1 pkt 4, § 219 ust. 1 pkt 4, § 221 ust. 1 pkt 4, § 223 ust. 1 pkt 4, § 225 ust. 1 pkt 4, § 227 ust. 1 pkt 4, § 229 ust. 1 pkt 4, § 231 ust. 1 pkt 4, § 233 ust. 1 pkt 4, § 235 ust. 1 pkt 4, § 237 ust. 1 pkt 4, § 239 ust. 1 pkt 4, § 241 ust. 1 pkt 4, § 243 ust. 1 pkt 4, § 245 ust. 1 pkt 4, § 247 ust. 1 pkt 4, § 249 ust. 1 pkt 4, § 251 ust. 1 pkt 4, § 253 ust. 1 pkt 4, § 255 ust. 1 pkt 4, § 257 ust. 1 pkt 4, § 259 ust. 1 pkt 4, § 261 ust. 1 pkt 4, § 263 ust. 1 pkt 4, § 265 ust. 1 pkt 4, § 267 ust. 1 pkt 4, § 269 ust. 1 pkt 4, § 271 ust. 1 pkt 4, § 273 ust. 1 pkt 4, § 275 ust. 1 pkt 4, § 277 ust. 1 pkt 4, § 279 ust. 1 pkt 4, § 281 ust. 1 pkt 4, § 283 ust. 1 pkt 4, § 285 ust. 1 pkt 4, § 287 ust. 1 pkt 4, § 289 ust. 1 pkt 4, § 291 ust. 1 pkt 4, § 293 ust. 1 pkt 4, § 295 ust. 1 pkt 4, § 297 ust. 1 pkt 4, § 299 ust. 1 pkt 4, § 301 ust. 1 pkt 4, § 303 ust. 1 pkt 4, § 305 ust. 1 pkt 4, § 307 ust. 1 pkt 4, § 309 ust. 1 pkt 4, § 311 ust. 1 pkt 4, § 313 ust. 1 pkt 4, § 315 ust. 1 pkt 4, § 317 ust. 1 pkt 4, § 319 ust. 1 pkt 4, § 321 ust. 1 pkt 4, § 323 ust. 1 pkt 4, § 325 ust. 1 pkt 4, § 327 ust. 1 pkt 4, § 329 ust. 1 pkt 4, § 331 ust. 1 pkt 4, § 333 ust. 1 pkt 4, § 335 ust. 1 pkt 4, § 337 ust. 1 pkt 4, § 339 ust. 1 pkt 4, § 341 ust. 1 pkt 4, § 343 ust. 1 pkt 4, § 345 ust. 1 pkt 4, § 347 ust. 1 pkt 4, § 349 ust. 1 pkt 4, § 351 ust. 1 pkt 4, § 353 ust. 1 pkt 4, § 355 ust. 1 pkt 4, § 357 ust. 1 pkt 4, § 359 ust. 1 pkt 4, § 361 ust. 1 pkt 4, § 363 ust. 1 pkt 4, § 365 ust. 1 pkt 4, § 367 ust. 1 pkt 4, § 369 ust. 1 pkt 4, § 371 ust. 1 pkt 4, § 373 ust. 1 pkt 4, § 375 ust. 1 pkt 4, § 377 ust. 1 pkt 4, § 379 ust. 1 pkt 4, § 381 ust. 1 pkt 4, § 383 ust. 1 pkt 4, § 385 ust. 1 pkt 4, § 387 ust. 1 pkt 4, § 389 ust. 1 pkt 4, § 391 ust. 1 pkt 4, § 393 ust. 1 pkt 4, § 395 ust. 1 pkt 4, § 397 ust. 1 pkt 4, § 399 ust. 1 pkt 4, § 401 ust. 1 pkt 4, § 403 ust. 1 pkt 4, § 405 ust. 1 pkt 4, § 407 ust. 1 pkt 4, § 409 ust. 1 pkt 4, § 411 ust. 1 pkt 4, § 413 ust. 1 pkt 4, § 415 ust. 1 pkt 4, § 417 ust. 1 pkt 4, § 419 ust. 1 pkt 4, § 421 ust. 1 pkt 4, § 423 ust. 1 pkt 4, § 425 ust. 1 pkt 4, § 427 ust. 1 pkt 4, § 429 ust. 1 pkt 4, § 431 ust. 1 pkt 4, § 433 ust. 1 pkt 4, § 435 ust. 1 pkt 4, § 437 ust. 1 pkt 4, § 439 ust. 1 pkt 4, § 441 ust. 1 pkt 4, § 443 ust. 1 pkt 4, § 445 ust. 1 pkt 4, § 447 ust. 1 pkt 4, § 449 ust. 1 pkt 4, § 451 ust. 1 pkt 4, § 453 ust. 1 pkt 4, § 455 ust. 1 pkt 4, § 457 ust. 1 pkt 4, § 459 ust. 1 pkt 4, § 461 ust. 1 pkt 4, § 463 ust. 1 pkt 4, § 465 ust. 1 pkt 4, § 467 ust. 1 pkt 4, § 469 ust. 1 pkt 4, § 471 ust. 1 pkt 4, § 473 ust. 1 pkt 4, § 475 ust. 1 pkt 4, § 477 ust. 1 pkt 4, § 479 ust. 1 pkt 4, § 481 ust. 1 pkt 4, § 483 ust. 1 pkt 4, § 485 ust. 1 pkt 4, § 487 ust. 1 pkt 4, § 489 ust. 1 pkt 4, § 491 ust. 1 pkt 4, § 493 ust. 1 pkt 4, § 495 ust. 1 pkt 4, § 497 ust. 1 pkt 4, § 499 ust. 1 pkt 4, § 501 ust. 1 pkt 4, § 503 ust. 1 pkt 4, § 505 ust. 1 pkt 4, § 507 ust. 1 pkt 4, § 509 ust. 1 pkt 4, § 511 ust. 1 pkt 4, § 513 ust. 1 pkt 4, § 515 ust. 1 pkt 4, § 517 ust. 1 pkt 4, § 519 ust. 1 pkt 4, § 521 ust. 1 pkt 4, § 523 ust. 1 pkt 4, § 525 ust. 1 pkt 4, § 527 ust. 1 pkt 4, § 529 ust. 1 pkt 4, § 531 ust. 1 pkt 4, § 533 ust. 1 pkt 4, § 535 ust. 1 pkt 4, § 537 ust. 1 pkt 4, § 539 ust. 1 pkt 4, § 541 ust. 1 pkt 4, § 543 ust. 1 pkt 4, § 545 ust. 1 pkt 4, § 547 ust. 1 pkt 4, § 549 ust. 1 pkt 4, § 551 ust. 1 pkt 4, § 553 ust. 1 pkt 4, § 555 ust. 1 pkt 4, § 557 ust. 1 pkt 4, § 559 ust. 1 pkt 4, § 561 ust. 1 pkt 4, § 563 ust. 1 pkt 4, § 565 ust. 1 pkt 4, § 567 ust. 1 pkt 4, § 569 ust. 1 pkt

