

**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 CZĘŚCI POMIESZCZEŃ W BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ CELEM DOSTOSOWANIA DO POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH ORAZ BUDOWA PLATFORMY PIONOWEJ</b> KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: IX
<b>ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO</b>	<b>JEDNOSTKA EWID.: 061411_2 ŻYRZYN, OBRĘB: 0007 - OSINY</b> <b>DZ. NR EWID.: 455, 456/1, 457/1</b> <b>OSINY, UL. SZKOLNA, 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 UPRAWNIENI</b>	<b>PODPIS</b>
INSTALACJE SANITARNE - PROJEKTANT	<b>mgr inż. Małgorzata Mikulska</b>	Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wod. i kan. <b>Nr upr.</b> <b>MAZ/0319/PWOS/11</b>	
INSTALACJE SANITARNE - PROJEKTANT - SPRAWDZAJĄCY	<b>mgr inż. Andrzej Kasperek</b>	Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wod. i kan. <b>Nr upr. 2194/Lb/93;</b> <b>1163/Lb/90</b>	

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



## Spis treści

I. Przedmiot opracowania .....	4
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 .....	7
2.4. Wytyczne BHP i P.poż.....	8
3. Instalacja centralnego ogrzewania.....	8
3.1 Opis instalacji.....	8
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 REMONU CZĘŚCI POMIESZCZEŃ W BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ  
CELEM DOSTOSOWANIA DO POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH ORAZ BUDOWY  
PLATFORMY PIONOWEJ**

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, wodociagowych 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, wodociagowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu.

UZASADNIENIE

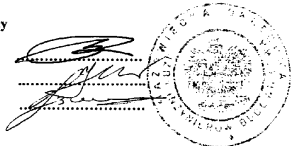
W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

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 wystarcza 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-inżynieryjnej .....  
/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 i 13 ust. 1 pkt. 4  
rozporządzenia Ministra Gospodarki i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.  
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 6, poz. 49) stwierdza

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

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

urodzony(a) dnia ... 15.03.1955 r. w ... Lublinie .....

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

w specjalności ... instalacyjno-inżynieryjnej .....  
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie ... instalacji sanitarnych .....

W.A. Nr 164/91 z dnia 1975/06/06 ust.

DN 04 10 00 00 00



Z-ca Dyrektora Wydziału  
Gospodarki Przestrzennej

24 ZGAMIO  
2 OLG MACIO

M

24 ZGAMIO  
2 OLG MACIO

M



DYREKTOR WYDZIAŁU  
GOSPODARKI PRZESTRZENNEJ

mgr inż. arch. Olgard Głuszyński

(podpis i pieczęć)

24 ZGAMIO  
2 OLG MACIO

ROBOT  
A  
Up. in

M

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

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza 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.





## I. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt techniczny instalacji sanitarnych w przebudowywanych i rozbudowywanych pomieszczeniach w budynku szkoły w Osinach. Opracowanie dotyczy instalacji sanitarnych w toalecie dla osób niepełnosprawnych oraz w pomieszczeniu gospodarczym.

## 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 przebudowywanym pomieszczeniu znajduje się instalacja wody zimnej i wody ciepłej. Zasila ona istniejące przybory sanitarne. Nowo projektowane przybory sanitarne należy zasilić w wodę zimną



oraz w wodę ciepłą z istniejących pionów. Instalację wody bytowej zimnej oraz ciepłej projektuje się z rur polipropylenowych PP-R jednorodnych, PN 16. Na kranach ze złączką do węża należy zainstalować zawory antyskażeniowe 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

Piony instalacji wody zimnej i wody ciepłej zostały zinwentaryzowane na podstawie wizji lokalnej. Piony w istniejącym pomieszczeniu są ukryte w bruzdach ściennych, ściany są wykończone glazurą. Należy przyjąć lokalizację pionów instalacyjnych jako prawdopodobną. Dokładną lokalizację pionów należy określić podczas prac remontowych.

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. Wszystkie przejścia przez przegrody budowlane należy wykonać w tulejach ochronnych. 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 aprobacie 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 odprowadzane będą do istniejących pionów kanalizacji sanitarnej. Instalację kanalizacyjną należy prowadzić ze spadkiem w kierunku istniejących pionów 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**

Pion instalacji kanalizacyjnej został zinwentaryzowany na podstawie wizji lokalnej. Pion kanalizacji sanitarnej w istniejącym pomieszczeniu jest ukryty w bruzdach ściennych, ściany są wykończone glazurą. Należy przyjąć lokalizację pionu kanalizacyjnego jako prawdopodobną. Dokładną lokalizację pionu należy określić podczas prac remontowych.

