

SPIS ZAWARTOŚCI

I. OCENA TECHNICZNA

1. Dane ogólne
 - 1.1. Podstawa opracowania
 - 1.2. Dane opracowania
2. Charakterystyka budynku i jego położenie oraz ogólny opis lokalu mieszkalnego nr 11
3. Opis konstrukcji budynku
 - 3.1. Konstrukcja stropów

II. ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA

1. Dane ewidencyjne
2. Opis prac
 - Roboty rozbiórkowe
 - Ścianki działowe
 - Stolarka okienna i drzwiowa
 - Podłogi i posadzki
 - Przewody wentylacyjne
3. Obliczenia techniczne
 - Sprawdzenie nośności belek

III. INSTALACJE SANITARNE

1. Instalacja wod-kan
 - Instalacja sanitarna, kanalizacyjna
 - Instalacja zimnej wody
 - Instalacja ciepłej wody

IV. INSTALACJA GAZOWA

- 4.1. Stan istniejący

V. INSTALACJE ELEKTRYCZNE

1. Dane ogólne
 - 1.1. Podstawa opracowania
2. Dane techniczne

Tablice pomiarowo-rozdzielcze
Nowa instalacja odbiorcza w mieszkaniu nr 11
Ochrona przed porażeniem prądem
Uwagi końcowe

VI. RYSUNKI

rys. 1	inwentaryzacja budowlana nr 11	skala 1 : 50
rys. 2	przebudowa lokalu nr 11	skala 1 : 5
rys. 3	szczegół wykonania posadzki	
rys. 4	instalacja wod-kan. i gazowa	skala 1 : 50
rys. 5	instalacja elektryczna	skala 1 : 50
rys. 8	schemat kreskowy instalacji elektrycznej	

VII. ZAŁĄCZNIKI

1. Mapa zasadnicza – skala 1 : 500;
2. Opinia kominiarska dla lokalu mieszkalnego nr 11
3. Oświadczenia projektantów;
4. Zaświadczenie o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa;

OCENA TECHNICZNA

3. DANE OGÓLNE

3.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

1. Zlecenie inwestora
2. Pomiary inwentaryzacyjne mieszkania i części przeznaczonej do przebudowy
3. Obowiązujące normy i rozporządzenia

3.2. CEL OPRACOWANIA

Celem opracowania jest określanie stanu technicznego elementów konstrukcyjnych budynku w lokalu mieszkalnym nr 11.
Ocenie poddano stan stropów.

4. CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU I JEGO POŁOŻENIE ORAZ OGÓLNY OPIS LOKALU MIESZKALNEGO NR 11

Budynek mieszkalny czterokondygnacyjny, całkowicie podpiwniczony. Kryty dachem dwuspadowym, z pokryciem dachówką karpówką.

Budynek, usytuowany jest elewacją frontową w kierunku zachodnim, przy ulicy Daszyńskiego.

Do budynku są dwa wejście, od strony ulicy i podwórza.

Ściany konstrukcyjne w piwnicach o grubości 70cm cegły, powyżej odpowiednio 60 i 45 cm .

Ogólnie ściany wykonane są z cegły pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej i wapiennej i otynkowane tynkiem cementowo-wapiennym. Uszkodzeń (pęknięć) w ścianach konstrukcyjnych nie stwierdzono.

Ścianki działowe w lokalu mieszkalnym nr 11 wykonano w technologii murowanej z cegły pełnej i otynkowane.

Dla elewacji wystarczające jest uzupełnienie miejscami istniejących tynków i detali profili gzymsów oraz wykonanie nowej powłoki malarskiej.

5. OPIS KONSTRUKCJI BUDYNKU

KONSTRUKCJA STROPÓW

Stropy pod wskazanymi pomieszczeniami (mieszkanie nr 11), wykonane zostały w technologii drewnianej na belkach o wymiarach 16x22.

OBLICZENIA TECHNICZNE

Belka drewniana 160x220mm rozstaw co 0,8 m

OBCIĄŻENIA BELKI

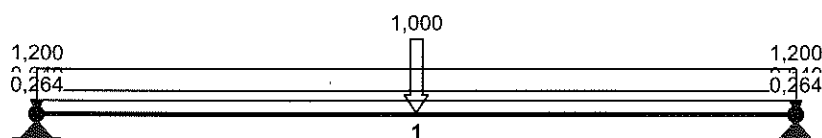
Belka drewniana	0,16x0,22m	0,193 kN/m
Keramzyt	0,1m	0,64 kN/m
Płyta OSB	0,025m	0,114 kN/m
Pł. ceramiczne	0,015m	0,264 kN/m
Siła skupiona natrysk + człowiek		1,0 kN
Obc. zmienne		1,2 kN/m

Rozpiętość belki 5,50m

WIELKOŚCI PRZEKROJOWE:

Nr.	A[cm ²]	I _x [cm ⁴]	I _y [cm ⁴]	W _g [cm ³]	W _d [cm ³]	h[cm]	Materiał:
1	352,0	14197	7509	1291	1291	22,0	23 Drewno K27

OBCIĄŻENIA:



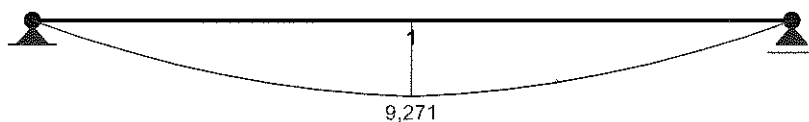
OBCIĄŻENIA: ([kN] , [kNm] , [kN/m])

Pręt:	Rodzaj:	Kąt:	P1 (Tg):	P2 (Td):	a[m]:	b[m]:
Grupa: A	"Belka drewniana 160x220mm"			Stałe	$\gamma_f = 1,10$	
1	Liniowe	0,0	0,193	0,193	0,00	4,30
Grupa: B	"Keramzyt 100 mm"			Stałe	$\gamma_f = 1,30$	
1	Liniowe	0,0	0,640	0,640	0,00	4,30

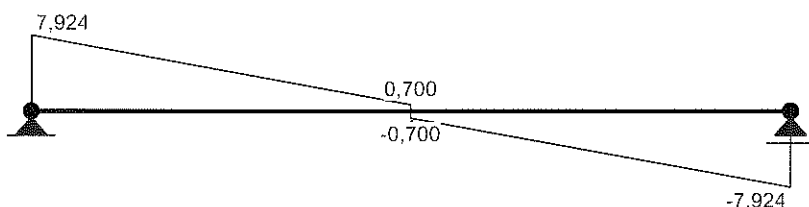
Grupa:	C	"Płyta OSB 22mm"			Stale	$\gamma_f = 1,10$
1	Liniowe	0,0	0,114	0,114	0,00	4,30
Grupa:	D	"Płytki ceramiczne"			Stale	$\gamma_f = 1,20$
1	Liniowe	0,0	0,264	0,264	0,00	4,30
Grupa:	E	"Natrzyk"			Zmienne	$\gamma_f = 1,40$
1	Skupione	0,0	1,000		2,15	
Grupa:	F	"Obc. zmienne"			Zmienne	$\gamma_f = 1,40$
1	Liniowe	0,0	1,200	1,200	0,00	4,30

WYKRESY SIŁ WEWNĘTRZNYCH

Momenty zginające [kNm]:



Siły poprzeczne [kN]:

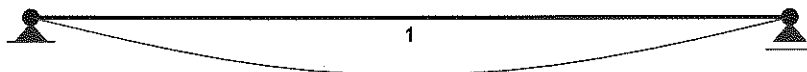


SIŁY PRZEKROJOWE: T.I rzędu
Obciążenia obl.: Ciężar wł.+ABCDE

Pręt:	x/L:	x[m]:	M[kNm]:	Q[kN]:	N[kN]:
1	0,00	0,000	0,000	7,924	0,000
	0,50	2,150	9,271*	0,700	0,000
	1,00	4,300	0,000	-7,924	0,000

* = Wartości ekstremalne

Ugięcia [m]:

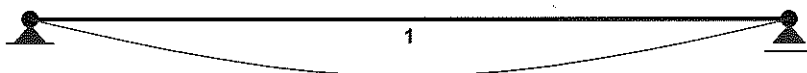


DEFORMACJE:

T.I rzędu

Obciążenia obl.: Ciężar wł.+ABCD

Pręt:	Wa[m]:	Wb[m]:	FIIa[deg]:	FIIb[deg]:	f[m]:	L/f:
1	-0,0000	0,0000	-0,499	0,499	0,0097	367,3



DEFORMACJE:

T.I rzędu

Obciążenia obl.: Ciężar wł.+E

Pręt:	Wa[m]:	Wb[m]:	FIIa[deg]:	FIIb[deg]:	f[m]:	L/f:
1	-0,0000	0,0000	-0,101	0,101	0,0025	1727,4

ZAŁOŻENIA OBLICZENIOWE DO WYMIAROWANIA

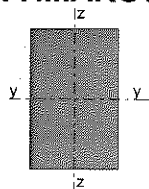
Klasa użytkowania konstrukcji - 2

Parametry analizy zwichrzenia:

Ugięcie graniczne $u_{net,fin} = l_0 / 200$

WYNIKI OBLICZEŃ WYTRZYMAŁOŚCIOWYCH

WYMIAROWANIE WG PN-B-03150:2000



Przekrój prostokątny 16 / 220 cm

$$W_y = 1290,67 \text{ cm}^3 = 1,291 \times 10^{-3} \text{ m}^3$$

drewno lite iglaste wg PN-EN 338:2004, klasa wytrzymałości **C24**

$$f_{m,k} = 24 \text{ MPa}, \quad f_{t,0,k} = 14 \text{ MPa},$$

$$f_{c,0,k} = 21 \text{ MPa}, \quad f_{v,k} = 2,5 \text{ MPa},$$

$$E_{0,mean} = 11 \text{ GPa},$$

Zginanie

Przekrój $x = 2,15 \text{ m}$

Moment maksymalny $M_{\max} = 9,271 \text{ kNm}$

$\sigma_{m,y,d} = 7,18 \text{ MPa}$, $f_{m,y,d} = 11,08 \text{ MPa}$

Warunek nośności:

$\sigma_{m,y,d} / f_{m,y,d} = 0,65 > 1$

Stan graniczny użytkowalności

Przekrój $x = 2,15 \text{ m}$

Ugięcie maksymalne $u_{\text{fin}} = 19,96 \text{ mm}$

Ugięcie graniczne $u_{\text{net,fin}} = l_0 / 200 = 21,5 \text{ mm}$

$u_{\text{fin}} = 19,96 \text{ mm} > u_{\text{net,fin}} = 21,5 \text{ mm}$

WNIOSKI:

Stan techniczny konstrukcji stropów umożliwia przebudowę mieszkania i wykonania zamierzeń projektowych.