## I. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt techniczny instalacji sanitarnych w przebudowywanych i rozbudowywanych pomieszczeniach w budynku szkoły w miejscowości Żyrzyn. Opracowanie dotyczy instalacji sanitarnych w toalecie dla osób niepełnosprawnych.

## II. Podstawa opracowania

Założenia stanowią:

- umowa,
- uzgodnienia międzybranżowe,
- projekt architektoniczno- budowlany,
- normy, normatywy i przepisy szczegółowe dotyczące tego typu instalacji.

## III. Zakres opracowania

Zakres opracowania stanowią:

I. W części opisowej:

- obliczenia instalacji wodociągowej,
- obliczenia instalacji kanalizacji sanitarnej

II. W części rysunkowej:

- trasy i wymiary rurociągów instalacji wodociągowej, kanalizacji sanitarnej.

## IV. Opis instalacji

### 1. Instalacja wody zimnej i ciepłej wody użytkowej

#### 1.1. Opis instalacji

Woda na potrzeby socjalno-bytowe do obiektu dostarczana jest istniejącym przyłączem wodociągowym z sieci wodociągowej – nieobjęte opracowaniem. Jakość wody powinna odpowiadać wymaganiom dla wody do picia i na potrzeby gospodarcze zgodnie z aktualnymi przepisami. W remontowanym pomieszczeniu znajduje się łazienka. Projektowane przybory sanitarne należy zasilić w miejscu zasilenia istniejących przyborów sanitarnych.