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 spłukujące 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**

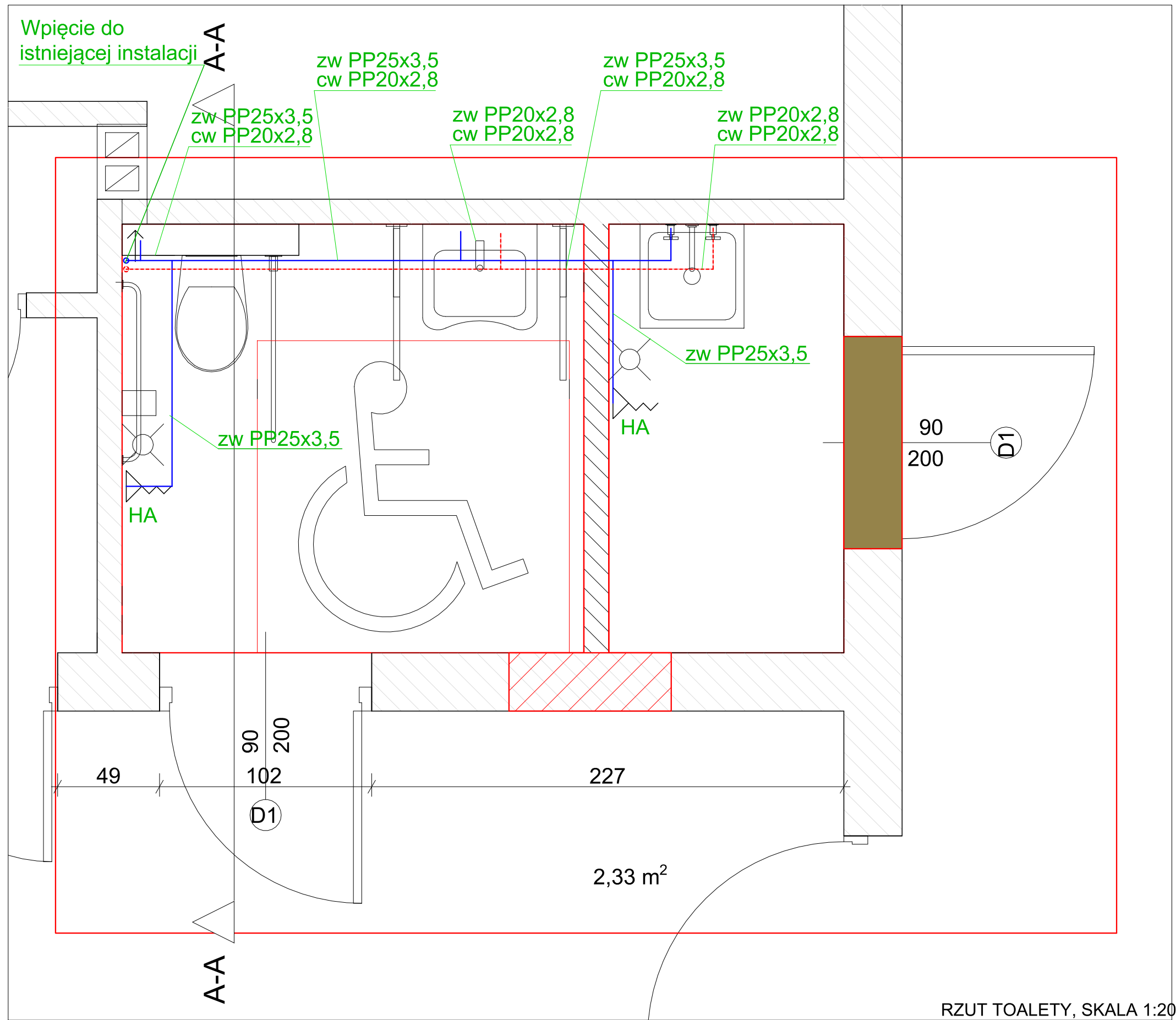
W przebudowywanych pomieszczeniach znajduje się instalacja centralnego ogrzewania. W pomieszczeniu znajduje się grzejnik płytowy zasilany z pionów instalacji centralnego ogrzewania. Nie przewiduje się zmian w zakresie wyposażenia przebudowywanych pomieszczeń w urządzenia grzewcze i instalację centralnego 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>.