PROJEKTANT:

mgr inż. arch. Marek Soszyński

MAREK SOSZYŃSKI
uprawniony, projektant, starszy technik budowy i robót
w specjalności: architektura i konstrukcja bez ograniczeń,
konstrukcja i projektowanie w zakresie dziedzinowym
cz. podstawowej: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 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, 1001, 1002, 1003, 1004, 1005, 1006, 1007, 1008, 1009, 1010, 1011, 1012, 1013, 1014, 1015, 1016, 1017, 1018, 1019, 1020, 1021, 1022, 1023, 1024, 1025, 1026, 1027, 1028, 1029, 1030, 1031, 1032, 1033, 1034, 1035, 1036, 1037, 1038, 1039, 1040, 1041, 1042, 1043, 1044, 1045, 1046, 1047, 1048, 1049, 1050, 1051, 1052, 1053, 1054, 1055, 1056, 1057, 1058, 1059, 1060, 1061, 1062, 1063, 1064, 1065, 1066, 1067, 1068, 1069, 1070, 1071, 1072, 1073, 1074, 1075, 1076, 1077, 1078, 1079, 1080, 1081, 1082, 1083, 1084, 1085, 1086, 1087, 1088, 1089, 1090, 1091, 1092, 1093, 1094, 1095, 1096, 1097, 1098, 1099, 1100, 1101, 1102, 1103, 1104, 1105, 1106, 1107, 1108, 1109, 1110, 1111, 1112, 1113, 1114, 1115, 1116, 1117, 1118, 1119, 1120, 1121, 1122, 1123, 1124, 1125, 1126, 1127, 1128, 1129, 1130, 1131, 1132, 1133, 1134, 1135, 1136, 1137, 1138, 1139, 1140, 1141, 1142, 1143, 1144, 1145, 1146, 1147, 1148, 1149, 1150, 1151, 1152, 1153, 1154, 1155, 1156, 1157, 1158, 1159, 1160, 1161, 1162, 1163, 1164, 1165, 1166, 1167, 1168, 1169, 1170, 1171, 1172, 1173, 1174, 1175, 1176, 1177, 1178, 1179, 1180, 1181, 1182, 1183, 1184, 1185, 1186, 1187, 1188, 1189, 1190, 1191, 1192, 1193, 1194, 1195, 1196, 1197, 1198, 1199, 1200, 1201, 1202, 1203, 1204, 1205, 1206, 1207, 1208, 1209, 1210, 1211, 1212, 1213, 1214, 1215, 1216, 1217, 1218, 1219, 1220, 1221, 1222, 1223, 1224, 1225, 1226, 1227, 1228, 1229, 1230, 1231, 1232, 1233, 1234, 1235, 1236, 1237, 1238, 1239, 1240, 1241, 1242, 1243, 1244, 1245, 1246, 1247, 1248, 1249, 1250, 1251, 1252, 1253, 1254, 1255, 1256, 1257, 1258, 1259, 1260, 1261, 1262, 1263, 1264, 1265, 1266, 1267, 1268, 1269, 1270, 1271, 1272, 1273, 1274, 1275, 1276, 1277, 1278, 1279, 1280, 1281, 1282, 1283, 1284, 1285, 1286, 1287, 1288, 1289, 1290, 1291, 1292, 1293, 1294, 1295, 1296, 1297, 1298, 1299, 1300, 1301, 1302, 1303, 1304, 1305, 1306, 1307, 1308, 1309, 1310, 1311, 1312, 1313, 1314, 1315, 1316, 1317, 1318, 1319, 1320, 1321, 1322, 1323, 1324, 1325, 1326, 1327, 1328, 1329, 1330, 1331, 1332, 1333, 1334, 1335, 1336, 1337, 1338, 1339, 1340, 1341, 1342, 1343, 1344, 1345, 1346, 1347, 1348, 1349, 1350, 1351, 1352, 1353, 1354, 1355, 1356, 1357, 1358, 1359, 1360, 1361, 1362, 1363, 1364, 1365, 1366, 1367, 1368, 1369, 1370, 1371, 1372, 1373, 1374, 1375, 1376, 1377, 1378, 1379, 1380, 1381, 1382, 1383, 1384, 1385, 1386, 1387, 1388, 1389, 1390, 1391, 1392, 1393, 1394, 1395, 1396, 1397, 1398, 1399, 1400, 1401, 1402, 1403, 1404, 1405, 1406, 1407, 1408, 1409, 1410, 1411, 1412, 1413, 1414, 1415, 1416, 1417, 1418, 1419, 1420, 1421, 1422, 1423, 1424, 1425, 1426, 1427, 1428, 1429, 1430, 1431, 1432, 1433, 1434, 1435, 1436, 1437, 1438, 1439, 1440, 1441, 1442, 1443, 1444, 1445, 1446, 1447, 1448, 1449, 1450, 1451, 1452, 1453, 1454, 1455, 1456, 1457, 1458, 1459, 1460, 1461, 1462, 1463, 1464, 1465, 1466, 1467, 1468, 1469, 1470, 1471, 1472, 1473, 1474, 1475, 1476, 1477, 1478, 1479, 1480, 1481, 1482, 1483, 1484, 1485, 1486, 1487, 1488, 1489, 1490, 1491, 1492, 1493, 1494, 1495, 1496, 1497, 1498, 1499, 1500, 1501, 1502, 1503, 1504, 1505, 1506, 1507, 1508, 1509, 1510, 1511, 1512, 1513, 1514, 1515, 1516, 1517, 1518, 1519, 1520, 1521, 1522, 1523, 1524, 1525, 1526, 1527, 1528, 1529, 1530, 1531, 1532, 1533, 1534, 1535, 1536, 1537, 1538, 1539, 1540, 1541, 1542, 1543, 1544, 1545, 1546, 1547, 1548, 1549, 1550, 1551, 1552, 1553, 1554, 1555, 1556, 1557, 1558, 1559, 1560, 1561, 1562, 1563, 1564, 1565, 1566, 1567, 1568, 1569, 1570, 1571, 1572, 1573, 1574, 1575, 1576, 1577, 1578, 1579, 1580, 1581, 1582, 1583, 1584, 1585, 1586, 1587, 1588, 1589, 1590, 1591, 1592, 1593, 1594, 1595, 1596, 1597, 1598, 1599, 1600, 1601, 1602, 1603, 1604, 1605, 1606, 1607, 1608, 1609, 1610, 1611, 1612, 1613, 1614, 1615, 1616, 1617, 1618, 1619, 1620, 1621, 1622, 1623, 1624, 1625, 1626, 1627, 1628, 1629, 1630, 1631, 1632, 1633, 1634, 1635, 1636, 1637, 1638, 1639, 1640, 1641, 1642, 1643, 1644, 1645, 1646, 1647, 1648, 1649, 1650, 1651, 1652, 1653, 1654, 1655, 1656, 1657, 1658, 1659, 1660, 1661, 1662, 1663, 1664, 1665, 1666, 1667, 1668, 1669, 1670, 1671, 1672, 1673, 1674, 1675, 1676, 1677, 1678, 1679, 1680, 1681, 1682, 1683, 1684, 1685, 1686, 1687, 1688, 1689, 1690, 1691, 1692, 1693, 1694, 1695, 1696, 1697, 1698, 1699, 1700, 1701, 1702, 1703, 1704, 1705, 1706, 1707, 1708, 1709, 1710, 1711, 1712, 1713, 1714, 1715, 1716, 1717, 1718, 1719, 1720, 1721, 1722, 1723, 1724, 1725, 1726, 1727, 1728, 1729, 1730, 1731, 1732, 1733, 1734, 1735, 1736, 1737, 1738, 1739, 1740, 1741, 1742, 1743, 1744, 1745, 1746, 1747, 1748, 1749, 1750, 1751, 1752, 1753, 1754, 1755, 1756, 1757, 1758, 1759, 1760, 1761, 1762, 1763, 1764, 1765, 1766, 1767, 1768, 1769, 1770, 1771, 1772, 1773, 1774, 1775, 1776, 1777, 1778, 1779, 1780, 1781, 1782, 1783, 1784, 1785, 1786, 1787, 1788, 1789, 1790, 1791, 1792, 1793, 1794, 1795, 1796, 1797, 1798, 1799, 1800, 1801, 1802, 1803, 1804, 1805, 1806, 1807, 1808, 1809, 1810, 1811, 1812, 1813, 1814, 1815, 1816, 1817, 1818, 1819, 1820, 1821, 1822, 1823, 1824, 1825, 1826, 1827, 1828, 1829, 1830, 1831, 1832, 1833, 1834, 1835, 1836, 1837, 1838, 1839, 1840, 1841, 1842, 1843, 1844, 1845, 1846, 1847, 1848, 1849, 1850, 1851, 1852, 1853, 1854, 1855, 1856, 1857, 1858, 1859, 1860, 1861, 1862, 1863, 1864, 1865, 1866, 1867, 1868, 1869, 1870, 1871, 1872, 1873, 1874, 1875, 1876, 1877, 1878, 1879, 1880, 1881, 1882, 1883, 1884, 1885, 1886, 1887, 1888, 1889, 1890, 1891, 1892, 1893, 1894, 1895, 1896, 1897, 1898, 1899, 1900, 1901, 1902, 1903, 1904, 1905, 1906, 1907, 1908, 1909, 1910, 1911, 1912, 1913, 1914, 1915, 1916, 1917, 1918, 1919, 1920, 1921, 1922, 1923, 1924, 1925, 1926, 1927, 1928, 1929, 1930, 1931, 1932, 1933, 1934, 1935, 1936, 1937, 1938, 1939, 1940, 1941, 1942, 1943, 1944, 1945, 1946, 1947, 1948, 1949, 1950, 1951, 1952, 1953, 1954, 1955, 1956, 1957, 1958, 1959, 1960, 1961, 1962, 1963, 1964, 1965, 1966, 1967, 1968, 1969, 1970, 1971, 1972, 1973, 1974, 1975, 1976, 1977, 1978, 1979, 1980, 1981, 1982, 1983, 1984, 1985, 1986, 1987, 1988, 1989, 1990, 1991, 1992, 1993, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2

II. ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA

1. DANE EWIDENCYJNE LOKALU MIESZKALNEGO NR 11 PO PRZEBUDOWIE

KUBATURA NETTO		109,60m ³
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA	Pu	38,73 m ²
WYSOKOŚĆ LOKALU MIESZKALNEGO	h	2,83 mb
PIWNICA - POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		1,04m ²
WYSOKOŚĆ KOMÓRKI PIWNICZNEJ	h	2,10 mb

2. OPIS PRAC .

2.1. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem opracowania jest przebudowa mieszkania , postawienie ścianki działowej z płyt kartonowo – gipsowych , instalację wod-kan , gazową , c.o. i elektryczną ,

Zakres opracowania obejmuje

- projekt wzniesienia ścianki działowej
- projekt wzniesienia kominów
- projekt budowy instalacji wody ciepłej
- projekt budowy instalacji wody zimnej
- projekt budowy instalacji gazu i c.o.
- projekt przebudowy instalacji kanalizacji wewnętrznej
- projekt budowy instalacji elektrycznej
- projekt budowy kominów wentylacyjnych i spalinowego
- wymiana okien
- montaż nawietrzaków okiennych sztuk 2

Remont komórki

- remont tynków wraz z malowaniem, wymiana drzwi

2.2. TYNKI I OKŁADZINY ŚCIENNE

Ściany należy wyrównać za pomocą szpachli budowlanej lub płyt kartonowo gipsowych i pomalować dwukrotnie farbą.

W pomieszczeniu sanitarnym wykonać okładziny ścienne z płytek glazurowanych układanych na zaprawie klejowej na przygotowanych podłożach na wys. 2,0 m. W miejscu usytuowania natrysku wykonać izolacja pionowe ścian z folii płynnej jednowarstwowe. W miejscach krawędzi wklęsłych (styki ścian z podłogą i narożniki ścian) ułożyć taśmy uszczelniające

2.3. PODŁOGI I POSADZKI

Należy wykonać izolację folią w płynie na stropie w pomieszczeniu łazience.

Warstwy posadzki wykonać ze szczególnym uwzględnieniem dokładności w wykonaniu izolacji wodoszczelnej w projektowanym pomieszczeniu łazienki. W pomieszczeniach kuchennym i pokoju należy wymienić 100% podłóg drewnianych na płytę OSB.

Zastosować wszystkie materiały przewidziane do wykonania posadzki w wariancie elastycznym z uwagi na typ podłoża.

2.4. PRZEWODY WENTYLACYJNE I SPALINOWE

Przewody wentylacyjne:

Z uwagi na brak przewodu wentylacyjnego w pomieszczeniu łazienki inwestor wykona przewód z blachy stalowej o dn 150 termicznie izolowanej i wyprowadzi ponad dach i zabezpieczy zgodnie z rysunkami i opinią kominiarską.

Przewody spalinowe:

Z uwagi na brak wolnych przewodów kominowych inwestor wykona na własny koszt przewód spalinowo-powietrzny o dn 80/125mm i przeprowadzi go ponad dach, ociepli i zabezpieczy zgodnie z rysunkami i opinią kominiarską.

2.5 OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI

Dotyczy wyłącznie działki 849/15, obręb Kartuzy

PROJEKTANT:

mgr inż. arch. Marek Soszyński

MAREK SOSZYŃSKI
uprawniony projektant, architekt budowy i robót
w s. arch. i inż. w zakresie projektowania bez ograniczeń,
konstrukcyjny i budowlany w zakresie częściowym
zgodnie z § 7 ust. 1 pkt 2, § 7 i § 13 ust. 1, pkt 1
nr uprawnień: 30/54/LW

mgr inż. Andrzej Bondaryk

mgr inż. Andrzej Bondaryk
uprawniony inżynier do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid. 627/V/DUW

III. INSTALACJE SANITARNE

3. INSTALACJA WOD-KAN

3.1 OPIS INSTALACJI SANITARNEJ , KANALIZACYJNEJ

Projektowane jest podłączenie urządzeń do nowoprojektowanego pionu kanalizacyjnego Ø 110 PCW usytuowanego na przedpokoju. W celu uzyskania prawidłowego funkcjonowania nowo projektowanego przyłącza kanalizacyjnego należy wykonać odpowiednie spadki około 2%-3% zgodnie z rysunkiem. Kanalik przypodłogowy pomiędzy brodzikiem a pionem wykonać w specjalnie przygotowanych bruzdach.

Przestrzeń zabezpieczyć folią polietylenową, na całej długości utworzonego kanalika.

