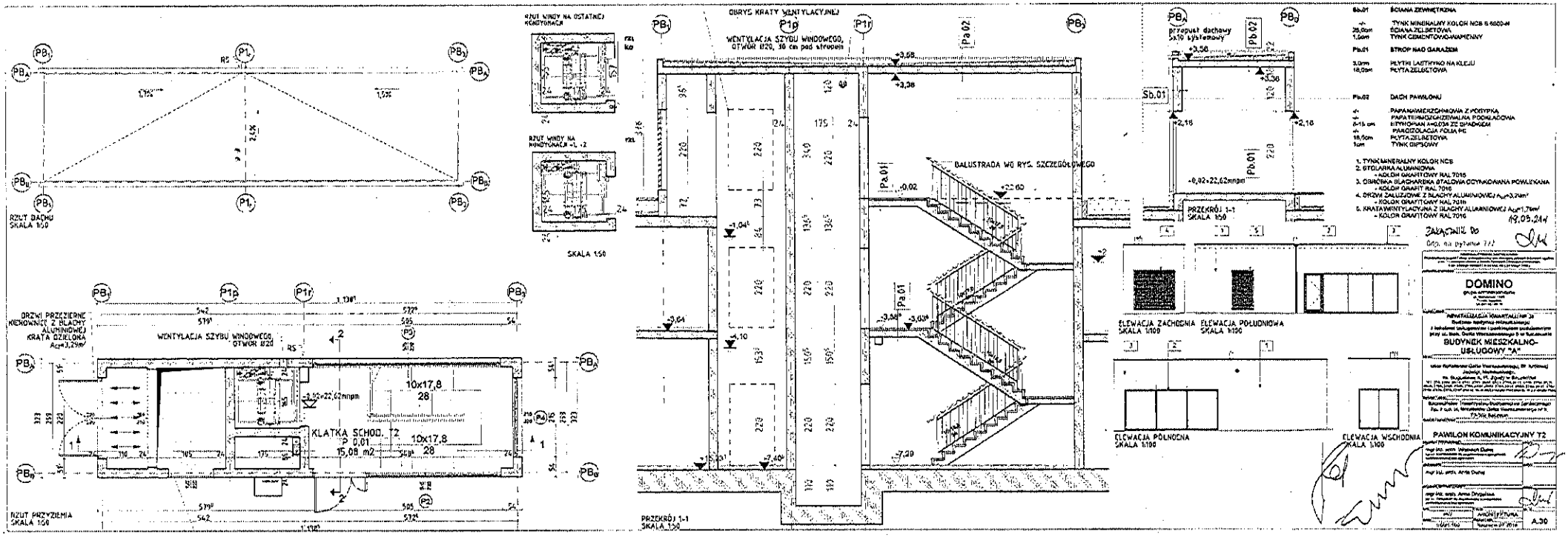
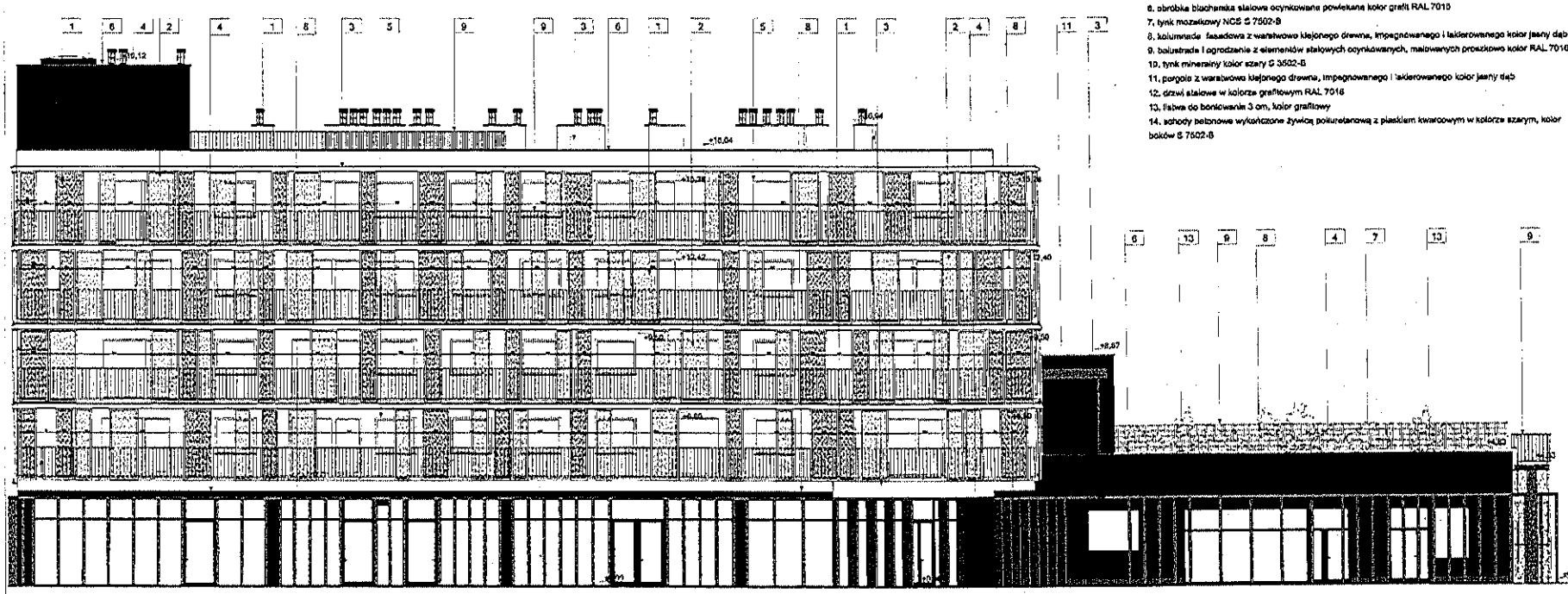

RZUT DACHU
SKALA 1:50
RZUT WINDY NA OSTATNIEJ KONDYGNACJI
RZUT WINDY NA KONDYGNACJI -1, -2
SKALA 1:50
OBRYS KRATY WENTYLACYJNEJ
WENTYLACJA SZYBU WINDOWEGO, OTWÓR Ø20, 30 cm pod stropem
BALUSTRADA WG RYS. SZCZEGÓŁOWEGO
PRZEKRÓJ 1-1
SKALA 1:50
Przepust dachowy 5x10 kj/systemowy
PRZEKRÓJ 1-1
SKALA 1:50
DRZWI PRZESZKLONE KIERUNKOWE Z BLACHY ALUMINIOWEJ
KRATA OZIELONA
WENTYLACJA SZYBU WINDOWEGO, OTWÓR Ø20
KLATKA SCHOD. T2
P 0.01
15,08 m2
10x17,8
28
RZUT PRZYZIEMIA
SKALA 1:50
ELEWACJA ZACHODNIA
SKALA 1:100
ELEWACJA POŁUDNIOWA
SKALA 1:100
ELEWACJA PÓŁNOCNA
SKALA 1:100
ELEWACJA WSCHODNIA
SKALA 1:100
Sb.01 ŚCIANA ZEWNĘTRZNA
TYNK MINERALNY KOLOR NCS S 4000-N
ŚCIANA ZELBETOWA
TYNK CEMENTOWO-WAPIENNY
Pb.01 STROP NAD GARAŻEM
WŁÓKNINA LATEKSOWA NA KLEJU
PŁYTA ŻELBETOWA
Pb.02 DACH PAWILONU
PAPA NAWARZENIOWA Z POSYPKĄ
PAPA TERMOZGRZEWALNA PODKŁADOWA
STYROPIAN + SPADY ZE SPADKIEM
PAROIZOLACJA FOLIA PE
PŁYTA ŻELBETOWA
TYNK GIPSOWY
1. TYNK MINERALNY KOLOR NCS
2. STOLARKA ALUMINIOWA
- KOLOR GRAFITOWY RAL 7016
3. OBRÓBKA BLACHARSKA STALOWA OCYNKOWANA POWLEKANA
- KOLOR GRAFIT RAL 7016
4. DRZWI ZALUZJOWE Z BLACHY ALUMINIOWEJ
- KOLOR GRAFITOWY RAL 7016
5. KRATA WENTYLACYJNA Z BLACHY ALUMINIOWEJ
- KOLOR GRAFITOWY RAL 7016
19.05.2014
ZAŁĄCZNIK DO
DOMINO
BUDYNEK MIESZKALNO-USŁUGOWY "A"
PAWILON KOMUNIKACYJNY T2
A.30

604478



1. żaluzje aluminiowe stałe z wypełnieniem z aluminiowej siatki cięto -ciągnionej kolor biały RAL 9016
2. żaluzje aluminiowe ruchome z wypełnieniem z aluminiowej siatki cięto -ciągnionej kolor biały RAL 9016
3. tynk mineralny kolor biel ziemna S 1000-N
4. tynk mineralny kolor grafitowy S 7502-G
5. stolarka aluminiowa kolor biały
6. obróbka blacharska stalowa ocynkowana powlekana kolor grafit RAL 7016
7. tynk mozaikowy NCS S 7502-B
8. kolumnada fasadowa z warstwowo klejonego drewna, impegnowanego i lakierowanego kolor jasny dąb
9. balustrada i ogrodzenie z elementów stalowych ocynkowanych, malowanych proszkowo kolor RAL 7016
10. tynk mineralny kolor szary S 3502-B
11. pergola z warstwowo klejonego drewna, impegnowanego i lakierowanego kolor jasny dąb
12. drzwi stalowe w kolorze grafitowym RAL 7016
13. listwa do bonowania 3 cm, kolor grafitowy
14. schody betonowe wykończone żywicą poliuretanową z piaskiem kwarcowym w kolorze szarym, kolor boków S 7502-B

UWAGA

- Przed przystąpieniem do realizacji obiektu lub jego części, wszystkie wymiary należy sprawdzić na placu budowy.
- Na etapie budowy sprawdzić wymiary otworów okiennych i drzwiowych przed złożeniem zamówienia.
- Rysunki rozpatrywać łącznie z odpowiednimi projektami pozostałych branż oraz z rysunkami detali.
- Wszystkie użyte do przedmiotowej budowy i wykończenia wnętrz materiały oraz wprowadzone urządzenia powinny posiadać odpowiednie atesty i świadectwa dopuszczania zgodne z polskimi normami, Instytutem Techniki Budowlanej i państwowym zakładem higieny, zezwalające na stosowanie w budownictwie na terenie polski.
- Wykonawca może stosować wyroby zamienne pod warunkiem, że są równoważne technicznie, spełniają wymagania norm i przepisów, zaakceptowane parametry projektowe oraz uzyska zgodę Inwestora.
- Wszystkie rozwiązania materiałowe uzgodnić z dostawcą materiałów.

DOMINO
grupa architektoniczna

REWITALIZACJA KWARTAŁU NR 36
Budynek biurowy wielofunkcyjnego
z częścią usługowo-handlową i parkingiem podziemnym
przy ul. Bohd. Dzielnicy Warszawskiego 8 w Bydgoszczy
BUDYNEK MIESZKALNO-USŁUGOWY "A"

(obok Bohaterów Getta Warszawskiego, Dł. Królowej Jadwigi, Wełnianskiego,
ks. Sopoćkiego K. Pl. Zgody w Bydgoszczy
nr ew. 1/1, 1/2, 1/3, 1/4, 1/5, 1/6, 1/7, 1/8, 1/9, 1/10, 1/11, 1/12, 1/13, 1/14, 1/15, 1/16, 1/17, 1/18, 1/19, 1/20, 1/21, 1/22, 1/23, 1/24, 1/25, 1/26, 1/27, 1/28, 1/29, 1/30, 1/31, 1/32, 1/33, 1/34, 1/35, 1/36, 1/37, 1/38, 1/39, 1/40, 1/41, 1/42, 1/43, 1/44, 1/45, 1/46, 1/47, 1/48, 1/49, 1/50, 1/51, 1/52, 1/53, 1/54, 1/55, 1/56, 1/57, 1/58, 1/59, 1/60, 1/61, 1/62, 1/63, 1/64, 1/65, 1/66, 1/67, 1/68, 1/69, 1/70, 1/71, 1/72, 1/73, 1/74, 1/75, 1/76, 1/77, 1/78, 1/79, 1/80, 1/81, 1/82, 1/83, 1/84, 1/85, 1/86, 1/87, 1/88, 1/89, 1/90, 1/91, 1/92, 1/93, 1/94, 1/95, 1/96, 1/97, 1/98, 1/99, 1/100, 1/101, 1/102, 1/103, 1/104, 1/105, 1/106, 1/107, 1/108, 1/109, 1/110, 1/111, 1/112, 1/113, 1/114, 1/115, 1/116, 1/117, 1/118, 1/119, 1/120, 1/121, 1/122, 1/123, 1/124, 1/125, 1/126, 1/127, 1/128, 1/129, 1/130, 1/131, 1/132, 1/133, 1/134, 1/135, 1/136, 1/137, 1/138, 1/139, 1/140, 1/141, 1/142, 1/143, 1/144, 1/145, 1/146, 1/147, 1/148, 1/149, 1/150, 1/151, 1/152, 1/153, 1/154, 1/155, 1/156, 1/157, 1/158, 1/159, 1/160, 1/161, 1/162, 1/163, 1/164, 1/165, 1/166, 1/167, 1/168, 1/169, 1/170, 1/171, 1/172, 1/173, 1/174, 1/175, 1/176, 1/177, 1/178, 1/179, 1/180, 1/181, 1/182, 1/183, 1/184, 1/185, 1/186, 1/187, 1/188, 1/189, 1/190, 1/191, 1/192, 1/193, 1/194, 1/195, 1/196, 1/197, 1/198, 1/199, 1/200, 1/201, 1/202, 1/203, 1/204, 1/205, 1/206, 1/207, 1/208, 1/209, 1/210, 1/211, 1/212, 1/213, 1/214, 1/215, 1/216, 1/217, 1/218, 1/219, 1/220, 1/221, 1/222, 1/223, 1/224, 1/225, 1/226, 1/227, 1/228, 1/229, 1/230, 1/231, 1/232, 1/233, 1/234, 1/235, 1/236, 1/237, 1/238, 1/239, 1/240, 1/241, 1/242, 1/243, 1/244, 1/245, 1/246, 1/247, 1/248, 1/249, 1/250, 1/251, 1/252, 1/253, 1/254, 1/255, 1/256, 1/257, 1/258, 1/259, 1/260, 1/261, 1/262, 1/263, 1/264, 1/265, 1/266, 1/267, 1/268, 1/269, 1/270, 1/271, 1/272, 1/273, 1/274, 1/275, 1/276, 1/277, 1/278, 1/279, 1/280, 1/281, 1/282, 1/283, 1/284, 1/285, 1/286, 1/287, 1/288, 1/289, 1/290, 1/291, 1/292, 1/293, 1/294, 1/295, 1/296, 1/297, 1/298, 1/299, 1/300, 1/301, 1/302, 1/303, 1/304, 1/305, 1/306, 1/307, 1/308, 1/309, 1/310, 1/311, 1/312, 1/313, 1/314, 1/315, 1/316, 1/317, 1/318, 1/319, 1/320, 1/321, 1/322, 1/323, 1/324, 1/325, 1/326, 1/327, 1/328, 1/329, 1/330, 1/331, 1/332, 1/333, 1/334, 1/335, 1/336, 1/337, 1/338, 1/339, 1/340, 1/341, 1/342, 1/343, 1/344, 1/345, 1/346, 1/347, 1/348, 1/349, 1/350, 1/351, 1/352, 1/353, 1/354, 1/355, 1/356, 1/357, 1/358, 1/359, 1/360, 1/361, 1/362, 1/363, 1/364, 1/365, 1/366, 1/367, 1/368, 1/369, 1/370, 1/371, 1/372, 1/373, 1/374, 1/375, 1/376, 1/377, 1/378, 1/379, 1/380, 1/381, 1/382, 1/383, 1/384, 1/385, 1/386, 1/387, 1/388, 1/389, 1/390, 1/391, 1/392, 1/393, 1/394, 1/395, 1/396, 1/397, 1/398, 1/399, 1/400, 1/401, 1/402, 1/403, 1/404, 1/405, 1/406, 1/407, 1/408, 1/409, 1/410, 1/411, 1/412, 1/413, 1/414, 1/415, 1/416, 1/417, 1/418, 1/419, 1/420, 1/421, 1/422, 1/423, 1/424, 1/425, 1/426, 1/427, 1/428, 1/429, 1/430, 1/431, 1/432, 1/433, 1/434, 1/435, 1/436, 1/437, 1/438, 1/439, 1/440, 1/441, 1/442, 1/443, 1/444, 1/445, 1/446, 1/447, 1/448, 1/449, 1/450, 1/451, 1/452, 1/453, 1/454, 1/455, 1/456, 1/457, 1/458, 1/459, 1/460, 1/461, 1/462, 1/463, 1/464, 1/465, 1/466, 1/467, 1/468, 1/469, 1/470, 1/471, 1/472, 1/473, 1/474, 1/475, 1/476, 1/477, 1/478, 1/479, 1/480, 1/481, 1/482, 1/483, 1/484, 1/485, 1/486, 1/487, 1/488, 1/489, 1/490, 1/491, 1/492, 1/493, 1/494, 1/495, 1/496, 1/497, 1/498, 1/499, 1/500, 1/501, 1/502, 1/503, 1/504, 1/505, 1/506, 1/507, 1/508, 1/509, 1/510, 1/511, 1/512, 1/513, 1/514, 1/515, 1/516, 1/517, 1/518, 1/519, 1/520, 1/521, 1/522, 1/523, 1/524, 1/525, 1/526, 1/527, 1/528, 1/529, 1/530, 1/531, 1/532, 1/533, 1/534, 1/535, 1/536, 1/537, 1/538, 1/539, 1/540, 1/541, 1/542, 1/543, 1/544, 1/545, 1/546, 1/547, 1/548, 1/549, 1/550, 1/551, 1/552, 1/553, 1/554, 1/555, 1/556, 1/557, 1/558, 1/559, 1/560, 1/561, 1/562, 1/563, 1/564, 1/565, 1/566, 1/567, 1/568, 1/569, 1/570, 1/571, 1/572, 1/573, 1/574, 1/575, 1/576, 1/577, 1/578, 1/579, 1/580, 1/581, 1/582, 1/583, 1/584, 1/585, 1/586, 1/587, 1/588, 1/589, 1/590, 1/591, 1/592, 1/593, 1/594, 1/595, 1/596, 1/597, 1/598, 1/599, 1/600, 1/601, 1/602, 1/603, 1/604, 1/605, 1/606, 1/607, 1/608, 1/609, 1/610, 1/611, 1/612, 1/613, 1/614, 1/615, 1/616, 1/617, 1/618, 1/619, 1/620, 1/621, 1/622, 1/623, 1/624, 1/625, 1/626, 1/627, 1/628, 1/629, 1/630, 1/631, 1/632, 1/633, 1/634, 1/635, 1/636, 1/637, 1/638, 1/639, 1/640, 1/641, 1/642, 1/643, 1/644, 1/645, 1/646, 1/647, 1/648, 1/649, 1/650, 1/651, 1/652, 1/653, 1/654, 1/655, 1/656, 1/657, 1/658, 1/659, 1/660, 1/661, 1/662, 1/663, 1/664, 1/665, 1/666, 1/667, 1/668, 1/669, 1/670, 1/671, 1/672, 1/673, 1/674, 1/675, 1/676, 1/677, 1/678, 1/679, 1/680, 1/681, 1/682, 1/683, 1/684, 1/685, 1/686, 1/687, 1/688, 1/689, 1/690, 1/691, 1/692, 1/693, 1/694, 1/695, 1/696, 1/697, 1/698, 1/699, 1/700, 1/701, 1/702, 1/703, 1/704, 1/705, 1/706, 1/707, 1/708, 1/709, 1/710, 1/711, 1/712, 1/713, 1/714, 1/715, 1/716, 1/717, 1/718, 1/719, 1/720, 1/721, 1/722, 1/723, 1/724, 1/725, 1/726, 1/727, 1/728, 1/729, 1/730, 1/731, 1/732, 1/733, 1/734, 1/735, 1/736, 1/737, 1/738, 1/739, 1/740, 1/741, 1/742, 1/743, 1/744, 1/745, 1/746, 1/747, 1/748, 1/749, 1/750, 1/751, 1/752, 1/753, 1/754, 1/755, 1/756, 1/757, 1/758, 1/759, 1/760, 1/761, 1/762, 1/763, 1/764, 1/765, 1/766, 1/767, 1/768, 1/769, 1/770, 1/771, 1/772, 1/773, 1/774, 1/775, 1/776, 1/777, 1/778, 1/779, 1/780, 1/781, 1/782, 1/783, 1/784, 1/785, 1/786, 1/787, 1/788, 1/789, 1/790, 1/791, 1/792, 1/793, 1/794, 1/795, 1/796, 1/797, 1/798, 1/799, 1/800, 1/801, 1/802, 1/803, 1/804, 1/805, 1/806, 1/807, 1/808, 1/809, 1/810, 1/811, 1/812, 1/813, 1/814, 1/815, 1/816, 1/817, 1/818, 1/819, 1/820, 1/821, 1/822, 1/823, 1/824, 1/825, 1/826, 1/827, 1/828, 1/829, 1/830, 1/831, 1/832, 1/833, 1/834, 1/835, 1/836, 1/837, 1/838, 1/839, 1/840, 1/841, 1/842, 1/843, 1/844, 1/845, 1/846, 1/847, 1/848, 1/849, 1/850, 1/851, 1/852, 1/853, 1/854, 1/855, 1/856, 1/857, 1/858, 1/859, 1/860, 1/861, 1/862, 1/863, 1/864, 1/865, 1/866, 1/867, 1/868, 1/869, 1/870, 1/871, 1/872, 1/873, 1/874, 1/875, 1/876, 1/877, 1/878, 1/879, 1/880, 1/881, 1/882, 1/883, 1/884, 1/885, 1/886, 1/887, 1/888, 1/889, 1/890, 1/891, 1/892, 1/893, 1/894, 1/895, 1/896, 1/897, 1/898, 1/899, 1/900, 1/901, 1/902, 1/903, 1/904, 1/905, 1/906, 1/907, 1/908, 1/909, 1/910, 1/911, 1/912, 1/913, 1/914, 1/915, 1/916, 1/917, 1/918, 1/919, 1/920, 1/921, 1/922, 1/923, 1/924, 1/925, 1/926, 1/927, 1/928, 1/929, 1/930, 1/931, 1/932, 1/933, 1/934, 1/935, 1/936, 1/937, 1/938, 1/939, 1/940, 1/941, 1/942, 1/943, 1/944, 1/945, 1/946, 1/947, 1/948, 1/949, 1/950, 1/951, 1/952, 1/953, 1/954, 1/955, 1/956, 1/957, 1/958, 1/959, 1/960, 1/961, 1/962, 1/963, 1/964, 1/965, 1/966, 1/967, 1/968, 1/969, 1/970, 1/971, 1/972, 1/973, 1/974, 1/975, 1/976, 1/977, 1/978, 1/979, 1/980, 1/981, 1/982, 1/983, 1/984, 1/985, 1/986, 1/987, 1/988, 1/989, 1/990, 1/991, 1/992, 1/993, 1/994, 1/995, 1/996, 1/997, 1/998, 1/999, 1/1000

ELEWACJA POŁUDNIOWA

mgr inż. arch. Wojciech Duraj

mgr inż. arch. Izabela Chrulicki

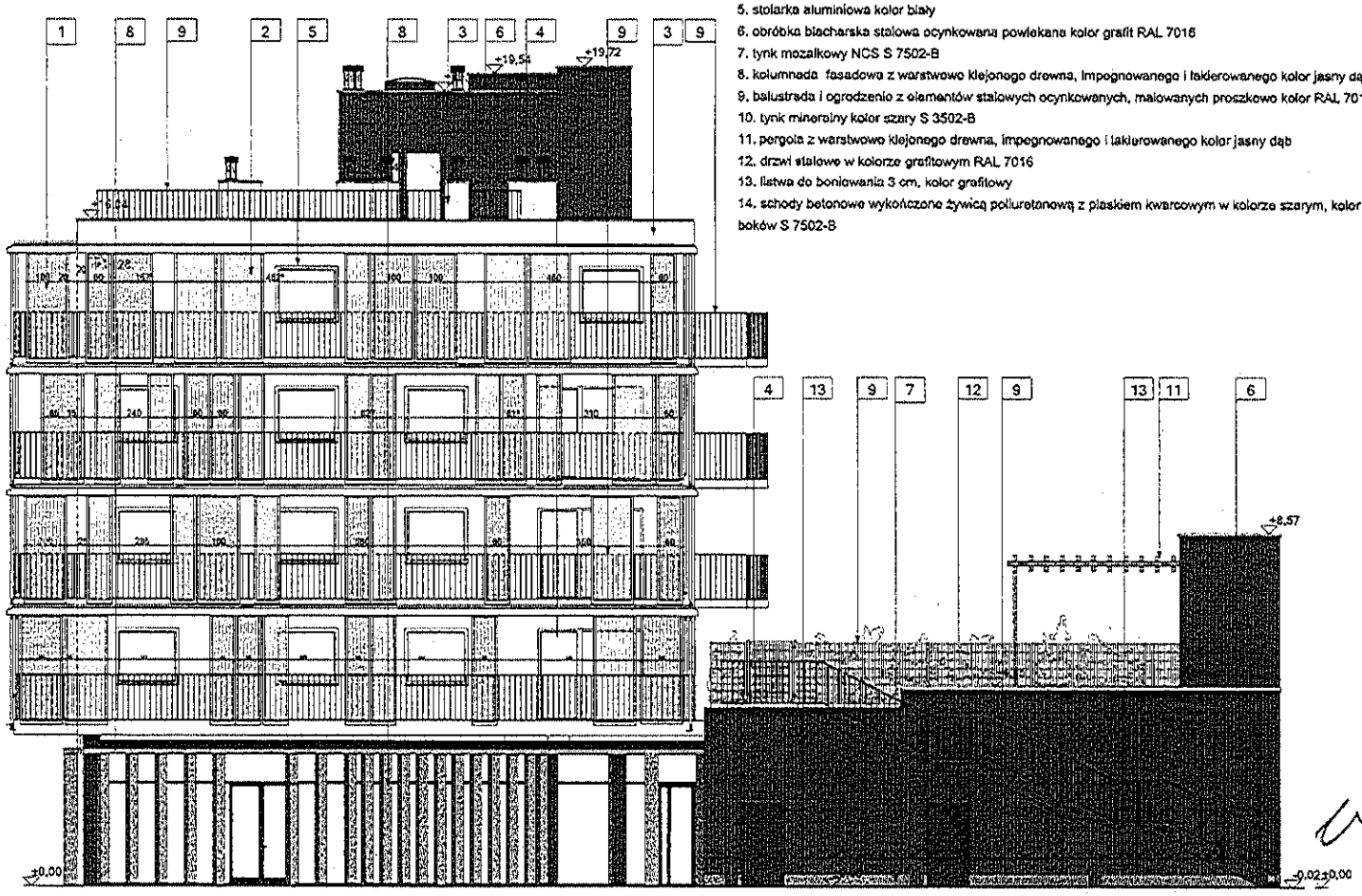
mgr inż. arch. Anna Drygalska

PW | ARCHITEKTURA | A.20

1:100 | Styczeń 07.2019

ZAŁĄCZNIK DO ODPOWIEDZI
NA PYT. NR 229 z dn. 08.09.
2021

000479



1. żaluzje aluminiowe stałe z wypełnieniem z aluminiowej siatki cięto -ciągnionej kolor biały RAL 9016
2. żaluzje aluminiowe ruchome z wypełnieniem z aluminiowej siatki cięto -ciągnionej kolor biały RAL 9016
3. tynk mineralny kolor biel złamana S 1000-N
4. tynk mineralny kolor grafitowy S 7502-B
5. stolarka aluminiowa kolor biały
6. obróbka blacharska stalowa ocynkowana powlekana kolor grafit RAL 7016
7. tynk mozaikowy NCS S 7502-B
8. kolumnada fasadowa z warstwowo klejonego drewna, impegnowanego i lakierowanego kolor jasny dąb
9. balustrada i ogrodzenie z elementów stalowych ocynkowanych, malowanych proszkowo kolor RAL 7016
10. tynk mineralny kolor szary S 3502-B
11. pergola z warstwowo klejonego drewna, impegnowanego i lakierowanego kolor jasny dąb
12. drzwi stalowe w kolorze grafitowym RAL 7016
13. listwa do boniowania 3 cm, kolor grafitowy
14. schody betonowe wykończone żywicą poliuretanową z piaskiem kwarcowym w kolorze szarym, kolor boków S 7502-B

UWAGA

- Przed przystąpieniem do realizacji obiektu lub jego części, wszystkie wymiary należy sprawdzić na placu budowy.
- Na etapie budowy sprawdzić wymiary otworów okiennych i drzwiowych przed złożeniem zamówienia.
- Rysunki rozpatrywać łącznie z odpowiednimi projektami pozostałych branż oraz z rysunkami detali.
- Wszystkie użyte do przedmiotowej budowy i wykończenia wnętrz materiały oraz wprowadzone urządzenia powinny posiadać odpowiednie atesty i świadectwa dopuszczenia zgodne z polskimi normami, instytutem techniki budowlanej i państwowym zakładem higieny, zezwalające na stosowanie w budownictwie na terenie polski.
- Wykonawca może stosować wyroby zamienne pod warunkiem, że są równoważne technicznie, spełniają wymagania norm i przepisów, założone parametry projektowe oraz uzyska zgodę inwestora.
- Wszystkie rozwiązania materiałowe uzgodnić z dostawcą materiałów.

DOMINO
grupa architektoniczna

REWITALIZACJA KWARTAŁU NR 34
Budowa budynku mieszkalnego
z lokalami usługowymi i parkingiem podziemnym
przy ul. Bohaterów Getta Warszawskiego 5 w Szczecinie
BUDYNEK MIESZKALNO-USŁUGOWY "A"

ulice Bohaterów Getta Warszawskiego, Bł. Królowej Jadwigi, Małkowskiego, ks. Bogusława X, Pl. Zgody w Szczecinie

Szczecińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o. ul. Bohaterów Getta Warszawskiego nr 5, 70-302 Szczecin

ELEWACJA WSCHODNIA

mgr inż. arch. Wojciech Duraj
upr. nr DEPOW/0002 do projektowania w ograniczonym zakresie specjalności bez ograniczeń

mgr inż. arch. Izabela Chruściel

mgr inż. arch. Anna Drygalska
upr. nr TA/0001 do projektowania w ograniczonym zakresie specjalności bez ograniczeń

PW	ARCHITEKTURA	A.22
1:100	Szczecin 07.2019	

ZAŁĄCZNIK DO ODPOWIEDZI
NA PYT. NR 229 z dn. 08.03.21

00480

Szczecin, dnia 12.03.2020r.