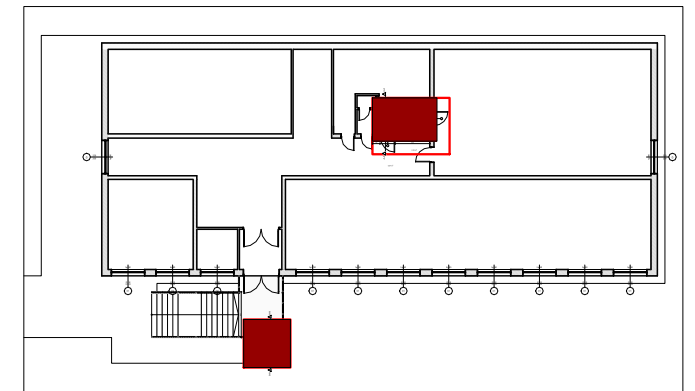


## Uwagi



Piony instalacji wody zimnej i wody ciepłej zostały zinwentaryzowane na podstawie wizji lokalnej. Piony w istniejącym pomieszczeniu są ukryte w bruzdach ściennych, ściany są wykończone glazurą. Należy przyjąć lokalizację pionów instalacyjnych jako prawdopodobną. Dokładną lokalizację pionów należy określić podczas prac remontowych.



## TOALETA DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

SKALA 1:100



## Legenda

- |   |   |
|---|---|
|  | zw PP20x2,8 - rurociąg wody zimnej PP PN16  |
|  | cw PP20x2,8 - rurociąg wody ciepłej PP PN16 |
|  | - zawór antyskażeniowy Ha                   |

	ELEMENT ISTNIEJĄCY DO ROZBIÓRKI
	ELEMENT MUROWANY - PROJEKTOWANY

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 ORAZ BUDOWA PLATFORMY PIONOWEJ  
JEDN. EWID.: 061411\_2 ŻYRZYŃ, OBRĘB: 0007 - OSINY  
DZ. NR EWID.: 455, 456/1, 457/1, UL. SZKOLNA, OSINY, 24-103 ŻYRZYŃ**

INVESTOR

**GMINA ŻYRZYN**  
**UL. POWSTANIA STYCZNIOWEGO 10, 24-103 ŻYRZYN**

NAZWA RYSUNKU TOALETA DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH  
Rzut instalacji wody ciepłej i wody zimnej