Podejścia kanalizacyjne do urządzeń wykonać odpowiednio z rur PCW Ø 75 ,110.

3.2 INSTALACJA ZIMNEJ WODY

Instalację zimnej wody należy wykonać z rur PP Ø 15 mm łączonych za pomocą zgrzewania.

Zasilenie wykonać z istniejących podejść wodociągowych.

Zasilenie poprowadzić w bruzdach, w otulinie TERMAFLEX.

Podłączenie do urządzeń doprowadzić do wodomierza skrzydełkowego zlokalizowanego w kuchni.

Instalacje wykonać zgodnie z rys. nr 4.

3.3 INSTALACJA CIEPŁEJ WODY

Ciepła woda zostanie dostarczona z kotła kondensacyjnego gazowego.

Instalację ciepłej wody należy wykonać z rur PP Ø 15 mm i poprowadzić w bruzdach ściennych w specjalnie przygotowanych uchwytach instalację wykonać zgodnie z rys. nr 4.

PROJEKTANT:
mgr inż. Leon Jatkiewicz

mgr inż. Leon Jatkiewicz

Uprawnienie budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
wodociągowych i kanalizacyjnych,
ciepłych, wentylacyjnych i gazowych
nr ewid. 608/01/DUW

IV. INSTALACJA GAZOWA

3.1. Stan istniejący

Gaz do budynku wielorodzinnego doprowadzony jest istniejącym przyłączem i istniejącą wewnętrzną instalacją gazu.

Pion gazowy zlokalizowany jest na klatce schodowej.

3.2. Zakres opracowania

Projekt niniejszy swoim zakresem obejmuje zabudowę kuchenki gazowej 4 – palnikowej z piekarnikiem oraz kotła gazowego oraz rozbudowę instalacji gazu .

3.3. Instalacja gazowa

Od gazomierza gaz doprowadzony będzie do kuchenki gazowej 4 – palnikowej i kotła gazowego.

Pomiar zużycia gazu odbywać się będzie gazomierzem G-4.

Kuchenska gazowa 4 palnikowa z piekarnikiem zlokalizowana będzie w pomieszczeniu kuchni wraz z kocioł gazowy.

Kubatura pomieszczenia kuchni : $V=27,59\text{m}^3$

Kubatura pomieszczenia jest wystarczająca do zamontowania projektowanego urządzenia.

Od gazomierza instalację wykonać z rur miedzianych łączonych przez lutowanie lutem twardym. Do łączenia odcinków rur stosować kształtki gładkie. Zalecane średnice nominalne kształtek powinny pokrywać się z zalecanymi średnicami nominalnymi rur miedzianych.

Przewody gazowe prowadzić po wierzchu ścian w odległości 3 cm od tynku, mocując co 2,0m.

Poziome odcinki instalacji gazowej należy prowadzić w odległości co najmniej 0,1 m powyżej innych przewodów instalacyjnych, natomiast przewody instalacji gazowej krzyżujące się z przewodami instalacyjnymi powinny być oddalone co najmniej o 0,02 m.

Pod kuchenką należy zamontować zawór gazowy (kurek).

3.4. Próby i montaż

Przed próbą szczelności należy instalację przedmuchać sprężonym powietrzem wolnym od zanieczyszczeń, oleju lub gazem neutralnym w celu usunięcia ewentualnych zanieczyszczeń i sprawdzenia czy przewód nie jest zatkany.

Próbie szczelności instalacji gazowej wykonanej z rur miedzianych powinno się wykonać przy ciśnieniu 50 kPa (0,05 MPa), bez przyłączenia urządzeń gazowych ze szczelnym zamknięciem końcówek rur i obserwacji ciśnienia po ustabilizowaniu się temperatury. Włączony manometr nie powinien wykazać w przeciągu 30 minut żadnego spadku ciśnienia.

W przypadku, gdy podczas próby instalacja gazowa nie będzie szczelna należy usunąć przyczynę i próbę wykonać ponownie.

Po zainstalowaniu urządzeń gazowych, ale przed podłączeniem gazomierza, zaleca się przeprowadzenie dodatkowej próby szczelności powietrzem o ciśnieniu 2-krotnie przekraczającym ciśnienie robocze, lecz nie większym niż ciśnienie może być dopuszczalne dla danego typu urządzenia gazowego. Odbiór i uruchomienie instalacji może być dokonany tylko po uzyskaniu pozytywnych wyników prób dokonanych w obecności dostawcy gazu i potwierdzonych protokołem odbioru.

4.5. Kanały wentylacyjne

Z uwagi na brak przewodu wentylacyjnego w pomieszczeniu łazienki inwestor wykona przewód z blachy stalowej o dn 150 termicznie izolowanej i wyprowadzi ponad dach i zabezpieczy zgodnie z rysunkami i opinią kominiarską.

OBLICZENIA TECHNICZNE

Wartość podstawowego strumienia powietrza wentylacyjnego w okresie **użytkowania** budynku, w przypadku wentylacji:

Ciągłej - $V_{ve} = 0,32 \cdot 10^{-3} \text{ m}^3/(\text{s} \cdot \text{m}^2) = 0,00032 \cdot 3600 \text{ s} = \mathbf{1,152 \text{ m}^3/(\text{h} \cdot \text{m}^2)}$;

Powierzchnia ogrzewana i kubatura pomieszczenia wynosi: $A_{f,l} = 2,78 \text{ m}^2$,

$V_l = A_{f,l} \cdot h = 2,78 \text{ m}^2 \cdot 2,83 \text{ m} = 7,86 \text{ m}^3$.

Uśredniona wartość strumienia powietrza zewnętrznego $k=1$ w strefie ogrzewanej budynku (strefa $n = 1$):

$$\begin{aligned} V_{ve} &= (b_{ve,k,n} \cdot V_{0,n} + b_{ve,k,n} \cdot V_{inf,n}) = (b_{ve,1,1} \cdot V_{0,1} + b_{ve,2,1} \cdot V_{inf,1}) = \\ &= (1 \cdot V_{0,1} + 1 \cdot V_{inf,1}) = [V_{0,1} + V_{inf,1}] = [V_{ve,1} \cdot A_{f,l} + n_1 \cdot V_l] = \\ &= [\mathbf{1,152} \cdot 2,78 + 0,2 \cdot 7,86] = 3,20 + 1,57 = \mathbf{4,77 \text{ m}^3/h} \end{aligned}$$

Wnioski

Obliczona wartość $4,77 \text{ m}^3/h$ – warunek ciągłości strumienia został spełniony – średnica przewodu wentylacyjnego winna być 150mm.

4.6. Kanał spalinowy

Z uwagi na brak wolnych przewodów kominowych inwestor wykona na własny koszt przewód spalinowo-powietrzny o dn 80/125mm i przeprowadzi go ponad dach, ociepli i zabezpieczy zgodnie z rysunkami i opinią kominiarską.

3.5. Obliczenia

3.2.1. Kocioł dwufunkcyjny

- zapotrzebowanie ciepła: 14kW
- zapotrzebowanie gazu: $14 \text{ kW} \times 0,12 \text{ m}^3/\text{h kW} = 1,68 \text{ m}^3/\text{h}$

3.2.2. Kuchenka gazowa 4-palnikowa z piekarnikiem elektrycznym $Q = 6,3 \text{ kW}$

- zapotrzebowanie gazu :	1,10 m ³ /h
łącznie zapotrzebowanie gazu:	$Q_n = 2,78 \text{ m}^3/\text{h}$

3.2.3. Dobór gazomierza

Dla przepływu gazu w ilości 2,78m³/h przyjęto:
 $100/75 \times Q_n = 1,33 \times Q_n$

1. $1,33 \times 2,78 = 3,69 \text{ m}^3/\text{h}$

Przyjęto gazomierz G-4 o przepływie do 6,0 m³/h max

CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA

- Bilans mocy urządzeń – 14KW
- Charakterystyczne parametry obiektu
 - Strefa klimatyczna I
 - Kierunek zachodni
 - Nośnik energii – kocioł c.o. i c.w.
 - Wentylacja – grawitacyjna
 - Ciepła woda użytkowa- z pieca c.o.c.w.
 - Urządzenia pomocnicze – brak
 - EP – 442,15 KWh/m² rok
 - EK – 466,16 KWh/m² rok
- Właściwości cieplne przegród zewnętrznych
 - Ściany zewnętrzne $U = 1,65 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$
 - Stolarka okienna $U = 2.4 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$
- Możliwości związane ze zmniejszeniem zapotrzebowania na energię końcową
 - Docieplenie ścian zewnętrznych budynku.

4. Instalacja centralnego ogrzewania

Zapotrzebowanie ciepła na centralne ogrzewanie $Q = 4427\text{W}$.
Projektowana instalacja centralnego ogrzewania zasilana będzie z usytuowanego w kuchni kotła gazowego dwufunkcyjnego dla potrzeb c.o. i c.w.

Instalację centralnego ogrzewania zaprojektowano jako instalację dwururową. Przewody rozprowadzające prowadzone będą w części przy stropowej pomieszczenia, w listwie przypodłogowej, bądź w bruździe ściennej. Odpowietrzanie instalacji odbywać się będzie przy pomocy odpowietrzników zamontowanych na grzejnikach oraz poprzez zamontowane odpowietrzniki w najwyższych punktach instalacji. Podłączenie grzejników do pionu pokazane zostało w części rysunkowej.

Przewody projektuje się z rur miedzianych miękkich o \varnothing 18mm. Do łączenia rur używać łączników tej samej firmy, która dostarczyła rury. Połączenia rur wykonać lutem miękkim o składzie 97% Sn i 3% Cu symbolu wg DIN L-SnCu3 lub 95%Sn i 5% Ag o symbolu L-SnAg 5. Wszystkie łączniki i rury powinny posiadać znak wytwórcy i powinny odpowiadać normom europejskim EN 13/22 i EN 11/80, a ponadto powinny posiadać decyzję dopuszczającą do stosowania w budownictwie wydaną przez COBRTI „Instal”. Na przewodach wykonanych z miedzi na odcinkach prostych należy zamontować kompensatory mieszkowe w odległości co 6 m. Przy przejściach rur przez ściany i stropy wykonać tuleje ochronne. Przewody prowadzone w bruźdach i listwie przypodłogowej izolować otuliną „TERMOFLEX” grubości 4mm.

5. Grzejniki

Do ogrzewania pomieszczeń projektuje się grzejniki: stalowe płytowe firmy PURMO (wypożęzone w odpowietrzniki) typu 22 I wraz z przyłączami grzejnikowymi.

Grzejniki montować minimum 3 cm od ściany zapewniając dostęp do grzejnika od ściany w celu utrzymania czystości i zapewnienia odpowiedniej cyrkulacji powietrza.

Na grzejnikach montowane będą zawory i głowice termostacyjne firmy Danfoss lub inne.

W miejsce projektowanych grzejników można stosować grzejniki innych firm o tej samej jakości i tych samym zapotrzebowaniu cieplnym, co wcześniej dobrane.

6. Badania szczelności i odbiory

Po wykonaniu instalację należy poddać próbie ciśnieniowej przy pomocy zimnej wody. Próbę ciśnieniową należy przeprowadzić zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych” (tom II) na ciśnienie robocze + 0,2 MPa, lecz co najmniej 0.4 MPa przez okres 20 minut. Po wykonaniu prób instalację należy przepłukać i napełnić wodą. W wypadku konieczności opróżnienia instalacji należy ją przedmuchać powietrzem w celu

osuszenia. W czasie przeprowadzania próby ciśnieniowej instalacji należy odciąć naczynie wzbiornicze, którego $p_d = 0,3 \text{ MPa}$.

PROJEKTANT:
mgr inż. Leon Jatkiewicz

mgr inż. Leon Jatkiewicz

Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
wodociągowych i kanalizacyjnych,
ciepłych, wentylacyjnych i gazowych
nr ewid. 608/01/DUW

V. INSTALACJE ELEKTRYCZNE

OPIS TECHNICZNY

1.1. DANE OGÓLNE.

- 1.1.1. Inwestor : Gmina Legnica
59-220 Legnica Plac Słowiański nr 8.
- 1.1.2. Obiekt : Przebudowa lokalu mieszkalnego nr 11 w budynku
wielorodzinnym.
- 1.1.3. Adres : Legnica ul. Ignacego Daszyńskiego nr 19.

