



ZESTAWIENIE ZUŻYCIA MATERIAŁÓW DLA CAŁEGO STROPU P04 (BEZ UWGLĘDNIENIA BEŁEK KRAWĘDZIOWYCH):

Objętość betonu:	Tonaż stali zbrojeniowej:
1371 m ³	157,1 t

Zużycie stali zbrojeniowej nie obejmuje zbrojenia na przebiecie.

LEGENDA

R-700KN Typ 2	- obliczeniowa wartość siły przebiegającej
DK ...	- typ zbrojenia na przebiecie
DY ...	- obliczeniowa wartość siły przebiegającej
GY ...	- obliczeniowa wartość siły przebiegającej
GK ...	- obliczeniowa wartość siły przebiegającej
GY ...	- obliczeniowa wartość siły przebiegającej

PRZYKŁADOWE ROZKŁADY PRĘTÓW ZBROJENIOWYCH ODPOWIEDAJĄCE POSZCZEGÓLNYM POLOM PRZEKROJÓW ZBROJENIA:

• 3,93cm ² m	- np. #10 co 20cm
• 5,89cm ² m	- np. #12 co 20cm
• 7,85cm ² m	- np. #10 co 10cm
• 9,81cm ² m	- np. #10 co 20cm i #12 co 20cm
• 11,77cm ² m	- np. #12 co 10cm
• 13,73cm ² m	- np. #10 co 20cm i #16 co 20cm
• 15,69cm ² m	- np. #12 co 20cm i #16 co 20cm
• 17,65cm ² m	- np. #16 co 20cm i #20 co 20cm
• 19,61cm ² m	- np. #16 co 20cm i #25 co 20cm
• 21,57cm ² m	- np. #20 co 20cm i #25 co 20cm
• 23,53cm ² m	- np. #25 co 20cm i #25 co 20cm
• 25,49cm ² m	- np. #25 co 20cm i #25 co 20cm
• 27,45cm ² m	- np. #25 co 20cm i #25 co 20cm
• 29,41cm ² m	- np. #25 co 20cm i #25 co 20cm
• 31,37cm ² m	- np. #25 co 20cm i #25 co 20cm
• 33,33cm ² m	- np. #25 co 20cm i #25 co 20cm
• 35,29cm ² m	- np. #25 co 20cm i #25 co 20cm
• 37,25cm ² m	- np. #25 co 20cm i #25 co 20cm
• 39,21cm ² m	- np. #25 co 20cm i #25 co 20cm
• 41,17cm ² m	- np. #25 co 20cm i #25 co 20cm
• 43,13cm ² m	- np. #25 co 20cm i #25 co 20cm
• 45,09cm ² m	- np. #25 co 20cm i #25 co 20cm
• 47,05cm ² m	- np. #25 co 20cm i #25 co 20cm
• 49,01cm ² m	- np. #25 co 20cm i #25 co 20cm
• 50,97cm ² m	- np. #25 co 20cm i #25 co 20cm

Materiał:

Stal:	Stal:
C30/37	A-IIIIN
30mm	30mm
30mm	XC3
0,00 = 91,50 m n.p.m.	
Pręty startowe instalowane przed betonowaniem	
Stosunek powierzchni wyciętych walców do powierzchni	
Dopuszczalna temp. betonu w czasie wiązania: 60°C, gradient < 20°C	
Uziębienie i kanalizacja wg rysunków branżowych	

UWAGI:

- Rysunek przedstawia wyliczone zbrojenia płyt filigran. Zbrojenie przedstawiono w charakterystycznych punktach stropu. Szczegółowe wymiary stropu według rysunku szalunkowego.
- Detale połączeń stropu ze ścianami i belkami oraz wyliczone rozkłady płyt filigran wg rysunku P159_PW_DR_IIK.21509-A.
- Dokładna lokalizacja otworów według projektów branżowych. Przed wykonaniem okna instalacyjnych niebezpiecznych na etapie konstrukcji rozwiązanie przedstawić do zaakceptowania projektantów.
- Dla składowych obliczeniowych wartości sił przebiegających oraz odpowiadające typy zbrojenia na przebiecie. Zbrojenie na przebiecie wg odrębnego rysunku detali P159_PW_DR_IIK.21509-A – przy czym dopuszcza się zastosowanie rozkładów innych producentów.
- Projekt warstwy stropu płyt filigran należy przedstawić do zaakceptacji projektantowi konstrukcji. Obciążenia przedstawiono na mapach obciążenia.
- Do wyboru konkretnych dostawców sprzętu i materiałów oraz innych urządzeń technicznych wprowadzających na strop, należy akceptować wymagania obciążeniowe w DTI z przemyśle na etapie projektu wykonawczego zainstalowanymi obciążeniami (mapy obciążenia), uwzględniając sposoby i trasę transportu.
- Rozparzyć łącznie z rysunkami elementów dołączonych.
- Rozparzyć łącznie z rysunkiem szalunkowym, z aktualną architekturą oraz projektami branżowymi.
- Wprowadzenie dodatkowych otworów należy każdorazowo akceptować u projektanta konstrukcji.
- Wewnątrz elementów żelbetonowych prowadzona jest instalacja odgromowa. Lokalizacja odgromowa zgodnie z opracowaniem elektrycznym.
- Zbrojenie startowe elementów pionowych wg rysunków ścian i słupów.
- Startery ścian, łazek i słupów zainstalować w stropie przed betonowaniem.
- W projekcie technologii montażu, należy uwzględnić fakt, że w budynku występują tarasy podwieszające strop, więc jego rozstawianie może nastąpić po wykonaniu tych elementów wraz z elementami dołączonymi, stającymi oraz osiągnięciu przez nie wymaganej wytrzymałości.
- Wymiary podane w [cm], redne i [m].
- Nierozdzielne ściany elewacyjne wykonać jako żelbetowe oddzielone od belek krawędziowych zgodnie z rysunkiem detali.
- Rysunki obw. należy rozpatrywać wraz z rysunkami pdf.
- Obciążenia:
 - dla zbrojenia dolnego na kierunku X - 3cm
 - dla zbrojenia dolnego na kierunku Y - wynikowa, pręty układane bezpośrednio na płytach filigran
 - dla zbrojenia górnego na kierunku X - 3cm
 - dla zbrojenia górnego na kierunku Y - wynikowa
- Należy zapewnić spójność kontrolę jakości betonu.
- Dla prętów zbrojenia górnego zapewnić zbrojenie rozdzielcze w zależności od grubości stropu o następujących wymiarach:
 - min. 3,25 cm²m dla 25 cm
 - min. 3,85 cm²m dla 27 cm
 - min. 3,85 cm²m dla 29 cm
 - min. 4,00 cm²m dla 30 cm
 - min. 4,15 cm²m dla 31 cm



INVESTOR
ul. Asymetria 9
80-296 Gdańsk

Zamawiający/Inwestor

Szpital Wielkopolski sp. z o.o., ul. Łutyczka 34, 60-415 Poznań

Nazwa inwestycji

Budowa Wielkopolskiego Centrum Zdrowia Dziecka (Szpitala Pediatrycznego) wraz z jego wyposażeniem