Komórka zamówień i zleceń
Szczecińskie TBS Sp. z o.o.
W miejscu

Dot: Pn 78/DI/2020 – **„Rewitalizacja obszaru obejmującego kwartał śródmiejski oznaczony numerem 36 ograniczony aleją Wojska Polskiego oraz ulicami Bohaterów Getta Warszawskiego, Bł. Królowej Jadwigi, Małkowskiego, Ks. Bogusława X w Szczecinie".**

Szczecińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością z siedzibą w Szczecinie przy ulicy Bohaterów Getta Warszawskiego 1a - zwane dalej Zamawiającym, w nawiązaniu do postępowania „Rewitalizacja obszaru obejmującego kwartał śródmiejski oznaczony numerem 36 ograniczony aleją Wojska Polskiego oraz ulicami Bohaterów Getta Warszawskiego, Bł. Królowej Jadwigi, Małkowskiego, Ks. Bogusława X w Szczecinie, **wprowadza modyfikację SIWZ**:

Modyfikacja dotyczy:

ZMIANY zapisów dotyczących dokumentów wymaganych przez Zamawiającego, które należy dołączyć do oferty.

OPISU PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. zmiany przedmiotu zamówienia w zakresie:
   - kanalizacji ogólnospławnej przebiegającej we wnętrzu kwartału wzdłuż budynków przy ul. Małkowskiego i miejsca podłączenia kanalizacji ogólnospławnej do studni przy budynku Ks. Bogusława X 12, podłączenia budynków frontowych przy ul. Małkowskiego od nr 5 do nr 9 do nowoprojektowanej kanalizacji ogólnospławnej, wymiany poziomych odcinków instalacji w poziomie piwnic tych budynków i przebudowy zejść do pomieszczeń piwnicznych tych budynków;
   - zjazdu w ulicę Małkowskiego.
2. Uszczegółowienia przedmiotu zamówienia dotyczącego zakresu prac wykonywanych w istniejącej części budynku B.
3. Uzupełnienia odpowiedzi udzielonej na pytanie nr 64 pismem z dnia 16.02.2021r.
4. Dołączenia rysunku zamiennego profilu podłużnego zewnętrznej kanalizacji deszczowej.
5. Decyzji zezwalającej na wycinkę – w zakresie zmiany terminu.
6. Zmian zapisów dotyczących równoważności ofert.

OPISU SPOSOBU OBLICZENIA CENY

1. Korekty zapisów Rozdziału IX – Opis sposobu obliczenia ceny.

Szczecińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Spółka z o.o. 1-302 Szczecin, ul. Bohi. Getta W-go 1
STWIERDZAM Zgodność z oryginałem
7/6/2021 data
SPECJALISTA ds. zamówień publicznych
mgr inż. Ewa Rajczyk

000481

ZAPISÓW UMOWY

1. Zapisów treści umowy w zakresie przekazania placu budowy.

MODYFIKACJI TREŚCI ZAŁĄCZNIKÓW DO SIWZ.

Modyfikacja dotyczy: Załącznika nr 1 do SIWZ (formularza oferty), Załącznika nr 1a do SIWZ oraz Załącznika nr 15 do SIWZ.

I. **W Rozdziale II SIWZ – WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU (...)**

1. W ust. 5 lit. a) otrzymuje nowe brzmienie:

   a) **formularz oferty**, zgodnie z **załącznikiem nr 1 do SIWZ.**
   oraz
   Załącznik nr 1 a do SIWZ wraz Załącznikiem nr 15 do SIWZ - w przypadku stosowania rozwiązań, materiałów, urządzeń, innych elementów równoważnych – do formularza oferty Wykonawca załącza ich zestawienie, zgodnie z załącznikiem nr 1a do SIWZ (załącznikiem nr 1 do formularza oferty) wraz z dowodami świadczącymi o równoważności, w tym z załącznikiem nr 15 do SIWZ – zgodnie z wymaganiami określonymi w Rozdziale VIII ust. 12 SIWZ.
   lub
   Załącznik nr 15 do SIWZ w przypadku stosowania rozwiązań dopuszczonych przez Zamawiającego w toku postępowania przetargowego – zgodnie z wymaganiami określonymi w Rozdziale VIII ust. 12 pkt. 12.7 SIWZ.

   UWAGA:
   Dokumenty i dowody potwierdzające równoważność oferowanych rozwiązań, materiałów, urządzeń, innych elementów jako opisujące sposób wykonania zamówienia, stanowią treść oferty i nie podlegają uzupełnieniu na podstawie art. 26 ust. 3 Ustawy. **Nie dopuszcza się podawania rozwiązań wariantowych.**
   Niewykazanie równoważności oferowanych rozwiązań stanowi niezgodność oferty z treścią SIWZ w rozumieniu art. 89 ust. 1 pkt 2 Ustawy, skutkiem czego oferta taka zostaje odrzucona.
   W przypadku składania oferty wspólnej należy złożyć jeden wspólny formularz.

   Zamawiający zwraca uwagę na błędną numerację w SIWZ. Zapisy dotyczące równoważności zawarte są w ust. 12. Tym samym ppkt. tego ustępu numerowane są odpowiedni 12.1, 12.2 (...) a nie jak błędnie zapisano 6.1, 6.2 (...)

II. **W Rozdziale VIII SIWZ – OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA :**

1. W ust. 6 dodaje się pkt. 14 i pkt. 15:

   14. Przebudowa kanalizacji sanitarnej wraz z przedmiarami robót STWiOR.

   15. Przebudowa zjazdu w ulicy Małkowskiego wraz z przedmiarami robót STWiOR.

2. Zamawiający uszczegóławia przedmiot zamówienia dotyczący zakresu prac wykonywanych w istniejącej części budynku B:

Szczecińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Spółka z o.o. 1-302 Szczecin, ul. Bohi. Getta W-go 1
STWIERDZAM Zgodność z oryginałem
7/6/2021 data
SPECJALISTA ds. zamówień publicznych
mgr inż. Ewa Rajczyk

000482

Ściany i sufity wszystkich pomieszczeń części istniejącej budynku (na kondygnacjach naziemnych i podziemnych) należy umyć i pomalować farbą lateksową. Powyższy zapis dotyczy wszystkich pomieszczeń i korytarzy części istniejącej, niewymienionych w dokumentacji projektowej. Zakres prac w pomieszczeniach i korytarzach części istniejącej wymienionych w dokumentacji projektowej – należy realizować zgodnie z dokumentacją projektową.

3. Zamawiający uzupełnienia odpowiedź udzieloną pismem z dnia 16.02.2021r na pytanie nr 64, które wpłynęło do postępowania. o treść j.n.

   Wartość minimalna przepustowości separatorów wynika z ilości wypływy ścieków regulowanej przez regulatory wypływu. Większego wypływu nie będzie, bo po to są stosowane właśnie te regulatory, aby nie zalewać sieci ZWiK zbyt dużym strumieniem. Mamy więc ustalony wypływ maksymalny (określony przez ZWiK) i ustawiony na regulatorach, które więcej nie puszczą i z tego wynika że separatory muszą mieć minimalną przepustowość która taki wypływ odbierze.

   Zgodnie z warunkami normy PN-EN 858:2005 dobór separatora substancji ropopochodnych sprowadza się do wyliczenia jego przepływu. Wydajność separatora określa maksymalny przepływ, dla którego zostanie dotrzymana zakładana w normie redukcja stężeń substancji ropopochodnych na odpływie z separatora. Taki maksymalny przepływ jest określony w projekcie i na taki przepływ powinien zostać dobrany separator.

4. Zamawiający dołącza aktualny – zamienny rysunek nr 4.5 – profil podłużny zewnętrznej kanalizacji deszczowej.

   Rys. 4.5 – pdf
   Rys. 4.5 – dwg

5. Zamawiający dołącza decyzję WOŚr-II.6131.19.46.2020.As zmieniającą usunięcia drzew w kwartale nr 36.

6. W ust. 12 Rozwiązania równoważne wprowadza się zmiany w treści zapisów pkt. 12.3, 12.4, 12.6 i 12.7 (poprzednia numeracja 6.3, 6.4, 6.6, 6.7). Tym ust. 12 otrzymuje nową treść:

„Rozwiązania równoważne.

12.1. Wszędzie tam, gdzie przedmiot zamówienia został opisany przez wskazanie znaków towarowych, patentów lub pochodzenia źródła lub szczególnego procesu, lub norm, europejskich ocen technicznych, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych, wskazuje się, iż służy to jedynie określeniu pożądanego standardu wykonania i określenia właściwości oraz wymogów technicznych. Zamawiający dopuszcza oferowanie przez Wykonawcę materiałów, urządzeń lub rozwiązań równoważnych w stosunku do opisanych w dokumentacji projektowej, w tym min. zawartych w kartach katalogowych, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót i SIWZ pod warunkiem, że nie obniżą określonych

dokumentacją projektową standardów, walorów użytkowych i estetycznych, będą posiadały wymagane odpowiednie atesty, certyfikaty lub dopuszczenia oraz zapewnią wykonanie zamówienia zgodnie z oczekiwaniami określonymi zarówno w dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót jak i w SIWZ. Rozwiązania systemowe mogą być zastępowane jedynie poprzez równoważne rozwiązania systemowe, stanowiące kompletne rozwiązania. Wskazanie w dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót przykładowych znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, norm, europejskich ocen technicznych, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych ma na celu doprecyzowanie oczekiwań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia i stanowi wyłącznie wzorzec jakościowy przedmiotu zamówienia.

12.2. Zamawiający dopuszcza zastosowanie rozwiązań, materiałów, urządzeń, innych elementów równoważnych o parametrach nie gorszych niż wskazane przez Zamawiającego. Wszystkie przewidziane w dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót oraz SIWZ parametry i wymogi techniczne są parametrami, wymaganiami minimalnymi, chyba, że zapis mówi inaczej.

12.3. W przypadku zastosowania przez Wykonawcę rozwiązań, materiałów, urządzeń równoważnych, Zamawiający wymaga od Wykonawcy stosowanie do treści art. 30 ust 5 Ustawy złożenia wraz z ofertą (zgodnie z **załącznikiem nr 1 a do SIWZ**) zestawienia oferowanych materiałów, urządzeń lub rozwiązań równoważnych wraz ze wskazaniem miejsca ich zastosowania / wbudowania oraz ze wskazaniem nazwy materiałów, urządzeń lub rozwiązań opisanych w dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót i SIWZ, których równoważność dotyczy wraz z dokumentami (dowodami) uwiarygadniającymi równoważność, w tym z oświadczeniem o treści zgodnej ze wzorem stanowiącym **załącznik nr 15 do SIWZ**. W przypadku, kiedy Wykonawca nie wskaże precyzyjnie miejsca zastosowania / wbudowania materiałów równoważnych, traktować się będzie, że oferowane materiały, urządzenia lub rozwiązania równoważne będą miały zastosowanie w każdym miejscu opisanym w dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót i SIWZ. W przypadku gdy Wykonawca nie złoży w ofercie zestawienia i dokumentów o których mowa powyżej, to rozumieć się będzie przez to, że do kalkulacji ceny oferty i wykonania przedmiotu zamówienia ujęto materiały, urządzenia, rozwiązania zaproponowane w dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót oraz SIWZ lub materiały, urządzenia i rozwiązania dopuszczone przez Zamawiającego do stosowania w toku postępowania przetargowego nr Pn 78/DI/2020.

12.4. Wszystkie oferowane przez Wykonawcę rozwiązania równoważne winny znaleźć się w wykazie rozwiązań równoważnych, dołączonych do formularza oferty. Sporządzając wykaz rozwiązań równoważnych należy opisać dane rozwiązanie, np. w przypadku wentylacji mechanicznej należy zestawić urządzenia, które Wykonawca planuje zastosować, spełniające wskazane w dokumentacji projektowej parametry równoważności. Opis dołączonych do oferty zaproponowanych rozwiązań równoważnych, w tym materiałów, urządzeń, powinien zapewniać Zamawiającemu przy ocenie ofert ocenę spełnienia wymagań dotyczących ich parametrów, właściwości funkcjonalnych, jakościowych, użytkowych, estetycznych oraz rozstrzygnąć czy zaproponowane rozwiązania są równoważne. Oznacza to, że na Wykonawcy spoczywa obowiązek wykazania, że oferowane przez niego

rozwiązania, w tym materiały, urządzenia, inne elementy są równoważne w stosunku do opisanych przez Zamawiającego. W przypadku konieczności sporządzenia dokumentacji zamiennej lub obliczeń **niezbędnych w celu wykazania równoważności** zastosowanego rozwiązania Wykonawca zobowiązany będzie do sporządzenia tych obliczeń i takiej dokumentacji oraz dołączenia ich do Załącznika nr 1a do SIWZ.

12.5. Rozwiązania wynikające z zastosowania przez Wykonawcę materiałów, urządzeń, innych elementów równoważnych winny spełniać przepisy prawa i norm, nie mogą powodować zmian układu funkcjonalnego, parametrów techniczno – użytkowych, dodatkowych wymagań eksploatacyjnych w stosunku do Projektu rewitalizacji kwartału nr 36 w Szczecinie przy ulicy Bohaterów Getta Warszawskiego, Bł. Królowej Jadwigi, Małkowskiego, ks. Bogusława X, Pl. Zgody w Szczecinie na działkach nr 151, 27/9, 27/33, 27/10, 27/11, 27/13, 27/14, 27/15, 27/16, 27/34, 27/35, 27/36, 27/26, 27/20, 27/25, 27/30, 27/31, 27/32, 27/27, 27/24, 27/23, 27/22, 27/21, 27/29, 27/28, 27/19, 27/18, 27/17, 27/37, 27/38 z obrębu 1035 oraz dz. dr 2 z obrębu 1042 sporządzonych przez DOMINO Grupa Architektoniczna Wojciech Dunaj a także nie mogą generować zmian w projektach branżowych.

12.6. Wykonawca, który w kalkulacji ceny oferty uwzględni zastosowanie rozwiązań równoważnych zobowiązany będzie po podpisaniu umowy do sporządzenia dodatkowych obliczeń i dokumentacji projektowej zamiennej w zakresie **niezbędnym dla potrzeb realizacji robót. Dodatkowe obliczenia i dokumentacja zamienna** winny zostać dostarczone przez Wykonawcę do Zamawiającego w ilości 3 egzemplarzy, nie później niż na 3 miesiące przed planowanym (zgodnie z zatwierdzonym harmonogramem rzeczowo – finansowym robót) rozpoczęciem realizacji tych robót a w stosunku do robót, których rozpoczęcie planowane będzie w terminie krótszym niż 3 miesiące licząc od dnia przekazania placu budowy –nie później niż na 30 dni przed terminem rozpoczęcia realizacji tych robót. W przypadku wykonania dokumentacji projektowej zamiennej przez wybranego przez Wykonawcę Projektanta, autor dokumentacji zamiennej przejmuje odpowiedzialność w zakresie objętym dokumentacją zamienną. Także projektant dokumentacji zamiennej zobowiązuje się do pełnienia nadzoru autorskiego przy realizacji przedmiotu zamówienia w zakresie przekazanej dokumentacji zamiennej.

12.7. Wykonawca w przypadku uwzględnienia w kalkulacji ceny oferty materiałów, urządzeń, rozwiązań dopuszczonych przez Zamawiającego do stosowania w toku postępowania przetargowego nr Pn 78/DI/2020 zobowiązany będzie do sporządzenia niezbędnej zamiennej dokumentacji projektowej dotyczącej tych rozwiązań, zgodnie z treścią **załącznika nr 15** do SIWZ. W tym wypadku podpisany załącznik nr 15 Wykonawca dołącza do oferty.

III. W Rozdziale IX SIWZ – OPIS SPOSOBU OBLICZENIA CENY OFERTY:

1. Ust. 14 lit. c otrzymuje nowe brzmienie:

„prowadzeniem robót w budynku biurowym w czasie jego funkcjonowania (dotyczy istniejącej części budynku o projektowanej nazwie – budynek B). Wykonawca jest zobowiązany do uzgodnienia z Zamawiającym szczegółowego harmonogramu realizacji prac w części funkcjonującej biura Szczecińskiego TBS. Zamawiający

Szczecińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Spółka z o.o. 1-302 Szczecin, ul. Bohat. Getta W-wy 1 STWIERDZAM zgodność z oryginałem 7/6/2021 data

SPECJALISTA ds. zamówień publicznych mgr inż. Ewa Radziejczyk

600485

udostępni pokoje stosownie do zakresu prowadzonych prac. W wyjątkowych sytuacjach Zamawiający dopuszcza czasowe wyłączenie z użytkowania pojedynczych kondygnacji budynku biurowego. W związku z planowanym zakresem pokoje opuszczą pracownicy przebywający w pokojach w części wyburzanej. Szczegółowe warunki prowadzenia robót budowlanych, rozbiórkowych, remontowych i montażowych w obiekcie czynnym Szczecińskiego TBS zawiera **załącznik nr 12** do SIWZ; Wykonawca winien zapewnić w okresie realizacji robót tymczasowe ogrzewanie budynku;

2. W ust. 14 lit. q, zapisy od akapitu rozpoczynającego się słowa „Uwaga" otrzymują nowe brzmienie:

„**Uwaga!**: Za zgodą Zamawiającego (ale nie na jego zlecenie) mogą działać inne podmioty zewnętrze, w tym min. zarządcy sieci realizujący zadania własne oraz wspólnoty mieszkaniowe. Wykonawca w swoim harmonogramie robót winien uwzględnić udostępnienie placu budowy wykonawcy realizującemu prace związanych z dociepleniem ściany od podwórza budynku frontowego przy ul. Małkowskiego 6. Prace związane z dociepleniem przedmiotowego budynku potrwają do dnia 30.08.2021r."

Mając na uwadze powyższe, uzupełnia się odpowiedź na pytanie nr 11 i nr 56, które wpłynęły do postępowania, dopisując zdanie o treści:
„Zamawiający zastrzega, że w terminie do dnia 30.08.2021r. Wykonawca zobowiązany jest udostępnić plac budowy innemu wykonawcy w celu wykonywania prac związanych z dociepleniem ściany tylnej (od podwórza) budynku frontowego przy ul. Małkowskiego 6"

IV. W Załączniku nr 5 do SIWZ – Wzór umowy z załącznikami

Wprowadza się zmiany w poniższych paragrafach:

1. w Rozdziale I Postanowienia ogólne, w ust. 3 dodaje się pkt. 3.5. o następującym brzmieniu:

„Faktury przesyłane drogą elektroniczną wysyłane są wyłączenia na adres: firmy@stbs.pl"

2. w Rozdziale IV Terminy umowne, przekazanie i organizacja placu budowy zmianie ulega termin przekazania placu budowy.

2.1. § 4 otrzymuje nowe brzmienie :

„1. **Planowany termin przekazania terenu budowy** Zamawiający zobowiązuje się przekazać Wykonawcy teren budowy w terminie 14 dni kalendarzowych licząc od dnia podpisania umowy, **z zastrzeżeniem § 4 ust. 2 umowy.**"

Szczecińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Spółka z o.o. STWIERDZAM zgodność z oryginałem 7/6/2021 data

SPECJALISTA ds. zamówień publicznych mgr inż. Ewa Radziejczyk

600486

2. **Przekazanie terenu budowy w zakresie nieruchomości oznaczonych nr działki nr ew. gr. 151 oraz nr ew. gr. 27/34 nastąpi w terminie 90 dni kalendarzowych licząc od dnia podpisania umowy.**
3. Termin zakończenia robót objętych przedmiotem umowy (tj. termin osiągnięcia gotowości odbiorowej) ustala się na **975 dni kalendarzowych**, licząc od dnia przekazania terenu budowy o którym mowa w ust. 1.
4. **Planowany termin odbioru przedmiotu umowy tj. podpisania protokołu końcowego odbioru robót – 1035 dni** kalendarzowych licząc od dnia przekazania terenu budowy, o którym mowa w ust. 1".

2.2. § 13 ust. 1 lit. a otrzymuje nowe brzmienie :

„przekazać Wykonawcy teren budowy w terminie 14 dni kalendarzowych licząc od dnia podpisania umowy z wyłączeniem nieruchomości oznaczonej nr działki nr ew. gr. 151 oraz działki nr ew. gr. 27/34, którą przekaże w terminie 90 dni licząc od dnia podpisania umowy".

3. w Rozdziale XX Postanowienia końcowe w § 29 dopisuje się ust. 9 o następującym brzmieniu"

„Zamawiający dodatkowo w terminie do dnia 30.12.2021 r. zastrzega sobie prawo odstąpienia od umowy (zgodnie z art. 395 § 1 k.c. – umowne prawo odstąpienia) oraz art. 145 Ustawy Prawo Zamówień Publicznych) bez prawa Wykonawcy do dochodzenia roszczeń w przypadku nie przekazania terenu budowy w zakresie nieruchomości oznaczonej nr działki nr ew. gr. 151 oraz działki nr ew. gr. 27/34 do dnia 31.12.2021r oraz w przypadkach określonych w OWRB. Realizacja odstąpienia następuje poprzez złożenie przez Szczecińskie TBS w formie pisemnej jednostronnego oświadczenia woli. Wykonawca może odstąpić od niniejszej umowy bez prawa Wykonawcy do dochodzenia roszczeń od Zamawiającego w przypadku nie przekazania terenu budowy w zakresie nieruchomości oznaczonej nr działki nr ew. gr. 151 oraz działki nr ew. gr. 27/34 do dnia 31.12.2021r. W sytuacji dotyczących odstąpienia od umowy opisanych w niniejszym ustępie zastosowanie mają zapisy § 29 ust. 4, 5, 7 i 8".

V. **Zamawiający dołącza aktualną treść załącznika do SIWZ:**

1. Załącznik nr 1 do SIWZ – formularz oferty
2. Załącznik nr 1 a do SIWZ
3. Załącznik nr 15 do SIWZ

Jednocześnie Zamawiający informuje, że postanowienia wynikające z wszystkich odpowiedzi udzielonych na pytania złożone do postępowania, stanowią modyfikację SIWZ i są dla Wykonawcy obowiązujące.

Szczecińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Spółka z o.o. 70-302 Szczecin, ul. Bolt. Gotta W-go 1
STWIERDZAM
Zgodność z oryginałem
7/6/2021
data
podpis Ewa Rekajczyk

000487

Szczecińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Spółka z o.o. 70-302 Szczecin, ul. Bolt. Gotta W-go 1
STWIERDZAM
Zgodność z oryginałem
7/6/2021
data
podpis Ewa Rekajczyk

000488

Załącznik nr 1 do SIWZ -modyfikacja

FORMULARZ OFERTY

Szczecin dnia .....

Nazwa wykonawcy .....

.....

Adres wykonawcy .....

Numer NIP ..... Numer REGON .....

Nr telefonu ..... Numer faxu .....

E-mail .....

SZCZECIŃSKIE
TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SPÓŁKA Z O.O.

ul. Bohaterów Getta Warszawskiego 1a, 70-302 Szczecin,
tel. 091 430-91-00, fax 091 430-91-45
wpisane do Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS 0000157810 Sąd Rejonowy
Szczecin-Centrum w Szczecinie XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
REGON: 811015666, NIP 852-18-50-722, kapitał zakładowy: 272 523 531,00 zł

w odpowiedzi na ogłoszenie o przetargu nieograniczonym na:

„Rewitalizacja obszaru obejmującego kwartał śródmiejski oznaczony numerem 36 ograniczony aleją Wojska Polskiego oraz ulicami Bohaterów Getta Warszawskiego, Bł. Królowej Jadwigi, Małkowskiego, Ks. Bogusława X w Szczecinie".

1. Oferuję wykonanie prac objętych zamówieniem za wynagrodzenie wstępne wraz z podatkiem VAT: ..... zł (słownie **złotych** .....)

Szczecińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Spółka z o.o. 70-302 Szczecin, ul. Bohat. Getta W-wy 1
STWIERDZAM Zgodność z oryginałem
7/6/2021 data
Specjalista ds. zamówień publicznych mgr inż. Ewa Rajkiczyk podpis

000489

w tym:

Tabela Elementów Rozliczeniowych

Lp.	Nazwa	brutto PLN
1.	ROBOTY ROZBIÓRKOWE	
2.	GARAŻ	
2.1	Roboty budowlane	
2.2	Wentylacja garażu	
2.3	Instalacje sanitarne	
2.4	Instalacje elektryczne	
2.5	Instalacje teletechniczne	
3.	BUDYNEK A	
3.1	Roboty budowlane wraz z zielenią na dachu budynku	
3.2	Instalacje sanitarne wraz z wentylacją	
3.3	Instalacje elektryczne	
3.4	Instalacje teletechniczne	
4.	BUDYNEK B	
4.1	Roboty budowlane wraz z zielenią na dachu budynku	
4.2	Wentylacja i klimatyzacja	
4.3	Instalacje sanitarne	
4.4	Instalacje elektryczne	
4.5	Instalacje teletechniczne	
5.	BUDYNEK C	
5.1	Roboty budowlane	
5.2	Instalacje sanitarne	
5.3	Instalacje elektryczne	
5.4	Instalacje teletechniczne	
6.	PRZEBUDOWA BUDYNKÓW MAŁKOWSKIEGO 7; 8; 9	
6.1	Roboty budowlane	
6.2	Instalacje sanitarne	
6.3	Instalacje elektryczne	
7.	REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW OFICYNOWYCH	
7.1	Roboty budowlane	
8.	ZAGOSPODAROWANIE TERENU	
8.1	Drogi wewnętrzne, nawierzchnie utwardzone (w tym m.in. zjazdy, nawierzchnie placów zabaw, chodniki, dojścia do budynków)	
8.2	Fontanna	
8.3	Mała architektura i inne elementy zewnętrzne (w tym m.in., pergole, śmietniki, ogrodzenia, urządzenia placu zabaw, oznakowanie wnętrza kwartału)	
8.4	Zieleń (w tym wycinka zieleni istniejącej)	

Szczecińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Spółka z o.o. 70-302 Szczecin, ul. Bohat. Getta W-wy 1
STWIERDZAM Zgodność z oryginałem
7/6/2021 data
Specjalista ds. zamówień publicznych mgr inż. Ewa Rajkiczyk podpis

9	SIECI I INSTALACJE ZEWNĘTRZNE	
9.1	Usunięcie kolizji siecią elektroenergetyczną - ENEA wraz z budową stacji transformatorowej	
9.2	Przyłącza instalacji wodociągowej i kanalizacji ogólnospławnej	
9.3	Przyłącza i sieci cieplne (w tym usunięcie kolizji z siecią cieplną)	
9.4	Zewnętrzne instalacje sanitarne (w tym m.in. inst.wodociągowa, nawadniania, drenaż, kanalizacja sanitarna i deszczowa, usunięcie istniejących kolizji sanitarnych)	
9.5	Instalacje zewnętrzne teletechniczne (wraz z usunięciem istniejących kolizji teletechnicznych)	
9.6	Instalacje zewnętrzne energetyczne (w tym m.in. oświetlenie terenu)	
	RAZEM brutto	

2. Oświadczamy, że zaoferowana cena brutto wskazana w pkt. 1 obejmuje / nie obejmuje* zastosowanie rozwiązań, materiałów, urządzeń **równoważnych** w stosunku do opisanych w dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót i SIWZ.

   Wykaz rozwiązań, materiałów, urządzeń równoważnych wraz z dowodami świadczącymi o ich równoważności stanowi załącznik do niniejszego formularza oferty (sporządzony zgodnie z formularzem - Załącznikiem nr 1a do SIWZ). **

*niepotrzebne skreślić
** zdanie nie dotyczy – jeżeli Wykonawca nie stosuje rozwiązań, materiałów, urządzeń równoważnych

3. **Oferuję udzielenie gwarancji i rękojmi na okres 60 miesięcy** od dnia podpisania protokołu odbioru końcowego robót w stosunku do całego przedmiotu zamówienia, z wyłączeniem niżej wymienionych elementów, na które udzielamy:

stolarka okienna	- zgodnie z gwarancją udzieloną przez producenta, jednak nie mniej niż 5 lat gwarancji
grzejniki	- zgodnie z gwarancją udzieloną przez producenta, jednak nie mniej niż 3 lata gwarancji
drzwi wejściowe do mieszkań	- zgodnie z gwarancją udzieloną przez producenta, jednak nie mniej niż 3 lata gwarancji
drzwi wewnątrzlokalowe	- zgodnie z gwarancją udzieloną przez producenta, jednak nie mniej niż 3 lata gwarancji
kuchenki elektryczne	- zgodnie z gwarancją producenta, nie mniej niż 2 lata gwarancji
stacje mieszkaniowe	- zgodnie z gwarancją udzieloną przez producenta, jednak nie mniej niż 3 lata gwarancji, z zastrzeżeniem, że na PM regler Wykonawca udziela nie mniej niż 5 lat gwarancji.
zieleń: dotyczy nasadzeń drzew, krzewów, bylin	- 3 m-ce po pierwszym sezonie zimowym, nie krócej niż 1 rok

   a) Zobowiązuję się do wykonywania *w okresie gwarancji* regulacji stolarki okiennej i drzwiowej.
   b) Odpowiedzialność Wykonawcy za trawniki i ich utrzymanie kończy się wraz z ich odbiorem. W przypadku gdy w trakcie odbioru końcowego stwierdzone zostaną wady trawników odpowiedzialność Wykonawcy za utrzymanie trawników kończy się po odbiorze usuniętych wad.

4. **Oferuję** wykonanie przedmiotu zamówienia w terminie **975 dni kalendarzowych (termin osiągnięcia gotowości odbiorowej)** licząc od daty przekazania placu budowy.

Szczecińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Spółka z o.o. ul. Wały Chrobrego 1 STWIERDZAM Zgodność z oryginałem
data podpis
SPECJALISTA mgr inż. Ewa Ratajczyk

5. **Oświadczam,** że zapoznaliśmy się ze Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia i nie wnosimy do niej żadnych zastrzeżeń oraz zdobyliśmy konieczne informacje do przygotowania oferty.