**PRZEBUDOWA LOKALU MIESZKALNEGO NR 11 NIE POWODUJE
ZWIĘKSZENIA POBORU MOCY. ZAPOTRZEBOWANIE MOCY W/G UMOWY Z
TAURON ENERGIA S.A. LEGNICA.**

1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- 1.2.1. Zlecenie Inwestora.
- 1.2.2. Projekt budowlany – branża architektura i konstrukcja.
- 1.2.3. Projekt budowlany – branża sanitarna.
- 1.2.4. Wizja lokalna i zebranie danych technicznych
- 1.2.5. Przepisy Budowy Urządzeń Elektrycznych
- 1.2.6. Obowiązujące normy i zarządzenia.

1.3. DANE TECHNICZNE.

1.3.1. Linia zasilająca lokal mieszkalny nr 11.

Od zestawu głównej tablicy pomiarowo – rozdzielczej T-G na parterze klatki schodowej do skrzynki zabezpieczeniowej odbiorczej T-B w mieszkaniu nr 11 na III-cim piętrze linia zasilająca przewodem typu YDYżo 3 x 6 mm² o wytrzymałości izolacji 750V w szachcie instalacyjnym i RVS Ø 37 mm p.t. i n.t.

1.3.2. Tablice pomiarowo-rozdzielcze.

T- G - istniejący zestaw tablic pomiarowo – rozdzielczych dla całego budynku w szafie stalowej na parterze klatki schodowej.

T- B11 – w mieszkaniu nr 11 na III-cim piętrze skrzynka zabezpieczeniowa odbiorcza typu RP-12– w zestawie: 1-fazowy wyłącznik przeciwporażeniowy różnicowo-prądowy tablicowy modułowy n.n. typu: P302-16 A-30 mA dla obwodu świetlnego + 1-fazowy wyłącznik przeciwporażeniowy różnicowo-prądowy tablicowy modułowy n.n. typu: P302-40 A-30 mA dla 1-no fazowych gniazd wtykowych + wyłączniki instalacyjne tablicowe modułowe, małogabarytowe n.n. : 1 sztuka typu S 301 – B 10 A dla obwodu świetlnego + 3 sztuki typu S 301 B 16 A dla obwodów gniazd wtykowych + 1 sztuka typu S 301 B 6 A dla zasilania sterowania i pompki cyrkulacyjnej 2-wu funkcyjnego kotła gazowego.

1.3.3. Nowa instalacja odbiorcza w mieszkaniu nr 11.

Obwód świetlny mieszkania wykonać przewodem płaskim typu YDYp/żo/ 3 i 4 x 1,5 mm² o wytrzymałości izolacji 750V w.t. z osprzętem melaminowym zwykłym IP 20 i szczelnym IP 44 p.t. - w ścianach i sufitach z płyt kartonowo gipsowych przewody układać w rurkach karbowanych giętkich RKLK Ø 16 z zastosowaniem specjalnego osprzętu.

Jedno fazowe obwody gniazd wtykowych ogólnego użytku wykonać przewodem płaskim typu YDYp/żo/ 3 x 2,5 mm² o wytrzymałości izolacji 750V w.t. z osprzętem melaminowym zwykłym IP 20 i szczelnym IP 44 p.t.-w ścianach z płyt kartonowo gipsowych przewody układać w rurkach karbowanych giętkich RKLG Ø 16 z zastosowaniem specjalnego osprzętu.

Zasilenie sterowania i pompki cyrkulacyjnej 2-wu funkcyjnego kotła gazowego. wykonać przewodem płaskim typu YDYp/żo/ 3 x 1,5 mm² o wytrzymałości izolacji 750V w.t. z osprzętem melaminowym zwykłym IP 20 i szczelnym IP 44 p.t. -w ścianach z płyt kartonowo gipsowych przewody układać w rurkach karbowanych giętkich RKLG Ø 16 z zastosowaniem specjalnego osprzętu.

Osprzęt instalować następująco:

a/ łączniki instalować na wysokości 1,4 m. od podłogi lub posadzki .

b/ gniazda wtykowe instalować w kuchni na wysokości 1,2 m , w łazience na wysokości 1,6 m. a w pokojach na wysokości 0,15 m od podłogi lub posadzki.

c/ zachować normatywne odległości od instalacji sanitarnych.

Przewody kominowe ominąć przez ułożenie przewodów elektrycznych sufitem z zastosowaniem warstwy izolacyjnej.

1.3.4. Oświetlenie komórki piwnicznej dla mieszkania nr 11.

Oświetlenie wykonać z istniejącego obwodu administracyjnego oświetlenia piwnic przewodem płaskim typu YDYp/żo/ 3 x 1,5 mm² o wytrzymałości izolacji 750V w.t. z osprzętem szczelnym IP 44 p.t.

Do oświetlenia zastosować oprawę porcelanową szczelną z kloszem jasnym i siatką typu kanałowego do 60 W n.t..

1.3.5. Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym.

Projektowane sieci elektroenergetyczne winny odpowiadać wymogom zawartym w:

- PRENORMIE SEP P SEP-E-0001 „Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa”.
- Wieloarkuszowej normie PN – IEC 60364 „ Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych”.
- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dziennik Ustaw nr 75 poz. 690).

Instalacje w budynku w układzie TN-S. poczynając od złącza kablowego T-0 przez główną tablicę pomiarowo-rozdzielczą T-G do tablic zabezpieczeniowych odbiorczych T-B w mieszkaniach.

Projektowane instalacje elektryczne dla mieszkania wykonano w układzie TN-S.

Ochronę podstawową przed porażeniem prądem elektrycznym stanowi izolacja robocza.

Jako ochronę przed dotykiem pośrednim zastosowano szybkie wyłączenie realizowane przez bezpieczniki , wyłączniki instalacyjne listwowe S-301 wyposażone w wyzwalacze elektromagnetyczne i wyłączniki przeciwporażeniowe z członem różnicowo-prądowym o czułości 30 mA.

Dobezpieczenie w/w wyłączników przeciwporażeniowych stanowi bezpiecznik topikowy o działaniu zwłocznym Bi-Wtz 25 A pełniący funkcję zabezpieczenia przedlicznikowego mieszkania nr 11.

Instalacje w układzie TN-S posiadają odrębną żyłę ochronną PE w stosunku do żyły neutralnej „N”.

Żyły ochronne PE przewodów muszą posiadać izolację barwy żółtozielonej, natomiast żyła neutralna „N” musi posiadać izolację barwy niebieskiej i w zakresie izolacji i sposobu prowadzenia musi odpowiadać wymogom żył fazowych.

1.3.6. UWAGI KOŃCOWE.

1. Zachować normatywne odległości od instalacji oraz urządzeń sanitarnych.
2. Po wykonaniu instalacji elektrycznej sporządzić protokoły pomiarów ochronnych i aktualny schemat 1-biegunowy dla całego mieszkania zgłaszając zakończenie remontu do odbioru końcowego.

Projektant

Jan Popławski.

JAN POPLAWSKI
Ust. Bud. Nr 46/76/Lw
z §2, ust.2, §5 ust.2, §7 i §13
ust.1 pkt.4, lit.d.
do projektowania, nadzorowania,
kontrolowania i kierowania
robotami elektrycznymi

Legnica ul. Ignacego Daszyńskiego nr 19 m. 11.

OBLICZENIA TECHNICZNE

1. Obliczenie zabezpieczenia i linii zasilającej dla pomieszczeń lokalu mieszkalnego nr 11.

PRZEBUDOWA LOKALU MIESZKALNEGO NR 11 NIE POWODUJE ZWIĘKSZENIA POBORU MOCY. ZAPOTRZEBOWANIE MOCY W/G UMOWY Z TAURON ENERGIA S.A. LEGNICA.

Mieszkanie wieloizbowe nr 11 – obwody 1-no fazowe ogólne $P_z = 5.000 \text{ W}$

RAZEM : $P_z = 5.000 \text{ W}$

Po uwzględnieniu współczynnika jednoczesności – moc szczytowa wynosi :

$$P_{sz} = 5.000 \text{ W} \times 1 = \underline{5.000 \text{ W}}$$

$$\text{Prąd } I = \frac{P}{U} = \frac{5.000}{230} = \underline{21,7 \text{ A}}$$

Jako największe zabezpieczenie zalicznikowe dla lokalu mieszkalnego nr 11 zastosowano wyłączniki instalacyjne tablicowe modułowe małowabarytowe 1-fazowe typu S-301 B-16 A.

Dla lokalu mieszkalnego nr 11 w głównej tablicy pomiarowo – rozdzielczej T-G na parterze klatki schodowej zabezpieczenie przedlicznikowe 1 x 25A bezpiecznik instalacyjny 500 V i charakterystyce „gG” 25 A o $I_d = 30 \text{ A}$ I grupa.

Od zestawu głównej tablicy pomiarowo – rozdzielczej T-G na parterze klatki schodowej do skrzynki zabezpieczeniowo - odbiorczej T-B w lokalu mieszkalnym nr 11 na III-cim piętrze linia zasilająca przewodem typu YDYżo 3 x 6 mm² w szachcie instalacyjnym i RVS Ø 37 mm p.t. o $I_d = 51 \text{ A}$.

Projektant:

Jan Popławski.

JAN POPLAWSKI
Upr. bud. Nr 46/76/Lw
z §2, ust.2, §5 ust.2, §7 i §13
ust.1 pkt.4, lit.d.
do projektowania, nadzorowania,
kontrolowania i kierowania
robotami elektrycznymi

INFORMACJA
DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

ADRES: Lokal mieszkalny nr 11 w budynku
mieszkalnym, wielorodzinnym.

INWESTOR: Gmina Legnica

PROJEKTANT: mgr inż. arch. Marek Soszyński

MAREK SOSZYŃSKI
uprawniony projektant i kierownik budowy
w specjalności: architektura i budownictwo
konstrukcyjne, budownictwo w zakresie: ogólnego
budownictwa § 4 ust. 1 pkt 2, § 7 i § 13 ust. 1, w § 1
rozporządzenia: 36/54/Lw

LEGNICA, wrzesień : 2020

Podstawa opracowania:

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 , poz. 1126)

1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

- wzniesieni przewodów kominowych

przygotowanie materiału do wzniesienia kominów
postawienie rusztowania
wzniesienie przewodów kominowych
zabezpieczenie przewodów

- postawienie ścianki z płyt GK

Przygotowanie materiału do wzniesienia ścianek
Postawienie ścianki z płyt GK na stelażu aluminiowym
Roboty wykończeniowe

- instalacja gazowa i c.o.

- Wytyczenie trasy przewodów instalacji
- Ułożenie instalacji
- Zlutowanie instalacji
- Wpięcie instalacji do kuchenki gazowej i kotła gazowego
- Wykonanie prób szczelności

- instalacja wody zimnej i ciepłej

- Wytyczenie trasy przewodów instalacji
- Ułożenie instalacji
- Zgrzewanie przewodów
- Wykonanie prób szczelności

- instalacja kanalizacyjna

- Wytyczenie trasy instalacji
- Prowadzenie i łączenie przewodów

- instalacja elektryczna

- Ułożenie instalacji gniazdowej i oświetleniowej
- Rozbudowa rozdzielnicy
- Montaż szyny wyrównawczej

2. Wykaz zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych

- Możliwość porażenia prądem przy pracach z urządzeniami elektrycznymi
- Możliwość oparzenia przy pracach ze spawarką i zgrzewarką
- Możliwość uderzeń fal sprężonego powietrza przy próbach szczelności

2. OGÓLNY OPIS TECHNOLOGII ROBÓT

2.1. PRACE PRZYGOTOWAWCZE

Przed przystąpieniem do prac podstawowych należy wykonać niezbędne roboty przygotowawcze.

Wykonać niezbędne rozbiórki. Usunąć resztki tynków wapiennych i cementowo-wapiennych ze ścian.

2.2. WARUNKI WYKONANIA ROBÓT

Temperatura otoczenia w czasie prac betonowych, murarskich, murarskich dekarских nie może być niższa niż $+5^{\circ}\text{C}$ przez 24h.

Przy wykonaniu ocieplenia przewodu wentylacyjnego temperatura powinna zawierać się w granicach $+5^{\circ}\text{C} \div +28^{\circ}\text{C}$.

3. INFORMACJA O SPOSOBIE INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW

Do prac adaptacyjnych należy zatrudnić osoby uprawnione do wykonywania prac na wysokościach. Ponadto przed przystąpieniem do prac zatrudniony kierownik budowy powinien przeszkolić w zakresie BHP pracowników zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej (Dz.U. z 1996 nr 62 poz. 285). Szkolenie potwierdzić wpisem do dziennika budowy (część dotycząca robót przygotowawczych).