Instalację wody bytowej zimnej oraz ciepłej projektuje się z rur polipropylenowych PP-R

jednorodnych, PN 16. Na kranie ze złączką do węża należy zainstalować zawór antyskażeniowy typu HA. Rurociągi instalacji wody bytowej zostaną ułożone częściowo w warstwach posadzkowych oraz w bruzdach ściennych. Przewody w posadzce należy zaizolować pianką oraz prowadzić w rurkach osłonowych „Peszla”. Na rurociągach przed przyborami sanitarnymi należy zamontować zawory odcinające grzybkowe kątowe. Podejścia do urządzeń sanitarnych należy wykonać z przewodów elastycznych.

Instalacje należy wykonać zgodnie z wymaganiami technicznymi COBRTI INSTAL Zeszyt 7 – „Wytyczne techniczne wykonania i odbioru instalacji wodociągowych”.

## **1.2. Obliczenia instalacji**

Obliczenia zapotrzebowania wody w instalacji wodociągowej zostały przeprowadzone na podstawie zamontowanych w pomieszczeniu przyborów sanitarnych. Dobór średnic rurociągów został przeprowadzony przy pomocy programu Audytor H<sub>2</sub>O. Trasa projektowanych rurociągów wraz z dobranymi średnicami przedstawiona jest na rzutach instalacji - zamieszczonych w graficznej części opracowania.

## **1.3. Materiały, wytyczne montażu instalacji**

Instalację wody zimnej i ciepłej wody użytkowej projektuje się z rur polipropylenowych PP-R jednorodnych, PN 16. Rurociągi PP należy prowadzić w warstwach podłogowych oraz w bruzdach ściennych. Wszystkie przewody poziome należy prowadzić ze spadkiem nie mniejszym niż 2‰ umożliwiającym całkowite ich odwodnienie. Kompensacja przewodów wody ciepłej wykonana będzie poprzez wykorzystanie naturalnych załamań trasy oraz elementów kompensujących. Wszystkie przewody należy zaizolować pianką. Przewody w posadzce należy prowadzić w rurkach osłonowych „Peszla”. Na rurociągach przed przyborami sanitarnymi należy zamontować zawory odcinające grzybkowe kątowe. Podejścia do urządzeń sanitarnych należy wykonać z przewodów elastycznych.

Montaż należy wykonać wg instrukcji stosowania wydanych przez producenta z uwzględnieniem wszystkich wytycznych zawartych w karcie produktu i aprobach technicznej.

Przed zabetonowaniem rurociągów instalacji wodociągowej w posadzkach należy przeprowadzić ich płukanie i próbę szczelności. Próbę szczelności należy wykonać zgodnie z wymaganiami technicznymi COBRTI INSTAL Zeszyt 7 – „Wytyczne techniczne wykonania i odbioru instalacji wodociągowych” oraz instrukcją producenta rurociągów. Po próbie szczelności instalację należy pozostawić pod ciśnieniem roboczym i zabetonować.



#### 1.4. Wytyczne BHP i Ppoż.

Zaprojektowana instalacja nie stwarza zagrożenia pożarowego. Podczas wykonawstwa należy stosować się do przepisów zawartych w rozporządzeniu Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28.03.1972 r. w sprawie BHP przy wykonywaniu robót budowlano – montażowych i rozbiórkowych, Dz. U. Nr 13/72.

### 2. Instalacja kanalizacji sanitarnej

#### 2.1. Opis instalacji

Odprowadzanie ścieków realizowane istniejącą zewnętrzną instalacją kanalizacji sanitarnej do istniejących studzienek kanalizacyjnych na terenie działki- nieobjęte opracowaniem. Ścieki sanitarne z projektowanych przyborów sanitarnych odprowadzane będą do istniejących rurociągów kanalizacji sanitarnej. Instalację kanalizacyjną należy prowadzić ze spadkiem w kierunku istniejącego pionu kanalizacji sanitarnej. Rurociągi kanalizacyjne należy prowadzić w warstwach posadzkowych oraz w bruzdach ściennych. Poziomy kanalizacji sanitarnej zaprojektowano z rur i kształtek z PVC-U, kielichowych z uszczelką dwuwargową. Wszystkie podejścia do przyborów sanitarnych zaprojektowano z min. spadkiem 2%.