6. **Oświadczam,** że jesteśmy związani niniejszą ofertą przez okres 60 dni od upływu terminu składania ofert.

7. **Oświadczam,** że Ogólne Warunki Umów o Roboty Budowlane oraz wzór umowy, stanowiące załączniki do Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia zostały przez nas zaakceptowane i zobowiązujemy się, w przypadku wyboru naszej oferty, do zawarcia umowy na wyżej wymienionych warunkach, w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego, a przed zawarciem umowy zobowiązujemy się do wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy na zasadach określonych we wzorze umowy.

8. **Oświadczam,** że powierzymy niżej wymienionym podwykonawcom wykonanie niżej wskazanych części zamówienia (należy wypełnić, jeżeli wykonawca przewiduje udział podwykonawców):

Lp.	Część (zakres) zamówienia	Firma (nazwa) podwykonawcy (o ile wiadomo)
1.		
2.		

9. Oświadczam, że w celu potwierdzenia spełniania warunków udziału w postępowaniu, będziemy polegać na zdolnościach technicznych* lub zawodowych* lub sytuacji finansowej* lub ekonomicznej* innych, niżej wymienionych podmiotów (podmioty trzecie):

Lp.	Firma (nazwa) podmiotu trzeciego	Udostępniany potencjał
1.		
2.		

(należy wypełnić, jeżeli wykonawca przewiduje udział podmiotów trzecich)

*- skreślić jeżeli nie dotyczy

10. Oświadczam, że oferta nie zawiera/ zawiera (właściwe podkreślić) informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji. Informacje takie zawarte są w następujących dokumentach:
    .....
    .....
    Uzasadnienie, iż zastrzeżone informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa:
    .....
    .....
    Uwaga! W przypadku braku wykazania, że informacje zastrzeżone stanowią tajemnice przedsiębiorstwa lub niewystarczającego uzasadnienia, informacje te zostaną uznane za jawne.

11. W przypadku wystąpienia robót dodatkowych, robót zamiennych oraz zamówień dodatkowych zobowiązujemy się do ich wykonania na każde zlecenie Zamawiającego i wyrażamy zgodę na rozliczenie ich według zasad wskazanych we wzorze umowy (załącznik nr 5 do SIWZ)

12. **Oświadczam, że jesteśmy:**

    ☐ mikroprzedsiębiorstwem bądź małym lub średnim przedsiębiorstwem
    ☐ dużym przedsiębiorstwem *

    *w rozumieniu Ustawy z dnia 2 lipca 2004 r. o swobodzie działalności gospodarczej (Dz. U. z 2017r. poz. 2168 z późn. zm.).

Szczecińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Spółka z o.o. ul. Wały Chrobrego 1 STWIERDZAM Zgodność z oryginałem
data podpis
SPECJALISTA mgr inż. Ewa Ratajczyk

000492

13. Wskazuję poniżej nazwę, numer, zakres informacji do wykorzystania oraz datę wszczęcia odrębnego postępowania prowadzonego przez Zamawiającego, w którym złożyliśmy JEDZ zawierający nadal aktualne informacje do wykorzystania w niniejszym postępowaniu:

Nazwa postępowania	Numer postępowania (BZP/.../...)	Data wszczęcia postępowania	Informacje do wykorzystania

(należy wypełnić, jeżeli wykonawca przewiduje wykorzystanie przez zamawiającego informacji zawartych w JEDZ w odrębnym postępowaniu)

14. Załącznikami do niniejszej oferty są:
1) .....
2) .....

Oświadczam, że wypełniłem obowiązki informacyjne przewidziane w art. 13 lub art. 14 RODO wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskałem w celu ubiegania się o udzielenie zamówienia publicznego w niniejszym postępowaniu.

....., dn. .....

.....
(podpis(y) osób uprawnionych do reprezentacji wykonawcy,

(Powyższe oświadczenie składa Wykonawca gdy w celu ubiegania się o udzielenie zamówienia publicznego w niniejszym postępowaniu przetargowym, pozyskał bezpośrednio lub pośrednio dane osobowe od osób fizycznych).

Złożona oferta zawiera ..... kartek / stron.

Podpisano:

.....
(upoważniony przedstawiciel wykonawcy)

Uwaga! Dokument wymaga kwalifikowanego podpisu elektronicznego osób uprawnionych do reprezentacji wykonawcy a w przypadku oferty wspólnej- pełnomocnika wykonawców.

Szczecińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Spółka z o.o.
70-302 Szczecin, ul. Bohat. Getta W-go 1
STWIERDZAM ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
7/6/2021 mgr inż. Ewa Rutkowska
data podpis

Szczecińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Spółka z o.o.
70-302 Szczecin, ul. Bohat. Getta W-go 1
STWIERDZAM ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
7/6/2021 mgr inż. Ewa Rutkowska
data podpis

Załącznik nr 1 a do SIWZ - modyfikacja

WYKAZ MATERIAŁÓW, URZĄDZEŃ I ROZWIĄZAŃ RÓWNOWAŻNYCH

Załącznik nr 1 do formularza oferty

Szczecin dnia .....

Nazwa wykonawcy .....

.....

Adres wykonawcy .....

Numer NIP ..... Numer REGON .....

Nr telefonu ..... Numer faxu .....

E-mail .....

SZCZECIŃSKIE
TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SPÓŁKA Z O.O.
ul. Bohaterów Getta Warszawskiego 1a, 70-302 Szczecin,
tel. 091 430-91-00, fax 091 430-91-45
wpisane do Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS 0000157810 Sąd Rejonowy
Szczecin-Centrum w Szczecinie XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
REGON: 811015666, NIP 852-18-50-722, kapitał zakładowy: 272 623 531,00 zł

w odpowiedzi na ogłoszenie o przetargu nieograniczonym na:

„Rewitalizacja obszaru obejmującego kwartał śródmiejski oznaczony numerem 36 ograniczony aleją Wojska Polskiego oraz ulicami Bohaterów Getta Warszawskiego, Bł. Królowej Jadwigi, Małkowskiego, Ks. Bogusława X w Szczecinie",

w nawiązaniu do pkt. 2 formularza oferty oświadczamy, że zaoferowana łączna cena brutto wskazana w pkt. 1 formularza oferty zawiera niżej wymienione rozwiązania, materiały lub urządzenia równoważne.

Szczecińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Spółka z o.o.
70-302 Szczecin, ul. Boh. Getta W-go 1
STWIERDZAM
Zgodność z oryginałem
7/6/2021 ds. zamówień publicznych
data mgr inż. Ewa Rajczyk

000495

ZESTAWIENIE ROZWIĄZAŃ, MATERIAŁÓW, URZĄDZEŃ RÓWNOWAŻNYCH

Lp.	Materiał, urządzenie lub rozwiązanie równoważne oferowane przez Wykonawcę wraz ze wskazaniem miejsca zastosowania / wbudowania	Materiał, urządzenie lub rozwiązanie opisano w dokumentacji projektowej, STWIOR lub SIWZ, których rozwiązanie równoważne dotyczy	Udokumentowanie równoważności oferowanych materiałów, urządzeń lub rozwiązań równoważnych
1	2	3	4

Załączniki:
1) .....
2) .....
3) .....

.....
(miejsce i data złożenia oświadczenia)

.....
(pieczęć i podpis osoby uprawnionej do składania oświadczeń woli w imieniu podmiotu oddającego do dyspozycji zasoby)

Uwaga! Dokument wymaga kwalifikowanego podpisu elektronicznego osoby/osób uprawnionych do składania oświadczeń woli w imieniu podmiotu oddającego do dyspozycji zasoby.

000496

Szczecińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Spółka z o.o.
70-302 Szczecin, ul. Boh. Getta W-go 1
STWIERDZAM
Zgodność z oryginałem
7/6/2021 ds. zamówień publicznych
data mgr inż. Ewa Rajczyk
podpis

Nazwa wykonawcy .....

.....

Adres wykonawcy .....

Numer NIP ..... Numer REGON .....

Nr telefonu ..... Numer faxu .....
E-mail .....

OŚWIADCZENIE

w odniesieniu do oferty złożonej w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego:
Pn 78/DI/2020 na:

„Rewitalizacja obszaru obejmującego kwartał śródmiejski oznaczony numerem 36 ograniczony aleją Wojska Polskiego oraz ulicami Bohaterów Getta Warszawskiego, Bł. Królowej Jadwigi, Małkowskiego, Ks. Bogusława X w Szczecinie".

<u>zobowiązuję się przekazać Zamawiającemu dokumentację projektową zamienną</u> obejmującą:

- rozwiązania równoważne wykazane w Załączniku nr 1a do SIWZ*

i /lub

- rozwiązania dopuszczone przez Zamawiającego w toku postępowania przetargowego*

niezbędną do realizacji przedmiotu zamówienia, w ilości 3 egzemplarzy, sporządzoną przez projektantów posiadających odpowiednie uprawnienia do projektowania, spełniającą wymagania normowe, w tym obowiązujące przepisy prawa.

Ww. dokumentacja zostanie przeze mnie przekazana Zamawiającemu w terminie nie później niż na 3 miesiące przed planowanym (zgodnie z zatwierdzonym harmonogramem rzeczowo – finansowym robót) rozpoczęciem realizacji tych robót a w stosunku do robót, których rozpoczęcie planowane będzie w terminie krótszym niż 3 miesiące licząc od dnia przekazania placu budowy –nie później niż na 30 dni przed terminem rozpoczęcia realizacji tych robót.

Oświadczam, że opracowana dokumentacja projektowa zamienna nie spowoduje zmian układu funkcjonalnego, parametrów techniczno – użytkowych, dodatkowych wymagań eksploatacyjnych w stosunku do **Projektu Rewitalizacja obszaru obejmującego kwartał śródmiejski oznaczony numerem 36 ograniczony aleją Wojska Polskiego oraz ulicami Bohaterów Getta Warszawskiego, Bł. Królowej Jadwigi, Małkowskiego, Ks. Bogusława X w Szczecinie** sporządzonego przez DOMINO Grupa Architektoniczna Wojciech Dunaj.

Szczecińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Spółka z o.o.
70-302 Szczecin, ul. Bohl. Getta W-go 1
STWIERDZAM ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
Zgodność z oryginałem potwierdza
7/6/2021 mgr inż. Ewa Rutarczyk
KIEROWNIK ZAMÓWIEŃ PUBLICZNYCH

100497

Dokumentacja zamienna nie będzie również generowała innych zmian w pierwotnych projektach branżowych. Dokumentacja zamienna będzie posiadała oświadczenia autorów projektów zamiennych o treści jak niżej:

/ Autor projektu zamiennego /

Oświadczam, że jako autor dokumentacji zamiennej ..... przejmuję odpowiedzialność w zakresie objętym dokumentacją zamienną. Zaproponowane rozwiązania są równoważne z rozwiązaniami zawartymi w dokumentacji projektowej oraz specyfikacji technicznej wykonania i obioru robót oraz SIWZ z późniejszymi zmianami.

W przypadku jeżeli rozwiązania te będę generowały zmiany w projekcie budowlanym, zobowiązuję się do wprowadzenia takich zmian wraz z uzyskaniem niezbędnych zgód i pozwoleń. Przejmuję pełną odpowiedzialność za zamienne rozwiązania techniczne. Niniejszym zobowiązuję się do pełnienia nadzoru autorskiego przy realizacji obiektu w zakresie przekazanej dokumentacji zamiennej.

Podpisano:

.....
(upoważniony przedstawiciel wykonawcy)

**-niepotrzebne skreślić*

Szczecińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Spółka z o.o.
70-302 Szczecin, ul. Bohl. Getta W-go 1
STWIERDZAM
Zgodność z oryginałem
7/6/2021 mgr inż. Ewa Rutarczyk
KIEROWNIK ZAMÓWIEŃ PUBLICZNYCH

100498

ZAŁĄCZNIK DO MODYFIKACJI
z DNIA 17.03.2020

Prezydent Miasta Szczecin

Szczecin 2021-03-05

WOŚr-II.6131.19.46.2020.AS
UNP: 29531/WOŚr/-IX/20

Decyzja

Na podstawie art. 155 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2020 r. poz. 256)

zmienia się za zgodą stron decyzję Prezydenta Miasta z dnia 31.07.2020 r. znak WOŚr-II.6131.19.46.2020.AS zezwalającą na usunięcie w formie wycinki drzew z terenu nieruchomości kwartału nr 36, dz. nr 27/12, 27/24, 27/28 , obręb 1035 w Szczecinie w następujący sposób:

1)ust. 2, 3 i 5 w rozstrzygnięciu decyzji Prezydenta Miasta z dnia 31.07.2020r., znak WOŚr-II.19.46.2020.AS otrzymują brzmienie:

2. **Ustalam opłatę dla Szczecińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o.** al. Bohaterów Getta Warszawskiego 1, 70- 302 Szczecin, za usunięcie 14 szt. drzew na kwotę **51 739,00 zł** (słownie: pięćdziesiąt jeden tysięcy siedemset trzydzieści dziewięć złotych 00/100) według Załącznika nr 2. **Opłatę odracza się na okres 3 lat** od dnia wskazanego w ust.3 decyzji, **tj. do 31 grudnia 2027r.**

3. **Uzależniam wydanie zezwolenia od nasadzeń zastępczych.** Powstały ubytek w drzewostanie należy zastąpić poprzez nasadzenie co najmniej 17 szt. drzew ozdobnych, w tym 16 szt. drzew z gat. grab pospolity i 1 szt. drzewa z gat. jabłoń ozdobna, zgodnie z załączonym planem nasadzeń zastępczych, na terenie rewitalizowanego kwartału śródmiejskiego - **w terminie do 31 grudnia 2024r.** Drzewa powinny posiadać dobrze wykształcony pień i koronę, 2,0-3 m wysokości, obwód pnia na wysokości 100cm 16-18 cm, bez oznak chorobowych. Drzewa do nasadzeń oznaczono na mapie (projekt zagospodarowania terenu), stanowiącej Załącznik nr 3 do decyzji.

5. **Ustalam termin usunięcia drzew do 28 lutego 2022 r., nie wcześniej niż po otrzymaniu pozwolenia na budowę.**
W przypadku wystąpienia w koronach drzew lub krzewów gniazd ptasich, wycinki można dokonać poza okresem lęgowym ptaków, tj. do 28 lutego oraz po 15 października lub w okresie lęgowym po **uzyskaniu odpowiedniego zezwolenia na zniszczenie siedliska, wydanego przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.**

Pozostała część decyzji pozostaje bez zmian.
Zgodnie z art. 107 § 4 k.p.a. odstąpiono od uzasadnienia decyzji, ponieważ uwzględnia ona w całości żądanie strony.

Od decyzji niniejszej służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego pl. Batorego 4, 70 - 207 Szczecin. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem niniejszego organu w terminie 14 - stu dni od dnia doręczenia decyzji. W czasie biegu terminu odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenie o zrzeczeniu prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna, co oznacza, iż decyzja podlega natychmiastowemu wykonaniu i brak jest możliwości zaskarżenia decyzji do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego. Nie jest możliwe skuteczne cofnięcie oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia dowołania.
Przed upływem terminu do wniesienia odwołania decyzja nie ulega wykonaniu, a wniesienie odwołania w terminie wstrzymuje wykonanie decyzji.

Otrzymują:

1. Szczecińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o.
   al. Bohaterów Getta Warszawskiego 1
   70-302 Szczecin
2. WOŚr. – aa.

Do wiadomości:
1. Wydział Księgowości – w miejscu

000499

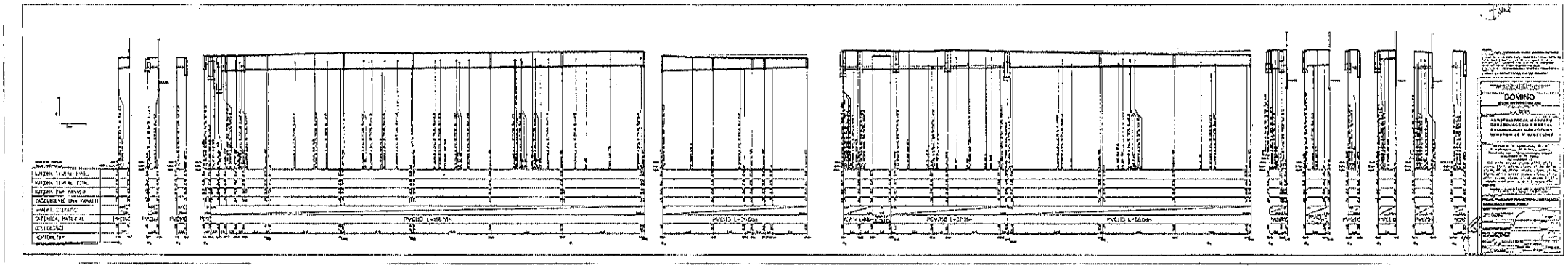
Bożena Kapłon

Od: Bogumiła Rabiejewska
Wysłano: 30 lipca 2021 15:37
Do: Bożena Kapłon
Temat: odbiór Chodkiewicza 5-8

Witam
Zapraszam w dniu **02.08.2021 r.** na odbiór częściowy w zakresie instalacji gazowej przy ul. Chodkiewicza 5/8 – **godz. 15:00**
Pozdrawiam
B. Rabiejewska

--

Szczecińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Spółka z o.o.
ul. Bohaterów Getta Warszawskiego 1a, 70-302 Szczecin,
tel.: 91 430 91 00, fax.: 91 430 91 45
KRS 0000157810 Sąd Rejonowy Szczecin-Centrum w Szczecinie
XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
NIP 852-18-50-722, REGON 811015666,
wysokość kapitału zakładowego: 507.858.285,00 zł wpłacony i wniesiony w całości.


DOMINO

Szczecin, dnia 19.03.2021r.

Komórka zamówień i zleceń
Szczecińskie TBS Sp. z o.o.
W miejscu

Dot: Pn 78/DI/2020 – **„Rewitalizacja obszaru obejmującego kwartał śródmiejski oznaczony numerem 36 ograniczony aleją Wojska Polskiego oraz ulicami Bohaterów Getta Warszawskiego, Bł. Królowej Jadwigi, Małkowskiego, Ks. Bogusława X w Szczecinie".**

Szczecińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością z siedzibą w Szczecinie przy ulicy Bohaterów Getta Warszawskiego 1a - zwane dalej Zamawiającym, w nawiązaniu do zapytań zamieszczonych na portalu smartpzp.pl a dotyczących postępowania „Rewitalizacja obszaru obejmującego kwartał śródmiejski oznaczony numerem 36 ograniczony aleją Wojska Polskiego oraz ulicami Bohaterów Getta Warszawskiego, Bł. Królowej Jadwigi, Małkowskiego, Ks. Bogusława X w Szczecinie", udziela odpowiedzi jak niżej: (pytanie posiada numerację zgodnie z nadaną w portalu smartpzp.pl):

Pytanie nr 235
Prosimy o przedłużenie terminu składania ofert o dwa tygodnie, jest bardzo dużo zmian które wiążą się ciągłym analizowaniem dokumentacji oraz rozesłaniem zapytań ofertowych do potencjalnych podwykonawców. Prosimy o przesunięcie terminu w celu weryfikacji i prawidłowej wyceny inwestycji.

Odpowiedź 235:
Zamawiający wyraża zgodę na zmianę terminu złożenia i otwarcia ofert do dnia 12.04.2021r.

Pytanie nr 236
Proszę o przesunięcie terminu, do dnia 19.04.2021 r.

Odpowiedź 236:
Zamawiający wyraża zgodę na zmianę terminu złożenia i otwarcia ofert do dnia 12.04.2021r.

Pytanie nr 244
Z racji pojawienia się pytań i odpowiedzi oraz zmian z nimi związanych oraz dołączenia nowych przedmiarów prosimy o przesunięcie terminu. Nie jest wykonalne złożenie rzetelnej oferty w tak krótkim czasie. Przeliczenie projektów oraz tworzenie przedmiarów nie mówiąc już o uzyskaniu ofert od podwykonawców w czasie trzeciej fali pandemii niestety trwa. Zwracamy się z prośbą o przesunięcie terminu i prosimy wziąść pod uwagę zbliżający się okres świąt oraz pogarszającą się sytuacje na świecie.

Odpowiedź 244:
Zamawiający wyraża zgodę na zmianę terminu złożenia i otwarcia ofert do dnia 12.04.2021r.

Szczecińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Spółka z o.o. 70-302 Szczecin, ul. Bohaterów Getta W-wy 1
STWIERDZAM
Zgodność z oryginałem
KOPIA LISTA
7/6/2021 ds. zamówień i zleceń
data mgr inż. Ewa Ratajczyk
podpis

000502

Biorąc pod uwagę powyższe, a także biorąc pod uwagę pozostałe pytania, które wpłynęły do postępowania, wymagające wyjaśniania lub modyfikacji SIWZ, Zamawiający zmienia treść SIWZ w poniższych punktach:

I. **W Rozdziale XIV SIWZ – SKŁADANIE I OTWARCIE OFERT:**
zmienia się treść:

— ust. 1 następująco:
„Ofertę należy złożyć poprzez Platformę w terminie nie **później niż do dnia 12 kwietnia 2021 roku, do godziny 12^{00}**.

— ust. 2 następująco:
„Otwarcie ofert odbędzie się **w dniu 12 kwietnia 2021 r. o godzinie 12^{30} w sali C (kondygnacja przyziemia)** w siedzibie Szczecińskiego Towarzystwa Budownictwa Społecznego Sp. z o.o. przy ul. Bohaterów Getta Warszawskiego 1 w Szczecinie. Otwarcie ofert jest jawne, Wykonawcy mogą w nim uczestniczyć. Z uwagi na panującą sytuację epidemiczną, Zamawiający może podjąć decyzję o przeprowadzeniu czynności otwarcia ofert zdalnie, przy użyciu odpowiednich narzędzi teleinformatycznych. Decyzja w tym zakresie zostanie upubliczniona nie później, niż na 3 dni przed terminem składania ofert, przy użyciu Platformy".

Pozostałe zapisy SIWZ pozostawia się bez zmian.

PREZES ZARZĄDU
mgr inż. Grażyna Sobkowska

Szczecińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Spółka z o.o. 70-302 Szczecin, ul. Boh. Getta W-wy 1
STWIERDZAM
Zgodność z oryginałem
KOPIA LISTA
7/6/2021 ds. zamówień i zleceń
data mgr inż. Ewa Ratajczyk
podpis

000503

Szczecin, dnia 24.03.2021r.

Komórka zamówień i zleceń
Szczecińskie TBS Sp. z o.o.
w miejscu

Dot: Pn 78/DI/2020 – **„Rewitalizacja obszaru obejmującego kwartał śródmiejski oznaczony numerem 36 ograniczony aleją Wojska Polskiego oraz ulicami Bohaterów Getta Warszawskiego, Bł. Królowej Jadwigi, Małkowskiego, Ks. Bogusława X w Szczecinie".**

Szczecińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością z siedzibą w Szczecinie przy ulicy Bohaterów Getta Warszawskiego 1a - zwane dalej Zamawiającym, w nawiązaniu do zapytań zamieszczonych na portalu smartpzp.pl a dotyczących postępowania „Rewitalizacja obszaru obejmującego kwartał śródmiejski oznaczony numerem 36 ograniczony aleją Wojska Polskiego oraz ulicami Bohaterów Getta Warszawskiego, Bł. Królowej Jadwigi, Małkowskiego, Ks. Bogusława X w Szczecinie", udziela odpowiedzi jak niżej: (pytania zachowują numerację zgodnie z nadaną w portalu smartpzp.pl):

Pytanie nr 233
W związku z wprowadzeniem do oferty stacji ładowania pojazdów proszę o sprecyzowanie jaki TYP STACJI ma być zamontowany AC/DC? Proszę o informację jakiej mocy ma być. Brak jest informacji w projekcie na ten temat.

Odpowiedź 233
W części rysunkowej został podany referencyjny typ ładowarki. Stacja AC. Moc 2x22kW.

Pytanie nr 234
Stacja ładowania pojazdów ma być na poziomie -2 w związku z czym proszę o informację odnośnie warunków zasięgu GSM oraz typu ładowarki. Aby działała stacja potrzebny jest zasięg, proszę o konkretną odpowiedź.

Odpowiedź 234
W części rysunkowej został podany referencyjny typ ładowarki. Należy przewidzieć w ofercie zestaw do wzmocnienia sygnału GSM (m.in. antena zewnętrzna, kabel).

Pytanie nr 248
Czy należy wycenić prace wynikające z opublikowanego dnia 15.03.2021r. przedmiaru robót "Zejścia do piwnic" dotyczącego oficyn przy ul. Małkowskiego 5, 6, 7, 8. W związku z brakiem przekazanej dokumentacji dla tego zakresu wnosimy o zlecenie tego w ramach robót dodatkowych dla wykonawcy całości zadania..

Szczecińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Spółka z o.o. 70-202 Szczecin, ul. Bohaterów Getta Warszawskiego 1a
STWIERDZAM
KIEROWNIK DZIAŁU ZAMÓWIEŃ I ZLECEŃ
NORMALISTA
ds. zamówień i zleceń
7/6/2021
data
podpis
mgr inż. Beata Rodziewicz

1

000504

Odpowiedź 248
W cenie oferty należy uwzględnić pełen zakres prac wynikający z opublikowanej w dniu 15.03.2021r. dokumentacji projektowej. Zamawiający zwraca uwagę, że zgodnie z zapisami SIWZ przedmiary robót są elementem pomocniczym przy sporządzeniu oferty. Dokumentacja projektowa obejmująca zejścia do piwnic została opublikowana wraz z przedmiarami w dniu 15.03.2021r, w katalogu – poniżej ścieżka:
D02_15-03-2021_17.45.40 (1).zip\02\KANALIZACJA SANITARNA\DOKUMENTACJA PROJEKTOWA_KANALIZACJA\PDF\ARCHITEKTURA
Jednocześnie Zamawiający uzupełnia rysunki konstrukcyjne rzutów poziomych piwnic budynków frontowych Małkowskiego 5, 6, 7, 8, 9 o rzędne przebić i ich średnice na kanalizację (K-7.5.1, K-7.6.1, K-7.7.1, K-7.8.1, K-7.9.1) oraz dołącza STWiOR dotyczącą zejść do pomieszczeń piwnic.

Przebudowa zejść do piwnic związana jest z podłączeniem budynków frontowych przy ul. Małkowskiego 5, 6, 7, 8, 9 do kanalizacji sanitarnej projektowanej wzdłuż tych budynków wewnątrz kwartału.

Pytanie nr 249
Czy w oficynach przy ul. Małkowskiego 7, 8,9 oraz przy ul. Bohaterów Getta Warszawskiego 1, 2, 5, 6 oraz przy ul. Królowej Jadwigi 41 należy wykonać szklany daszek? Daszki widnieją w dokumentacji natomiast nie zostały uwzględnione w przedmiarze.

Odpowiedź 249
Wymianę daszków przewiduje się w części oficyn przewidzianych do zmiany kolorystyki, czyli Małkowskiego 7,8,9, Boh. Getta Warszawskiego 6 oraz Królowej Jadwigi 41. W oficynach przy Boh. Getta Warszawskiego 1, 2 i 5 pozostają istniejące daszki, które należy objąć jak elewację pracami naprawczymi i zmianą kolorystyki (w przypadku daszków żelbetowych). Takie założenia przyjęto na rysunkach elewacji i w przedmiarach. Detal daszku szklanego z dokumentacji projektowej dotyczącej oficyn przy ul. Boh. Getta W-go 1, 2 i 5 usuwa się (detal ten nie powinien znaleźć się w dokumentacji projektowej dla oficyn przy ul. Boh. Getta 1,2 i 5, gdyż wykonanie nowych daszków w tych budynkach nie jest przewidziane).

Pytanie nr 251
W związku z problemami kalkulacyjnymi cen bardzo proszę o przesunięcie terminu.

Odpowiedź 251
Zamawiający modyfikacją z dnia 19.03.2021r. przesunął termin otwarcia ofert na dzień 12.04.2021r.

Szczecińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Spółka z o.o. 70-202 Szczecin, ul. Bohaterów Getta W-go 1
mgr inż. Grzegorz Kowalczyk
Zgodność z oryginałem
NORMALISTA
ds. zamówień i zleceń
7/6/2021
data
mgr inż. Beata Rodziewicz
podpis

2

000505

Rysunki konstrukcyjne rzutów poziomych piwnic budynków frontowych Małkowskiego 5, 6, 7, 8, 9,

załączone do **odpowiedzi na pytanie nr 248**,

umieszczone są w projekcie wykonawczym „Przebudowa kanalizacji sanitarnej w piwnicach kamienic przy ul. Małkowskiego 5, 6, 7, 8, 9 wraz z przebudową zejść do pomieszczeń piwnicznych"

ZAŁĄCZNIK DO ODPOWIEDZI NA PYT. 268

SPECYFIKACJA TECHNICZNA (ST) WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

ZADANIE:
Rewitalizacja Kwartału nr 36

ADRES:
Przebudowa kanalizacji sanitarnej w piwnicach kamienic
przy ul. A. Małkowskiego 5, 6, 7, 8 i 9 wraz z przebudową zejść
do pomieszczeń piwnicznych na terenie kwartału nr 36 na działkach
nr 27/11, 27/13, 27/14, 27/15, 27/20, 27/35, 27/38 obręb 1035 w Szczecinie

INWESTOR:
Szczecińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o.

ADRES:
70-302 Szczecin ul. Bohaterów Getta Warszawskiego nr 5,

ROBOTY OGÓLNOBUDOWLANE - B 00-03

PRZEBUDOWA ZEJŚĆ DO POMIESZCZEŃ PIWNICZNYCH W PIWNICACH KAMIENIC
W SZCZECINIE PRZY ULICACH:

A/ MAŁKOWSKIEGO 5
B/ MAŁKOWSKIEGO 6
C/ MAŁKOWSKIEGO 7
D/ MAŁKOWSKIEGO 8
E/ MAŁKOWSKIEGO 9

B - 00.01 ROBOTY ROZBIÓRKOWE
B - 03.01 ROBOTY ŻELBETOWE I BETONOWE
B - 03.02 KONSTRUKCJE MUROWE
B - 03.03 TYNKI, OKŁADZINY WEWNĘTRZNE, POWŁOKI MALARSKIE
B - 03.04 STOLARKA BUDOWLANA

SPIS TREŚCI DZIAŁÓW

Sporządził : Maliński Ryszard .....
Szczecin marzec 2021 r.