Projektant branży architektonicznej
mgr inż. arch. Marek Soszyński

mgr inż. architekt
MAREK SOSZYŃSKI
uprawniony projektant, kierownik budowy i robót
w specjalności: technologia budowlana, bez ograniczeń,
konstrukcyjno-technologicznej w zakresie częściowym
na podstawie § 6 ust. 2, § 7 i § 15 ust. 1, pkt. 1
n. uprawnień: 36/84/LW

Legnica 10.09.2020 r.

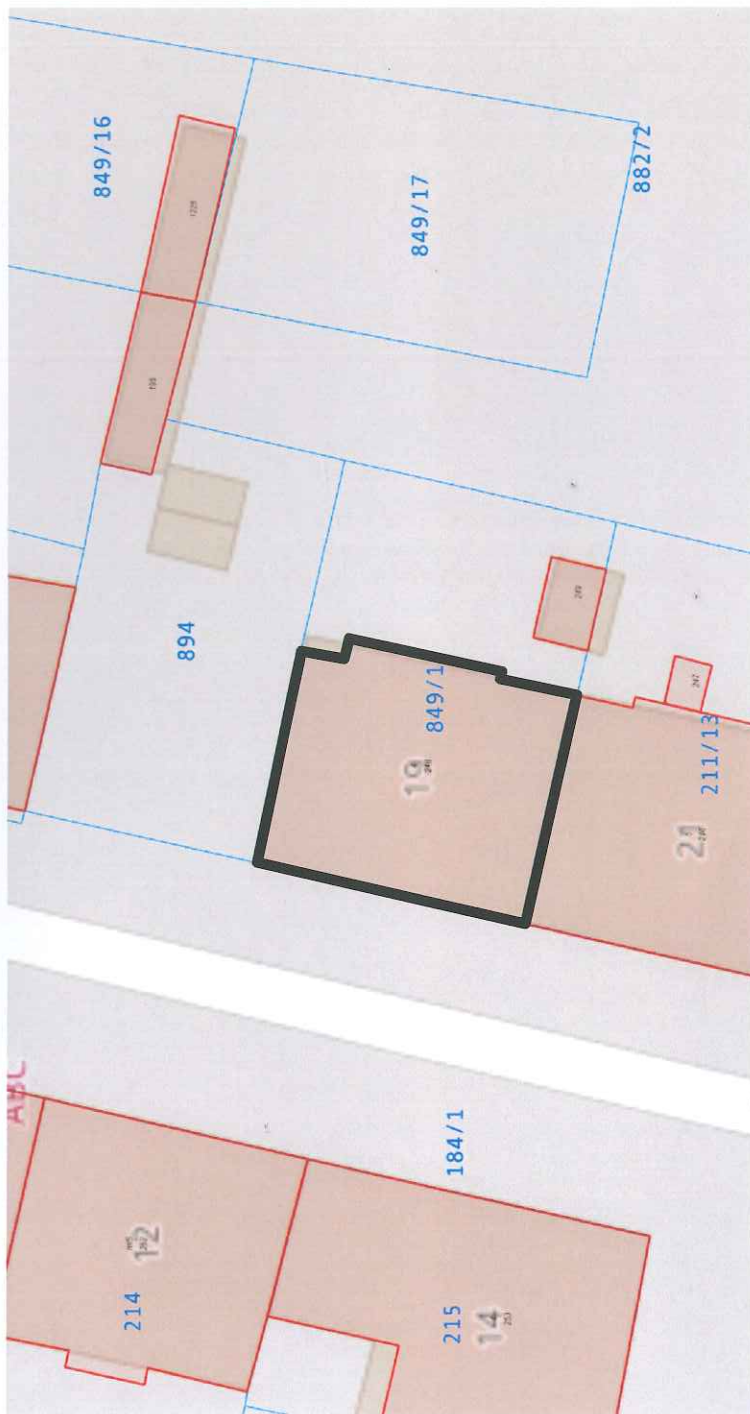
O Ś W I A D C Z E N I E

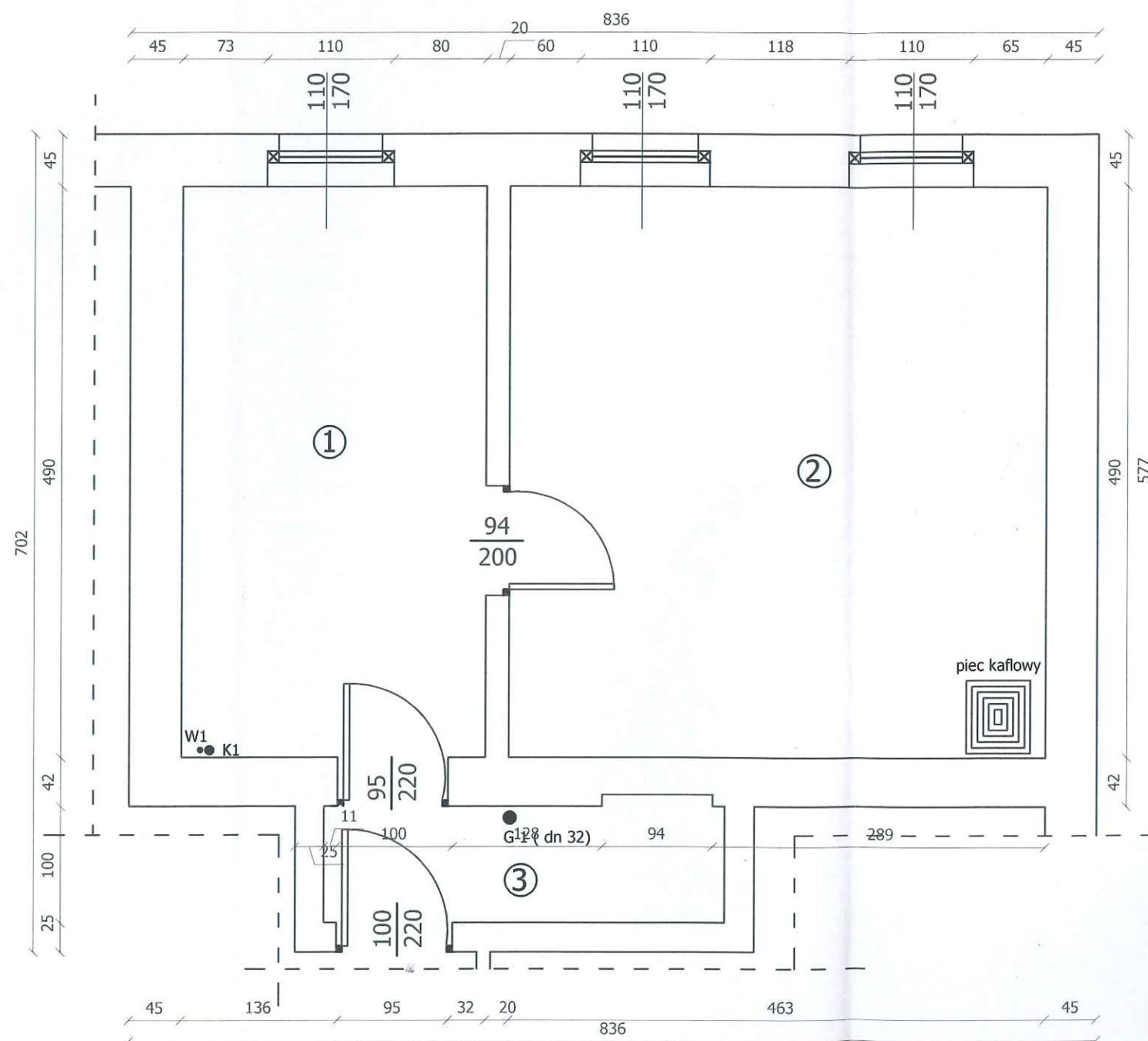
Działając zgodnie z treścią art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane

O Ś W I A D C Z A M Y

że projekt przebudowy mieszkania w budynku wielorodzinnym w Legnica przy ul. Daszyńskiego 19/11 został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, oraz zasadami wiedzy technicznej.

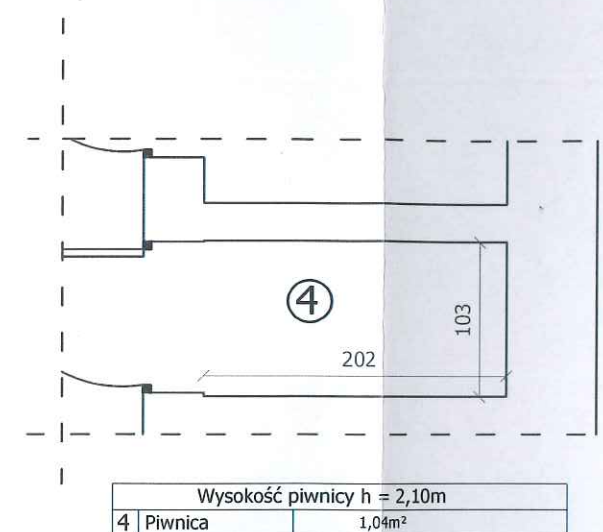
Projektant branży architektonicznej mgr inż. arch. Marek Soszyński upr. nr.30/84/Lw	mgr inż. architekt MAREK SOSZYŃSKI uprawniony projektant, kierownik budowy i robót w specjalności architektonicznej bez ograniczeń, konstrukcyjno-budowlanej w zakresie szczegółowym na podstawie § 4 ust. 1, § 5 ust. 2, § 7 i § 13 ust. 1, pkt. 1 ni. uprawnień : 30/84/Lw
Projektant branży konstrukcyjnej mgr inż. Andrzej Bondaryk upr. nr.627/01/DUW	mgr inż. Andrzej Bondaryk uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr ewid.: 627/01/DUW
Projektant branży sanitarnej mgr inż. Leon Jatkiewicz upr. nr.608/01/DUW	mgr inż. Leon Jatkiewicz Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych nr ewid. 608/01/DUW
Projektant branży elektrycznej Jan Popławski upr. nr.46/76/Lw	JAN POPŁAWSKI mgr inż. nr. 46/76/Lw z 22.04.2018 r. 22.04.2018 r. 27.1.2013 r. nr ewid. 46/76/Lw do projektowania, nadzorowania, kierowania robotami elektrycznymi





Wysokość mieszkania h = 2,83m	
1 Kuchnia	12,88m ²
2 Pokój	22,68m ²
3 Przedpokój	3,52m ²
całkowita powierzchnia mieszkania = 39,08m ²	

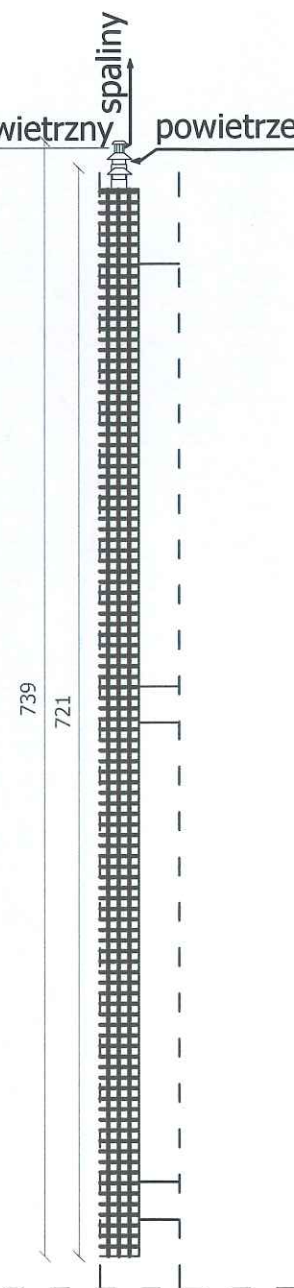
W1- ist. instalacja wody dn 25 (stal)
K1- ist. instalacja kan. dn 50 (PCW)