#### 2.2. Obliczenia instalacji

Dobór średnic rurociągów znajduje się na rzutach pomieszczeń zamieszczonych w graficznej części opracowania.

#### 2.3. Materiały, wytyczne montażu instalacji

Instalacja kanalizacyjna została zaprojektowana z rur i kształtek PVC, kielichowych z uszczelką dwuwargową.

Przed wykonaniem posadzek sieć kanalizacyjną prowadzoną pod posadzką należy poddać próbie szczelności a jej wyniki zapisać w protokole.

Dostosowanie łazienki do potrzeb osób niepełnosprawnych:

- Umywalki do mycia rąk dla osób niepełnosprawnych montować na wysokości od 80 cm do 90 cm (licząc górną krawędź urządzenia), tak by zapewnić minimum 67 cm wolnej przestrzeni pod umywalką.
- Odpływ oraz syfon należy tak montować aby nie przeszkadzał stopom ani kolanom osoby myjącej się.

- Miskę ustępową dla osób niepełnosprawnych montować na wysokości od 50 cm do 54 cm (licząc górną krawędź urządzenia z deska sedesową).
- Długość miski ustępowej dla osób poruszających się na wózkach winna wynosić 70 - 75 cm.
- Oś miski ustępowej ustawionej bokiem do ściany powinna znajdować się od niej w odległości około 40 - 45 cm.
- Mechanizmy splukujące winny być dostępne z pozycji siedzącej, należy je montować na wysokości od 80 do 85 cm.
- Podajnik ręczników winien być montowany na wysokości 140 cm licząc od górnej jego krawędzi.
- Uchwyty przy urządzeniach sanitarnych dla osób niepełnosprawnych montować na wysokości od 75 cm do 85 cm (licząc górną krawędź urządzenia).
- Uchwyty przy umywalkach montować po obu jej stronach w odległości 30- 45 cm licząc od osi umywalki, długość uchwytów winna być co najmniej równa długości umywalki.

Instalacje należy wykonać zgodnie z wymaganiami technicznymi COBRTI INSTAL Zeszyt 12 – „Wytyczne techniczne wykonania i odbioru instalacji kanalizacyjnych”.

## **2.4. Wytyczne BHP i P.poż.**

Zaprojektowana instalacja nie stwarza zagrożenia pożarowego. Podczas wykonawstwa należy stosować się do przepisów zawartych w rozporządzeniu Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28.03.1972 r. w sprawie BHP przy wykonywaniu robót budowlano – montażowych i rozbiórkowych, Dz. U. Nr 13/72.