000508

B – 00.01. ROBOTY ROZBIÓRKOWE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej, są wymagania dotyczące wykonywania i odbioru prac rozbiórkowych dla realizowanej inwestycji dla zadania : Rewitalizacji Kwartału nr 36 " w zakresie : „ Przebudowy zejść do pomieszczeń piwnicznych w piwnicach kamienic w Szczecinie przy ulicach:

A/ MAŁKOWSKIEGO 5
B/ MAŁKOWSKIEGO 6
C/ MAŁKOWSKIEGO 7
D/ MAŁKOWSKIEGO 8
E/ MAŁKOWSKIEGO 9

1.2. Zakres stosowania ST.

Specyfikacja Techniczna jest stosowana, jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji Robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót wymienionych w punkcie 1.1., obejmujących:

Zakres robót zakłada wyburzenie obudów i schodów zejściowych do piwnic od strony wnętrza kwartału. Na ścianach bocznych obudów znajdują się włączniki światła dla tej części piwnic, które należy w trakcie rozbiórki zabezpieczyć łącznie z okablowaniem i zamontować ponownie po wykonaniu nowych ścianek

Niniejszy opis należy rozpatrywać łącznie z częścią rysunkową (dokumentacja techniczna) przekazaną przez Inwestora. Specyfikacja techniczna obejmuje podany wyżej zakres robót zasadniczych. Oferent powinien przewidzieć i wycenić ewentualne prace pomocnicze, konieczne do realizacji wymienionych prac zasadniczych.

1.4. Określenia podstawowe.

Roboty rozbiórkowe - roboty budowlane mające na celu demontaż elementów wchodzących w skład istniejącego obiektu budowlanego.

Odpady - każda substancja lub przedmiot, których posiadacz pozbywa się, zamierza pozbyć lub do ich pozbycia się jest obowiązany.

Odpady niebezpieczne - odpady posiadające, co najmniej jedną z właściwości wymienionych w załączniku nr 4 Ustawy o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 r.

Odpady obojętne - odpady, które nie ulegają istotnym przemianom fizycznym, chemicznym lub biologicznym; są nierozpuszczalne, nie wchodzą w reakcje fizyczne ani chemiczne, nie powodują zanieczyszczenia środowiska lub zagrożenia dla zdrowia ludzi, nie ulegają biodegradacji i nie wpływają niekorzystnie na materię, z którą się kontaktują; ogólna zawartość zanieczyszczeń w opadach oraz zdolność do wymywania, a także negatywne oddziaływanie na środowisko odcieku muszą być nieznaczne.

Gromadzenie odpadów - działanie, umieszczanie w pojemnikach, segregowanie i magazynowanie odpadów, które ma na celu przygotowanie ich do transportu do miejsc odzysku lub unieszkodliwienia.

Zagospodarowanie terenu budowy - rozmieszczenie, zgodne z przepisami i zasadami wiedzy technicznej, na terenie budowy maszyn i innych urządzeń technicznych, składowisk odpadów.

Pozostałe określenia są zgodne ze stosowanymi Polskimi Normami oraz z definicjami podanymi w ST „Wymagania ogólne".

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące Robót podano w ST „Wymagania ogólne".

000509

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z Dokumentacją techniczną, Specyfikacją techniczną oraz poleceniami Inspektora Nadzoru. Wykonawca będzie wykonywał roboty zgodnie z przyjętymi do stosowania w Polsce normami, instrukcjami i przepisami. Wykonawca przedstawi Inwestorowi, Inspektorowi nadzoru do zaakceptowania harmonogram robót, wykaz materiałów, urządzeń i technologii stosowanych przy wykonaniu robót określonych kontraktem.

2. MATERIAŁY

2.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w ST „Wymagania ogólne".

2.2. Wymagania szczegółowe

Nie przewiduje się wykorzystania materiałów podczas prowadzenia prac rozbiórkowych.

Zakłada się powstanie materiałów pochodzących z rozbiórki, dla których na czas prowadzenia prac rozbiórkowych należy przygotować tymczasowe stanowisko gruzu, stali oraz innych materiałów. Materiały z rozbiórki powinny być składowane w miejscu wyrównanym do poziomu. Gromadzenie gruzu na częściach obiektu jest zabronione. Materiały pylące i inne, które może rozwiewać wiatr należy przykryć plandekami lub siatką. Przy składowaniu materiałów z rozbiórki odległość stosów nie powinna być mniejsza niż:

- 0,75m – od ogrodzenia i zabudowań,
- 5,00m – od stałego stanowiska pracy.

Między stosami, pryzmami lub pojedynczymi elementami należy pozostawić przejścia o szerokości co najmniej 1 m oraz przejazdy o szerokości odpowiadającej gabarytowi naładowanych środków transportowych i powiększonej:

- 2m przy ruchu jednokierunkowym i o 3 m przy ruchu dwukierunkowym środków poruszanych siłą mechaniczną,
- 0,6 m przy ruchu jednokierunkowym oraz o 0,9 m przy ruchu dwukierunkowym środków poruszanych przy pomocy siły ludzkiej.

Przed rozpoczęciem robót sprawdzić czy w demontowanych elementach nie znajdują się czynne instalacje. Zdemontowane rury należy wynieść z budynku i wywieźć do wyznaczonego magazynu. Gruz z pomieszczeń w postaci rozdrobnionej wywieźć przed budynek, dalej wywieźć w miejsce wyznaczone przez Inwestora dla późniejszego wbudowania zakwalifikowanego przez Inwestora destruktu betonowego w podbudowę.

3. SPRZĘT

3.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST „Wymagania ogólne".
Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu, na jakość wykonywanych robót. Roboty mogą być wykonane ręcznie lub mechanicznie przy użyciu odpowiedniego sprzętu. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy. Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru kopię dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

3.2. Wymagania szczegółowe

Wykonawca powinien dysponować następującym sprzętem:

a) środki transportu do wywozu gruzu i odpadów,
b) młoty wyburzeniowe, łomy, przecinaki, kilofy, oskardy, młoty, łopaty, szufle,
c) palniki acetylenowe,
d) drobny sprzęt pomocniczy.

Sprzęt i narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.

Powinny być utrzymywane w stanie zapewniającym ich sprawne działanie, stosowane wyłącznie do prac, do jakich zostały przeznaczone i obsługiwane przez przeszkolone osoby.

4. TRANSPORT

4.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST „Wymagania ogólne".

4.2. Wymagania szczegółowe

Materiały można przewozić dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez Inspektora Nadzoru. Należy zabezpieczyć przewożone materiały przed uszkodzeniami mechanicznymi. Sypkie materiały do przygotowania zapraw zabezpieczyć przed zamoczeniem.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne warunki

Ogólne wymagania dotyczące wykonania Robót podano w ST „Wymagania ogólne"

Przed przystąpieniem do prac rozbiórkowych należy wyznaczyć elementy budynku podlegające rozbiórce i demontażu wg Dokumentacji Projektowej.

5.2. Zakres wykonania Robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, wymaganiami, Specyfikacją oraz poleceniami Inspektora nadzoru.

5.3. Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót demontażowych i rozbiórkowych należy:

- teren ogrodzić i oznakować zgodnie z wymogami BHP
- zapoznać pracowników z programem rozbiórki i poinstruować o bezpiecznym sposobie jej wykonania.

5.4. Roboty rozbiórkowe

5.4.1. Roboty prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. (Dz. U. Nr 47 poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. Przy rozległych rozbiórkach konstrukcyjnych należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP i wykonać stosowne zabezpieczenia.

Po ukończeniu czynności rozbiórkowych należy uporządkować teren, posegregować gruz na do odzysku i do usunięcia. Gruz nieużytkowy, śmieci bytowe i odpady porozbiórkowe, należy wywieźć i zutylizować. Złom przewieść (przetransportować) do wyznaczonego przez Inwestora magazynu.

Gruz betonowy do odzysku poddać recyklingowi dla uzyskania tzw kruszywa łamanego z recyklingu konstrukcji betonowych o parametrach umożliwiających nadanie Aprobaty Technicznej umożliwiającej zastosowanie kruszywa do wykonywania robót budowlanych w zakresie podbudów dla nawierzchni dróg kategorii ruchu wyznaczonej w dokumentacji technicznej dla robót drogowych o uziarnieniu np. od 0 mm do 63mm (odpadowy materiał budowlany uzyskany w procesie recyklingu / pokruszenia/ gruzu betonowego, pochodzącego z rozbiórki elementów betonowych, budynków lub innych budowli do stosowania w budownictwie drogowym.

Odzyskowe kruszywo łamane z recyklingu konstrukcji betonowych złożyć w wyznaczone miejsce przez Zamawiającego dla późniejszego wbudowania w podbudowę dróg i parkingów wg zapotrzebowania zadania Inwestycji.

5.4.2. Oznaczenia materiału kruszywa z recyklingu odpadów betonowych

Zgodnie z art. 4, art. 5 ust. 1. Pkt 3 oraz art.8 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (Dz.U.Nr 92, poz. 881) wyrób – kruszywo łamane z recyklingu konstrukcji betonowych i żużla po hutniczego posiadającą Aprobatę Techniczną może być wprowadzone do obrotu i stosowania przy wykonywaniu robót budowlanych w zakresie odpowiadającym jego właściwościom użytkowym i przeznaczeniu jeśli producent dokonał oceny zgodności z Aprobatą Techniczną i oznakował wyrób znakiem budowlanym, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Kruszywo powinno być oznakowane znakiem budowlanym zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U.Nr 198, poz. 2041).

Materiał przed wprowadzeniem do obrotu powinien być zaopatrzony w dokumenty certyfikujące:

- deklarację producenta o zapewnieniu odpowiednich własności wyrobu, w tym zapis że materiał nadaje się do użycia na podbudowę drogi dla kategorii ruchu KR-1 KR-2.
- znak zgodności wyrobu z dokumentem normalizacyjnym, tj. Polską Normą lub aprobatą techniczną,
- znak bezpieczeństwa, potwierdzający, że dany wyrób nie stanowi zagrożenia dla życia, zdrowia, mienia i środowiska; znak bezpieczeństwa wystawia jednostka certyfikująca

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości Robót podano w ST „Wymagania ogólne". Ilość wykonanych Robót określa się na podstawie dokumentacji projektowej i pomiaru w terenie.

6.2. Zakres kontroli

Badania w czasie prowadzenia Robót polegają na sprawdzaniu przez Inspektora Nadzoru na bieżąco, w miarę postępu Robót, i zgodności wykonywanych Robót z dokumentacją projektową i wymaganiami ST. W szczególności obejmują:

- kontrolę prawidłowości wykonania robót (geometrii i technologii)

Bieżąca kontrola obejmuje wizualne sprawdzenie wszystkich elementów procesu technologicznego.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru Robót podano w ST „Wymagania ogólne".

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru Robót

Ogólne wymagania dotyczące odbioru Robót podano w ST „Wymagania ogólne".

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne zasady płatności

Ogólne podstawy płatności podano w ST „Wymagania ogólne".

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. W sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129, poz. 844)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia. (Dz. U. Nr 108, poz. 953)

000512

B-03.01 ROBOTY ŻELBETOWE I BETONOWE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót żelbetowych i betonowych dla zadania : Rewitalizacji Kwartału nr 36 " w zakresie :

.. Przebudowy zejść do pomieszczeń piwnicznych w piwnicach kamienic w Szczecinie przy ulicach:

A/ MAŁKOWSKIEGO 5
B/ MAŁKOWSKIEGO 6
C/ MAŁKOWSKIEGO 7
D/ MAŁKOWSKIEGO 8
E/ MAŁKOWSKIEGO 9

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji Robót ogólnobudowlanych, wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót wymienionych w punkcie 1.1., obejmujących:

- żelbetowe, wylewane na gruncie schody, wsparte na bocznych ściankach fundamentowych wylewanych, ścianki boczne pod stopnie wsparte są na żelbetowych, wylewanych płytach żelbetowych

Poprzez :

- montaż i rozbieranie szalunków
- zbrojenie konstrukcji żelbetowych
- betonowanie konstrukcji żelbetowych i betonowych betonem klasy B-25

Niniejszy opis należy rozpatrywać łącznie z częścią rysunkową (dokumentacją techniczna) przekazanych przez Inwestora. Specyfikacja techniczna obejmuje podany wyżej zakres robót zasadniczych. Oferent powinien przewidzieć i wycenić ewentualne prace pomocnicze, konieczne do realizacji wymienionych prac zasadniczych:

1.4. Określenia podstawowe

beton - stwardniała mieszanina kruszywa, cementu i wody

beton zbrojony lub żelbet - materiał powstały z połączenia betonu i stali. Ilość stali w konstrukcjach żelbetowych jest niewielka i na ogół nie przekracza 5% ich całkowitej objętości. Z tego względu zarówno konstrukcje betonowe, jak i żelbetowe określa się w praktyce jedną nazwą - konstrukcje z betonu.

Cement - miałki, mineralny materiał nieorganiczny, tworzący po dodaniu właściwej ilości wody zaczyn cementowy, twardniejący zarówno pod wodą jak i na powietrzu,

Deskowanie, szalowanie - konstrukcja tymczasowa, pozwalająca uzyskać wyrób w żądanym kształcie z materiału wylewanego na placu budowy,

Konstrukcje z betonu - to ustroje betonowe bez zbrojenia lub ze zbrojeniem mniejszym od przyjmowanego jako minimalne w elementach żelbetowych.

Konstrukcje żelbetowe - składają się z betonu i celowo ułożonych w nim prętów ze stali zwykłej zbrojeniowej. Wymienione materiały, dzięki przyczepności, współpracują ze sobą w tych konstrukcjach i stanowią monolityczną całość. Stal przejmuje naprężenia rozciągające, a beton naprężenia ściskające. Ponadto beton nadaje konstrukcjom określony kształt, zapewnia im odpowiednią sztywność oraz chroni stal przed szkodliwymi wpływami środowiska, w jakim pracuje konstrukcja, a także przed działaniem wysokiej temperatury, np. podczas pożaru.

Konstrukcje monolityczne z betonu - realizuje się na miejscu wbudowania mieszanki betonowej.

Na ich wykonanie składają się na ogół następujące czynności:

a) ustawienie deskowania konstrukcji,
b) przygotowanie i montaż zbrojenia,
c) przygotowanie, ułożenie i zagęszczenie mieszanki betonowej,
d) pielęgnowanie betonu oraz zdjęcie deskowania po uzyskaniu przez beton wymaganej wytrzymałości.

Otrzymana w ten sposób konstrukcja charakteryzuje się dużą sztywnością, gdyż wszystkie jej elementy stanowią jednolitą całość, a więc wykazują ciągłość struktury betonu oraz tzw. ciągłość konstrukcyjną.

Kruszywo - obojętny materiał ziarnisty lub granulowany, otrzymany zwykle z materiałów neutralnych takich jak tłuczeń, żwir, piasek lub wytwarzany fabrycznie jak np. żużel,

Zbrojenie - pręty, tkaniny, włókna, druty, kable, osadzone w materiale dla przenoszenia określonych sił,

Zasady doboru i dostawy stali zbrojeniowej

Klasa i gatunek oraz średnice prętów stosowanego zbrojenia powinny być zgodna z projektem konstrukcji. Niżej podano ogólne zasady doboru stali gatunków najczęściej stosowanych w praktyce. Pręty ze stali klasy A-0 gatunku StOS-b są używane jako zbrojenie konstrukcyjne, rozdzielcze i strzemiona w konstrukcjach z betonu oraz jako zbrojenie nośne w elementach o małym stopniu zbrojenia i niskiej klasie betonu. Pręty ze stali klasy A-III gatunku St3SX-b, St3SY-b, St3S-b i BST500 stosuje się jako zbrojenie nośne w konstrukcjach pracujących pod obciążeniem wielokrotnie zmiennym i dynamicznym, w konstrukcjach narażonych na drgania sejsmiczne, na działanie ciśnienia gazów lub cieczy oraz w konstrukcjach pracujących w środowiskach agresywnych, pod warunkiem zabezpieczenia tych konstrukcji przed korozją. Ze stali klasy A-I gatunku St3SY-b należy wykonywać uchwyty montażowe elementów prefabrykowanych. Pręty ze stali klasy A-II gatunku St50B stosuje się jako zbrojenie nośne. Nie należy ich jednak stosować w konstrukcjach poddanych działaniu obciążeń wielokrotnie zmiennych. Nie nadają się do spawania łukowego i zgrzewania punktowego. Pręty ze stali klasy A-II gatunku 18G2-b stosuje się jako zbrojenie nośne w konstrukcjach pracujących pod obciążeniem wielokrotnie zmiennym i dynamicznym, w podwyższonej temperaturze, narażonych na drgania sejsmiczne, na działanie ciśnienia gazów i cieczy, gwałtowne działanie ciśnienia powietrza (podmuch) oraz pracujących w środowiskach agresywnych, pod warunkiem zabezpieczenia konstrukcji przed korozją. Pręty ze stali klasy A-II gatunku 20G2Y-b stosuje się jako zbrojenie nośne w konstrukcjach żelbetowych. Dopuszcza się używanie tej stali w konstrukcjach pracujących pod obciążeniem wielokrotnie zmiennym. Pozostałe określenia są zgodne ze stosowanymi Polskimi Normami oraz z definicjami podanymi w ST „Wymagania ogólne".

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące Robót podano w ST „Wymagania ogólne" Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z Dokumentacją techniczną, Specyfikacją techniczną oraz poleceniami Inżyniera. Wykonawca będzie wykonywał roboty zgodnie z przyjętymi do stosowania w Polsce normami, instrukcjami i przepisami. Wykonawca przedstawi Inwestorowi, Inspektorowi nadzoru do zaakceptowania harmonogram robót, wykaz materiałów, urządzeń i technologii stosowanych przy wykonaniu robót określonych kontraktem.

2. MATERIAŁY

2.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w ST „Wymagania ogólne"

2.2. Wymagania szczegółowe

2.2.1. Materiałami stosowanymi do wykonania prac objętych niniejszą specyfikacją są:

- stal zbrojeniowa, kształtowniki stalowe

Przewiduje się zbrojenie konstrukcji stalą:

- St3SX-b, klasa stali A I - pręty gładkie śr. 6 - 12 mm,
- 34GS klasa A III - pręty żebrowane śr. 8-25 mm,
- Bst500s klasa A-IIIN - pręty żebrowane śr. 8-25 mm,
- ze stali kształtowej St3S wykonać wbetonowane marki do mocowania ślusarki

W przypadku stali dostarczanej w kręgach, średnica kręgów powinna wynosić 500-1000mm, a ich masa do 1000kg. W przypadku stali dostarczanej jako pręty proste, pręty proste powinny być dostarczane na budowę w długościach 10-12m, jeśli w zamówieniu nie określono inaczej. Stal zbrojeniową należy składować pod zadaszeniem, posortowaną wg wymiarów i gatunków. Odgięte pręty zbrojeniowe powinny być składowane na wydzielonych, uporządkowanych miejscach, w sposób nie powodujący ich uszkodzenia i pomieszania. Druty składowane być winny w magazynie zamkniętym, w kręgach, posortowane wg wymiarów i gatunków. Każda partia stali musi być zaopatrzona w atest hutniczy. Elementy kotwiące zabetonowane w elementach żelbetowych winny być wykonane ze stali zabezpieczonej antykorozyjną powłoką malarską. Elementy winny być osadzane wg szablonu wykonanego na podstawie marki.

2.2.2. Mieszanka betonowa

Przewiduje się użycie mieszanki betonowej:

- B – 25 - główny materiał dla podciągów, schodów itp.,
- Beton zwykły uzyskuje się z mieszanki betonowej, w której skład wchodzą:
- kruszywo mineralne o frakcjach piaskowych (do 2 mm) i grubszych, cement,

woda oraz ewentualnie dodatki mineralne (udział w mieszance przekraczający 5% masy cementu) i domieszki chemiczne (udział do 5% masy cementu)

2.2.3. Kruszywo mineralne

Do wykonania mieszanek stosować kruszywa łamane i naturalne odpowiadające normą PN-B-06712 i PN-B-06714. Kruszywo może być naturalne (kruszywo w stanie naturalnym) lub łamane. Rozróżnia się trzy podstawowe grupy asortymentowe tego kruszywa:

- piasek, piasek łamany (ziarna o średnicyO-2 mm),
- żwir, grys, grys z otoczaków (ziarna o średnicy od 2 mm do d_{min}, przy czym d_{max} = 16; 31,5 lub 63mm),
- mieszankę kruszywa naturalnego sortowaną, kruszywa łamanego i z otoczaków.

W zależności od uziamienia kruszywo dzieli się na trzy rodzaje: drobne o ziarnach do 4 mm, grube o ziarnach 4mm do 63 mm i bardzo grube o ziarnach 63 do 250 mm.

Ze względu na cechy jakościowe kruszywo dzieli się na odmiany I i II, zależnie od zawartości grudek gliny w kruszywach łamanych ze skał węglanowych i/lub nasiąkliwości w grysach ze skał magmowych i metamorficznych oraz gatunki 1 i 2, zależnie od zawartości poszczególnych frakcji w kruszywie. Marki 10, 20, 30, 50, zależnie od przydatności do odpowiedniej klasy betonu. Cechy fizyczne poszczególnych asortymentów i marek kruszyw do betonów powinny odpowiadać

wymaganiom podanym w PN-86/B-06712. W przypadku betonu o określonym stopniu mrozoodporności lub wodoszczelności zaleca się stosowanie kruszywa marki nie niższej niż 20.

Zalecane łączne graniczne krzywe uziarnienia kruszyw do betonu podano w PN-88/B-06250.

Przy ustalaniu proporcji kruszyw frakcji piaskowej i grubszych należy brać pod uwagę urabialność **mieszanki betonowej.** Ta urabialność powinna być dostosowana do warunków formowania, które są określane przez:

- kształt i wymiary konstrukcji, elementu lub wyrobu oraz ilość zbrojenia,
- zakładaną gładkość i wygląd powierzchni betonu
- sposoby układania i zagęszczania mieszanki betonowej (ręczne przez sztychowanie lub ubijanie, mechaniczne przez wibrowanie, ubijanie, prasowanie.

Dostosowanie urabialności mieszanki betonowej do wymienionych warunków polega na doborze odpowiedniej ilości zaprawy i łącznej ilości cementu i frakcji kruszywa poniżej 0,125 mm (przedstawiono w tabeli poniżej) oraz konsystencji.

Rodzaje wyrobów elementów lub konstrukcji	Zalecana ilość zaprawy w dm^3 na 1 m mieszanki betonowej	Najmniejsza suma objętości absolutnych cementu i ziaren kruszywa poniżej 0,125 mm w dm na 1m mieszanki betonowej
Żelbetowe i betonowe konstrukcje masywne o najmniejszym wymiarze przekroju większym niż 500 mm i kruszywie do 63 mm	400-450	70
Żelbetowe i betonowe wyroby, elementy konstrukcje o najmniejszym wymiarze przekroju większym niż 60 mm i kruszywie do 31,5 mm	450-550	80
Żelbetowe i betonowe wyroby, elementy i konstrukcje o najmniejszym wymiarze przekroju większym niż 60 mm i kruszywie do 16 mm	500-550	95

Konsystencję mieszanki betonowej sprawdza się metodą Ve-Be lub metodą stożka opadowego. Betony o konsystencji półciekłej i ciekłej zaleca się uzyskiwać w wyniku stosowania domieszek uplastyczniających lub upłynniających. Wymagane wskaźniki konsystencji mieszanek betonowych, zależne od metod badań, podano w tabeli poniżej:

Konsystencja i jej symbol	Sposoby zagęszczania i warunki formowania (kształt przekroju, ilość zbrojenia)	Wskaźnik wg metody	
		Ve-Be, s	Stożka opadowego, cm
Wilgotna K-1	Mieszanki wibrowane (powyżej 100Hz) i wibroprasowane, przekroje proste, rzadko zbrojone	~28	-
Gęstoplastyczna K-2	Mieszanki wibrowane lub ubijane ręcznie, przekroje proste, rzadko zbrojone	27-14	-
Plastyczna K-3	Mieszanki wibrowane i ręcznie sztychowane, przekroje proste, normalnie zbrojone (około 1- 2,5%) lub mieszanki wibrowane, przekroje złożone , rzadko zbrojone	13-7 (metoda zalecana)	2-5
Półciekła K-4	Mieszanki wibrowane lub ręcznie sztychowane, przekroje złożone, gęsto zbrojone lub ręcznie sztychowane, proste przekroje, normalnie zbrojone	6	6-11 (metoda zalecana)
Ciekła K-5	Mieszanki ręcznie sztychowane	-	12-15

Ziarna kruszywa nie powinny być większe niż:

- 1/3 najmniejszego wymiaru przekroju poprzecznego elementu,
- 3/4 odległości w świetle między prętami zbrojenia, leżącymi w jednej płaszczyźnie prostopadłej do kierunku betonowania

2.2.4. Cement

Do wykonania mieszanek betonowych stosuje się cementy powszechnego użytku: portlandzki (CEMI), portlandzki mieszany (CEM II), hutniczy (CEM III) i pucolanowy (CEM IV). Rozróżnia się sześć klas cementu: 32,5; 32,5R; 42,5; 42,5R; 52,5 i 52,5R (symbol R oznacza cement o wysokiej wytrzymałości wczesnej).Szczegółowe informacje dotyczące cementu powszechnego użytku są zawarte w instrukcji UB nr 356/98[8].

2.2.5. Woda

Woda stosowana do mieszanki betonowej powinna spełniać wymagania PN-88/B-32250. Nie powinna zawierać składników wpływających niekorzystnie na wiązanie i twardnienie betonu. W przypadku wątpliwości należy przeprowadzić jej odpowiednie badanie.

Ogólnie należy stwierdzić, że woda pitna (oprócz wód mineralnych) nadaje się do mieszanek betonowych. Wymagania ogólne dotyczące wody do mieszanek betonowych i zapraw (wg PN-88/B--32250) podano w tabeli poniżej:

Barwa Zapach	Powinna odpowiadać barwie wody wodociągowej Woda nie powinna wydzielać zapachu gnilnego
Zawiesina	Woda nie powinna zawierać zawiesiny
PH	4

2.2.6. Domieszki chemiczne

Domieszki chemiczne stosuje się w celu poprawienia różnych właściwości mieszanki betonowej i betonu. Domieszki mają postać płynu lub proszku. W zależności od głównych funkcji domieszki można **(wg instrukcji ITB nr 358/98)** podzielić na: przyspieszające, opóźniające, redukujące wodę, napowietrzające. Klasyfikację domieszek chemicznych wg **PN-85/B-23010.** Całkowita ilość domieszek chemicznych powinna wynosić 0,2—5% masy cementu. Domieszki płynne stosowane w ilości przekraczającej 3 l/m^3 mieszanki betonowej należy brać pod uwagę przy obliczaniu wskaźnika wodno-cementowego *w/c.* Wpływ domieszki na mieszankę betonową zależy od: rodzaju cementu, rodzaju i ilości domieszki, wartości wskaźnika *w/c.* Różne rodzaje cementu, a także różne partie cementu z tego samego źródła mogą wymagać użycia różnej ilości tej samej domieszki do osiągnięcia jej założonego wpływu. Domieszki przyspieszające są dodawane do mieszanki betonowej w celu skrócenia czasu wiązania i/lub twardnienia betonu, a więc przyspieszenia tzw. wczesnej wytrzymałości betonu. Tego rodzaju domieszki stosuje się w przypadku potrzeby szybszego rozformowania elementu betonowego, w mieszankach betonowych używanych np. w naprawach itp. Domieszki opóźniające spowalniają wiązanie cementu, jego twardnienie i efekt cieplny twardnienia. Stosuje się je:

a) do betonu towarowego przewożonego na dalekie odległości, zwłaszcza przy wyższej temperaturze (powyżej 18°C),
b) przy betonowaniu elementów o dużych przekrojach (np. fundamentów) w celu zapobiegania występowaniu rys
c) **przy betonowaniu w upalne dni**

Domieszki redukujące wodę, tzn. domieszki uplastyczniające i upłynniające - plastyfikatory i super plastyfikatory, zmniejszają wodo żądności i/lub polepszają urabialność mieszanki betonowej. Mogą też dodatkowo powodować opóźnienie lub przyspieszenie wiązania bądź twardnienia betonu. Domieszki napowietrzające powodują powstanie w betonie systemu mikro porów, co zapewnia zwiększenie mrozoodporności betonu oraz jego odporności na działanie środków odladzających. Dodatki te wpływają też na poprawę urabialności mieszanki betonowej. Stosowane są też inne domieszki, w tym tzw. domieszki kompleksowe, charakteryzujące się kombinowanym działaniem dwu- lub nawet trójfunkcyjnym.

Trzeba dodać, że nieodpowiednie stosowanie oraz niedokładne dozowanie domieszek może być przyczyną pogorszenia efektów ich działania, a nawet uzyskania niepożądanych efektów w mieszance betonowej, polegających np. na braku lub nadmiernym przyspieszeniu wiązania itp. Zastosowanie odpowiedniej domieszki powinno wynikać z opracowanej recepty (składu) mieszanki betonowej. Powinno też być zgodne z aprobatami technicznymi bądź normami dotyczącymi poszczególnych domieszek oraz dostosowane do rodzaju stosowanego cementu. Domieszki dozuje się głównie w sposób wagowy (w stosunku do masy cementu).

Dodatki stosowane do mieszanki betonowej (mogą one być również składnikami cementu), to przede wszystkim popiół lotny, granulowany żużel wielkopiecowy, pucolany i pył krzemionkowy. Są one dozowane w celu zmniejszenia kosztów wytwarzania bądź zmodyfikowania właściwości betonu. Dodatki stosuje się w ilości większej niż 5% w stosunku do masy cementu. Zastosowanie dodatku powinno wynikać z opracowanej recepty (składu) mieszanki betonowej.

2.3. Składowanie materiałów

Stal zbrojeniową (kręgi, pręty, szkielety zbrojenia) należy składować pod zadaszeniem, na podkładach drewnianych (rozstawionych co około 2,0 do 2,5 m) bądź przenośnych stojakach, posortowaną wg wymiarów i gatunków. Odgięte pręty zbrojeniowe powinny być składowane na wydzielonych, uporządkowanych miejscach, w sposób nie powodujący ich uszkodzenia i pomieszania. Druty składowane być winny w magazynie zamkniętym, w kręgach, posortowane wg wymiarów i gatunków. Nie wolno układać tej stali bezpośrednio na gruncie. Pręty zbrojeniowe należy segregować według klas i gatunków, średnicy i długości. Stal w kręgach układa się na placu magazynowym na płask (do ośmiu warstw) lub opierając jeden krąg o drugi. Mieszanka betonowa winna być dostarczana bezpośrednio przed wbudowaniem z wyspecjalizowanej wytwórni. Elementy stalowe kotwiące składować pod zadaszeniami lub w pomieszczeniach zamkniętych w sposób uniemożliwiający uszkodzenie powłoki antykorozyjnej. Papę składować w pomieszczeniach suchych, w pionowo ustawionych rulonach. Bitumiczny preparat gruntujący przechowywać z dala od źródeł ognia, w szczelnie zamkniętych fabrycznych pojemnikach.