Wysokość piwnicy h = 2,10m	
4 Piwnica	1,04m ²

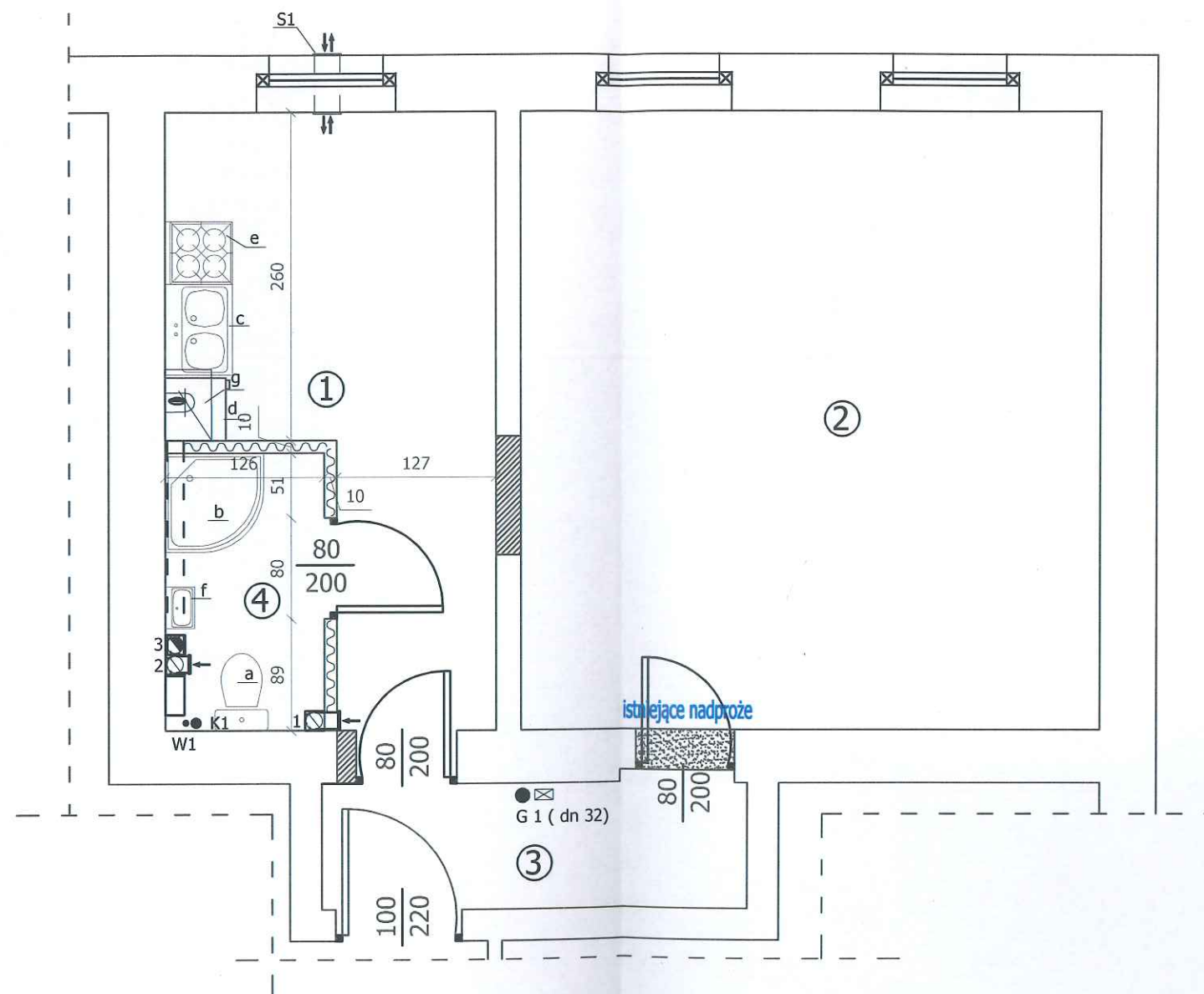
OBIEKT		PROJEKT BUDOWLANY ul.Daszyńskiego 19/11 Legnica 59-220	
INWESTOR		Gmina Legnica	
TYTUŁ RYSUNKU		Inwentaryzacja budowlana	
SKALA 1:50	PROJEKTANT	mgr inż. arch. Marek Soszyński upr 30/84/Lw	
DATA: Wrzesień 2020			
RYS. NR 1	OPRACOWAŁ	mgr inż. Marcin Rajczakowski	

Przewód spalinowo-powietrzny spaliny powietrze



UWAGA:

Przewody wentylacyjny i spalinowy docieplić wełną mineralną o grub. 5cm na całej wysokości przewodów obudować płytami OSB wodoodpornymi, wzmocnić siatką z włókna szklanego i otynkować.



- Wyburzenie
- Zamurowanie
- Projektowana ściana z płyt kartonowo-gipsowych na stelażu aluminiowym z wypełnieniem (wełna mineralna) .

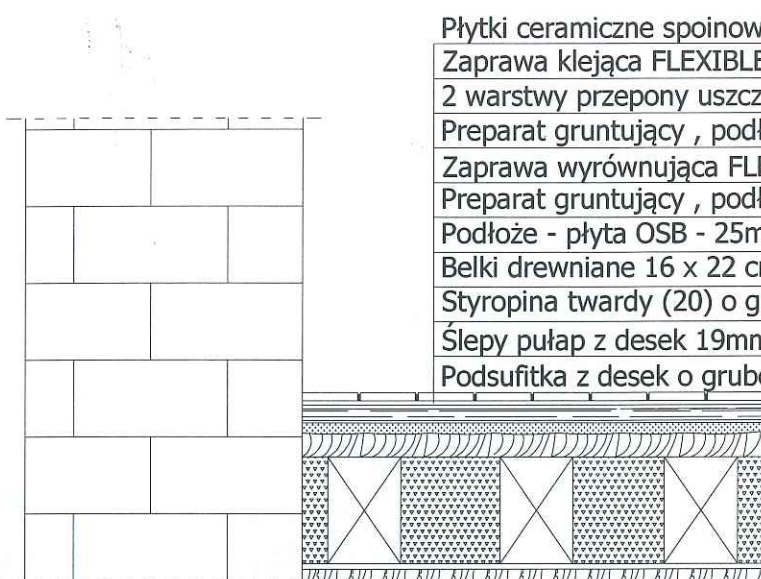
- a - ustęp porcelanowy KOMPAKT o wymiarach 65,5x44,5 z odpływem uniwersalnym.
- b - brodzik akrylowy półokrągły o wymiarach 80x80x16
- c - zlewozmywak metalowy chromowany 2 komorowy.
- d - pralka automatyczna .
- e - kuchenka gazowa.
- f - umywalka porcelanowa 36x27 z półpostumentem.
- g - kocioł gazowy kondensacyjny
- licznik gazu typu G4
- 1 - komin wentylacyjny kuchni istniejący .
- 2 - komin wentylacyjny łazienki projektowany o dn 150 .
- 3 - komin spalinowo-powietrzny projektowany 80/125 .

Wysokość mieszkania h = 2,83m	
1 Kuchnia	9,75m ²
2 Pokój	22,68m ²
3 Przedpokój	3,52m ²
4 Łazienka	2,78m ²
całkowita powierzchnia mieszkania = 38,73m ²	

S1 - Kratka nawiewna podokienne o wymiarach 20x15cm z obu stron zabezpieczona siatką przed owadami

OBIEKT		PROJEKT BUDOWLANY	
INWESTOR		ul.Daszyńskiego 19/11 Legnica 59-220	
TYTUŁ RYSUNKU		Gmina Legnica	
SKALA 1:50		Przebudowa lokalu	
DATA: Wrzesień 2020	PROJEKTANT	mgr inż. arch. Marek Soszyński upr 30/84/Lw	
RYS. NR 2	PROJEKTANT	mgr inż. Andrzej Bondaryk upr 627/01/DUW	

Szczegóły wykonania posadzki w pomieszczeniach mokrych



Płytki ceramiczne spoinowane uelastycznioną spoiną Ceresit CE 37
Zaprawa klejąca FLEXIBLE Ceresit CM 17
2 warstwy przepony uszczelniającej Ceresit CL 51
Preparat gruntujący , podłogowy Ceresit CN 94
Zaprawa wyrównująca FLEXIBLE Ceresit CN 73 grubości od 6 do 15mm
Preparat gruntujący , podłogowy Ceresit CN 94
Podłoże - płyta OSB - 25mm
Belki drewniane 16 x 22 cm
Styropina twardy (20) o grub.6cm
Ślepy pułap z desek 19mm
Podsufitka z desek o grubości 25mm

System umożliwia wyrównanie (podniesienie poziomu) w zakresie od 6 do 15mm , wykonanie warstwy uszczelniającej oraz ułożenie posadzki z płytek ceramicznych na podłożach z płyt OSB.

Wymagania

Podłoże:

Płyty wiórowe OSB/4 grubości $\leq 25\text{mm}$, klejone i łączone wkrętami , podparte max. co 60 cm .Podłoże musi być zwarte , suche i wolne od substancji przeciwprzyczepnościowych , takich jak np. tłuszcze , bitumy , pyły . Podłoże musi być zabezpieczone przed zawilgoceniem z zewnątrz .

Płytki:

Ceramiczne (także gresowe) . Zaleca się aby płytki miały jak największą grubość i niewielkie rozmiary . Szerokość spoin : od 5 do 8mm , zależnie od wielkości płytek.

OBIEKT		Przebudowa lokalu mieszkalnego. ul.Daszyńskiego 19/11 Legnica 59-220	
INWESTOR		Gmina Legnica	
TYTUŁ RYSUNKU		Szczegół wykonania posadzki w łazience	
SKALA 1:-	PROJEKTANT	mgr inż. arch. Marek Soszyński upr 30/84/Lw	
DATA: Wrzesień 2020	PROJEKTANT	mgr inż. Andrzej Bondaryk upr 627/01/DUW	
RYS. NR 3			

URZĄD MIASTA
59-220 LEGNICA
Plac Słowiański 8

Łącznik Nr 1 do decyzji
dozwolenia na budowę

56/1010
dnia 18.10.2020

Zap. PREZYDENTA MIASTA

Jadwiga Ekiel-Siewicz
Inżynier Wydziału Gospodarki
Przemysłowej Architektury Budownictwa

- Projektowana ściana z płyt kartonowo-gipsowych na stelażu aluminiowym z wypełnieniem (wełna mineralna)

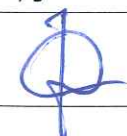
- a - ustep porcelanowy KOMPAKT o wymiarach 65,5x44,5 z odpływem uniwersalnym.
- b - brodzik akrylowy półokrągły o wymiarach 80x80x16
- c - zlewozmywak metalowy chromowany 2 komorowy.
- d - pralka automatyczna
- e - kuchenka gazowa.
- f - umywalka porcelanowa 36x27 z półpostumentem.
- g - kocioł gazowy kondensacyjny
- ☒ - licznik gazu typu G4
- 1 - komin wentylacyjny kuchni istniejący
- 2 - komin wentylacyjny łazienki projektowany o dn 150
- 3 - komin spalinowo-powietrzny projektowany 80/125

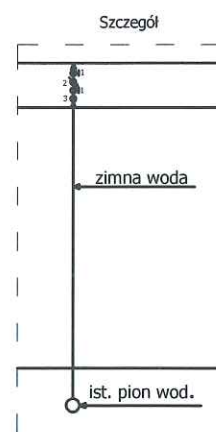
Wysokość mieszkania h = 2,83m	
1 Kuchnia	9,75m ²
2 Pokój	22,68m ²
3 Przedpokój	3,52m ²
4 Łazienka	2,78m ²
całkowita powierzchnia mieszkania = 38,73m ²	

S1 - Kratka nawiewna podokienna o wymiarach 20x15cm z obu stron zabezpieczona siatką przed owadami

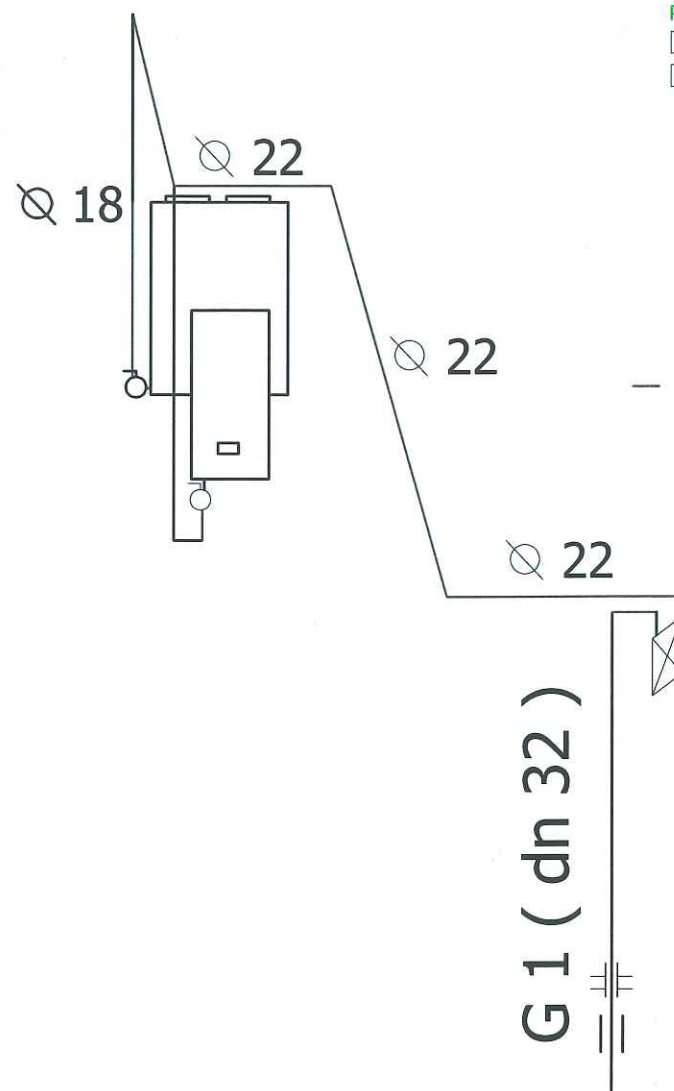
W1- ist. instalacja wody dn 25 (stal)
K1- projektowana instalacja kan. dn 110 (PCW)