Nazwa i adres obiektu budowlanego

Wielkopolskie Centrum Zdrowia Dziecka
działka nr 2/20, 2/17, 2/22, 2/23, 2/24, 2/25, 2/26, 2/27, 2/28, 2/29, 2/30, 2/31, 2/32, 2/33, 2/34, 2/35, 2/36, 2/37, 2/38, 2/39, 2/40, 2/41, 2/42, 2/43, 2/44, 2/45, 2/46, 2/47, 2/48, 2/49, 2/50, 2/51, 2/52, 2/53, 2/54, 2/55, 2/56, 2/57, 2/58, 2/59, 2/60, 2/61, 2/62, 2/63, 2/64, 2/65, 2/66, 2/67, 2/68, 2/69, 2/70, 2/71, 2/72, 2/73, 2/74, 2/75, 2/76, 2/77, 2/78, 2/79, 2/80, 2/81, 2/82, 2/83, 2/84, 2/85, 2/86, 2/87, 2/88, 2/89, 2/90, 2/91, 2/92, 2/93, 2/94, 2/95, 2/96, 2/97, 2/98, 2/99, 2/100, 2/101, 2/102, 2/103, 2/104, 2/105, 2/106, 2/107, 2/108, 2/109, 2/110, 2/111, 2/112, 2/113, 2/114, 2/115, 2/116, 2/117, 2/118, 2/119, 2/120, 2/121, 2/122, 2/123, 2/124, 2/125, 2/126, 2/127, 2/128, 2/129, 2/130, 2/131, 2/132, 2/133, 2/134, 2/135, 2/136, 2/137, 2/138, 2/139, 2/140, 2/141, 2/142, 2/143, 2/144, 2/145, 2/146, 2/147, 2/148, 2/149, 2/150, 2/151, 2/152, 2/153, 2/154, 2/155, 2/156, 2/157, 2/158, 2/159, 2/160, 2/161, 2/162, 2/163, 2/164, 2/165, 2/166, 2/167, 2/168, 2/169, 2/170, 2/171, 2/172, 2/173, 2/174, 2/175, 2/176, 2/177, 2/178, 2/179, 2/180, 2/181, 2/182, 2/183, 2/184, 2/185, 2/186, 2/187, 2/188, 2/189, 2/190, 2/191, 2/192, 2/193, 2/194, 2/195, 2/196, 2/197, 2/198, 2/199, 2/200, 2/201, 2/202, 2/203, 2/204, 2/205, 2/206, 2/207, 2/208, 2/209, 2/210, 2/211, 2/212, 2/213, 2/214, 2/215, 2/216, 2/217, 2/218, 2/219, 2/220, 2/221, 2/222, 2/223, 2/224, 2/225, 2/226, 2/227, 2/228, 2/229, 2/230, 2/231, 2/232, 2/233, 2/234, 2/235, 2/236, 2/237, 2/238, 2/239, 2/240, 2/241, 2/242, 2/243, 2/244, 2/245, 2/246, 2/247, 2/248, 2/249, 2/250, 2/251, 2/252, 2/253, 2/254, 2/255, 2/256, 2/257, 2/258, 2/259, 2/260, 2/261, 2/262, 2/263, 2/264, 2/265, 2/266, 2/267, 2/268, 2/269, 2/270, 2/271, 2/272, 2/273, 2/274, 2/275, 2/276, 2/277, 2/278, 2/279, 2/280, 2/281, 2/282, 2/283, 2/284, 2/285, 2/286, 2/287, 2/288, 2/289, 2/290, 2/291, 2/292, 2/293, 2/294, 2/295, 2/296, 2/297, 2/298, 2/299, 2/300, 2/301, 2/302, 2/303, 2/304, 2/305, 2/306, 2/307, 2/308, 2/309, 2/310, 2/311, 2/312, 2/313, 2/314, 2/315, 2/316, 2/317, 2/318, 2/319, 2/320, 2/321, 2/322, 2/323, 2/324, 2/325, 2/326, 2/327, 2/328, 2/329, 2/330, 2/331, 2/332, 2/333, 2/334, 2/335, 2/336, 2/337, 2/338, 2/339, 2/340, 2/341, 2/342, 2/343, 2/344, 2/345, 2/346, 2/347, 2/348, 2/349, 2/350, 2/351, 2/352, 2/353, 2/354, 2/355, 2/356, 2/357, 2/358, 2/359, 2/360, 2/361, 2/362, 2/363, 2/364, 2/365, 2/366, 2/367, 2/368, 2/369, 2/370, 2/371, 2/372, 2/373, 2/374, 2/375, 2/376, 2/377, 2/378, 2/379, 2/380, 2/381, 2/382, 2/383, 2/384, 2/385, 2/386, 2/387, 2/388, 2/389, 2/390, 2/391, 2/392, 2/393, 2/394, 2/395, 2/396, 2/397, 2/398, 2/399, 2/400, 2/401, 2/402, 2/403, 