2.4.Deklaracja zgodności

Do każdej partii betonu powinno zostać wystawione przez producenta zaświadczenie o jakości betonu.

Zaświadczenie to winno zawierać charakterystykę betonu, zastosowane dodatki; wyniki badań kontrolnych wytrzymałości betonu na ściskanie oraz typ próbek stosowanych do badań; wyniki badań dodatkowych; okres, w którym wyprodukowano daną partię betonu. Każda partia stali musi być zaopatrzona w atest hutniczy.

3. SPRZĘT

3.1.Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST „Wymagania ogólne".

3.2.Wymagania szczegółowe

Wykonawca powinien dysponować następującym sprzętem:

a) prościarki, giętarki i nożyce do stali zbrojeniowej
b) spawarki i inny sprzęt do przygotowania marek i obramowań stalowych,
c) szalunki systemowe lub materiały do wykonania szalunków (deski iglaste gr. 25 mm i 38 mm kl. III, gwoździe)
d) betonowozy do przewozu mieszanki betonowej,
e) pompa do betonu o parametrach umożliwiających podanie mieszanki betonowej do wszystkich miejsc jej wbudowania,

f) wibratory do zagęszczania mieszanki
g) gaz propan - butan

Układanie mieszanki betonowej w szalunkach prowadzić za pomocą pomp. Przekrój przewodów powinien być dobrany do uziarnienia kruszywa zastosowanego do przygotowania mieszanki. Mieszanka betonowa powinna być zagęszczana przy pomocy urządzeń mechanicznych. Wibratory powinny być dostosowane do pozycji i kształtu betonowanego elementu.

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST „Wymagania ogólne".

4.1. Wytwarzanie i transport mieszanki betonowej

Mieszankę betonową należy przewozić z betoniarni na miejsce budowy betonowozami tak aby jej transport z wytwórni nie trwał dłużej niż 30 minut. Należy zabezpieczyć ja przed segregacją i wysychaniem. Mieszanka betonowa wytworzona w betoniarkach na placu budowy jest zazwyczaj przewożona taczkami. Przewóz w poziomie odbywa się przeważnie po ułożonych deskach.
W pionie taczkę unosi dźwig towarowy lub osobowo-towarowy. Większe ilości mieszanki przewozi się wózkami dwukołowymi, tzw. japonkami. Przy większych odległościach dowozu są stosowane wózki o napędzie elektrycznym. Mieszanka o konsystencji co najmniej plastycznej może być też podawana przenośnikami taśmowymi na odległość do 25 m, przy kącie nachylenia w przypadku transportu w górę 18°, a w dół 12°. Trzeba zwracać uwagę, żeby mieszanka spadając z przenośnika nie ulegała rozsegregowaniu. Przenośnik powinien być wyposażony w zgarniacz zbierający resztki mieszanki w czasie ruchu powrotnego. Na budowach, na których jest zainstalowany żuraw, mieszanka jest podawana w specjalnych pojemnikach podwieszonych do haka żurawia. Często mieszankę betonową podaje się za pomocą pomp do mieszanki betonowej, wykorzystując rurociąg składający się z prostych odcinków długości od 0,5 do 3 m i kolan o różnym kącie nachylenia. Pompy z rurociągami są zazwyczaj umieszczane na samochodach lub przyczepach samochodowych. Mieszankę betonową za pomocą pompy można podawać na znaczne odległości w poziomie i w pionie. Przy doborze konkretnej pompy bierze się pod uwagę sumę długości poziomych i pionowych odcinków podawania mieszanki oraz liczbę załamań rurociągów i kąty nachylenia kolan.

4.2. Transport stali zbrojeniowej

Stal zbrojeniowa należy transportować w sposób zapobiegający jej korodowaniu, uszkodzeniu i odkształceniu.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne warunki

Ogólne wymagania dotyczące wykonania Robót podano w ST „Wymagania ogólne"

5.2. Zakres wykonania Robót

5.2.1. Ustawienie szalunków

Szalunki należy zamontować zachowując geometrię określoną w dokumentacji technicznej. Deskowania i związane z nimi rusztowania powinny zapewnić sztywność i niezmienność wymiarów konstrukcji podczas układania zbrojenia, betonowania i dojrzewania betonu, a więc w całym okresie ich eksploatacji. W wypadku stosowania deskowań i rusztowań nietypowych wykonuje się je zgodnie z projektem, przedstawionym do zaakceptowania Inżynierowi. Odpowiedzialnym zgodnie z umową szczegółową z bezpośredni nadzór nad robotami szalunkowymi ze strony Inwestora jest Inspektor Nadzoru. Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia Inspektorowi Nadzoru wszelkich ustaleń i uzgodnień dotyczących prowadzonych robót przed przedstawieniem ich do akceptacji przez Inżyniera.

Ich konstrukcję oblicza się na działanie obciążeń spowodowanych ciężarem własnym oraz pomostów roboczych i używanego sprzętu (np. taczki, wózki, wibratory), zbrojenia, parcia mieszanki betonowej (z uwzględnieniem obciążeń dynamicznych podczas jej układania i zagęszczania), obciążenia od pracowników itp.
Deskowania powinny być szczelne, aby chronić przed wyciekaniem zaprawy cementowej z mieszanki betonowej. Zaleca się, aby szerokość desek przylegających bezpośrednio do betonu nie była większa niż 150 mm, z wyjątkiem dna form, gdzie może być zastosowana jedna deska odpowiedniej szerokości. Deskowania belek, stropów o rozpiętości powyżej 4 m powinny być wykonane ze strzałką konstrukcyjną odwrotną do kierunku ugięcia konstrukcji. Wartość tej strzałki powinna być określona w projekcie lub instrukcji dotyczącej danego rodzaju deskowania. Deskowania nieimpregnowane należy przed ułożeniem mieszanki betonowej obficie zlać wodą.
Prawidłowość wykonania deskowań i rusztowań należy sprawdzić przed ich użytkowaniem (dokonać odbioru). Sprawdzenie to i dopuszczenie do użytkowania powinno być potwierdzone zapisem w dzienniku budowy.

5.2.2. Przygotowanie i montaż zbrojenia, marek

Ustawianie elementów zbrojenia powinno być wykonywane według przygotowanych schematów zapewniających kolejność robót, przy której wcześniej ułożone elementy będą umożliwiały dalszy montaż zbrojenia. Zbrojenie należy układać po odbiorze deskowań. Zbrojenie powinno być trwale usytuowane w deskowaniu w sposób zabezpieczający od uszkodzeń i przemieszczeń podczas betonowania i zagęszczania mieszanki betonowej. Pręty, siatki i szkielety należy układać w deskowaniu tak, aby grubość otuliny odpowiadała wartościom podanym w projekcie. Przygotowanie i obróbka zbrojenia obejmują takie czynności jak czyszczenie, prostowanie, cięcie, gięcie i montaż. Zbrojenie powinno być oczyszczone, aby zapewnić dobrą współpracę (przyczepność) betonu i stali w konstrukcji. Należy więc usunąć z powierzchni prętów zanieczyszczenia smarami, farbą olejną itp., a także łuszczącą się rdzą (lekki nalot rdzy nieniszczącej się nie jest szkodliwy). W celu usunięcia farb olejnych bądź zatłuszczenia stosuje się opalanie lampami benzynowymi (po wypaleniu się zanieczyszczeń pręty wyciera się; jeśli jest to niezbędne - również papierem ściernym). Nalot rdzy łuszczącej się można usunąć za pomocą szczotek drucianych. Niekiedy stosuje się też piaskowanie. Pręty używane do przygotowania muszą być proste.
Dlatego w przypadku występowania miejscowych zakrzywień - należy te pręty wyprostować przed przystąpieniem do dalszej obróbki (cięcia itd.).
Pręty zbrojeniowe w kręgach można prostować przez wyciąganie za pomocą np. wciągarki, lub mechaniczne prostowanie prętów przy użyciu prostowarek mechanicznych. Niekiedy dopuszcza się, zwłaszcza pręty większych średnic, prostuje się ręcznie za pomocą klucza zbrojarskiego, na stole zbrojarskim z odpowiednio umocowanymi trzpieniami. Oczyszczone i wyprostowane pręty tnie się na odcinki długości wynikającej z projektu. Stosuje się do tego celu nożyce ręczne, a także (zwłaszcza w przypadku prętów większych średnic) nożyce mechaniczne o napędzie elektrycznym. Nożycami mechanicznymi można przecinać jednocześnie więcej niż jeden pręt. Do cięcia siatek zbrojeniowych stosuje się nożyce hydrauliczne przewoźne. Pocięte pręty są następnie wyginane zgodnie z rysunkami zbrojenia podanymi w projekcie. Pręty można wyginać ręcznie kluczem zbrojarskim, wykorzystując trzpienie zamocowane w blacie stołu zbrojarskiego lub za pomocą giętarek ręcznych lub za pomocą giętarek mechanicznych. Można przy tym jednocześnie wyginać więcej niż jeden pręt. Wygięte pręty zbrojeniowe i strzemiona montuje się bezpośrednio w deskowaniu lub przygotowuje w postaci szkieletów zbrojeniowych. Szkielety krótkich belek i słupów można montować na dwóch lub trzech kozłach. Na tych kozłach układa się pręty dolne zbrojenia belki lub zbrojenia stosowanego przy jednym boku słupa, a następnie nakłada się strzemiona i rozsuwa je zgodnie z rozstawem określonym w projekcie.

Po połączeniu strzemion z prętami szkielet odwraca się i wsuwa w strzemiona pozostałe pręty, łącząc je (np. drutem wiązałkowym) ze strzemionami. Gotowy szkielet wstawia się w deskowanie. Zbrojenie płyt można układać od razu w deskowaniu. Najpierw na deskowaniu oznacza się kredą lub ołówkiem ciesielskim rozstaw prętów nośnych (głównych) i rozdzielczych. Następnie rozkłada się pręty nośne i na nich układa się i od razu łączy pręty rozdzielcze usytuowane u dołu płyty. Później montuje się pręty rozdzielcze w zagięciach prętów nośnych, a na końcu pręty u góry płyty. Podobnie montuje się szkielety zbrojeniowe ścian. Na ustawionej jednej stronie deskowania wyznacza się rozstaw prętów. Ustawia się pręty pionowe, a następnie, poczynając od spodu, łączy z nimi pręty poziome.

Pionowe pręty ścian i słupów przywiązuje się do prętów wystających z fundamentu lub poprzedniej kondygnacji. Długość zakładu powinna być zgodna z projektem. W celu zapewnienia wymaganej grubości otuliny betonowej zaleca się założyć na pręty specjalne krążki z tworzywa sztucznego. Pręty łączy się w szkielety, stosując zgrzewanie, spawanie lub wiązanie drutem. Połączenia zgrzewane i spawane są sztywne. W deskowaniu można pręty zgrzewać za pomocą przewoźnych zgrzewarek. W zbrojarniach są instalowane zgrzewarki stałe. Do wykonywania siatek zbrojeniowych używa się zgrzewarek wielopunktowych. Pręty ze stali spawalnej można łączyć za pomocą spawania. Wykorzystuje się do tego celu różnego rodzaju spawarki. Pręty należy wiązać wyżarzonym drutem o średnicy 1 mm, stosując np. węzeł prosty pojedynczy lub podwójny bądź węzły krzyżowe albo martwe. Zbrojenie elementów żelbetowych powinno składać się, jeśli to możliwe, z prętów nieprzerwanych na długości jednego przęsła lub jednego elementu konstrukcyjnego. Jeżeli ten warunek nie może być spełniony, to odcinki prętów trzeba w zasadzie łączyć za pomocą spawania lub zacisków mechanicznych. Dopuszcza się też łączenie prętów na zakład. Zaleca się, aby połączenia prętów znajdowały się w przekrojach, których nośność prętów nie jest całkowicie wykorzystana. Rodzaje połączeń spajanych i sposoby ich wykonania są podane w PN-B-03264:2002. Osadzenie w betonie marek do mocowania ślusarki - w rozstawach zgodnie z projektem architektury i konstrukcji.

5.2.3. Wytwarzanie mieszanki betonowej

Mieszanka betonowa jest mieszaniną wszystkich składników użytych do wykonania betonu przed i po jej zagęszczeniu, ale przed związaniem zaczynu cementowego (mieszaniny cementu i wody).

Skład mieszanki betonowej (jej recepta) jest projektowany metodami obliczeniowymi, obliczeniowo :

- doświadczalnymi oraz doświadczalnymi.

Poszczególne fazy procesu wytwarzania mieszanki betonowej to:

- przygotowanie składników,
- dozowanie i mieszanie składników,
- transport mieszanki do miejsca jej wbudowania.

Jeżeli jest potrzebna niewielka ilość mieszanki betonowej, to wytwarza się ją na placu budowy za pomocą betoniarek, które zazwyczaj mają pojemność 0,15; 0,25 lub 0,5 m^3. Czas mieszania składników mieszanki (dozowane w kolejności - kruszywo, cement i woda) zależy od konsystencji mieszanki, ale nie może być krótszy niż 1 min (w przypadku konsystencji półciekłej i ciekłej). Przy większym zapotrzebowaniu mieszankę betonową uzyskuje się najczęściej ze stałych wytwórni, zwanych betonowniami. Opracowanie recepty mieszanki betonowej obejmuje:

a) ustalenie wstępnych założeń, jak przeznaczenie i warunki użytkowania betonu, klasa betonu, ewentualnie stopień mrozoodporności i wodoszczelności, warunki formowania, urabialność mieszanki betonowej,

b) dobór i ewentualne badania składników mieszanki betonowej,

c) ustalenie wstępne składu mieszanki,

d) próby kontrolne, kolejne korekty składu i ustalenie recepty laboratoryjnej,

e) ustalenie recepty roboczej, uwzględniającej zawilgocenie kruszywa, pojemność urządzenia mieszającego i sposób dozowania składników.

5.2.4. Przygotowanie betonowania

Przed przystąpieniem do betonowania należy sprawdzić poprawność wykonania robót poprzedzających betonowanie, a w szczególności:

a) wykonanie deskowań, rusztowań, usztywnień i pomostów
b) wykonanie zbrojenia
c) przygotowanie powierzchni betonu poprzednio ułożonego w miejscu przerwy roboczej
d) wykonanie robót zanikających
e) prawidłowość rozmieszczenia i niezawodność mocowań elementów kotwiących zbrojenie i deskowanie
f) gotowość sprzętu i urządzeń do betonowania

Deskowanie i zbrojenie winno być bezpośrednio przed betonowaniem oczyszczone ze śmieci, brudu, płatków rdzy. Powierzchnia deskowania winna być powleczona środkiem uniemożliwiającym przywarcie betonu do deskowania.

5.2.5. Betonowanie

Wysokość zrzutu mieszanki betonowej o konsystencji gęsto plastycznej i wilgotnej nie powinna być większa, niż 1,5m a o kompensacji ciekłej - 0,5m. W czasie betonowania należy obserwować deskowania i rusztowania, czy nie następuje utrata prawidłowego kształtu konstrukcji. Przy betonowaniu w czasie upalnej pogody ułożona mieszanka powinna być niezwłocznie zabezpieczona przed nadmierną utratą wody Przy betonowaniu w czasie deszczu należy zabezpieczyć mieszankę przed wodą opadową.

Przebieg układania mieszanki betonowej w deskowaniu winien być rejestrowany w dzienniku robót. Po zakończeniu betonowania należy zapewnić właściwą pielęgnację betonu.

5.2.6. Układanie mieszanki betonowej

Mieszankę betonową układa się po sprawdzeniu deskowań i rusztowań oraz zbrojenia elementów. Skład mieszanki powinien być zgodny z opracowaną receptą roboczą. Jednym z najważniejszych problemów podczas układania mieszanki jest **niedopuszczenie do rozsegregowania** jej **składników.** Dlatego wysokość swobodnego zrzucania mieszanki o konsystencji gęsto plastycznej nie powinna przekraczać 1,5 m. Im mieszanka jest bardziej ciekła, tym łatwiej rozsegregowuje się. Dlatego mieszanka ciekła powinna być układana przy użyciu rynien lub rur i tak, aby wysokość jej swobodnego opadania nie przekraczała 50cm. Słupy o przekroju co najmniej 40 x 40 cm, lecz nie większym niż 0,8 m^2, bez krzyżującego się zbrojenia, mogą być betonowane od góry z wysokości nie większej niż 5 m; w wypadku mieszanki o konsystencji plastycznej lub ciekłej wysokość ta nie powinna przekraczać 3,5 m. Mieszanka betonowa przygotowana w temperaturze do 20° C powinna być zużyta w czasie do 1,5h, a w temperaturze wyższej -do 1,0h. Jeżeli są stosowane środki przyspieszające wiązanie cementu, to czas ten zmniejsza się do 0,5 h. W zależności od wielkości elementu betonuje się go albo od razu całym przekrojem, albo warstwami.

Stosuje się praktycznie trzy sposoby układania mieszanki warstwami:

- poziomymi warstwami ciągłymi na całej powierzchni danego elementu ten sposób stosuje się w przypadku niezbyt dużych powierzchni betonowania; w celu zapewnienia jednorodności betonu każda kolejna warstwa musi być ułożona przed rozpoczęciem wiązania poprzedniej warstwy,
- poziomymi warstwami ze stopniowaniem; ten sposób stosuje się przy dużych powierzchniach betonowania i stosunkowo niewielkiej grubości, gdy układanie pełnymi warstwami jest niemożliwe z uwagi na długi okres ich betonowania; warstwy układa się w ten sposób, że położone niżej wykonuje się z wyprzedzeniem 2 do 3 m w stosunku do położonych wyżej,
- warstwami pochyłymi o nachyleniu 1:3; element betonuje się na ogół na całą jego wysokość; sposób ten stosuje się m.in. w przypadku betonowania wysokich belek o gęsto rozmieszczonym zbrojeniu; nie jest zalecany przy zagęszczeniu przez wibrowanie.

Ułożona **mieszanka betonowa powinna być zagęszczona** za pomocą odpowiednich urządzeń mechanicznych: **wibratorów** wgłębnych, powierzchniowych, przyczepnych, prętowych.
Zagęszczanie ręczne (za pomocą sztychowania i jednoczesnego lekkiego opukiwania deskowania młotkiem drewnianym) może być stosowane tylko w wypadku mieszanek betonowych o konsystencji ciekłej i półciekłej lub gdy zbrojenie jest zbyt gęste i uniemożliwia użycie wibratorów pogrążalnych. W przypadku wibratorów wgłębnych drgania są przekazywane przez buławę zatapianą w mieszance betonowej, połączoną giętkim wałem z silnikiem elektrycznym. Ponieważ drgania ulegają tłumieniu w mieszance, trzeba tak przesuwać buławę, aby poszczególne pola oddziaływania wibratora zachodziły na siebie. Należy stosować wibratory które mają zestawy buław o różnych parametrach. Gdy cała powierzchnia wibrowanej mieszanki betonowej w elemencie pokryje się zaczynem cementowym, wibrowanie można zakończyć. Po zanurzeniu należy buławę kilkakrotnie unosić na 10-20 cm w górę, bo promień skuteczności wibracji nie jest jednakowy na całej długości buławy. Po przyjętym czasie wibracji buławę powoli wyjmuje się, aby nie pozostał po niej otwór, i zanurza w następne miejsce. Buława nie powinna dotykać deskowania ani zbrojenia.
Gdy promień oddziaływania wibratora pokrywa się z przekrojem słupa, buławę zanurza się w środku tego przekroju. Słupy o większym przekroju wibruje się przez zanurzanie buławy wzdłuż kilku osi. Gdy chce się uzyskać powierzchnię elementu gładką i bez raków, trzeba osie wibracji przybliżyć do deskowania.

Ważne jest również staranne pokrycie powierzchni deskowania odpowiednim środkiem antyadhezyjnym. Mieszanek półpłynnych i ciekłych nie potrzeba wibrować. Cienkie elementy pionowe grubości do 25 cm, zagęszcza się wibratorami przyczepnymi, przymocowanymi np. do jarzma deskowania słupa bądź stężeń deskowania ścian. Oś wirnika powinna być pionowa. Zasięg wibracji wynosi od 100 do 150 cm. Cienkie elementy poziome zagęszcza się wibratorem powierzchniowym, który przesuwa się po powierzchni elementu.
Wibrator prowadzi się tak, aby zachodził 10 cm na pasmo zawibrowane uprzednio. Takie elementy jak podłogi betonowe wyrównuje się i zagęszcza listwami wibracyjnymi. Mieszankę betonową można też zagęszczać przez odpowietrzanie, stosując odpowiednie płyty odpowietrzające. Można stosować również specjalne mieszanki betonowe samozagęszczalne. Mają one odpowiednio dobrany skład, różniący się od składu tradycyjnych mieszanek betonowych. Zasadnicza różnica polega na zwiększeniu udziału frakcji pyłastych do 0,125 mm, którymi są np. popiół lotny, drobno zmielony wapień, metakaolinit itp. Zaletą mieszanki betonowej samozagęszczalnej jest przede wszystkim możliwość jej układania bez konieczności zagęszczania, a poza tym łatwość wykonania konstrukcji z gęsto ułożonym zbrojeniem. Mieszanki betonowe samozagęszczalne muszą być odpowiednio zaprojektowane. Roboty betonowe w okresie obniżonych temperatur.

Roboty betonowe mogą być prowadzone w okresie obniżonych temperatur, jeżeli zostaną zachowane warunki umożliwiające wiązanie i twardnienie mieszanki betonowej w temperaturach dodatnich. Jako temperaturę obniżoną, wpływającą na spowolnienie tego procesu, przyjmuje się temperaturę otoczenia wynoszącą poniżej +10°C, a średnią dobową temperaturę +5°C należy traktować jako graniczną, przy której mieszankę betonową ułożoną w deskowaniu trzeba chronić przed utratą ciepła. Jeżeli przewiduje się wykonywanie robót betonowych w okresie obniżonych temperatur, to należy określić właściwą i organizację i technologię wykonania robót prowadzonych przy temperaturach granicznych: do +5°C, do - 3, poniżej -3 do -10 oraz poniżej -10 do - 15°C. Nie należy betonować konstrukcji w temperaturze poniżej - 15°C na wolnym powietrzu. W projekcie powinny być podane sposoby zabezpieczeń umożliwiające uzyskanie przez beton pełnej wymaganej mrozoodpomości.

Pod tym pojęciem - w przypadku betonu narażonego na działanie czynników atmosferycznych - należy rozumieć osiągnięcie wytrzymałości na ściskanie:

5 MPa przez beton na cemencie portlandzkim,
8 MPa przez beton na cemencie portlandzkim z dodatkami,
10 MPa przez beton na cemencie hutniczym.

Sposoby zabezpieczeń stosowanych w celu uzyskania przez beton pełnej mrozoodpomości - zgodnie z instrukcją **ITB nr 282/88:**

a) zwiększenie o około 10% ilości cementu lub zmianę cementu przewidzianego w projekcie na cement wyższej klasy; wymaga to przeprowadzenia laboratoryjnych badań porównawczych,
b) dodanie do mieszanki betonowej właściwych domieszek chemicznych i dodatków dobranych odpowiednio do rodzaju cementu; wymaga to przeprowadzenia wstępnych badań laboratoryjnych,
c) podgrzewanie składników mieszanki betonowej (z wyjątkiem cementu) do odpowiedniej temperatury, w celu uzyskania określonej temperatury mieszanki betonowej w chwili jej układania w deskowaniu,
d) osłanianie elementów lub całej konstrukcji materiałami ciepłochronnymi w celu zachowania ciepła w mieszance betonowej ułożonej w deskowaniu lub formie przez czas niezbędny do uzyskania przez beton pełnej mrozoodporności,
e) utrzymywać w stałej wilgotności:
f) 3 dni - w wypadku użycia cementu portlandzkiego szybkotwardniejącego,

g) 7 dni - gdy użyto cementu portlandzkiego,
h) 14 dni - gdy użyto cementu hutniczego i innych.

Polewanie wodą betonu normalnie dojrzewającego należy rozpocząć po 24 h od jego ułożenia. Jeżeli temperatura wynosi +15°C i więcej, należy w pierwszych trzech dniach beton polewać co 3h w dzień i co najmniej raz w nocy, a w następnych dniach - co najmniej 3 razy na dobę. Jeżeli temperatura jest niższa niż +5°C, betonu nie polewa się.

Obciążenie zabetonowanej konstrukcji przez ludzi, lekki sprzęt transportowy (ruch po torach z desek grubości 36 mm) i deskowanie dopuszcza się po osiągnięciu przez beton wytrzymałości na ściskanie co najmniej 2,5MPa, pod warunkiem, że odkształcenie deskowania nie spowoduje rys i uszkodzeń w niedojrzałym betonie. Nie należy obciążać stropów i schodów przez co najmniej 36 h od ich zabetonowania, przy czym okres ten przy twardnieniu betonu w temperaturze poniżej +10°C powinien być odpowiednio przedłużony. Całkowite usunięcie deskowania i rusztowania konstrukcji żelbetowej może nastąpić, gdy beton osiągnie wytrzymałość wymaganą według projektu.

Wytrzymałość tę należy sprawdzać na próbkach przechowywanych w warunkach zbliżonych do warunków dojrzewania betonu w konstrukcji. Wymagania szczegółowe dotyczące usuwania deskowań konstrukcji betonowych i żelbetowych powinny być uzgodnione przez projektanta i Inżyniera. Orientacyjnie można przyjąć, że boczne elementy deskowań nie przenoszące obciążenia od ciężaru konstrukcji można usunąć po osiągnięciu przez beton wytrzymałości zapewniającej nieuszkodzenie powierzchni oraz krawędzi elementów oraz że nośne deskowanie konstrukcji można usunąć po osiągnięciu przez beton wytrzymałości:

- w stropach 15 MPa (lato) i 17,5 MPa (w okresie obniżonych temperatur),
- w ścianach - odpowiednio 2 i 10 Mpa,
- w belkach i podciągach o rozpiętości do 6 m—70% wytrzymałości projektowanej,
- w belkach i podciągach o rozpiętości powyżej 6 m - 100% tej wytrzymałości.

Podpory, dźwigary i inne elementy podtrzymujące deskowanie wznoszonej konstrukcji należy usuwać w takiej kolejności, aby nie spowodować szkodliwych naprężeń w tej konstrukcji.

Podczas rozdeskowania zabetonowanych stropów budynków wielokondygnacyjnych należy przestrzegać następujących zasad:

a) usunięcie podpór deskowania stropu znajdującego się bezpośrednio pod betonowanym stropem jest niedopuszczalne,
b) podpory deskowania następnego, niżej położonego stropu mogą być usunięte tylko częściowo; pod wszystkimi belkami i podciągami o rozpiętości 4 m i większej powinny być pozostawione stojaki w odległości nie większej niż 3 m,
c) całkowite usunięcie deskowania stropów leżących niżej może nastąpić pod warunkiem osiągnięcia przez beton tych stropów wytrzymałości projektowanej.

Usuwanie deskowań powinno odbywać się pod ścisłym nadzorem technicznym.

Wykonanie izolacji przeciwwodnych

Izolacje fundamentów wykonać układając lx warstwy papy termozgrzewalnej na chudy betonie. Izolacje pionowe - preparatem bitumicznym pokrywając nawierzchnie roztworem asfaltowym do gruntowania, w wilgotności max. 6%. Następnie nakładać izolacje powłokową na zimno w dwóch warstwach.

5.3. Roboty szczegółowe

5.3.3. Schody żelbetowe wewnętrzne i zewnętrzne

- Stal zbrojeniowa A-III 34GS.
- Beton B25
- marki ze stali kształtowej St3SX do mocowania ślusarki

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości Robót podano w ST „Wymagania ogólne". Ilość wykonanych Robót określa się na podstawie dokumentacji projektowej i pomiaru w terenie.

6.2. Kontrole i badania w trakcie wykonywania Robót

Podczas robót betonowych należy prowadzić systematyczną kontrolę:

- jakości składników betonu oraz prawidłowości ich składowania,
- dozowania składników mieszanki betonowej,
- jakości mieszanki betonowej w czasie transportu, układania i zagęszczania,
- cech wytrzymałościowych betonu,
- prawidłowości przebiegu twardnienia betonu,
- terminów rozdeskowania, rozszalowania
- częściowego lub całkowitego obciążenia konstrukcji
- poprawności wykonania i skuteczności uszczelnień

Kontrola wytrzymałości betonu na ściskanie powinna być przeprowadzana na próbkach pobranych przy danym stanowisku betonowania. Liczba próbek nie powinna być mniejsza, niż: 1 próbka na 50m^3 betonu, 3 próbki na dobę oraz 6 próbek na partię betonu.
Zbrojenie należy układać po sprawdzeniu i odbiorze deskowań, szalunku. Powinno być ono tak usytuowane, aby nie uległo uszkodzeniom i przemieszczeniom podczas układania i zagęszczania mieszanki betonowej. Do stabilizacji zbrojenia w deskowaniu, w celu zapewnienia wymaganego otulenia prętów betonem, należy stosować różnego rodzaju wkładki i podkładki dystansowe (z zaprawy, stali, tworzyw sztucznych). Zbrojenie powinno być połączone drutem wiązałkowym w sztywny szkielet. Zbrojenie przed betonowaniem powinno być skontrolowane. Kontrola ta polega na sprawdzeniu zgodności ułożonego zbrojenia z projektem oraz wymaganiami norm, sprawdzeniu wymiarów zbrojenia, jego usytuowania (w tym grubość otuliny), rozstawu strzemion, położeniu złączy, długości zakotwienia itp. Dopuszczalne odchyłki w wykonaniu zbrojenia i jego ustawienia w deskowaniu podano w tablicy poniżej. Odbiór zbrojenia i zezwolenie na betonowanie należy odnotować w dzienniku budowy.
Dopuszczalne odchyłki wymiarów w wykonaniu zbrojenia:

Określenie wymiaru	Wartość odchyłki
Od wymiarów sutek i szkieletów wiązanych lub zgrzewanych 1. długość elementu 2. szerokość (wysokość) elementu: – przy wymiarze do 1 m – wymiarze powyżej 1 m	 ±10 mm ±5 mm ±10mm
W rozstawie prętów podłużnych, poprzecznych i strzemion 1. przy < 20 mm 2. przy > 20 mm	 ±10mm ±0,5mm
W położeniu odgięć prętów	±2mm
W grubości warstwy otulającej	±10 mm
W położeniu połączeń (styków) prętów	±25 mm

7. OBMIAR ROBÓT

7.1.Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru Robót podano w ST „Wymagania ogólne".
Ilość wykonanych Robót określa się na podstawie Dokumentacji Projektowej i pomiaru w terenie

7.2.Jednostka obmiaru

Jednostkami obmiaru są:

- tona [t] dla wbudowanego zbrojenia i marek
- metr sześcienny [m^3] dla wbudowanej mieszanki betonowej
- metr kwadratowy [m^2] dla izolacji

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1.Ogólne zasady odbioru Robót

Ogólne wymagania dotyczące odbioru Robót podano w ST „ Wymagania ogólne ".
Roboty wymienione w ST podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

8.2.Odbiór końcowy konstrukcji

Podczas odbioru końcowego powinny być przedstawione następujące dokumenty:

- dokumentacja techniczna z naniesionymi wszystkimi zmianami w czasie budowy,
- dziennik budowy,
- protokoły stwierdzające uzgodnienia zmian i uzupełnień dokumentacji,
- wyniki badań kontrolnych betonu,
- protokoły z odbioru robót zanikających (zbrojenia elementów konstrukcji),
- inne dokumenty przewidziane w dokumentacji technicznej lub związane z procesem budowy, mające wpływ na udokumentowanie jakości wykonania konstrukcji, wymagane zgodnie z ustawą Prawo budowlane.