PO - przepust, tuleja ochronna Dn=25-40mm z rury stalowej, czarnej miniowanej

OBIEKT		PROJEKT BUDOWLANY	
INWESTOR		ul.Daszyńskiego 19/11 Legnica 59-220	
TYTUŁ RYSUNKU		Gmina Legnica	
SKALA 1:50		Projektowanie inst. wod-kan, gaz	
DATA: Wrzesień 2020	PROJEKTANT	mgr inż. Leon Jatkiewicz upr 608/01/DUW	
RYS. NR 4	OPRACOWAŁ	mgr inż. Marcin Rajczakowski	



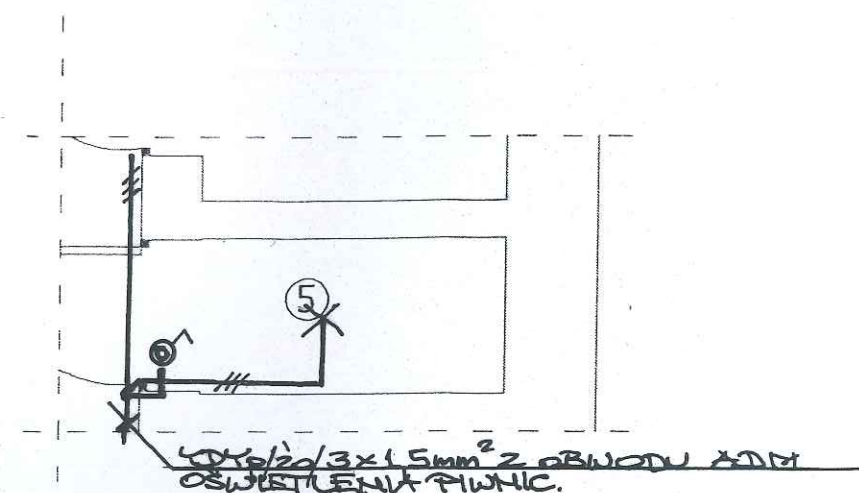
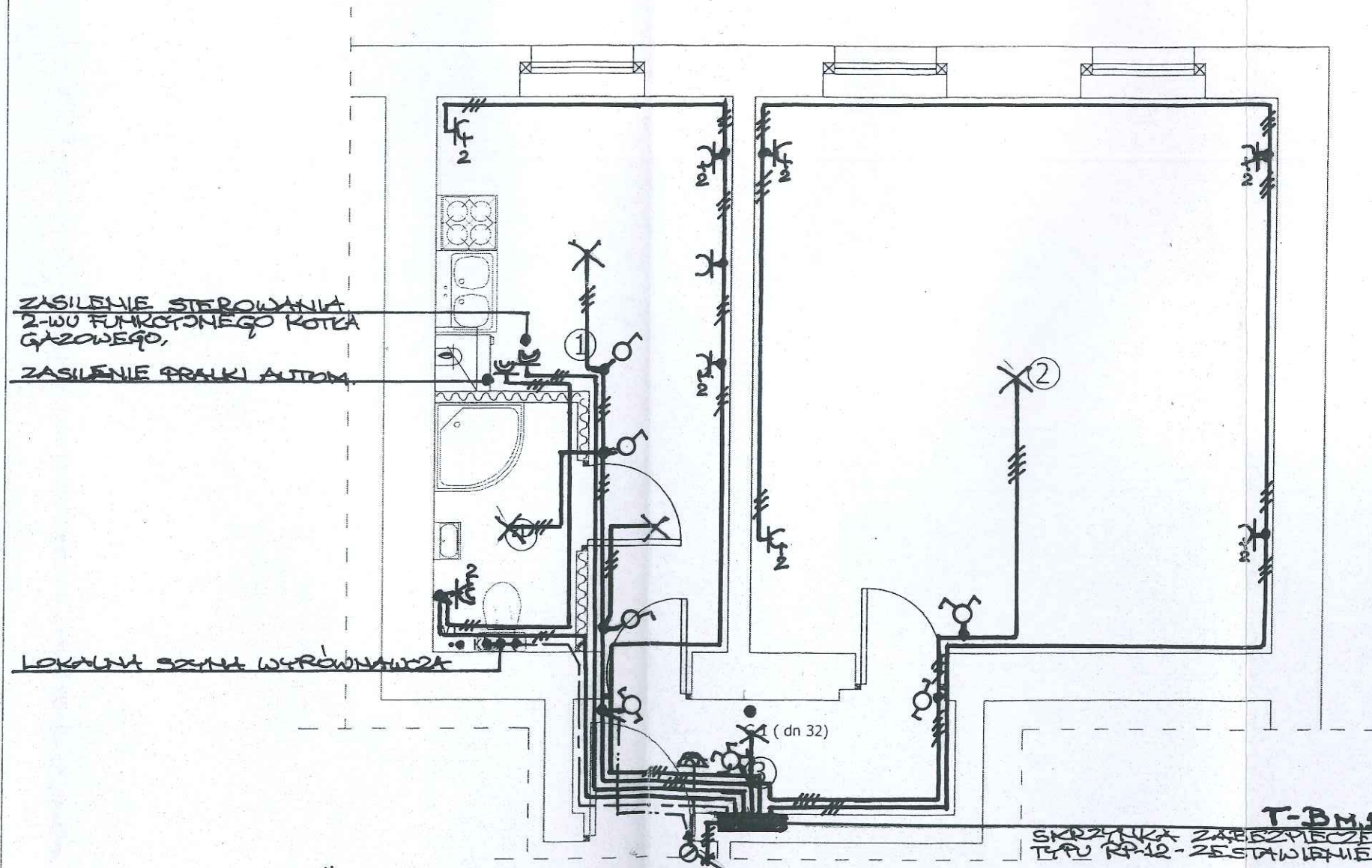
- Oznaczenia :
- 1 . Zawory odcinające
 - 2 . Wodomierz skrzydełkowy
 - 3 . Zawór zwrotny antyskażeniowy typ Az1
 - - zimna woda
 - - ciepła woda
 - - kanalizacja
 - - inst. gazu




KG 4p - kuchenka gazowa 4 palnikowa z piekarnikiem
KG co.cw - piec gazowy duwfunkcyjny kondensacyjny

- - Zawór odcinający
- ☒ - Licznik gazu G 4

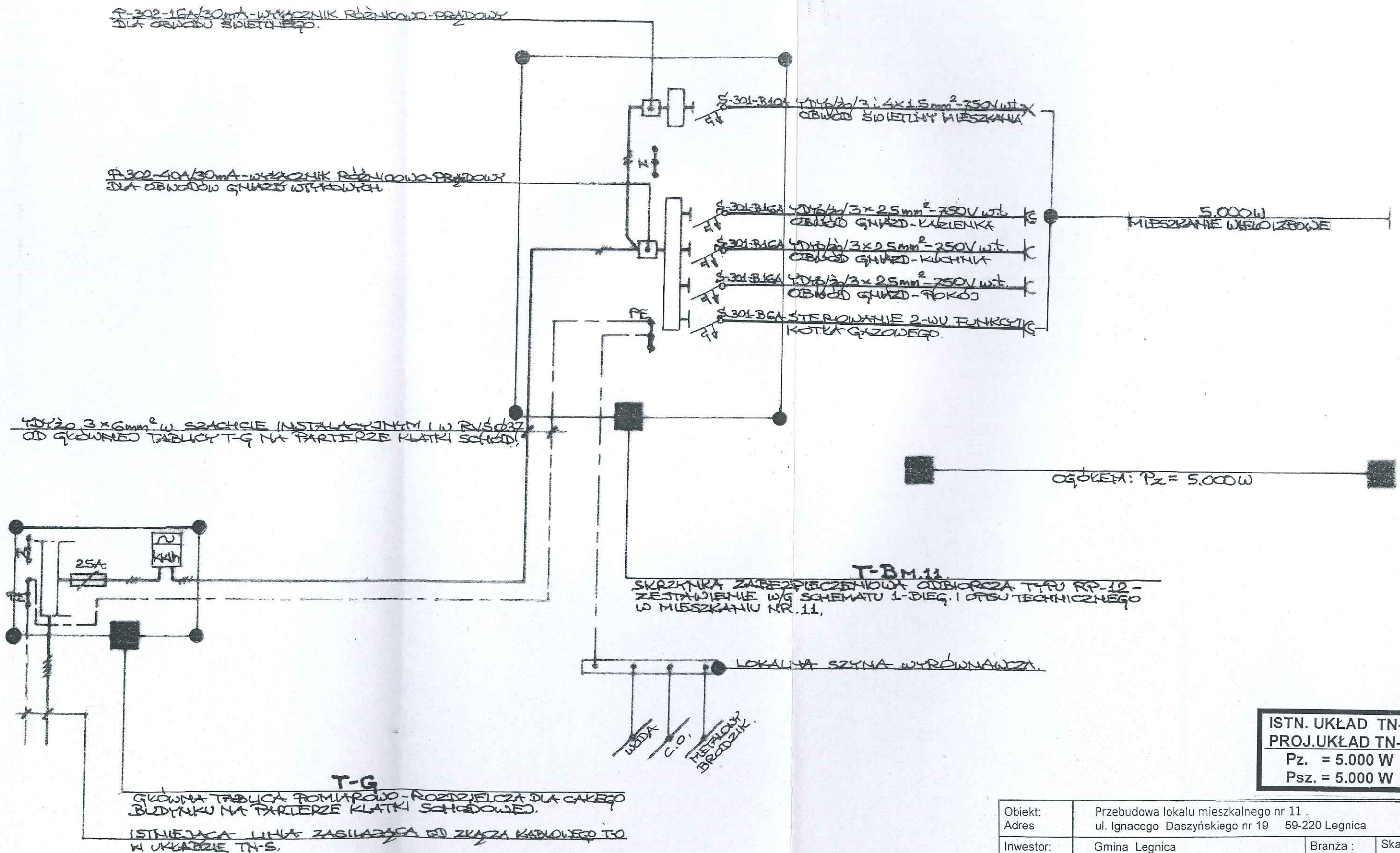
PRZEBUDOWA LOKALU MIESZKALNEGO NR 11.
 RZUT POZIOMY - INSTALACJE ELEKTRYCZNE.
 LEGNICA UL. IGNACEGO DASZYŃSKIEGO NR 19.
 SKALA 1 : 50.



Wysokość mieszkania h = 2,83m	
1 Kuchnia	9,75m ²
2 Pokój	22,68m ²
3 Przedpokój	3,52m ²
4 Łazienka	2,78m ²
całkowita powierzchnia mieszkania = 38,73m ²	

OBIEKT		PROJEKT BUDOWLANY ul. Daszyńskiego 19/11 Legnica 59-220	
INWESTOR		Gmina Legnica	
TYTUŁ RYSUNKU		Projektowanie inst. elektrycznej	
SKALA 1:50	PROJEKTANT	Jan Popławski upr 46/76/Lw	
DATA: Wrzesień 2020			
RYS. NR	OPRACOWAŁ	mgr inż. Marcin Rajczakowski	

PRZEBUDOWA LOKALU MIESZKALNEGO NR 11.
SCHEMAT 1- BIEGUNOWY INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ
LEGNICA UL. IGNACEGO DASZYŃSKIEGO NR 19.