2/404, 2/405, 2/406, 2/407, 2/408, 2/409, 2/410, 2/411, 2/412, 2/413, 2/414, 2/415, 2/416, 2/417, 2/418, 2/419, 2/420, 2/421, 2/422, 2/423, 2/424, 2/425, 2/426, 2/427, 2/428, 2/429, 2/430, 2/431, 2/432, 2/433, 2/434, 2/435, 2/436, 2/437, 2/438, 2/439, 2/440, 2/441, 2/442, 2/443, 2/444, 2/445, 2/446, 2/447, 2/448, 2/449, 2/450, 2/451, 2/452, 2/453, 2/454, 2/455, 2/456, 2/457, 2/458, 2/459, 2/460, 2/461, 2/462, 2/463, 2/464, 2/465, 2/466, 2/467, 2/468, 2/469, 2/470, 2/471, 2/472, 2/473, 2/474, 2/475, 2/476, 2/477, 2/478, 2/479, 2/480, 2/481, 2/482, 2/483, 2/484, 2/485, 2/486, 2/487, 2/488, 2/489, 2/490, 2/491, 2/492, 2/493, 2/494, 2/495, 2/496, 2/497, 2/498, 2/499, 2/500, 2/501, 2/502, 2/503, 2/504, 2/505, 2/506, 2/507, 2/508, 2/509, 2/510, 2/511, 2/512, 2/513, 2/514, 2/515, 2/516, 2/517, 2/518, 2/519, 2/520, 2/521, 2/522, 2/523, 2/524, 2/525, 2/526, 2/527, 2/528, 2/529, 2/530, 2/531, 2/532, 2/533, 2/534, 2/535, 2/536, 2/537, 2/538, 2/539, 2/540, 2/541, 2/542, 2/543, 2/544, 2/545, 2/546, 2/547, 2/548, 2/549, 2/550, 2/551, 2/552, 2/553, 2/554, 2/555, 2/556, 2/557, 2/558, 2/559, 2/560, 2/561, 2/562, 2/563, 2/564, 2/565, 2/566, 2/567, 2/568, 2/569, 2/570, 2/571, 2/572, 2/573, 2/574, 2/575, 2/576, 2/577, 2/578, 2/579, 2/580, 2/581, 2/582, 2/583, 2/584, 2/585, 2/586, 2/587, 2/588, 2/589, 2/590, 2/591, 2/592, 2/593, 2/594, 2/595, 2/596, 2/597, 2/598, 2/599, 2/600, 2/601, 2/602, 2/603, 2/604, 2/605, 2/606, 2/607, 2/608, 2/609, 2/610, 2/611, 2/612, 2/613, 2/614, 2/615, 2/616, 2/617, 2/618, 2/619, 2/620, 2/621, 2/622, 2/623, 2/624, 2/625, 2/626, 2/627, 2/628, 2/629, 2/630, 2/631, 2/632, 2/633, 2/634, 2/635, 2/636, 2/637, 2/638, 2/639, 2/640, 2/641, 2/642, 2/643, 2/644, 2/645, 2/646, 2/647, 2/648, 2/649, 2/650, 2/651, 2/652, 2/653, 2/654, 2/655, 2/656, 2/657, 2/658, 2/659, 2/660, 2/661, 2/662, 2/663, 2/664, 2/665, 2/666, 2/667, 2/668, 2/669, 2/670, 2/671, 2/672, 2/673, 2/674, 2/675, 2/676, 2/677, 2/678, 2/679, 2/680, 2/681, 2/682, 2/683, 2/684, 2/685, 2/686, 2/687, 2/688, 2/689, 2/690, 2/691, 2/692, 2/693, 2/694, 2/695, 2/696, 2/697, 2/698, 2/699, 2/700, 2/701, 2/702, 2/703, 2/704, 2/705, 2/706, 2/707, 2/708, 2/709, 2/710, 2/711, 2/712, 2/713, 2/714, 2/715, 2/716, 2/717, 2/718, 2/719, 2/720, 2/721, 2/722, 2/723, 2/724, 2/725, 2/726, 2/727, 2/728, 2/729, 2/730, 2/731, 2/732, 2/733, 2/734, 2/735, 2/736, 2/737, 2/738, 2/739, 2/740, 2/741, 2/742, 2/743, 2/744, 2/745, 2/746, 2/747, 2/748, 2/749, 2/750, 2/751, 2/752, 2/753, 2/754, 2/755, 2/756, 2/757, 2/758, 2/759, 2/760, 2/761, 2/762, 2/763, 2/764, 2/765, 2/766, 2/767, 2/768, 2/769, 2/770, 2/771, 2/772, 2/773, 2/774, 2/775, 2/776, 2/777, 2/778, 2/779, 2/780, 2/781, 2/782, 2/783, 2/784, 2/785, 2/786, 2/787, 2/788, 