Sprawdzenie jakości wykonanych robót obejmuje ocenę:

- prawidłowości położenia obiektu budowlanego w planie,
- prawidłowości cech geometrycznych wykonanych konstrukcji,
- jakości betonu pod względem jego zagęszczenia, jednorodności struktury, widocznych wad i uszkodzeń (np. raki, rysy).
- łączna powierzchnia ewentualnych raków nie powinna być większa niż 5% całkowitej powierzchni danego elementu, a w konstrukcjach cienkościennych nie większa niż 1%; lokalne raki nie powinny obejmować więcej niż 5% przekroju danego elementu; zbrojenie główne nie może być odsłonięte.

Odchylki od wymiarów i położenia konstrukcji betonowych i żelbetowych Dopuszczalne

Odchylenia	Dopuszczalna odchyłka, mm
Odchylenie płaszczyzn i krawędzi ich przecięcia od projektowanego pochylenia a) na 1 m wysokości b) na całą wysokość konstrukcji i w fundamentach c) w ścianach wzniesionych w deskowaniu nieruchomym oraz słupów podtrzymujących stropy monolityczne d) w ścianach (budowlach) wzniesionych w deskowaniu ślizgowym lub przestawnym	 5 120 15 1/500 wysokości obiektu budowlanego, lecz nie więcej niż 100 mm
Odchylenia płaszczyzn poziomych od poziomu	
a) na 1 m płaszczyzny w dowolnym kierunku b) na całą płaszczyznę	5 15
Miejscowe odchylenia powierzchni betonu przy sprawdzeniu łatą długości 2 m z wyjątkiem powierzchni podporowych a) powierzchni bocznych i spodnich b) powierzchni górnych	 ±4 ±8
Odchylenia w długości lub rozpiętości elementów Odchylenia w wymiarach przekroju poprzecznego	±20 ±8
Odchylenia w rzędnych powierzchni innych elementów	±5

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1.Ogólne zasady płatności

Ogólne podstawy płatności podano w ST „Wymagania ogólne".

9.2. Składniki ceny

Ceny jednostkowe lub kwoty ryczałtowe robót obejmować będą:

9.2.1.Montaż zbrojenia i marek stalowych :

- dostawę stali zbrojeniowej i kształtowników stalowych
- oznakowanie Robót zgodnie ze schematem zatwierdzonym przez Inżyniera
- przygotowanie i montaż zbrojenia oraz marek
- badania na budowie i laboratoryjne

9.2.2.Betonowanie :

- dostawę mieszanki betonowej
- oznakowanie Robót zgodnie ze schematem zatwierdzonym przez Inżyniera
- montaż szalunków
- ułożenie mieszanki betonowej w szalunkach
- zagęszczenie mieszanki betonowej w szalunkach
- pielęgnację betonu
- rozszalowanie
- badania na budowie i laboratoryjne

1. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-90/B-14501 - Zaprawy budowlane zwykłe
PN-EN 206-1:2003 - Beton - Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność
PN-EN 206-1:2002U - Beton - Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność
PN-EN 206-1:2003/Apl :2004 - Beton. Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność
PN-91/B-06263 - Beton lekki kruszynowy,
PN-83/B-06256 - Beton odporny na ścieranie
PN-88/B-06250 - Beton zwykły
PN-63/B-06251 - Roboty betonowe i żelbetowe - Wymagania techniczne
PN-EN 934-2:2002 - Domieszki do betonu, zaprawy i zaczynu - Część 2: Domieszki do betonu, zaprawy i zaczynu - Definicje, wymagania, zgodność, znakowanie i etykietowanie
PN-B-32250 - Materiały budowlane. Woda do betonu i zapraw
PN-87/B-01100 - Kruszywa mineralne - Kruszywa skalne - Podział, nazwy i określenia
PN-78/B-01101 - Kruszywa sztuczne - Podział, nazwy i określenia
PN-86/B-06712 - Kruszywa mineralne do betonu
PN-86/B-23006 - Kruszywa do betonu lekkiego
PN-EN 13139:2003 - Kruszywa do zapraw
PN-B-06712/Al:1997 - Kruszywa mineralne do betonu (Zmiana Al)

Spoiwa muszą być zgodne co najmniej z wymogami norm :

PN-EN 197-1:2002 - Cement - Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku

PN-EN 197-2:2002 - Cement - Część 2: Ocena zgodności

PN-90/B-30010 - Cement portlandzki biały,

PN-81/B-30003 - Cement murarski 15,

PN-B-19705:1998 - Cement specjalny Cement portlandzki siarczanoodporny

Zbrojenie musi być zgodne z Dokumentacją Projektową, a także spełniać wymogi ITB oraz co najmniej z wymogami norm odpowiednich Polskich Norm, w tym co najmniej :

PN-89/H-84023/06 - Stal określonego zastosowania - Stal do zbrojenia betonu – Gatunki

PN 82/H 93215 - Walcówka i pręty stalowe do zbrojenia betonu,

PN-EN 12696-.2002U - Ochrona katodowa stali w betonie

Kontrole i wyniki pomiarów betonu powinny odpowiadać co najmniej z wymogom norm :

PN-EN 12350-1:2001 - Badania mieszanki betonowej - Pobieranie próbek

PN-EN 12390-1:2001 - Badania betonu – Część 1 Kształt wymiary i inne wymagania dotyczące próbek do badania i form,

PN-EN 12390-2:2001 - Badania betonu – Część 2: Wykonywanie i pielęgnacja próbek do badań wytrzymałościowych,

PN-EN 12390-3:2002 - Badania betonu - Część 3: Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania

PN-EN 12390-4:2001 - Badania betonu - Część 4: Wytrzymałość na ściskanie - Wymagania dla maszyn wytrzymałościowych,

PN-EN 12390-5:2001 - Badania betonu - Część 5: Wytrzymałość na zginanie próbek do badania

PN-EN 12390-6:2001 - Badania betonu - Część 6: Wytrzymałość na rozciąganie przy rozłupywaniu próbek do badania,

PN-EN 12390-7:2001 - Badania betonu - Część 7: Gęstość betonu,

PN-EN 12390-8:2001 - Badania betonu - Część 8: Głębokość penetracji wody pod ciśnieniem

PN-EN 934-6:2002 - Domieszki do betonu, zaprawy i zaczynu - Część 6: Pobieranie próbek, kontrola zgodności i ocena zgodności

PN-EN 480-12:1999 - Domieszki do betonu, - zaprawy i zaczynu - Metody badań – Oznaczanie zawartości alkaliów w domieszkach

PN-EN 1008:2004 - Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek, badania i ocena przydatności wody zarobowej do betonu, w tym wody odzyskanej z procesów produkcji betonu

10.5. Kontrole i wyniki pomiarów cementu powinny odpowiadać co najmniej z wymogom norm :

PN-73/B-04309 - Cement Metody badań Oznaczanie stopnia białości,

PN-EN 196-1:1996 - Metody badania cementu. Oznaczanie wytrzymałości,

PN-EN 196-2:1996 - Metody badania cementu. Analiza chemiczna cementu,

PN-EN 196-3:1996 - Metody badania cementu. Oznaczanie czasów wiązania i stałości objętości,

PN-EN 196-21:1997 - Metody badania cementu. Oznaczanie zawartości chlorków, dwutlenku węgla i alkaliów w cemencie,

PN-EN 196-6:1997 - Metody badania cementu Oznaczanie stopnia zmielenia,

PN-EN 196-7:1997 - Metody badania cementu Sposoby pobierania i przygotowania próbek cementu,

PN-EN 196-21/Ak:1997 - Metody badania cementu. Oznaczanie zawartości chlorków, dwutlenku węgla i alkaliów w cemencie; uzupełnienie krajowe dotyczące aparatury do oznaczania C02,

PN-EN 413-2:1998 - Cement murarski Metody badań

Kontrole i wyniki pomiarów kruszyw powinny odpowiadać co najmniej z wymogom norm :

PN-EN 932-1:1999 - Badania podstawowych właściwości kruszyw. Metody pobierania próbek

PN-EN 933-3:1999 -Badania podstawowych właściwości kruszyw. Procedura i terminologia uproszczonego opisu petrograficznego

PN-EN 933-10:2002 - Badania geometrycznych właściwości kruszyw - Część 10: Ocena zawartości drobnych cząstek - Uziarnienie wypełniaczy (przesiewanie w strumieniu powietrza)

B - 03.02. KONSTRUKCJE MUROWE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru konstrukcji murowych dla zadania : Rewitalizacji Kwartału nr 36 " w zakresie :

.. Przebudowy zejść do pomieszczeń piwnicznych w piwnicach kamienic w Szczecinie przy ulicach:

A/ MAŁKOWSKIEGO 5
B/ MAŁKOWSKIEGO 6
C/ MAŁKOWSKIEGO 7
D/ MAŁKOWSKIEGO 8
E/ MAŁKOWSKIEGO 9

1.2.Zakres stosowania ST.

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji Robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót wymienionych w punkcie 1.1., obejmujących wykonanie uzupełnienia ścian w obrębie wykonanych otworów i zasklepienia strzępi cegłą ceramiczna pełną

Niniejszy opis należy rozpatrywać łącznie z częścią rysunkową (dokumentacja techniczna) przekazaną przez Inwestora. Specyfikacja techniczna obejmuje podany wyżej zakres robót zasadniczych. Oferent powinien przewidzieć i wycenić ewentualne prace pomocnicze, konieczne do realizacji wymienionych prac zasadniczych:

1.4. Określenia podstawowe

Cement - miałki, mineralny materiał nieorganiczny, tworzący po dodaniu właściwej ilości wody zaczyn cementowy, twardniejący zarówno pod wodą jak i na powietrzu,

Kruszywo - obojętny materiał ziarnisty lub granulowany, otrzymany zwykle z materiałów neutralnych takich jak tłuczeń, żwir, piasek lub wytwarzany fabrycznie jak np. żużel,

Nadproże - belka przenosząca obciążenia nad otworem,

Wiązanie - układ elementów jednostkowych w robotach murarskich,

Zaprawa - mieszanina drobnego kruszywa, wody i cementu lub wapna, względnie połączenia obu tych składników, która po zastosowaniu twardnieje, Pozostałe określenia są zgodne ze stosowanymi Polskimi Normami oraz z definicjami podanymi w ST „Wymagania ogólne".

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące Robót podano w ST „Wymagania ogólne".

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z Dokumentacją techniczną, Specyfikacją techniczną oraz poleceniami Inżyniera. Wykonawca będzie wykonywał roboty zgodnie z przyjętymi do stosowania w Polsce normami, instrukcjami i przepisami. Wykonawca przedstawi Inwestorowi, Inspektorowi nadzoru do zaakceptowania harmonogram robót, wykaz materiałów, urządzeń i technologii stosowanych przy wykonaniu robót określonych kontraktem.

2. MATERIAŁY

2.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w ST „Wymagania ogólne".

2.2. Wymagania szczegółowe

Materiałami stosowanymi do wykonania prac objętych niniejszą specyfikacją są:

Cegła budowlana pełna o niżej wymienionych parametrach:

A/ Wymiary i odchyłki wymiarów
- Długość: 250 mm, Szerokość: 120 mm, Wysokość: 60 mm
- Kategoria odchyłek wymiarów: T1 - 250 ± 6 mm, 120 ± 4 mm, 60 ± 3 mm

B/ Kształt i budowa
- Element murowy ceramiczny pełny (prostopadłościan)

C/ Wytrzymałość na ściskanie
- Średnia wytrzymałość na ściskanie – 25,6 N/mm²
- Znormalizowana wytrzymałość badana w kierunku prostopadłym do powierzchni kładzenia: nie mniej niż 20,0 N/mm² - klasa 20,0, kategoria II

D/ Rozszerzalność pod wpływem wilgoci - NPD

E/ Wytrzymałość spoiny - Wartość ustalona 0,15 N/ mm² wg EN 998-2:2010 Zał. C

F/ Reakcja na ogień - Euroklasa A1

G/ Początkowa absorpcja wody - 3,0 kg/ m²Xmin

H/ Absorpcja wody- <18%

I/ Przepuszczalność pary wodnej - Tabelaryczny współczynnik dyfuzji pary wodnej: 5/10 wg EN 1745

J/ Właściwości cieplne
dla P=50% - λ 10 , dry,unit = 0,45 W/(mK)
dla P=90% - λ 10 ,dry,unit = 0,51 W/(mK)

K/ Izolacyjność od bezpośrednich dźwięków powietrznych - gęstość brutto: 1700 kg/m³ kat D1
- murowane na zaprawie cementowo wapiennej;

2.2.2. Pręty zbrojeniowe gładkie do zbrojenia ścianek działowych do gr. 8,0

2.2.3. Składowanie materiałów

Cegły składować w miejscu wyrównanym i utwardzonym. W okresie jesienno - zimowym zabezpieczyć przed opadami i oblodzeniem przez osłonięcie plandeką lub folią. Układać tworząc małe bloki, posegregowane pod względem gatunku i klasy. Cement i wapno hydratyzowane, w workach, składować w pomieszczeniu suchym z drewnianą impregnowaną podłogą. W pomieszczeniu wilgotność nie powinna przekraczać 30%. Pomieszczenie powinno być przewietrzane. Worki układać na pomostach drewnianych w stosy do 10 warstw blokami wg gatunku.

2.4. Deklaracja zgodności

Do każdej partii cegieł, pustaków, bloczków, powinno zostać wystawione przez producenta zaświadczenie o jakości wyrobów. Zaświadczenie to winno zawierać charakterystykę materiału, zastosowane składniki, wyniki badań kontrolnych wytrzymałości na ściskanie oraz typ próbek stosowanych do badań; wyniki badań dodatkowych; okres, w którym wyprodukowano daną partię materiału.

3. SPRZĘT

3.1.Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST „Wymagania ogólne".

3.2. Wymagania szczegółowe

Wykonawca powinien dysponować następującym sprzętem:

a) środki transportu do przewozu materiałów,
b) betoniarki do przygotowania zapraw,
c) młoty wyburzeniowe do wykonania bruzd w elementach betonowych
d) żuraw,
e) wyciąg budowlany lub winda do transportu pionowego,
f) rusztowania,
g) drobny sprzęt pomocniczy

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST „Wymagania ogólne".

4.1. Wymagania szczegółowe

Materiały można przewozić dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez Inżyniera. Należy zabezpieczyć przewożone materiały (zwłaszcza prefabrykowane nadproża, pustaki wentylacyjne) przed uszkodzeniami mechanicznymi. Sypkie materiały do przygotowania zapraw zabezpieczyć przed zamoczeniem.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne warunki

Ogólne wymagania dotyczące wykonania Robót podano w ST „Wymagania ogólne"

5.2. Zakres wykonania Robót

5.2.1. Murowanie ścian, obudów kominów

Ściany murować zgodnie z dokumentacją techniczną i ST, umieszczając w określonych miejscach nadproża i wykonując ościeża. Ściany i obudowy powinny odpowiadać wymaganiom stosowanych w tym zakresie norm. Należy je wykonać z zachowaniem prawidłowości wiązania, grubości spoin i wymaganej geometrii. Ściany grubości do 8 cm należy zbroić zgodnie z wytycznymi producenta systemu.

5.3. Szczegółowe wskazówki dotyczące ścian z cegły silikatowej

5.3.1. Murowanie ścian; z cegły silikatowej lub cegły pełnej

Poziomowanie podłoża

Przed rozpoczęciem prac murarskich należy sprawdzić poziomy we wszystkich narożnikach budynku. W tym celu wskazane jest rozmieszczenie łat, które pozwolą na naniesienie i zaznaczenie potrzebnych nam poziomów. Przystępując do prac murarskich postępujemy analogicznie, jak w przypadku murowania z tradycyjnych formatów ceramicznych. Zaczynamy od ułożenia warstwy wyrównawczej, którą wykonujemy z zaprawy murarskiej rozłożonej równomiernie na całej szerokości muru. W przypadku murowania pustaków na fundamencie warstwę wyrównawczą układa się na poziomej izolacji przeciwwilgociowej z papy lub specjalnych folii izolacyjnych. Ważne jest aby w przypadku zaprawy przygotowywanej na budowie pamiętać o odpowiednim uziarnieniu kruszywa. Niepożądane jest, aby ziarna kruszywa były zbyt duże bądź ostre, ponieważ może to spowodować uszkodzenia izolacji przeciwwilgociowej.

Przygotowanie cegły

Istotne jest, aby przed rozpoczęciem murowania zwilżyć cegłę , co pozwala zapobiec zbyt szybkiemu oddawaniu wody przez zaprawę. Odpowiednia ilość wody niezbędna jest do prawidłowego wiązania zaprawy murarskiej i do tego, by po zakończeniu procesu wiązania miała ona odpowiednią wytrzymałość. Szczególnej staranności należy dołożyć w przypadku murowania w okresie wysokich temperatur. Wówczas wskazane jest nawet zdjęcie z palety folii ochronnej i polewanie pustaków strumieniem wody. W przypadku temperatur niższych dopuszczalne jest zwilżanie tylko samej płaszczyzny stykającej się z zaprawą. Po wypoziomowaniu podłoża i zwilżeniu cegieł można przystąpić do murowania.

Murowanie (uzupełnianie otworów)

Do ścian zewnętrznych warstwowych z dodatkową warstwą ocieplenia oraz do wszystkich ścian wewnętrznych należy stosować zwykłe zaprawy murarskie.

Zaprawa musi mieć konsystencję gęstoplastyczną: nie może być zbyt sucha ani też na tyle wilgotna, aby wciekała w głąb drążeń cegieł, zgodnie z elementarnymi zasadami sztuki budowlanej. Murowanie należy rozpoczynać od ułożenia kilku warstw pustaków w narożach ścian (tzw. "wyciąganie" narożników). Pamiętać tu należy o konieczności uzyskania jednakowego poziomu kolejnych warstw pustaków we wszystkich narożnikach. W tym celu wykorzystać można wcześniej ustawione łaty.

Stosowanie cegieł połówkowych i narożnikowych pozwala na sprawne i szybkie murowanie bez potrzeby cięcia elementów pełnowymiarowych. Po wykonaniu narożników należy przystąpić do uzupełniania pustakami odcinków ścian pomiędzy nimi. Aby prace te wykonać poprawnie należy naciągnąć pomiędzy narożnikami sznurek murarski, pozwalający nam na ustalenie poziomu danej warstwy. Kolejne cegły układamy do wspomnianego sznurka murarskiego, kontrolując ich poziome ułożenie za pomocą poziomicy. Jeśli zachodzi konieczność prawidłowego usytuowania cegły poprzez tzw. dobicie go młotkiem murarskim, należy korzystać wówczas z młotków z gumowym obiciem. Przed rozpoczęciem układania następnej warstwy cegieł rozkładamy kielnią murarską zaprawę na całej szerokości warstwy dolnej i wmurowujemy kolejne pustaki pamiętając o tym, aby były one ustawiane w następujący sposób: najpierw unosząc pustak ponad rozłożoną poniżej warstwą zaprawy (nie dotykając jej) dociskamy go do ustawionego uprzednio elementu w murze, a dopiero potem opuszczamy go do poziomu murowanej warstwy, ustawiając na zaprawie i poziomując. Ta bardzo ważna czynność zapobiega tzw. „zrolowaniu się" zaprawy i daje możliwość poprawnego zestawienia dwóch kolejnych pustaków. Grubość warstwy zaprawy powinna być tak dobrana, aby wynosiła 8-15 mm po wykonaniu muru. Zalecane jest wykonywanie grubości ok. 12 mm, co pozwala na zachowanie modułu wysokości (wys. cegły + gr. warstwy zaprawy). Za niepoprawne uważa się rozkładanie zaprawy w postaci tzw. "placków". Rozkładanie zaprawy w postaci pasów wzdłuż krawędzi muru jest dopuszczalne tylko pod warunkiem obliczeniowego sprawdzenia nośności muru z uwzględnieniem rzeczywistej szerokości spoiny. Należy mieć jednak na względzie, iż stosowanie tego sposobu układania zaprawy zmniejsza nośność muru nawet o ponad 50%. Ewentualne ubytki pustaków w ścianach jednowarstwowych należy przed tynkowaniem uzupełnić zaprawą murarską. Po zakończeniu dnia pracy zaleca się zabezpieczenie, np. folią lub papą ostatniej warstwy cegieł i świeżej zaprawy. Należy również chronić "koronę" już wykonanego muru przed opadami atmosferycznymi. W szczególności należy unikać sytuacji, w której wody opadowe dostają się w drążenia cegieł i zawilgacają od wewnątrz ścianę.

Docinanie cegieł

W przypadku, gdy budynek nie jest zaprojektowany w module i istnieje konieczność docięcia pustaka, należy pamiętać o wypełnieniu zaprawą spoiny pionowej w miejscu styku dociętej i całej cegły. Miejscami wymagającymi wypełnienia spoin pionowych są wszystkie połączenia (np. w narożach). Do cięcia cegieł silikatowych zalecane jest używanie ręcznych pilarek brzeszczotowych z napędem elektrycznym lub pił stołowych z tarczą diamentową.

Przewiązania w murze

Cegły układa się w kolejnych warstwach w sposób zapewniający prawidłowe ich przewiązanie. Spoiny pionowe w sąsiadujących ze sobą warstwach w żadnym wypadku nie mogą się pokrywać, lecz muszą być przesunięte o co najmniej 0,4 h_u (gdzie h_u jest wysokością cegły). O ile jest to możliwe, zaleca się wykonanie przewiązania poprzez przesunięcie wynoszące pół cegły w dwóch sąsiadujących warstwach muru. W przypadku ściany o nie modularnej długości , konieczne jest stosowanie elementów uzupełniających w postaci cegieł docinanych, które zaburzają regularny układ przewiązań w murze i powodują mniejsze, niż 100mm przewiązanie. Przewiązanie elementu murowego uzupełniającego nie może być jednak mniejsze niż 40mm. Przewiązania takie nie powinny pokrywać się ze sobą w kolejnych warstwach. Pustaki docinane należy wmurowywać w miarę możliwości w środkowej części ściany, a nie przy jej krawędziach. Przy wykonywaniu zewnętrznych ścian jednowarstwowych nie powinno się uzupełniać przerw bądź ubytków w murze elementami o większej przewodności cieplnej, np. cegłami pełnymi (chyba, że ściana w tym miejscu zostanie ocieplone materiałem termoizolacyjnym). Przy murowaniu filarów należy dążyć do stosowania pustaków nie przycinanych. W przypadku, gdy wysokość ściany nie jest wielokrotnością modułu, na warstwę wyrównującą, z reguły bezpośrednio pod stropem, stosuje się cegły przycięte na wysokości.

Połączenia ścian

Przy łączeniu ściany zewnętrznej z wewnętrzną ścianą nośną prostopadłą, cegłę ściany wewnętrznej należy "wsunąć" w ścianę zewnętrzną na głębokość 100-150 mm, przycinając odpowiednio cegłę ściany zewnętrznej. Miejsce połączenia ścian zaleca się ocieplić materiałem termoizolacyjnym o grubości 50 mm. Materiał ten rekompensuje lokalne zwiększenie przewodności termicznej ściany spowodowane większą przewodnością termiczną cegieł ścian wewnętrznych nośnych. Gdy ściana konstrukcyjna wewnętrzna usytuowana prostopadle do ściany zewnętrznej jednowarstwowej będzie wznoszona w terminie późniejszym, należy przewidzieć możliwość wykonania prawidłowego połączenia tych ścian, np. na tzw. "strzępią". Przy łączeniu ściany działowej z innymi ścianami należy stosować typowe kotwy stalowe ocynkowane. Ściany działowe wykonuje się zazwyczaj na końcu, po wymurowaniu pozostałych ścian (zewnętrznych, wewnętrznych nośnych). W tej sytuacji należy pamiętać o tym, aby wspomniane kotwy stalowe wmontować w spoinach poziomych w ścianie zewnętrznej lub wewnętrznej nośnej podczas ich wykonywania. Wystające końce kotew umieszcza się w zaprawie spoiny poziomej ściany działowej. Po wymurowaniu ściany działowej ewentualną szczelinę pomiędzy ścianą a stropem (10 do 20 mm) wypełnia się zaprawą murarską lub pianką montażową.

5.3.2. Bruzdy w ścianach z cegieł silikatowych

W ścianach z cegieł silikatowych dopuszcza się wykonanie bruzd, nie uwzględnionych w obliczeniu konstrukcji, jeżeli spełnione są warunki podane dla bruzd poziomych i ukośnych i bruzd pionowych podane w poniższych tabelach:

Tab. 1.1. Dopuszczalne wymiary poziomych ukośnych bruzd w ścianie, nie uwzględnionych w obliczeniach konstrukcji:

grubość ściany (mm)	maksymalna głębokość (mm)		Uwagi
	długość bez ograniczeń	długość < 1250	1.Odległość pozioma między końcem bruzdy o otworem powinna być nie mniejsza niż 500mm
< 115	0	0	2.Odległość pozioma między przyległymi bruzdami o ograniczonej długości, nie od tego, czy występują po jednej czy po obu stronach ściany, powinna być nie mniejsza niż dwukrotność długość dłuższej bruzdy
od 116 do 175	0	15	3.W ścianach o grubości większej niż 150mm, dopuszczalną głębokość bruzdy można zwiększyć o 10mm, jeżeli bruzdy są wycinane maszynowo na wymagana głębokość. Jeżeli maszynowo wycina się bruzdy o głębokości do 10mm, można wycinać je z obu stron pod warunkiem, że grubość ściany jest nie mniejsza niż 225mm.
od 176 do 225	10	20	4. Zaleca się, aby szerokość bruzdy nie przekraczała połowy grubości ściany w miejscu bruzdy.
od 226 do 300	15	25	
>300	20	30	

000534

Tab. 1.2. Dopuszczalne wymiary pionowych bruzd w ścianie, nie uwzględnionych w obliczeniach konstrukcji:

grubość ściany (mm)	Bruzdy i wnęki wykonane w gotowym murze (mm)		Bruzdy i wnęki wykonane w trakcie wznoszenia muru (mm)	
	Maksymalna głębokość	Maksymalna głębokość	Maksymalna głębokość	Minimalna grubość ściany w miejscu bruzdy lub wnęki
≤ 115	30	100	300	70
od 116 do 175	30	125	300	90
od 176 do 225	30	150	300	140
od 226 do 300	30	200	300	215
≥300	30	200	300	215

Uwagi:
1. Pionowe bruzdy, które sięgają nie więcej niż na 1/3 wysokości ponad stropem, mogą mieć głębokość do 80mm i szerokość do 120mm, jeżeli grubość ściany wynosi nie mniej niż 225mm.
2. *Zaleca* się, aby odległość w kierunku poziomym sąsiednich bruzd lub od bruzdy do wnęki lub otworu była nie mniejsza niż 225mm.
3. Zaleca się, aby odległość w kierunku poziomym między sąsiednimi wnękami, jeżeli występują po tej samej stronie ściany lub po obu stronach ściany lub od wnęki do wnęki otworu, była nie mniejsza niż dwukrotna szerokość szerszej z dwóch wnęk.
4. Zaleca się, aby łączna szerokość pionowych bruzd i wnęk nie przekraczała 0,13 długości ściany.

Bruzdy poziome i ukośne wykonywane mogą być tylko z jednej strony i tylko w pasie szerokości do 0,4m pod lub nad stropem w stanie surowym. Ścianach o grubości większej niż 150mm dopuszcza się głębokość bruzd, podane w tab. 1.1 można zwiększyć o 10mm, jeżeli wykonywane SA przy użyciu frezarek do muru, zapewniających dokładne wykonanie bruzd. Odległość bruzd pionowych od krawędzi otworu nie może być mniejsza niż 225mm. Jeżeli bruzdy wykonuje się przy użyciu frezarek do muru, głębokość bruzd w ścianach o grubości > 225mm zwiększyć można o 10mm w stosunku do wartości podanych w tab. 1.2. Bruzdy o długości ≤ 1,0m licząc od wierzchu stropu, wykonywane w ścianach o grubości ≤ 225mm, mogą mieć głębokość do 80mm i szer. do 120mm. Elementy wyposażenia budynku mocuje się do ścian z cegły silikatowej , zwykle za pomocą wkrętów rozporowych w tulejkach plastikowych. Cięższe elementy wyposażenia np. umywalki, bojlery, markizy itp. mocuje się za pomocą dybli, umieszczanych w zaprawie, wprowadzonej pod ciśnieniem do woreczka umieszczonego w otworze wywierconym uprzednio w ścianie.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości Robót podano w ST „Wymagania ogólne". Ilość wykonanych Robót określa się na podstawie dokumentacji projektowej i pomiaru w terenie.