## **3. Instalacja centralnego ogrzewania**

### **3.1 Opis instalacji**

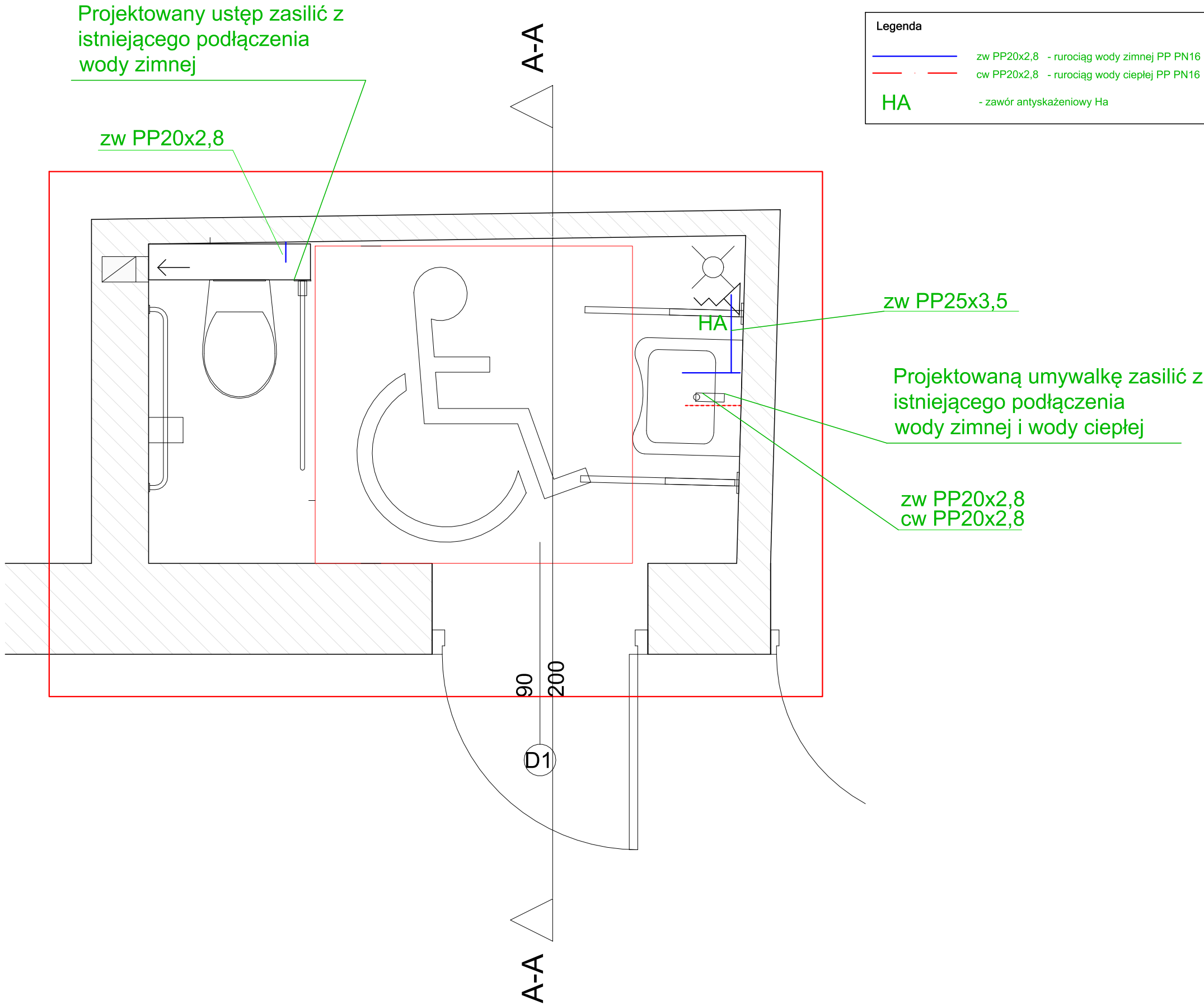
W przebudowywanych pomieszczeniach brak instalacji centralnego ogrzewania. Nie przewiduje się zmian w zakresie wyposażenia przebudowywanych pomieszczeń w instalację centralnego ogrzewania.



## 4. Instalacja wentylacji mechanicznej

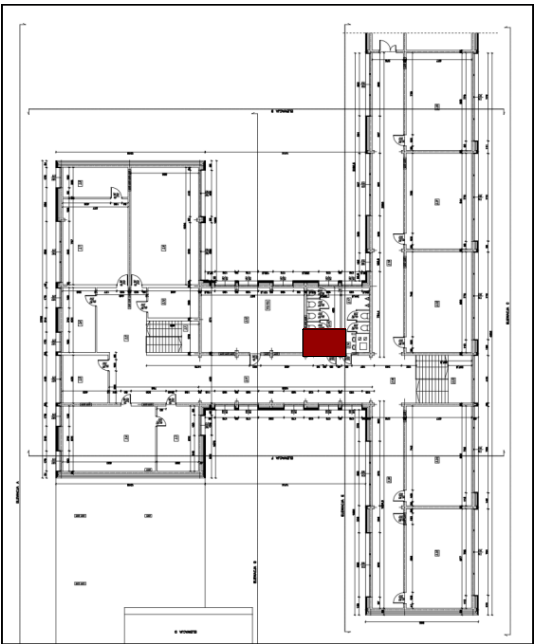
### 4.1 Opis instalacji

W przebudowywanych pomieszczeniach znajduje się kanał wentylacji grawitacyjnej wywiewnej. Uzupełnianie powietrza usuwanego przez instalację wyciągową grawitacyjną przewiduje się przez szczelinę między drzwiami a podłogą. Powierzchnia netto szczeliny będzie wynosiła 80 cm<sup>2</sup>.