2/789, 2/790, 2/791, 2/792, 2/793, 2/794, 2/795, 2/796, 2/797, 2/798, 2/799, 2/800, 2/801, 2/802, 2/803, 2/804, 2/805, 2/806, 2/807, 2/808, 2/809, 2/810, 2/811, 2/812, 2/813, 2/814, 2/815, 2/816, 2/817, 2/818, 2/819, 2/820, 2/821, 2/822, 2/823, 2/824, 2/825, 2/826, 2/827, 2/828, 2/829, 2/830, 2/831, 2/832, 2/833, 2/834, 2/835, 2/836, 2/837, 2/838, 2/839, 2/840, 2/841, 2/842, 2/843, 2/844, 2/845, 2/846, 2/847, 2/848, 2/849, 2/850, 2/851, 2/852, 2/853, 2/854, 2/855, 2/856, 2/857, 2/858, 2/859, 2/860, 2/861, 2/862, 2/863, 2/864, 2/865, 2/866, 2/867, 2/868, 2/869, 2/870, 2/871, 2/872, 2/873, 2/874, 2/875, 2/876, 2/877, 2/878, 2/879, 2/880, 2/881, 2/882, 2/883, 2/884, 2/885, 2/886, 2/887, 2/888, 2/889, 2/890, 2/891, 2/892, 2/893, 2/894, 2/895, 2/896, 2/897, 2/898, 2/899, 2/900, 2/901, 2/902, 2/903, 2/904, 2/905, 2/906, 2/907, 2/908, 2/909, 2/910, 2/911, 2/912, 2/913, 2/914, 2/915, 2/916, 2/917, 2/918, 2/919, 2/920, 2/921, 2/922, 2/923, 2/924, 2/925, 2/926, 2/927, 2/928, 2/929, 2/930, 2/931, 2/932, 2/933, 2/934, 2/935, 2/936, 2/937, 2/938, 2/939, 2/940, 2/941, 2/942, 2/943, 2/944, 2/945, 2/946, 2/947, 2/948, 2/949, 2/950, 2/951, 2/952, 2/953, 2/954, 2/955, 2/956, 2/957, 2/958, 2/959, 2/960, 2/961, 2/962, 2/963, 2/964, 2/965, 2/966, 2/967, 2/968, 2/969, 2/970, 2/971, 2/972, 2/973, 2/974, 2/975, 2/976, 2/977, 2/978, 2/979, 2/980, 2/981, 2/982, 2/983, 2/984, 2/985, 2/986, 2/987, 2/988, 2/989, 2/990, 2/991, 2/992, 2/993, 2/994, 2/995, 2/996, 2/997, 2/998, 2/999, 2/1000, 2/1001, 2/1002, 2/1003, 2/1004, 2/1005, 2/1006, 2/1007, 2/1008, 2/1009, 2/1010, 2/1011, 2/1012, 2/1013, 2/1014, 2/1015, 2/1016, 2/1017, 2/1018, 2/1019, 2/1020, 2/1021, 2/1022, 2/1023, 2/1024, 2/1025, 2/1026, 2/1027, 2/1028, 2/1029, 2/1030, 2/1031, 2/1032, 2/1033, 2/1034, 2/1035, 2/1036, 2/1037, 2/1038, 2/1039, 2/1040, 2/1041, 2/1042, 2/1043, 2/1044, 2/1045, 2/1046, 2/1047, 2/1048, 2/1049, 2/1050, 2/1051, 2/1052, 2/1053, 2/1054, 2/1055, 2/1056, 2/1057, 2/1058, 2/1059, 2/1060, 2/1061, 2/1062, 2/1063, 2/1064, 2/1065, 2/1066, 2/1067, 2/1068, 2/1069, 2/1070, 2/1071, 2/1072, 2/1073, 2/1074, 2/1075, 2/1076, 2/1077, 2/1078, 2/1079, 2/1080, 2/1081, 2/1082, 2/1083, 2/1084, 2/1085, 2/1086, 2/1087, 2/1088, 2/1089, 2/1090, 2/1091, 2/1092, 2/1093, 2/1094, 2/1095, 2/1096, 2/1097, 2/1098, 2/1099, 2/1100, 2/1101, 2/1102, 2/1103, 2/1104, 2/1105, 2/1106, 2/1107, 2/1108, 2/1109, 2/1110, 2/1111, 2/1112, 2/1113, 2/1114, 2/1115, 2/1116, 2/1117, 2/1118, 2/1119, 2/1120, 2/1121, 2/1122, 2/1123, 2/1124, 2/1125, 2/1126, 2/1127, 2/1128, 2/1129, 2/1130, 2/1131, 2/1132, 2/1133, 2/1134, 2/1135, 2/1136, 2/1137, 2/1138, 2/1139, 2/1140, 2/1141, 2/1142, 2/1143, 2/1144, 2/1145, 2/1146, 2/1147, 2/1148, 2/1149, 2/1150, 2/1151, 2/