6.2. Zakres kontroli

Badania w czasie prowadzenia Robót polegają na sprawdzaniu przez Inżyniera na bieżąco, w miarę postępu Robót, jakości używanych przez Wykonawcę materiałów i zgodności wykonywanych Robót z dokumentacją projektową i wymaganiami ST.

W szczególności obejmują:

- badanie dostaw materiałów
- kontrolę prawidłowości wykonania Robót (geometrii i technologii)
- kontrola drożności kanałów wentylacyjnych

Bieżąca kontrola obejmuje wizualne sprawdzenie wszystkich elementów procesu technologicznego oraz sprawdzenie zgodności dostarczonych przez Wykonawcę dokumentów dotyczących stosowanych materiałów z wymogami prawa.

000535

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru Robót podano w ST „Wymagania ogólne".

7.2. Jednostka obmiaru

Jednostkami obmiaru są:

- metr [m] dla pojedynczych przewodów wentylacyjnych, nadproży, rolokaset
- metr kwadratowy [m^2] dla ścian wraz z nadprożami, ścianek i obudów
- metr sześcienny [m^3] dla uzupełnień w ścianach

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru Robót

Ogólne wymagania dotyczące odbioru Robót podano w ST „Wymagania ogólne".
Roboty polegające na murowaniu przewodów wentylacyjnych podlegają zasadom odbioru robót zanikających, przed przystąpieniem do wykonania ich obudowy.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne zasady płatności

Ogólne podstawy płatności podano w ST „Wymagania ogólne".
Ceny jednostkowe lub kwoty ryczałtowe robót obejmować będą:

- dostawą materiałów
- wytyczenie ścian
- przygotowanie zaprawy
- wymurowanie ścian
- osadzenie nadproży
- dozbrojenie ścianek gr. 6,5 i 12 cm
- badania na budowie i laboratoryjne
- dostawę materiałów
- wytyczenie przewodów
- przygotowanie zaprawy
- wymurowanie przewodów wentylacyjnych
- przykrycie przewodów czapami
- badania na budowie i laboratoryjne

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-B-10020 - Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-B-10023 - Roboty murowe. Konstrukcje zespolone ceglano-żelbetowe wykonane na budowie. Wymagania

PN-B.-10024 - Roboty murowe. Mury z drobnowymiarowych elementów z autoklawizowanych betonów komórkowych. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-B-10425 - Przewody dymowe, spalinowe i wentylacyjne murowane z cegły. Wymagania techniczne i badania przy odbiorze.

PN-EN 1457:2003 - Kominy - Ceramiczne wewnętrzne przewody kominowe - Wymagania i metody badań

PN-B-12001 - Cegła pełna wypalana z gliny- zwykła

PN-B-12002 - Wyroby budowlane ceramiczne. Cegły dziurawki.

PN-B-12004 - Wyroby budowlane ceramiczne. Cegły kominowe.

PN-B-120.06 - Wyroby budowlane ceramiczne. Pustaki do przewodów wentylacyjnych.

PN-B-12008 - Wyroby budowlane ceramiczne. Cegły klinkierowe budowlane.

PN-B-12011 - Wyroby budowlane ceramiczne. Cegły kratówki.

PN-B-12055:1996 - Wyroby budowlane ceramiczne - Pustaki ścienne modularne

PN-B-12008:1996/Azl:2002 - Wyroby budowlane ceramiczne - Cegły klinkierowe budowlane (Zmiana Azl)

PN-B-12055:1996/Az2:2003 - Wyroby budowlane ceramiczne - Pustaki ścienne modularne (Zmiana Az2)

PN-B-12069:1998/Azl:2002 - Wyroby budowlane ceramiczne - Cegły, pustaki, elementy silikatowe (Zmiana Azl)

PN-B-12016 - Wyroby ceramiki budowlanej. Badania techniczne.

PN-B-12050 - Wyroby budowlane ceramiczne. Cegły budowlane.

PN-B-30000 - Cement portlandzki.

PN-B-30001 - Cement murarski 15.

PN-B-30005 - Cement hutniczy 25.

PN-B-03434 - Wentylacja. Przewody wentylacyjne. Podstawowe wymagania i badania.

PN-B-76001 - Wentylacja. Przewody wentylacyjne. Szczelność. Wymagania i badania.

PN-B-04320 - Cement. Odbiorcza statystyczna kontrola jakości.

PN-B-14501 - Zaprawy budowlane zwykłe.

PN-B-14503 - Zaprawy budowlane cementowo- wapienne.

PN-B-14504 - Zaprawy budowlane cementowe.

PN-B-19701 - Cement. Cementy powszechnego użytku. Skład, wymagania i ocena zgodności.

PN-B-3 0003 - Cement murarski 15.

PN-B-3 0020 - Wapno budowlane. Wymagania.

PN-B-32250 - Materiały budowlane. Woda do betonu i zapraw.

PN-B-01802 - Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie. Konstrukcje betonowe i żelbetowe. Nazwy i określenia.

PN-B-01 805 - Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie. Ogólne zasady ochrony.

PN-88/B-01807 - Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie - Konstrukcje betonowe i żelbetowe - Zasady diagnostyki konstrukcji

PN-88/B-01808 - Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie - Zasady określania uszkodzeń powłok zabezpieczających konstrukcje stalowe i żelbetowe

PN-91/B-01813 - Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie - Konstrukcje betonowe i żelbetowe - Zabezpieczenia powierzchniowe - Zasady doboru

PN-86/B-01811 - Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie - Konstrukcje betonowe i żelbetowe Ochrona materiałowo-strukturalna — Wymagania

PN-B-06200 - Konstrukcje stalowe budowlane. Warunki wykonania i odbioru. Wymagania podstawowe.

PN-H-04609 - Korozja metali. Terminologia.

PN-H-04653 - Ochrona przed korozją. Podział i oznaczenie warunków eksploatacji wyrobów metalowych zabezpieczonych malarskimi powłokami ochronnymi.

PN-EN 10020 - Stal. Klasyfikacja.

PN-EN 10021 - Ogólne techniczne warunki dostawy stali i wyrobów stalowych.

PN-EN 10025 - Wyroby walcowane na gorąco z niestopowych stali konstrukcyjnych.

PN-EN 10027-1 - Systemy oznaczania stali. Znaki stali, symbole główne.

PN-EN 10027-2 - Systemy oznaczania stali. System cyfrowy.

PN-BN 10079 - Stal. Wyroby. Terminologia.

PN-EN 101 13-1 - Wyroby walcowane na gorąco ze spawalnych drobnoziarnistych stali konstrukcyjnych. Ogólne warunki dostawy.

PN-EN 10204+A1 - Wyroby metalowe. Rodzaje dokumentów kontroli.

PN-H-0 1015 - Ochrona przed korozją. Galwanotechnika. Nazwy i określeni

PN-H-01 105 - Stal. Półwyroby i wyroby hutnicze. Pakowanie, przechowywanie i transport. Warunki techniczne dostawy.

PN-H-04680 - Ochrona przed korozją, Ochrona czasowa metali.

PN-H-93010 - Stal. Kształtowniki walcowane na gorąco.

PN-H-93404.00 - Kształtowniki stalowe walcowane na gorąco określonego zastosowania. Wymagania ogólne.

PN-H-97053 - Ochrona przed korozją. Malowanie konstrukcji stalowych. Ogólne wytyczne.

B - 03.03. TYNKI, OKŁADZINY WEWNĘTRZNE, POWŁOKI MALARSKIE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru Robót tynkarskich wewnętrznych, okładzin wewnętrznych i wewnętrznych powłok malarskich, dla zadania : Rewitalizacji Kwartału nr 36 " w zakresie :

„ Przebudowy zejść do pomieszczeń piwnicznych w piwnicach kamienic w Szczecinie przy ulicach:

A/ MAŁKOWSKIEGO 5
B/ MAŁKOWSKIEGO 6
C/ MAŁKOWSKIEGO 7
D/ MAŁKOWSKIEGO 8
E/ MAŁKOWSKIEGO 9

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji Robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót wymienionych w punkcie 1.1., obejmujących wykonanie (ułożenie, malowanie):

1.3.1. uzupełnienia tynków ściennych i sufitowych gipsowych dwuwarstwowych wewnętrznych
1.3.2. malowanie farbą emulsyjną, akrylową podłoży gipsowych z gruntowaniem

Niniejszy opis należy rozpatrywać łącznie z częścią rysunkową (dokumentacja techniczna) przekazanych przez Inwestora. Specyfikacja techniczna obejmuje podany wyżej zakres robót zasadniczych.

Oferent powinien przewidzieć i wycenić ewentualne prace pomocnicze, konieczne do realizacji wymienionych prac zasadniczych:

1.4. Określenia podstawowe

Określenia są zgodne ze stosowanymi Polskimi Normami oraz z definicjami podanymi w ST „Wymagania ogólne".

1..5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące Robót podano w ST „Wymagania ogólne".

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z Dokumentacją techniczną, Specyfikacją techniczną oraz poleceniami Inżyniera. Wykonawca będzie wykonywał roboty zgodnie z przyjętymi do stosowania w Polsce normami, instrukcjami i przepisami.

Wykonawca przedstawi Inwestorowi, Inspektorowi nadzoru do zaakceptowania harmonogram robót, wykaz materiałów, urządzeń i technologii stosowanych przy wykonaniu robót określonych kontraktem.

2. MATERIAŁY

2.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w ST „Wymagania ogólne" i dokumentacji technicznej

2.2. Wymagania szczegółowe

Materiałami stosowanymi do wykonania prac objętych niniejszą specyfikacją są:

2.2.1. zaprawa tynkarska gipsowa o grubości 1,0 cm
2.2.2. farba emulsyjna, akrylowa - przewiduje się zastosowanie wodorozcieńczalnej, akrylowej farby emulsyjnej białej i barwionej, o zawartości części stałych co najmniej 35% objętości i dobrej przepuszczalności pary wodnej. Należy stosować farbę emulsyjną podkładową do gruntowania powierzchni i farbę nawierzchniową. Kolory wg dokumentacji projektowej.
2.2.3. farba akrylowa, zmywalna stosowana do malowania ścian komunikacji, do wysokości 1,60m. Stosować farbę do gruntowania i farbę nawierzchniową. Do wykonania powłok stosować grunt pokostowy i rozcieńczalnik. Kolory wg dokumentacji projektowej.

2.3. Deklaracja zgodności

Do każdej partii materiałów powinno zostać wystawione przez producenta zaświadczenie o jakości wyrobów. Zaświadczenie to winno zawierać charakterystykę materiału, zastosowane składniki, wyniki badań kontrolnych wytrzymałości na ściskanie oraz typ próbek stosowanych do badań; wyniki badań dodatkowych; okres, w którym wyprodukowano daną partię materiału.

3. SPRZĘT

3.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST „Wymagania ogólne".

3.2. Wymagania szczegółowe

Wykonawca powinien dysponować następującym sprzętem:

- środki transportu do przewozu materiałów,
- betoniarki do przygotowania zapraw,
- wyciąg budowlany lub winda do transportu pionowego,
- sprzęt do wykonania prac malarskich
- drobny sprzęt pomocniczy

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST „Wymagania ogólne".

4.1. Wymagania szczegółowe

Materiały można przewozić dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez Inżyniera. Należy zabezpieczyć przewożone materiały przed uszkodzeniami mechanicznymi i szkodliwym wpływem czynników atmosferycznych.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne warunki

Ogólne wymagania dotyczące wykonania Robót podano w ST „Wymagania ogólne".

5.2. Zakres wykonania Robót

5.2.1. Tynki wewnętrzne.

Ściany należy ocieplić styropianem fasadowym gr.12 cm w systemie dociepleń i wykończyć płytką klinkierową na zaprawie trasowej, mrozoodpornej w kolorze grafitowym z fugą trasową w kolorze jasnoszarym. Od poziomu terenu do wysokości ok. 50 cm należy zabezpieczyć ściany poprzez wykonanie siatki wzmocnionej (podwójnej warstwy) w wybranym systemie dociepleń. Od wnętrza budynku ściany otynkować tynkiem cementowo-wapiennym III kategorii

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości Robót podano w ST „Wymagania ogólne". Ilość wykonanych Robót określa się na podstawie dokumentacji projektowej i pomiaru w terenie.

6.2. Zakres kontroli

Badania w czasie prowadzenia Robót polegają na sprawdzaniu przez Inżyniera na bieżąco, w miarę postępu Robót, jakości używanych przez Wykonawcę materiałów i zgodności wykonywanych Robót z dokumentacją projektową i wymaganiami ST. W szczególności obejmują:

- badanie dostaw materiałów
- kontrolę prawidłowości wykonania Robót (geometrii i technologii)
- kontrola poprawności wykonania i skuteczności uszczelnień,
- ocenę estetyki wykonanych robót

Ponadto kontrolą objęte zostanie przygotowania podłoża pod powłoki malarskie oraz końcowy efekt prac malarskich.

Naniesione powłoki muszą posiadać jednolitą barwę (zgodną z kolorystyką określoną w dokumentacji projektowej) i fakturę na całej powierzchni. Niedopuszczalne jest występowanie nierówności powierzchni, zacieków itp. Bieżąca kontrola obejmuje wizualne sprawdzenie wszystkich elementów procesu technologicznego oraz sprawdzenie zgodności dostarczonych przez Wykonawcę dokumentów dotyczących stosowanych materiałów z wymogami prawa.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru Robót podano w ST „Wymagania ogólne".

7.2. Jednostka obmiaru

Jednostką obmiaru jest: metr kwadratowy [m^2]

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru Robót

Ogólne wymagania dotyczące odbioru Robót podano w ST „Wymagania ogólne".

8.2. Szczegółowe zasady odbioru Robót

8.2.1. Dopuszczalne odchylenia dla tynków gipsowych podaje poniższa tabela :

odchylenie powierzchni tynku od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej	odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku		odchylenie przecinających się płaszczyzn od kąta przewidzianego w dokumentacji
	pionowego	poziomego	
nie większe niż 2mm i w liczbie nie większej niż 2 na 2-metrowej łacie	nie większe niż 1,5mm na 1m i ogółem nie więcej niż 3 mm w pomieszczeniach do 3,5m wys. oraz nie więcej niż 4mm w pom. wyższych	nie większe niż 2mm na 1m i ogółem nie więcej niż 3 mm na całej powierzchni między przegrodami pionowymi (ściany, belki itp.)	nie większe niż 2mm na 1 m

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne zasady płatności

Ogólne podstawy płatności podano w ST „Wymagania ogólne".

9.2. Składniki ceny

Ceny jednostkowe lub kwoty ryczałtowe robót obejmować będą:

9.2.1.W przypadku robót malarskich

- dostawę materiałów
- przygotowanie podłoża (oczyszczenie, odtłuszczenie, szpachlowanie)
- wytrasowanie zakresu Robót
- zabezpieczenie zakresu Robót (w tym wykonanie osłon itp.)
- zagruntowanie podłoży (opcja)
- malowanie powierzchni warstwami
- usunięcie zabezpieczeń i prace porządkowe
- badania na budowie i laboratoryjne

9.2.2.W przypadku tynków gipsowych

- dostawę materiałów
- oczyszczenie podłoża
- montaż listew
- szpachlowanie podłoża
- przygotowanie i naniesienie zaprawy tynkarskiej
- wykonanie gładzi gipsowej
- badania na budowie i laboratoryjne

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-B-04320 - Cement. Odbiorcza statystyczna kontrola jakości.
PN-B-14501 - Zaprawy budowlane zwykłe.
PN-B-14503 - Zaprawy budowlane cementowo- wapienne.
PN-B-14504 - Zaprawy budowlane cementowe.
PN-B-1 9701 - Cement. Cementy powszechnego użytku. Skład, wymagania i ocena zgodności.
PN-EN 197-1:2002 - Cement - Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku
PN-EN 197-2:2002 - Cement - Część 2: Ocena zgodności
PN-90/B-30010 - Cement portlandzki biały.
PN-81/B-30003 - Cement murarski 15.
PN-B-19705:1998 - Cement specjalny Cement portlandzki siarczanoodporny
PN-B-30003 - Cement murarski 15.
PN-B-3 0020 - Wapno budowlane. Wymagania.

PN-B-32250 - Materiały budowlane. Woda do betonu i zapraw.
PN-B-10122 - Roboty okładzinowe. Suche tynki. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-B-01302 - Gips, anhydryt i wyroby gipsowe. Terminologia.
PN-B-10100 - Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-B-10101 - Roboty tynkowe. Tynki szlachetne. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.
P14-B- 19402 - Płyty gipsowe ścienne.
PN-B-30042 - Spoiwa gipsowe. Gips szpachlowy, gips tynkarski i klej gipsowy.
PN-B-79405 - Płyty gipsowo- kartonowe.
PN-B-01 805 - Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie. Ogólne zasady ochrony.
PN-B-01811 - Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie. Konstrukcje betonowe i żelbetowe. Ochrona materiałowo- strukturalna. Wymagania.
PN-B-01813 - Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie. Konstrukcje betonowe i żelbetowe. Zabezpieczenie powierzchniowe. Zasady doboru.
P14-EN 26927 - Budownictwo. Wyroby do uszczelniania. Kity. Terminologia.
PN-EN 97 1-1 - Farby i lakiery. Terminy i definicje dotyczące wyrobów lakierowych. Terminy ogólne.

B - 03.04. STOLARKA BUDOWLANA

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru stolarki i ślusarki drzwiowej oraz innych elementów wyposażenia dla zadania : Rewitalizacji Kwartału nr 36 " w zakresie : „ Przebudowy zejść do pomieszczeń piwnicznych w piwnicach kamienic w Szczecinie przy ulicach:

A/ MAŁKOWSKIEGO 5
B/ MAŁKOWSKIEGO 6
C/ MAŁKOWSKIEGO 7
D/ MAŁKOWSKIEGO 8
E/ MAŁKOWSKIEGO 9

1.2 Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji Robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót wymienionych w punkcie 1.1., obejmujących montaż:

- stolarki zewnętrznej

Niniejszy opis należy rozpatrywać łącznie z częścią rysunkową (dokumentacja techniczna) przekazaną przez Inwestora. Specyfikacja techniczna obejmuje podany wyżej zakres robót zasadniczych. Oferent powinien przewidzieć i wycenić ewentualne prace pomocnicze, konieczne do realizacji wymienionych prac zasadniczych zawartych w dokumentacji technicznej oraz erracie do niej.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia są zgodne ze stosowanymi Polskimi Normami oraz z definicjami podanymi w ST „Wymagania ogólne".

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące Robót podano w ST „Wymagania ogólne"
Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z Dokumentacją techniczną, Specyfikacją techniczną oraz poleceniami Inżyniera. Wykonawca będzie wykonywał roboty zgodnie z przyjętymi do stosowania w Polsce normami, instrukcjami i przepisami. Wykonawca przedstawi Inwestorowi, Inspektorowi nadzoru do zaakceptowania harmonogram robót, wykaz materiałów, urządzeń i technologii stosowanych przy wykonaniu robót określonych kontraktem.

2. MATERIAŁY

2.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w ST „Wymagania ogólne".

2.2. Wymagania szczegółowe

Materiałami stosowanymi do wykonania prac objętych niniejszą specyfikacją są:
2.2.1. Stolarka drzwiowa zewnętrzna:

Zejścia do piwnic wyposażyć w drzwi stalowe z ościeżnicą kątową, zamykane na zamek patentowy, wyposażone w klamkę. Drzwi stalowe, ocynkowane ogniowo malowane proszkowo na kolor ciemno-szary RAL7010. UWAGA: drzwi posiadają nietypowe wymiary. Wymiary drzwi podano na rzutach i przekrojach.

2.3. Deklaracja zgodności

Do każdej partii materiałów powinno zostać wystawione przez producenta zaświadczenie o jakości wyrobów. Zaświadczenie to winno zawierać charakterystykę materiału, zastosowane składniki, wyniki badań kontrolnych wytrzymałości na ściskanie oraz typ próbek stosowanych do badań: wyniki badań dodatkowych: okres, w którym wyprodukowano daną partię materiału.

3. SPRZĘT

3.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST „Wymagania ogólne".

3.2. Wymagania szczegółowe

Wykonawca powinien dysponować następującym sprzętem:

- środki transportu do przewozu materiałów,
- zestaw do spawania stali
- drobny sprzęt pomocniczy do montażu stolarki i ślusarki

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST „Wymagania ogólne".

4.1. Wymagania szczegółowe

Materiały można przewozić dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez Inżyniera. Należy zabezpieczyć przewożone materiały przed uszkodzeniami mechanicznymi i szkodliwym wpływem czynników atmosferycznych.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne warunki

Ogólne wymagania dotyczące wykonania Robót podano w ST „Wymagania ogólne".

5.2. Wymagania szczególne

Przed ostatecznym wykonaniem wg dokumentacji projektowej stolarki i ślusarki, należy sprawdzić na budowie wymiary ościeży w przegrodach budowlanych. Światło otworu do wypełnienia wyrobem powinno być większe niż zewnętrzne wymiary wyrobu, ale nie większe niż 3cm w kierunku poziomym i 10cm w kierunku pionowym. Ewentualne niezgodności wymiarów ościeży, zwłaszcza otwory mniejsze niż przewidywane wymiary stolarki należy zgłosić Inżynierowi przed prefabrykacją wyrobów. W takim wypadku Inżynier wraz Projektantem podejmie stosowną decyzję.
W przypadku stwierdzenia wad i zabrudzeń w wykonaniu ościeży, należy je naprawić i oczyścić. Stolarkę i ślusarkę, jako gotowy wyrób (wraz ze szkleniem, okuciami, wyposażeniem malowaniem itp.) należy przygotować fabrycznie. Gotowy wyrób należy oznaczyć w sposób czytelny dla prawidłowego montażu. Wyroby otwierane powinny być tak wykonane, aby gwarantowały otwarcie do kąta 90" nawet po otynkowaniu węgarków. Okucia, zamki, klamki itp.

Przygotowuje się odrębnie. Elementy mobilne (rozwieralne lub rozwierano-uchylne) powinny być zabezpieczone przed niekontrolowanymi ruchami oraz ewentualnym powstawaniem zwisów. Narożniki należy zabezpieczyć płytą pilśniową lub grubym kartonem.
Cały element należy owinąć folią ochronną.

5.3. Zakres wykonania Robót

5.3.1. Montaż drzwi zewnętrznych

Element główny ościeżnic należy wstawić w przygotowane i oczyszczone otwory (ościeża), ustawić w pionie i poziomie (w trzech płaszczyznach) i zamocować mechanicznie w miejscach docelowo niewidocznych. Element maskujący należy skleić z elementem głównym. Po osadzeniu skrzydeł należy przeprowadzić ich regulację. Otwieranie zgodne z dokumentacją projektową. Na koniec zamontować klamki, zamki i pozostały osprzęt.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości Robót podano w ST „Wymagania ogólne".
Ilość wykonanych Robót określa się na podstawie dokumentacji projektowej i pomiaru w terenie.

6.2. Zakres kontroli

Badania w czasie prowadzenia Robót polegają na sprawdzaniu przez Inżyniera na bieżąco, w miarę postępu Robót, jakości używanych przez Wykonawcę materiałów i zgodności wykonywanych Robót z dokumentacją projektową i wymaganiami ST. W szczególności obejmują:

- badanie dostaw materiałów
- kontrolę prawidłowości osadzania elementów (geometrii i technologii)
- kontrolę poprawności funkcjonowania ruchomych elementów
- kontrolę poprawności wykonania i skuteczności uszczelnień.
- kontrolę poprawności funkcjonowania mechanizmów
- ocenę estetyki wykonanych robót

Bieżąca kontrola obejmuje wizualne sprawdzenie wszystkich elementów procesu technologicznego oraz sprawdzenie zgodności dostarczonych przez Wykonawcę dokumentów dotyczących stosowanych materiałów z wymogami prawa.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru Robót podano w ST „Wymagania ogólne".

7.2. Jednostka obmiaru

Jednostką obmiaru jest:

a) metr kwadratowy [m2] w przypadku montażu stolarki i ślusarki drzwiowej.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru Robót

Ogólne wymagania dotyczące odbioru Robót podano w ST „Wymagania ogólne".

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne zasady płatności

Ogólne podstawy płatności podano w ST „Wymagania ogólne".

9.2. Składniki ceny

Ceny jednostkowe lub kwoty ryczałtowe robót obejmować będą:

- dostawę materiałów
- osadzenie elementów w otworach
- osadzenie i regulację skrzydeł
- montaż okuć
- badania na budowie i laboratoryjne

10.PRZEPISY ZWIĄZANE

Instrukcje stosowania materiałów i montażu urządzeń wydane przez producentów.
Świadectwa dopuszczenia materiałów do stosowania wydane przez Instytut Techniki Budowlanej w Warszawie lub inne upoważnione instytucje.
Warunki techniczne wykonywania i odbioru robót budowlano-montażowych, tom I, część I~IV.
Instrukcje ITB, w tym instrukcja nr 355/98 „Ochrona drewna budowlanego przed korozją biologiczną środkami chemicznymi".
Stosowne Polskie Normy, w tym :
PN-B-91000:1996 - Stolarka budowlana Okna i drzwi Terminologia

PN-88/B-10085 - Stolarka budowlana Okna i drzwi Wymagania i badania
PN-90/B-92210 - Elementy i segmenty ścienne aluminiowe Drzwi i segmenty z drzwiami - szklone, klasy 0 i OT Ogólne wymagania i badania
PN-EN 1192:2001 - Drzwi - Klasyfikacja wymagań wytrzymałościowych,
PN-EN 12219:2002U - Drzwi - Wpływ klimatu - Wymagania i klasyfikacja,
PN-87/B-06077 - Drzwi drewniane Metoda badania odporności na obciążenia statyczne działające prostopadle do płaszczyzny skrzydła,
PN-86/B-06076 - Drzwi drewniane Metoda badania odporności na obciążenia udarowe,
PN-88/B-06079 - Drzwi drewniane Metoda badania odporności na wstrząsy,
PN-89/B-06085 - Drzwi Metody badań odporności na włamanie Obciążenia statyczne prostopadłe i równoległe do płaszczyzny skrzydła,
PN-EN 947:2000 - Drzwi rozwierane - Oznaczanie odporności na obciążenie pionowe
PN-EN 948:2000 - Drzwi rozwierane - Oznaczanie wytrzymałości na skręcanie statyczne
PN-89/B-91003 - Drzwi Zasady ustalania wymiarów skoordynowanych modularnie
PN-82/B-92010 - Elementy i segmenty ścienne metalowe Drzwi i wrota Wymiary modularne
PN-90/B-92270 - Elementy i segmenty ścienne metalowe Drzwi o zwiększonej odporności na włamanie - klasy C Wymagania i badania uzupełniające,
PN-EN 130:1998 - Metody badań drzwi Badanie sztywności skrzydeł drzwiowych przez wielokrotne wichrowanie
PN-EN 107:2002U - Metody badań okien - Badania mechaniczne
PN-EN 13115:2002U - Okna - Klasyfikacja właściwości mechanicznych - Obciążenie pionowe, zwichrowanie i siły operacyjne
PN-EN 12210:2001 - Okna i drzwi - Odporność na obciążenie wiatrem – Klasyfikacja
PN-EN 12211:2001 - Okna i drzwi - Odporność na obciążenie wiatrem - Metoda badania 91.060.50
PN-EN 1191:2002 - Okna i drzwi - Odporność na wielokrotne otwieranie i zamykanie - Metoda badania
PN-EN 12207:2001 - Okna i drzwi - Przepuszczalność powietrza – Klasyfikacja
PN-EN 1026:2001 - Okna i drzwi - Przepuszczalność powietrza - Metoda badania
PN-EN 12208:2001 - Okna i drzwi - Wodoszczelność – Klasyfikacja
PN-EN 1027:2001 - Okna i drzwi - Wodoszczelność - Metoda badania
PN-90/B-91002 - Okna i drzwi balkonowe Zasady ustalania wymiarów skoordynowanych modularnie
PN-B-10087:1996 - Okna i drzwi drewniane Złącza klinowe Wymagania i badania
PN-B-05000:1996 - Okna i drzwi Pakowanie, przechowywanie i transport
PN-EN 949:2000 - Okna i ściany osłonowe, drzwi, zasłony i żaluzje - Oznaczanie odporności drzwi na uderzenie ciałem miękkim i ciężkim
PN-EN 13124-1:2002U - Okna, drzwi i żaluzje - Odporność na wybuch - Metoda badania - Część 1: Rura uderzeniowa
PN-EN 13123-1:2002U - Okna, drzwi i żaluzje- Odporność na wybuch- Wymagania i klasyfikacja - Część 1: Rura uderzeniowa
PN-EN 1523:2000 - Okna, drzwi, żaluzje i zasłony – Kuloodpornść - Metody badań,
PN-EN 1522:2000 - Okna, drzwi, żaluzje i zasłony - Kuloodporaość - Wymagania i klasyfikacja
PN-EN 12046-2:2001 - Siły operacyjne - Metoda badania - Część 2: Drzwi
PN-EN 951:2000 - Skrzydła drzwiowe - Metoda pomiaru wysokości, szerokości, grubości i prostokątność
PN-EN 1294:2002U - Skrzydła drzwiowe - Określenia zachowania się pod wpływem zmian wilgotności w kolejnych jednorodnych klimatach
PN-EN 950:2000 - Skrzydła drzwiowe - Oznaczanie odporności na uderzenie ciałem twardym
PN-EN 1530:2001 - Skrzydła drzwiowe - Płaskość ogólna i miejscowa - Klasy tolerancji

PN-EN 952:2000 - Skrzydła drzwiowe - Płaskość ogólna i miejscowa. Metoda pomiaru
PN-EN 1529:2001 - Skrzydła drzwiowe - Wysokość szerokość grubość i prostokątność - Klasy tolerancji
PN-B-10201:1998 - Stolarka budowlana Drzwi drewniane listwowe wewnętrzne
PN-B-10221:1998 - Stolarka budowlana Naświetla drewniane wewnętrzne
PN-EN 12194:2002U - Żaluzje, zasłony zewnętrzne i wewnętrzne - Niewłaściwe użytkowanie – Metody badań
PN-EN ISO 10077-1:2002 - Właściwości cieplne okien drzwi i żaluzji - Obliczanie współczynnika przenikania ciepła - Część 1: Metoda uproszczona
PN-EN ISO 12567-1:2002U - Właściwości cieplne okien i drzwi - Określanie współczynnika przenikania ciepła metodą skrzynki grzejnej - Część 1: Kompletne okna i drzwi
PN-B-94423:1998 - Okucia budowlane. Klamki, klameczki, gałki, uchwyty i tarcze. Tulejki łożyskowe, podkładki i nakrętki kołpakowe.