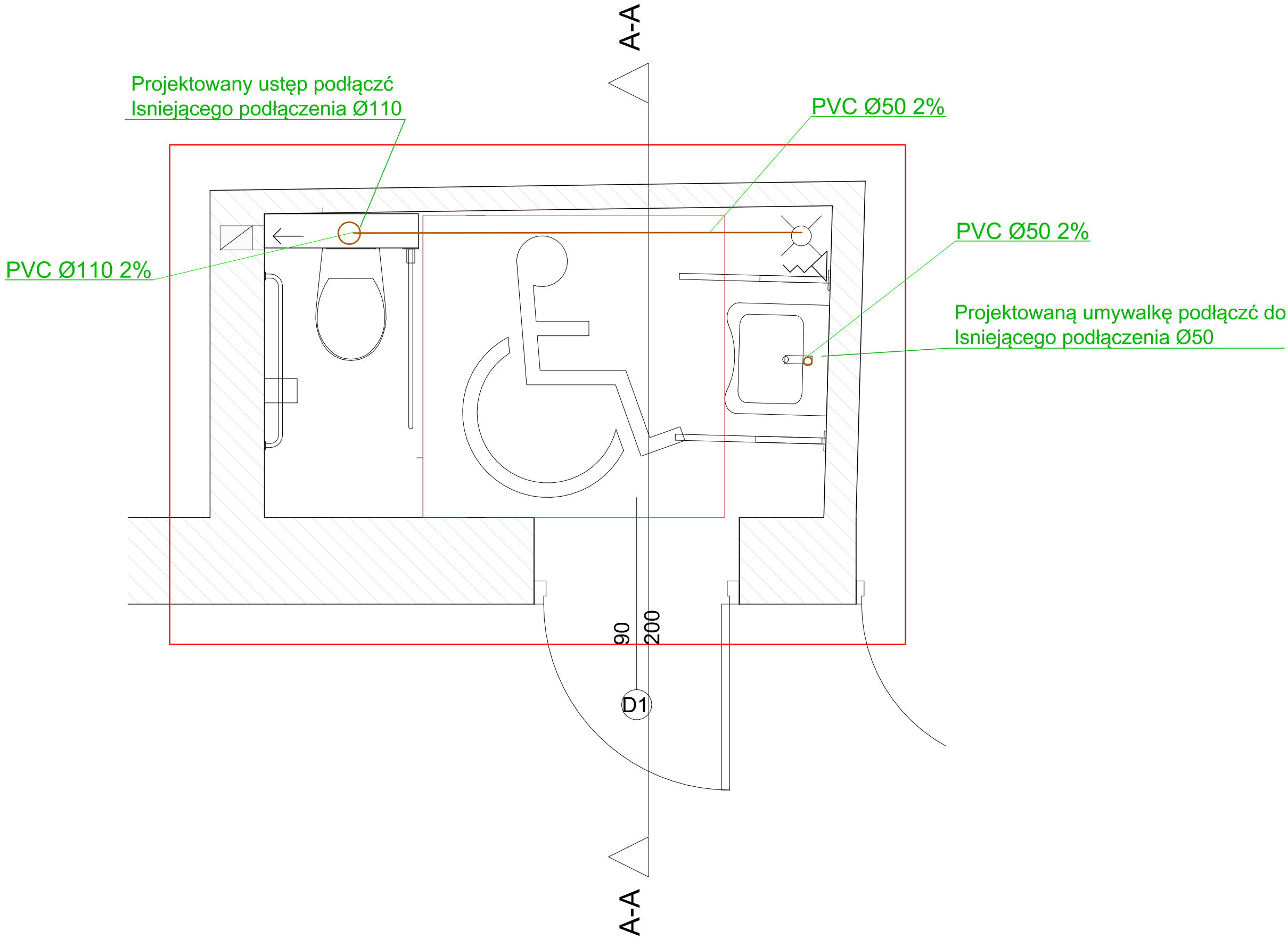
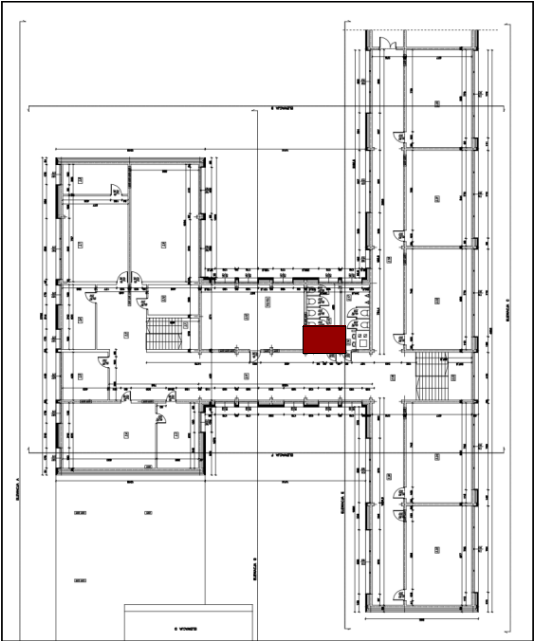
RZUT TOALETY, SKALA 1:20