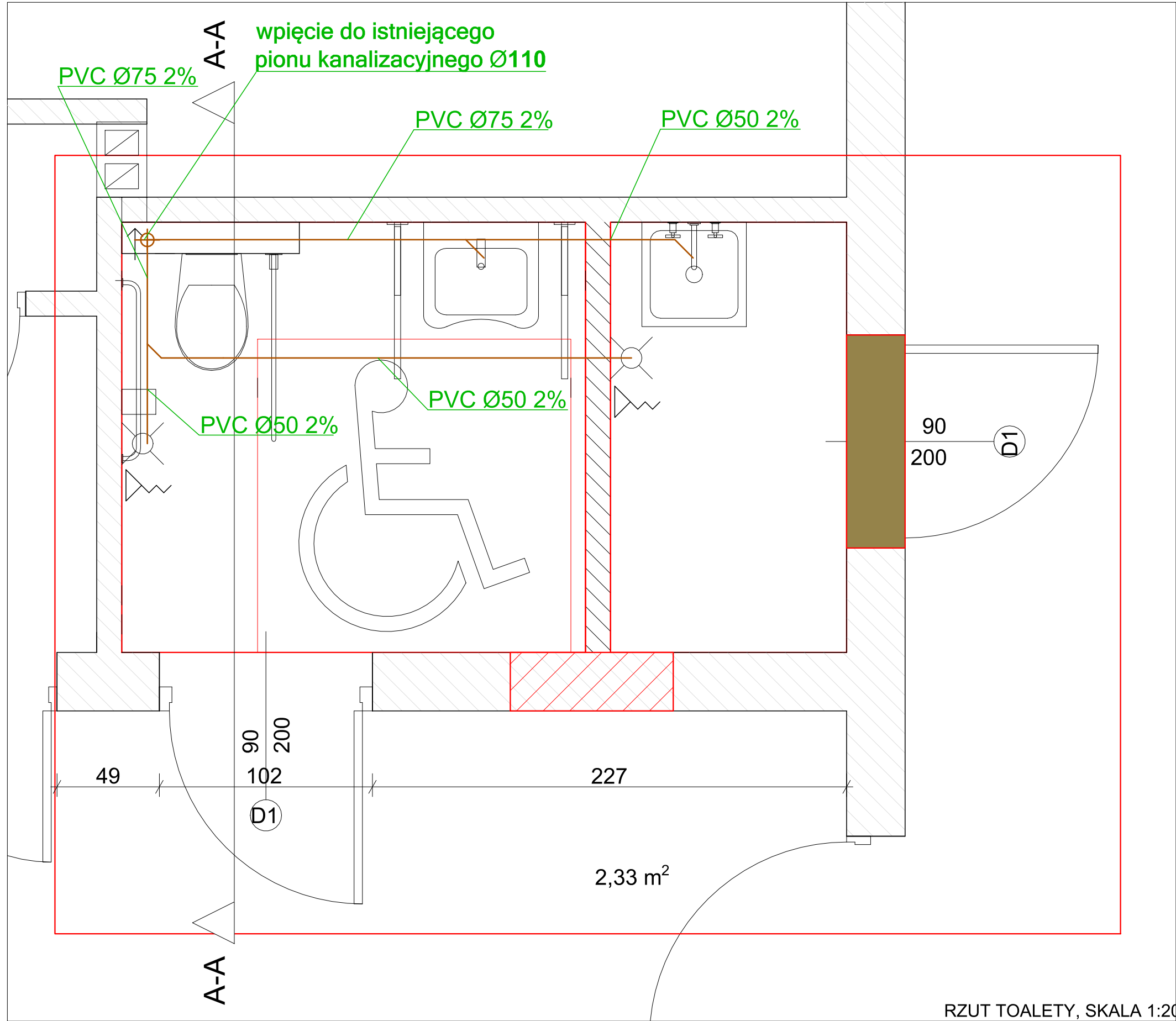
BRANŽA

SANITARNA

SPECJALNOŚĆ		PROJEKTANT	PODPIS
Sanitarna	MAŁGORZATA MIKULSKA		
Nr uprawnień	MAZ/0319/PWOS/11		
Sanitarna	ANDRZEJ KASPEREK		
Nr uprawnień	2194/LB/93, 1163/LB/90		
<u>NR RYSUNKU</u>	<u>SKALA</u>	<u>MIEJSCE I DATA OPRACOWANIA</u>	
S-01	1:20	LUBLIN MARZEC 2025	

AUTOR PROJEKTU ZGODNIE Z USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH Z DNIA 04.02.1994 R.ZASTRZEGA SOBIE PRAWA AUTORSKIE. POWIELANIE I ROZPOWSZECZNIANIE BEZ ZGODY AUTORA PROJEKTU JEST ZABRONIONE.

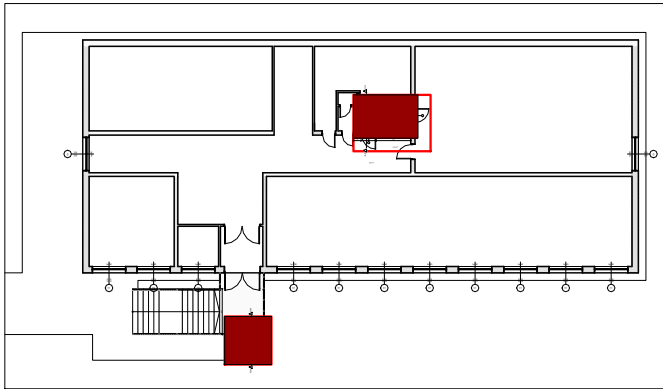




Uwagi  
Pion instalacji kanalizacyjnej został zinwentaryzowany na podstawie wizji lokalnej. Pion kanalizacji sanitarnej w istniejącym pomieszczeniu jest ukryty w brzdach ściennych, ściany są wykończone glazurą. Należy przyjąć lokalizację pionu kanalizacyjnego jako prawdopodobną. Dokładną lokalizację pionu należy określić podczas prac remontowych.

**TOALETA DLA OSÓB  
NIEPEŁNOSPRAWNYCH**

SKALA 1:100



**Legenda**

PVC Ø110 2%- rurociąg instalacji kanalizacji sanitarnej Ø110 spadek 2% w kierunku istniejących pionów kanalizacyjnych



ELEMENT ISTNIEJĄCY DO ROZBIÓRKI



ELEMENT MUROWANY -  
PROJEKTOWANY

**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 ORAZ BUDOWA PLATFORMY PIONOWEJ  
JEDN. EWID.: 061411\_2 ŻYRZYN, OBRĘB: 0007 - OSINY  
DZ. NR EWID.: 455, 456/1, 457/1, UL. SZKOLNA, OSINY, 24-103 ŻYRZYN

**INWESTOR**

GMINA ŻYRZYN  
UL. POWSTANIA STYCZNIOWEGO 10, 24-103 ŻYRZYN

**NAZWA RYSUNKU**

TOALETA DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH  
Rzut instalacji kanalizacji sanitarnej

**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.