ISTN. UKŁAD TN-S
PROJ. UKŁAD TN-S
P_z = 5.000 W
P_{sz} = 5.000 W

Obiekt:	Przebudowa lokalu mieszkalnego nr 11 .		
Adres:	ul. Ignacego Daszyńskiego nr 19 59-220 Legnica		
Inwestor:	Gmina Legnica Plac Słowiański nr 8 59-220 Legnica	Branża : elektryczna	Skala:
	Schemat jednobiegunowy instalacji elektrycznej - mieszkanie nr 11		Dala 9.2020
Projektant. : Upr. Bud.	Jan Popławski Upr. Proj. nr 46/76/Lw	Podpis	Rys.
Opracował	mgr inż. Marcin Rajczakowski	Podpis	



„FLORIAN”

BIURA ZARZĄDU SPÓŁDZIELNI
WROCLAW, ul. Owsiana 4-6, tel. 071 367-80-68; 071 367-80-69

SPÓŁDZIELNIA PRACY USŁUG KOMINIARSKICH
we Wrocławiu
REJONOWY ZAKŁAD Nr 2/LG
59-220 Legnica, ul. Czarnieckiego 27
tel. 76 854 63 93

LEGNICA , dnia 10.09.2020

OPINIA 079673

z wyników przeprowadzonych oględzin – ekspertyzy urządzeń grzewczo-kominowych

w budynku przy ul. Daszyńskiego

nr 19/11

w Legnica

dotycząca urządzeń grzewczo-kominowych używanych przez:

Zarząd Gospodarki Mieszkaniowej

sporządzona przez posiadającego wymagane uprawnienia mistrza kominarskiego

Pana **Andrzej Łapot**

w celu:

1. Wskazania przewodu kominowego i usytuowania miejsca na podłączenie³.

~~2. Ustalenia prawidłowości podłączenia³.~~

~~3. Ustalenia przyczyn wadliwego działania urządzeń³.~~

W związku z powyższym stwierdza się co następuje:

1. Do przewodu kominowego nr 1 podłączona jest wentylacja kuchnia III-11 (istniejąca)

2. Proponuje się wykonanie przewodu kominowego wentylacyjnego z pomieszczenia łazienki III-9 zgodnie z przepisami Prawa Budowlanego, z materiału niepalnego, oraz termicznie izolowanego, wyprowadzonego powyżej linii dachu. Dotyczy przewodu kominowego nr 2.

3. W celu odprowadzenia spalin z kotła CO gazowego kondensacyjnego, z pomieszczenia łazienki III-9 proponuje się wykonanie przewodu kominowego spalinowego, zgodnie z przepisami Prawa Budowlanego, z materiału niepalnego, kwasoodpornego oraz termicznie izolowanego, wyprowadzonego powyżej linii dachu. Dotyczy przewodu kominowego nr 3

Inne uwagi:

Do pomieszczenia łazienki należy wykonać wentylację nawiewną w celu doprowadzenia powietrza zewnętrznego zgodnie z przepisami Prawa Budowlanego

Opinię sporządzono w oparciu o: Prawo Budowlane z dnia 03.08.2016 r. (Dz.U. z 2016 r. poz. 290) wraz z późniejszymi zmianami, Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07.06.2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. nr 109 poz. 719 z dnia 22.06.2010 r.). Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. nr 75 poz. 690 z dnia 15.06.2002 r. z późniejszymi zmianami).

Opinię sporządzono w 2 egz. z przeznaczeniem po 1 egz. dla: Zarząd Gospodarki Mieszkaniowej
1 egz a/a

Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych zgodnie z art. 6 ust. 1 lit. a Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. Więcej informacji na: www.florian.wroc.pl/inne/rodo
Potwierdzenie odbioru opinii:

dnia

podpis

Uwagi:

1. Po dokonaniu proponowanych rozwiązań, należy zgłosić do sprawdzenia prawidłowość wykonania i funkcjonowania urządzeń grzewczo-kominowych.
2. Dokumentacja techniczna sporządzona przez służbę kominarską Spółdzielni „Florian” nie może być wykorzystana do innych celów bez zgody autora.
3. Niepotrzebne skreślić.

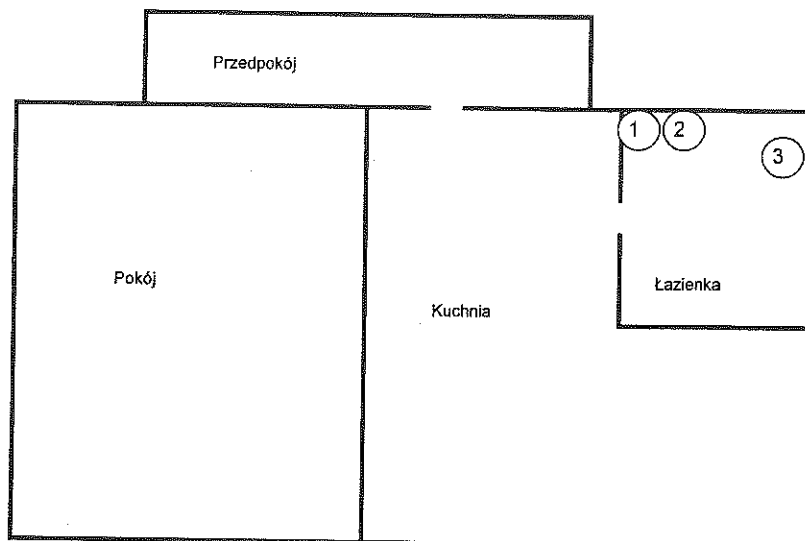
OPINIODAWCA

(uprawniony mistrz kominarski)
UPRAWNIONY MISTRZ KOMINIARSKI
wpisany do Rejestru pod nr 1426/LG

Andrzej Łapot

Pieczęć i podpis

Szkic orientacyjny:



← Daszyńskiego 19/11 →

- Przewód nr 1 wentylacja kuchnia III-11 (istniejąca)
- Przewód nr 2 wentylacja łazienki III-11 (wykonac)
- Przewód nr 3 kocioł co gaz łazienka III-11 (wykonac)

UPRAWNIONY MISTRZ KOMINIARSKI
wpisany do Rejestru pod nr 1426/LG

Andrzej Łopot

Pieczęć i podpis opiniodawcy

URZĄD WOJEWÓDZKI W Łodzi

Legitymacja nr 6, 01, 19 84

30/84/Lw

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 1, § 6 ust. 2, § 7 19 13 ust. 1 pkt 1 lit. a) rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1978 r.

w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 4, poz. 46) uwzględniając

wniośnictwo (nr 30/84/Lw) Marka SOSZYŃSKIEGO
zarejestrowanego w Urzędzie Rejestrowym w Łodzi

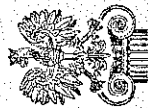
z dnia 12.04.1984 r. i z dnia 12.04.1984 r.

podlega przygotowaniu zawodowego do wykonania samodzielnej funkcji projektanta i kierownika budowy

architektonicznej

W Łodzi

MAJOWSKI/MAJOWSKI DN 12.04.1984



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZASWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Marek Soszyński

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr 30/84/Lw, jest wpisany na listę członków Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **DS-0661**.

Czynnek czynny od: 01-02-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 12-08-2020 r. Wrocław.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-09-2020 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie Informatycznym Izby Architektów RP przez: Anna Kościuk, Przewodniczącą Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

DS-0661-B9DF-BD1A-YECY-A136



WOJEWODA DOLNOŚLĄSKI

ABGP.III.U-1.7131.7132-78/2001

Wrocław, dnia 28 grudnia 2001 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 104 § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późn. zm.) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielných funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38),

n a d a j ę

Panu Andrzejowi Waldemarowi Bondarykowi
magistrowi inżynierowi budownictwa
urodzonemu dnia 1 sierpnia 1960 r. w Lwówku Śląskim

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny 627/01/DUW

do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

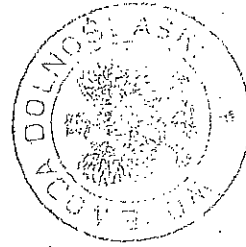
U Z A S A D N I E

Komisja egzaminacyjna powołana przez Wojewodę Dolnośląskiego Zarządzeniem nr 46 z dnia 17 marca 1999 r. (Dz. Urz. Nr 6, poz. 209, z późn. zm.) stwierdziła, że Pan Andrzej Waldemar Bondaryk posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. W związku z powyższym orzekam, jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego za pośrednictwem Wojewody Dolnośląskiego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.

Otrzymują:

1. Pan Andrzej Waldemar Bondaryk
ul. Gombrowicza 6/10
59-220 Legnica
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. a/a



Z up. Wojewody Dolnośląskiego
Dariusz Kucharski
ul. Dąbrowska 17/18
50-101 Wrocław
I Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego

P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
DOŚ-1E2-75N-RVB *

Pan Andrzej Bondaryk o numerze ewidencyjnym DOŚ/BO/1130/01
adres zamieszkania ul. Daktylowa 12, 59-220 Legnica
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-01-01 do 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-12-19 roku przez:

Marek Kalinski, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust. 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pibb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

© P O - S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
DOŚ-GLE-IPS-3H7 *

Pan Leon Jatkiewicz o numerze ewidencyjnym DOŚ/JS/1026/01
adres zamieszkania ul. Szaniawskiego 1/9, 59-220 Legnica
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-01-01 do 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-01-02 roku przez:
Marek Kalinski, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust. 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pibb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

Wrocław, dnia 28 stycznia 2001 r.

D E C Y Z J A

o d e r z a d z e n i e

Pan Leon Jatkiewiczowi
magistrowi inżynierowi inżynierowi budowlanemu
urodzonemu dnia 13 kwietnia 1958 r. w Wlinie

LICZBA WIDOKÓW BUDOWLANE
numer ewidencyjny 1026/01

do projektowania i nadzoru nad budową obiektów budowlanych w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
wodociągów, kanalizacji, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych

U Z A S A D N I E N I E

Cometa agencja ogólna, powołana przez Wojewodę Dolnośląskiego Zarządzeniem Nr 48
z dnia 17 marca 1999 r. (Dz. Urz. Nr 6, poz. 208, z późn. zm.), skierowała do Pana Leona
Jatkiewicza pismo z dnia 10 stycznia 2001 r. z prośbą o wyrażenie zgody na udzielenie
zgodę na udzielenie zlecenia na wykonanie prac projektowych i nadzoru nad budową obiektów
budowlanych w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągów, kanalizacji, ciepłych, wentylacyjnych
i gazowych. Wyrażenie zgody na wykonanie tych prac przez Pana Leona Jatkiewicza
z dnia 30 stycznia 1999 r. w sprawie samodzielnego funkcji inżynierskich w budownictwie
(Dz. U. z 1999 r. Nr 8, poz. 38).

Pracownik:
Pan Leon Jatkiewicz
ul. Szaniawskiego 1/9
59-220 Legnica
Główny Inżynier
Nadzór Budowlany



Z wst. Wzrosty Długości
Z wst. Wzrosty Długości

URZĄD WOJEWÓDZKI
ŚWIĄTOKRZYSKI
Wydział Gospodarki Regionalnej
i Inwestycji
Nr 45767w

Legnica, dnia 2 kwietnia 1996

Stwierdzenie przygotowania zawodowego

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 2 pkt 2, 85 ust. 2, § 11 ust. 1 pkt 1, lit. d rozporządzenia Ministra Gospodarki Regionalnej i Inwestycji z dnia 30 marca 1978 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 48) stwierdza się, że

Obywatel

Jan Roman POPLAWSKI

(wymagalni być — imię i nazwisko)

technik elektroenergetyczny

(zawinięty podpis zawodowy)

urazony dnia 18 grudnia 1994 r.

w Świątoku

po ukończeniu zawodowej uprawnień do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych i kierownika budowy

zawinięty podpis

instytucji elektroenergetycznej

(wymagalni być — imię i nazwisko)

Jan Popławski

(imię i nazwisko)

1/ wyrażenie zgody na instalację elektrycznych o powierzchni wszystkich częściach instalacji elektrycznych i schematach technicznych,
2/ kierownika nadzoru i kontrolowania budowy i robót, kierownika i kontrolera wykonania elementów konstrukcyjnych instalacji oraz oceny i badań rozwiązań konstrukcyjnych.



Otrzymał:

Dr. Jan Roman Popławski

(podpis)

Legnica, dnia 2/04/96 r. STWIERDZAM

ZDP 140/740-76 1100 m. A-4

Dr. WOJEWÓDZKI

(podpis)
Otrzymał i posiada kwalifikację zawodową i licencję

Zaświadczenie

DOS-K31-ZSG-B2J *

Pan Jan Popławski o numerze ewidencyjnym DOS/IE/1136/01

adres zamieszkania ul. Gwiezdna 13/20, 59-220 Legnica

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-01-01 do 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzona bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikującym przy pomocy własnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-12-05 roku przez:

Marek Karski, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zaświadczenie jest ważne do dnia 31 marca 2021 r. o godzinie 23:59:59. W przypadku wygaśnięcia certyfikatu lub zmiany danych w dokumencie, należy wygenerować nowe zaświadczenie. Weryfikacja danych może być wykonana na stronie internetowej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa).

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zawieszonego na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.