**TOALETA DLA OSÓB  
NIEPEŁNOSPRAWNYCH**  
SKALA 1:100



JEDNOSTKA PROJEKTOWA		
BUDPLAN PAWEŁ PŁYWACZ UL. PANA BALCERA 1/19, 20-631 LUBLIN		
NAZWA I ADRES INWESTYCJI		
PRZEBUDOWA I REMONT POMIESZCZENIA W BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ CELEM DOSTOSOWANIA DO POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH		
JEDN.: EWID.: 061411_2 ŻYRZYN, OBRĘB: 0015 - ŻYRZYN DZ. NR EWID.: 340/2, 340/3, UL. TYSIĄCLECIA, 24-103 ŻYRZYN		
INWESTOR		
GMINA ŻYRZYN UL. POWSTANIA STYCZNIOWEGO 10, 24-103 ŻYRZYN		
NAZWA RYSUNKU		
Rzut instalacji wody ciepłej i wody zimnej TOALETA DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH		
BRANŻA		
SANITARNA		
SPECJALNOŚĆ	PROJEKTANT	PODPIS
Sanitarna	MAŁGORZATA MIKULSKA	
Nr uprawnień	MAZ/0319/PWOS/11	
Sanitarna	ANDRZEJ KASPEREK	
Nr uprawnień	2194/LB/93, 1163/LB/90	
NR RYSUNKU	SKALA	MIEJSCE I DATA OPRACOWANIA
S-01	1:20	LUBLIN MARZEC 2025
AUTOR PROJEKTU ZGODNIE Z USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH Z DNIA 04.02.1994 RZĄSTRZEGA SOBIE PRAWA AUTORSKIE. POWIELANIE I ROZPOWSZECZNIANIE BEZ ZGODY AUTORA PROJEKTU JEST ZABRONIONE.		

TOALETA DLA OSÓB  
NIEPEŁNOSPRAWNYCH  
SKALA 1:100



JEDNOSTKA PROJEKTOWA		
BUDPLAN PAWEŁ PŁYWACZ UL. PANA BALCERA 1/19, 20-631 LUBLIN		
NAZWA I ADRES INWESTYCJI		
PRZEBUDOWA I REMONT POMIESZCZENIA W BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ CELEM DOSTOSOWANIA DO POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH		
JEDN.: EWID.: 061411_2 ŻYRZYN, OBRĘB.: 0015 - ŻYRZYN DZ. NR EWID.: 340/2, 340/3, UL. TYSIĄCLECIA, 24-103 ŻYRZYN		
INWESTOR		
GMINA ŻYRZYN UL. POWSTANIA STYCZNIOWEGO 10, 24-103 ŻYRZYN		
NAZWA RYSUNKU		
Rzut instalacji kanalizacji sanitarnej TOALETA DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH		
BRANŻA		
SANITARNA		
SPECJALNOŚĆ	PROJEKTANT	PODPIS
Sanitarna	MAŁGORZATA MIKULSKA	
Nr uprawnień	MAZ/0319/PWOS/11	
Sanitarna	ANDRZEJ KASPEREK	
Nr uprawnień	2194/LB/93, 1163/LB/90	
NR RYSUNKU	SKALA	MIEJSCE I DATA OPRACOWANIA
S-02	1:20	LUBLIN MARZEC 2025
AUTOR PROJEKTU ZGODNIE Z USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH Z DNIA 04.02.1994 RZĄSTRZEGA SOBIE PRAWA AUTORSKIE. POWIELANIE I ROZPOWSZECZNIANIE BEZ ZGODY AUTORA PROJEKTU JEST ZABRONIONE.		