Szczecin, dnia 25.03.2021r.

Komórka zamówień i zleceń
Szczecińskie TBS Sp. z o.o.
w miejscu

Dot: Pn 78/DI/2020 – **„Rewitalizacja obszaru obejmującego kwartał śródmiejski oznaczony numerem 36 ograniczony aleją Wojska Polskiego oraz ulicami Bohaterów Getta Warszawskiego, Bł. Królowej Jadwigi, Małkowskiego, Ks. Bogusława X w Szczecinie".**

Szczecińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością z siedzibą w Szczecinie przy ulicy Bohaterów Getta Warszawskiego 1a - zwane dalej Zamawiającym, w nawiązaniu do zapytań zamieszczonych na portalu smartpzp.pl a dotyczących postępowania „Rewitalizacja obszaru obejmującego kwartał śródmiejski oznaczony numerem 36 ograniczony aleją Wojska Polskiego oraz ulicami Bohaterów Getta Warszawskiego, Bł. Królowej Jadwigi, Małkowskiego, Ks. Bogusława X w Szczecinie", udziela odpowiedzi jak niżej: (pytania zachowują numerację zgodnie z nadaną w portalu smartpzp.pl):

Pytanie nr 232
Zamawiający w odpowiedzi nr 188 z dnia 12 marca potrzymał nieprawidłowo i nie zgodnie z normami zaprojektowaną nawierzchnię asfaltową przewidzianą do codziennego ruchu ciężkiego w postaci samochodów oczyszczania miasta i wywozu śmieci a także straży pożarnej i innych ciężkich pojazdów związanych z utrzymaniem budynków.
Zgodnie z projektem oraz rozwiązaniem zamiennym dopuszczonym przez projektanta i przekazanym na rysunku PW_ZAGOSP_DROGI_2021_PYT_178_188_221, które to rozwiązanie zamienne jest tym samym rozwiązaniem co w projekcie (czyli nie jest to żadne rozwiązanie zamienne), zaprojektowano nawierzchnię:
- asfalt wypełniony zaczynem cementowym 4 do 5 cm w technologii MTM
- tkanina drogowa 25/25kN/m2
- podbudowa drogowa z kamienia łamanego gr.8-27cm

Tak zaprojektowana nawierzchnia nie spełnia norm dla nawierzchni asfaltowych przewidzianych dla ruchu ciężkiego. Wobec powyższego wszelkie konsekwencje techniczne i gwarancyjne wynikające z powyższego błędu projektowego w przypadku wprowadzenia na tak zaprojektowaną i wykonaną nawierzchnię pojazdu ciężkiego ponosi Projektant i Zamawiający.
Prosimy o potwierdzenie świadomości Zamawiającego w kontekście 5-letniej gwarancji na wykonane roboty, o konieczności przeprojektowania na etapie realizacji każdego błędu projektowego w tym błędnie zaprojektowanej nawierzchni asfaltowej oraz konieczności poniesienia kosztów dodatkowych jakie będzie to generowało przez Zamawiającego w związku z koniecznością wykonania nawierzchni asfaltowej dla ruchu ciężkiego zgodnie z obowiązującymi normami i wymogami ?

Szczecińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Spółka z o.o. 70-302 Szczecin, ul. Bohat. Getta W-wy 1
STWIERDZAM Zgodność z oryginałem
1/6/2021 dział zamówień i zleceń
data podpis mgr inż. Ewa Rajczyk

1

00548

Zamawiający w odpowiedzi nr 188 z dnia 12 marca nie udzielił odpowiedzi na zadane pytanie w jego końcowej treści w brzemieniu cyt:
Prosimy o wyjaśnienie jaki jest sens i uzasadnienie zaprojektowanego poniżej układu warstw z tkaniną drogową bezpośrednio pod warstwa bitumiczną ?
KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI ASFALTOWEJ
- asfalt wypełniony zaczynem cementowym 4 cm w technologii MTM
- tkanina drogowa 25/25kN/m2
- podbudowa drogowa z kamienia łamanego gr.8-27cm

Ponawiamy powyższe pytanie i w przypadku podtrzymania konieczności zastosowania (niezasadnego naszym zdaniem) tkaniny drogowej pomiędzy cienką warstwa asfaltową a podbudową z kamienia prosimy o doprecyzowanie czym jest w rozumieniu Zamawiającego i Projektanta tkanina drogowa ?
Czy chodzi o tkaninę, włóknine, membranę, georuszt dwuosiowy, georuszt trójosiowy czy coś innego, oraz prosimy o podanie innych wymaganych parametrów dla takiej tkaniny oprócz jej wytrzymałości 25/25kN/m2 ?

Odpowiedź 232
W odpowiedzi na pytanie nr 188, błędnie jak sugeruje pytający, projektant dopuścił dwa rozwiązania nawierzchni asfaltowej. Wariant 1 zakładał wykonanie nawierzchni asfaltowej z zaczynem cementowym w technologii MTM barwionej w masie a wariant 2 wykonanie nawierzchni z asfaltu lanego malowanego barwioną żywicą syntetyczną.

Korygując odpowiedź na pytanie 188 oraz odpowiadając na pytanie 232 podajemy, że projektowana droga wewnątrz kwartału nie jest drogą kategorii KR1 / KR2. W odniesieniu do norm obowiązujących dla danych typów nawierzchni, informujemy, że w projekcie zastosowano konstrukcję nawierzchni jak dla dróg klasy L i D w strefie zamieszkania, gdzie zakłada się sporadyczny ruch pojazdów ciężarowych. Na teren wnętrza kwartału, zgodnie z projektem, obowiązuje zakaz wjazdu za wyjątkiem pojazdów oczyszczania miasta i wywozu śmieci a także straży pożarnej. Zgodnie z pkt. 2.3. Zakres stosowania katalogu – dot. *Katalogu typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych opracowanego przez Politechnikę Gdańską Katedrę Inżynierii Drogowej na zlecenie Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad w 2012 roku*, wytycznych dla dróg KR1 - KR2 , o których pisze oferent, nie stosuje się do nawierzchni dróg i ulic o bardzo małym natężeniu ruchu i do dróg, ulic i placów wewnątrzosiedlowych w miastach, do dróg serwisowych i dojazdowych.

Przyjmując za zasadne argumenty dotyczące trudności w wykonaniu tzw. mozaiki przedstawiamy układ warstw jaki należy przyjąć do złożenia oferty:

1. Konstrukcja nawierzchni asfaltowej na gruncie rodzimym:
   - wykończenie nawierzchni barwioną żywicą syntetyczną w wariancie wzmocnionym (warstwa zasadnicza barwionej żywicy + naturalne kruszywo kwarcowe + wierzchnia warstwa barwionej żywicy) o łącznej gr. minimum 1,0mm w kolorystyce zgodnej z projektem o następujących parametrach:
     - *odporność na ścieranie >2,6 mm*
     - *szorstkość STR>59*
     - *mrozoodporność F≥200*
     - *przyczepność do podkładu asfaltowego 3,0MPa*
   - asfalt lany gr. 5 cm;

Szczecińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Spółka z o.o. 70-302 Szczecin, ul. Bohat. Getta W-wy 1
STWIERDZAM Zgodność z oryginałem
1/6/2021 mgr inż. Ewa Rajczyk
data podpis

2

00549

- podbudowa zasadnicza z kamienia łamanego #0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm;
- siatka drogowa, w pasie na styku pomiędzy podbudową układaną na gruncie rodzimym, a podbudową na płycie garażu o szer. 2 m, polipropylenowa dwukierunkowa o sztywnych węzłach 30/30kN, o następujących parametrach:
  - *masa powierzchniowa 300 G/m2*
  - *wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż 30kN/m*
  - *wytrzymałość na rozciąganie wszerz 30kN/m*
  - *wielkość oczek 40x40mm*
  - *wytrzymałość węzła 95%*
- mieszanka cementowo-piaskowa Rm 2,5 Mpa.

2. Konstrukcja nawierzchni asfaltowej na płycie garażu:
   - wykończenie nawierzchni barwioną żywicą syntetyczną w wariancie wzmocnionym (warstwa zasadnicza barwionej żywicy + naturalne kruszywo kwarcowe + wierzchnia warstwa barwionej żywicy) o łącznej gr. minimum 1,0mm w kolorystyce zgodnej z projektem o następujących parametrach:
     - *odporność na ścieranie >2,6 mm*
     - *szorstkość STR>59*
     - *mrozoodporność F≥200*
     - *przyczepność do podkładu asfaltowego 3,0MPa*
   - asfalt lany gr. 5 cm;
   - podbudowa zasadnicza z kamienia łamanego #0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie gr. od 7 do 24 cm;
   - siatka drogowa, w pasie na styku pomiędzy podbudową układaną na gruncie rodzimym, a podbudową na płycie garażu o szer. 2 m, polipropylenowa dwukierunkowa o sztywnych węzłach 30/30kN, o następujących parametrach:
     - *masa powierzchniowa 300 G/m2*
     - *wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż 30kN/m*
     - *wytrzymałość na rozciąganie wszerz 30kN/m*
     - *wielkość oczek 40x40mm*
     - *wytrzymałość węzła 95%*
   - podsypka piaskowa 3 cm
   - geokompozyt drenażowy np.Delta Terraxx TP wytrzymałość 650kN/m2 9mm
   - mata dyfuzyjna np.Delta Vent P plus-1,5 mm
   - izolacja termiczna XPS 700 gr.5 cm
   - papa podkładowa i nawierzchniowa
   - warstwa spadkowa z betonu zbrojonego przeciwskurczowo – min. 4 cm
   - płyta stropowa parkingu, żelbetowa.

Mając na uwadze powyższe dołączamy aktualny rysunek D/1 zastępujący przekazany poprzednio rysunek do odpowiedzi na pytania nr 178, 188, 221 oraz Załącznik nr 1.

Spółdzielnia Mieszkaniowa Budownictwa Społecznego
70-202 Szczecin, ul. Bolt. Getta W-go 1
STWIERDZAM
zgodność z oryginałem
7/6/2021
data
SPECJALISTA
ds. zamówień publicznych
podpis
mgr inż. Ewa Rafajczyk

000550

Pytanie nr 237
Projekty konstrukcji z drewna klejonego dla pergoli zewnętrznych i kolumnowych przy budynkach A i B zawierają elementy z drewna klejonego w klasie GL28. Ponieważ elementy z drewna klejonego nie są elementami konstrukcyjnymi lecz dekoracyjnymi prosimy o wyrażenie zgody na zastosowanie drewna klejonego w klasie GL24.

Odpowiedź 237
Elementy pergoli są w części elementami konstrukcyjnymi. Projektant nie dopuszcza zastosowania drewna klejonego w klasie GL24.

Pytanie nr 238
Proszę o wyjaśnienie dlaczego w przedmiarze robót zagospodarowanie terenu projekt zjazdu z ul. Małkowskiego w przedmiarze widnieją pozycję ujemne, a dokładniej:
Poz 9. Podsypka cemnetowo- piaskowa -77 m2
Poz 11. Podbudowa z kruszywa łamanego -77 m2
Poz 18. Ława pod krawężniki -15 m itd.

Odpowiedź 238
Jest to przedmiar różnicowy, pozycje te należy zminusować w stosunku do pierwotnego przedmiaru.

Pytanie nr 239
Czy instalacja SEC przewidziana do likwidacji na odcinku SC8 do budynku B (Getta Warszawskiego 1) wykonana jest w technologii rur preizolowanych czy też jest to kanał betonowy?

Odpowiedź 239
Są to rury preizolowane.

Pytanie nr 243
1. Zamawiający w opisie postępowania, w części dotyczącej urządzeń parkngowych p.7. pisze: „obudowa odporna na warunki atmosferyczne, odporna na korozję, wykonana ze stali nierdzewnej".
   Czy Zamawiający dopuszcza zastosowanie urządzeń w obudowach wykonanych ze stali ocynkowanej, odpornej na korozję, zabezpieczonej powłoką antykorozyjną zgodną z normą EN ISO 1461 (PN-EN ISO 1461:2011), malowanej proszkowo, odpornej na promienie UV z gwarancją na perforację urządzeń?
2. Proszę o podanie ilości kas automatycznych, które należy przewidzieć dla tego postępowania oraz o wskazanie ich lokalizacji na każdej z kondygnacji parkingu.
3. W punkcie dotyczącym zajętości miejsc parkingowych Zamawiający pisze o tablicach alejkowych, których jak wynika z rysunków ma być 14 sztuk. W treści dokumentacji znajduje się jednak zapis "ze względu na niewielką liczbę miejsc parkingowych i prostotę parkingu przekazywanie informacji ograniczone będzie tylko do informacji optycznej o stanie i ilości miejsc wolnych na całym parkingu zlokalizowanej na elewacji zewnętrznej

Spółdzielnia Mieszkaniowa Budownictwa Społecznego
70-202 Szczecin, ul. Bolt. Getta W-go 1
STWIERDZAM
zgodność z oryginałem
7/6/2021
data
SPECJALISTA
ds. zamówień publicznych
podpis
mgr inż. Ewa Rafajczyk

000551

nad wjazdem do parkingu". Prosze o doprecyzowanie ilości i rodzaju tablic i jakie informacje mają być na nich wyświetlane?

Odpowiedź 243 pkt. 1
Zamawiający dopuszcza zastosowanie urządzeń w obudowach wykonanych ze stali ocynkowanej ogniowo, odpornej na korozję, zabezpieczonej powłoką antykorozyjną zgodną z normą EN ISO 1461 (PN-EN ISO 1461:2011), malowanej proszkowo, odpornej na promienie UV z gwarancją na perforację urządzeń.

Odpowiedź 243 pkt. 2
Kasy są rozmieszczone w następujących miejscach: 1 szt. na poziomie -1 przy wjeździe do garażu, 1szt. przy klatce schodowej w bud A, i po jednej szt. przy każdym pawilonie wejściowym T1 i T2 – w sumie 4 szt. W załączeniu rysunki z lokalizacją.

Odpowiedź 243 pkt. 3
W projekcie i przedmiarze zawarto informację o konieczności wykonania tablic alejkowych - ma być ich tyle, ile wskazano na rysunkach. Wyświetlacze alejkowe mają wskazywać ilość wolnych miejsc w danej alejce.

Pytanie nr 245
W związku z udziałem w przetargu, zwracamy się z prośbą o wyrażenie zgody na zastosowanie betonu C30/37 W8 zamiast betonu C30/37 W8 F150 w płycie fundamentowej i stropach nad garażem -2 oraz -1.

Odpowiedź 245
Zamawiający wyraża zgodę na zastosowanie betonu C30/37 W8 bez wymogu mrozoodporności tylko do realizacji ścian szczelinowych i płyty fundamentowej.

Pytanie nr 246
Proszę o informację czy renowacji podlega oficyna Królowej Jadwigi 40B oraz w jakim zakresie. Brak jest wyszczególnienia tej pozycji w przedmiarze.

Odpowiedź 246
Oficyna przy Królowej Jadwigi 40 nie jest objęta zakresem przedmiotu zamówienia.

Pytanie nr 247
Proszę o informację czy są Państwo w posiadaniu zgody/ pozwolenia na przeprowadzenie remontów w kamienicach Małkowskiego 8, Bohaterów Getta Warszawskiego 5 czyli tam gdzie należy zmienić sposób użytkowania lokali mieszkalnych z 2 pokojowych na 1. Czy lokale te są zamieszkałe czy puste?

Odpowiedź 247
Lokal mieszkalny planowany do przebudowy (zlokalizowany przy ul. Małkowskiego 8 oficyna) oraz lokale mieszkalne, w których planowana jest zmiana sposobu użytkowania (zlokalizowane w budynku przy ul. Boh. Getta W-go 5 oficyna) są własnością Szczecińskiego

Szczecińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Spółka z o.o. 1-302 Szczecin, ul. Boh. Getta W-go 1 POTWIERDZENIE zgodności z oryginałem data 7/6/2021 podpis Ds. zamówień publicznych mgr inż. Ewa Kołajczyk

TBS. Lokal podlegający przebudowie, zlokalizowany w budynku oficyny przy ul. Małkowskiego 8 zostanie przekazany do realizacji robót niezamieszkały.
W przypadku lokali mieszkalnych w których przewidziana jest zmiana sposobu użytkowania (dot. budynku Boh. Getta W-go 5), poza lokalem zlokalizowanym na parterze w tym budynku nie są planowane żadne roboty, nie ma więc potrzeby aby lokale były niezamieszkałe. Zmiana sposobu użytkowania w tym wypadku jest zmianą formalną. Tylko w przypadku lokalu na parterze projektuje się (zgodnie z dokumentacją projektową) zamontowanie kurtyny okiennej przeciwpożarowej. Po podpisaniu umowy z Wykonawcą i zatwierdzeniu harmonogramu uzgodniony zostanie termin realizacji prac związany z montażem kurtyny. Jeżeli będzie istniała konieczność wejścia do lokalu mieszkalnego, w celu wykonania tych prac, Zamawiający uzgodni ten termin z lokatorem mieszkania.

Pytanie nr 250
1. Projekt rozmieszczenia zraszaczy nie jest wykonany zgodnie ze sztuką, nie można zatem oczekiwać prawidłowej pracy instalacji. Zraszacze zgodnie z zaleceniami powinny nachodzić na siebie min. w 75% aby dać gwarancję jednorodności nawadniania. Czy zlecający jest świadomy jakości wykonanej instalacji ?
2. System nawadniania podzielony na poszczególne sektory zakłada połączenie nawadniania zraszaczami wraz z mikronawadnianiem. Te dwa systemy nie mają prawa pracować jednocześnie.
3. Należy przygotować niezależne elektrozawory sterujące poszczególnymi systemami nawadniania. Zdecydowanie zalecam zmianę projektową, ponieważ żadna specjalistyczna firma nie powinna podjąć się wykonania takiego połączenia.
4. projekt nie uwzględnia wyliczeń hydraulicznych, pozwalających podzielić projektowane ilości zraszaczy na poszczególne sekcje. Sektory zawierają jedynie ilość zraszaczy i główną rurę zasilającą. Należy zadać pytanie do projektanta w jaki sposób ma wyglądać podział nawadniania w odpowiednich sektorach.
5. Sterowanie nawadnianiem dla poszczególnych sektorów - projekt nie zawiera specyfiki sterowania automatycznego dla poszczególnych sektorów. Należy zadać pytanie projektantowi w jaki sposób został ten temat przewidziany. Sterowanie 230V czy 9V ?
6. Niektóre zraszacze nie są przydzielone do żadnej rury (np. sektor nr 3)
   - sektor 4 - zraszacze leją nie tylko po trawie ale również po elementach budynku. Czy tak ma być ?
   - sektor 3 - olbrzymia ilość zraszaczy na jednej rurze. To nie będzie pracować.
7. Przyłącza wody: jaka średnica i w jaki sposób będą przygotowane dla instalacji nawadniania.

Odpowiedź 250 pkt. 1
Specyfika terenów nawadnianych ma charakter ogródków przydomowych a nie obszernych terenów zielonych typu pole golfowe czy murawa boiska. Zgodnie z opisem zastosowane zraszacze mają posiadać regulację kąta i promienia zraszania. Umożliwia to rozmieszczenie ich na trawnikach w taki sposób by powierzchnie zraszane się pokrywały.

Odpowiedź 250 pkt. 2
Zgodnie z opisem, projekt nie przewiduje mikrozraszania. Projekt przewiduje napełnianie zbiorników w donicach przy nawadnianiu dokorzeniowym z linii zraszaczy.

Szczecińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Spółka z o.o. 1-302 Szczecin, ul. Boh. Getta W-go 1 POTWIERDZENIE zgodności z oryginałem data 7/6/2021 podpis Ds. zamówień publicznych mgr inż. Ewa Kołajczyk

Odpowiedź 250 pkt. 3
Każdy sektor ma własny sterownik i rozdzielnie elektrozaworów dla każdej linii nawadniającej oddzielny.

Odpowiedź 250 pkt. 5
Sterowniki mogą mieć zasilanie 230 V 50Hz ale napięcie do elektrozaworów wychodzi ze sterownika 9V.

Odpowiedź 250 pkt. 6
- sektor 4 - każdy ze zraszaczy należy podłączyć do rury zasilającej znajdującej się w jego pobliżu. Zraszacze mają posiadać regulację kąta i promienia zraszania, co będzie umożliwiało taką ich regulację, żeby nie wystąpił problem np. ze zraszaniem elementu budynku.

- sektor 3 - ilość zraszaczy na linii zamkniętej w pętlę może w pełni wyczerpywać zdolność zasilania. Nie łączyć szeregowo.

Odpowiedź 250 pkt. 7
Wg opisu technicznego pkt.4 – rurociągi PE o średnicy 50mm zasilane ze zbiorników, łączone złączkami ciśnieniowymi. Przyłącze wody z sieci miejskiej wg branży Zewnętrzne instalacje sanitarne.

Pytanie nr 252
Prosimy o wyjaśnienia dotyczące udostępnionych modyfikacji dokumentów zagospodarowania terenu. Dlaczego w przedmiarze są ujemne pozycje?

Odpowiedź 252
Pozycje ujemne oznaczają, że w stosunku do pierwotnych opracowań (dotyczy to projektów zamiennych) należy odjąć wartości, które uległy zmniejszeniu w wyniku rozwiązań zamiennych (dotyczy np. zjazdu z ul. Małkowskiego i odcinka kanalizacji sanitarnej zewnętrznej wzdłuż kamienic przy ul. Małkowskiego 5, 6, 7, 8 i 9).

Pytanie nr 253
Prosimy o udostępnienie rzutów pdf i lepszego opisu robót dotyczących kanalizacji sanitarnej / robót budowlanych w budynkach Małkowskiego 9,8,7,6,5. Z udostępnionych dokumentów nie da się zweryfikować załączonych przedmiarów.

Odpowiedź 253
Rysunki są wykonane zgodnie ze standardami wykonania dokumentacji wykonawczej. Zamawiający udostępnił także pliki DWG.

Pytanie nr 254
Wykonanie głębokich wykopów szerokoprzestrzennych pod garaż związane jest z koniecznością pompowania wody z poziomu wodonośnego znajdującego się pod warstwą glin podścielających dno wykopu. Konieczne jest obniżenie ciśnienia wody działającej na odciążony grunt w dnie wykopu. Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający dysponuje pozwoleniem wodno prawnym niezbędnym do pompowania wody z poziomu wodonośnego.

Szczecińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Spółka z o.o. 1-302 Szczecin, ul. Bol. Geila W-go 1
STWIERDZAM
Zgodność z oryginałem
7/6/2021
data
SPECJALISTA ds. zamówień publicznych
mgr inż. Ewa Kołajczyk

000554

Odpowiedź 254
Pompowanie wody z wykopu będzie odbywało się po wykonaniu ścian szczelinowych, które schodzą do pułapu gruntów nieprzepuszczalnych. Wodę należy wypompowywać z wykopu, bez pompowania wody z poziomu wodonośnego pod warstwą gruntów spoistych (znajdującą się w poziomie posadowienia). Wykonano obliczenia stateczności dna wykopu, a długości ścianek szczelinowych uwzględniają konieczność zachowania stateczności dna. Dodatkowo sprawdzono stateczność dna wykopu na parcie wody pod ciśnieniem - statyka dna wykopu zachowana. Nie ma potrzeby pompowania wody z warstw wodonośnych.
Zamawiający nie posiada pozwolenia wodno-prawnego, gdyż nie było ono wymagane do uzyskania pozwolenia na budowę.

Pytanie nr 255
Brak widoku szaf dystrybucyjnych w budynku A. Proszę o uzupełnienie.

Odpowiedź 255
W załączeniu rysunek.

Pytanie nr 256
Brak widoku szaf dystrybucyjnych w budynku C. Proszę o uzupełnienie.

Odpowiedź 256
W załączeniu rysunek.

Pytanie nr 257
Brak schematu ideowego całego systemu CCTV. Proszę o uzupełnienie.

Odpowiedź 257
W załączeniu rysunek.

PREZES ZARZĄDU
mgr inż. Grażyna Szczepowska

Szczecińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Spółka z o.o. 1-302 Szczecin, ul. Bol. Geila W-go 1
STWIERDZAM
Zgodność z oryginałem
7/6/2021
data
SPECJALISTA ds. zamówień publicznych
mgr inż. Ewa Kołajczyk

000555

Wjazd na teren kwartału od ul. Bohat. Getta Warszawskiego

BUDYNEK "A"

BUDYNEK "B"

BUD. "C"

MACKOWSKIEGO

ASNYKA BOGUSŁAWA X

LEGENDA:

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI DROGOWYCH:

JEZDNIA ASFALTOWA NA GRUNCIE RODZIMYM

CHODNIK NA GRUNCIE RODZIMYM

CHODNIK NA WZMOCNIONEJ PODBUDOWIE

JEZDNIA ASFALTOWA NA PŁYCIE GARAŻU

CHODNIK NA PŁYCIE GARAŻU

CHODNIK NA PŁYCIE GARAŻU NA WZMOCNIONEJ PODBUDOWIE

POSADOWIENIE OPORNIKA NA GRUNCIE RODZIMYM

ZAŁĄCZNIK DO ODPOWIEDZI NA PYT. 282
23.09.2014

DOMINO
grupa architektoniczna

REWITALIZACJA OBSZARU OBEJMUJĄCEGO KWARTAŁ ŚRÓDMIEJSKI OZNACZONY NUMEREM 38 W SZCZECINIE

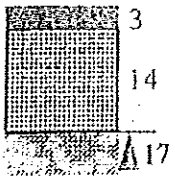
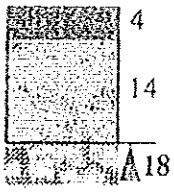
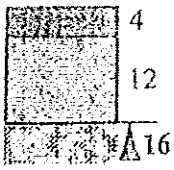
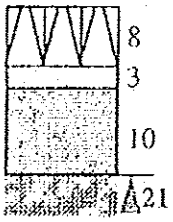
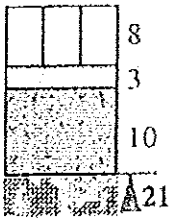
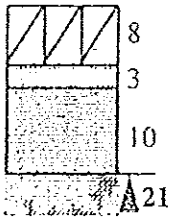
PLAN SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWY DRÓG I CIĄGÓW PIESZYCH

D/1

ZAŁĄCZNIK DO ODPOWIEDZI NA PYT. 232

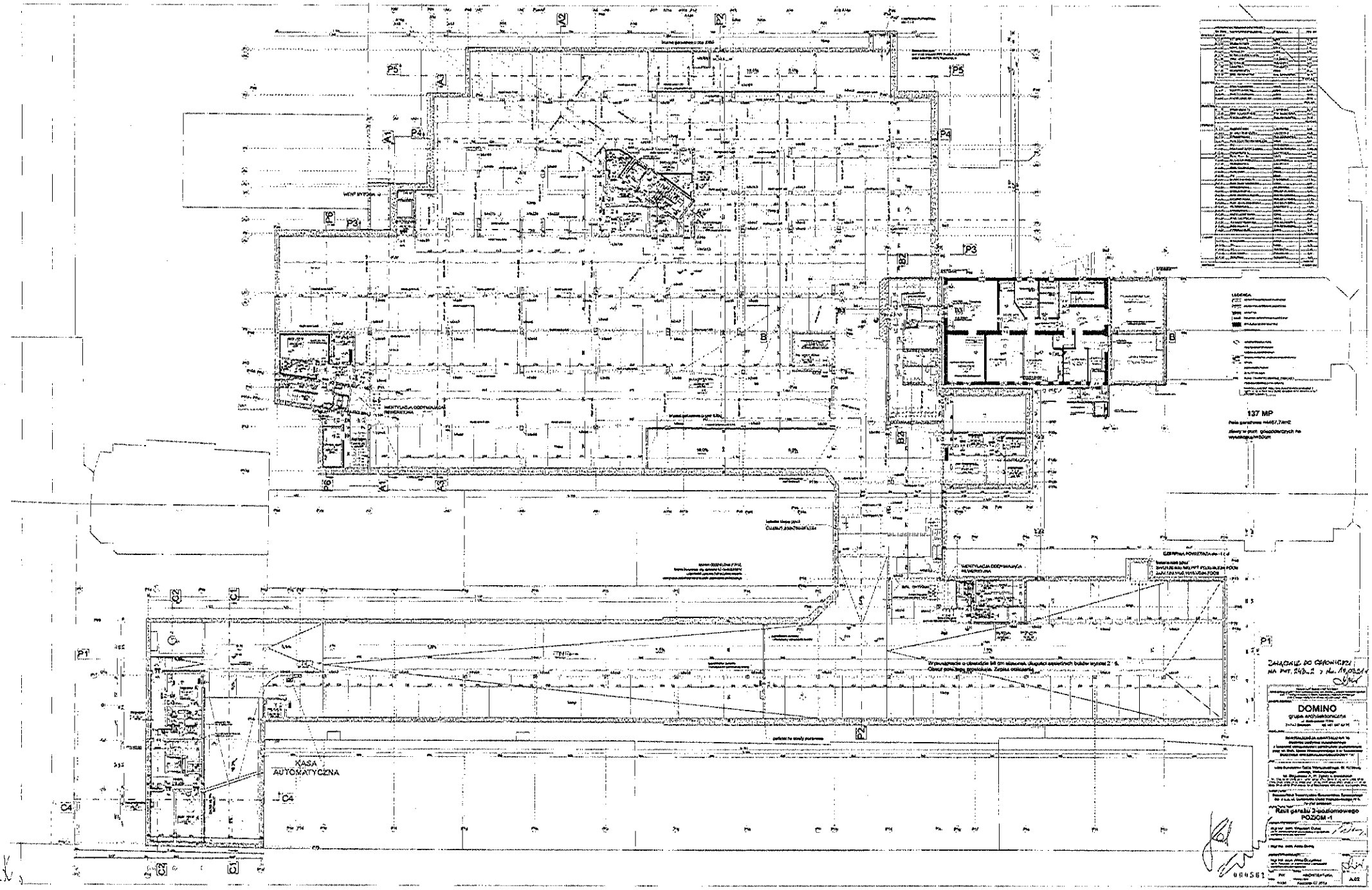
5. 5. Nawierzchnie jezdni dróg klasy L i D w strefie zamieszkania, w rozumieniu przepisów o ruchu drogowym

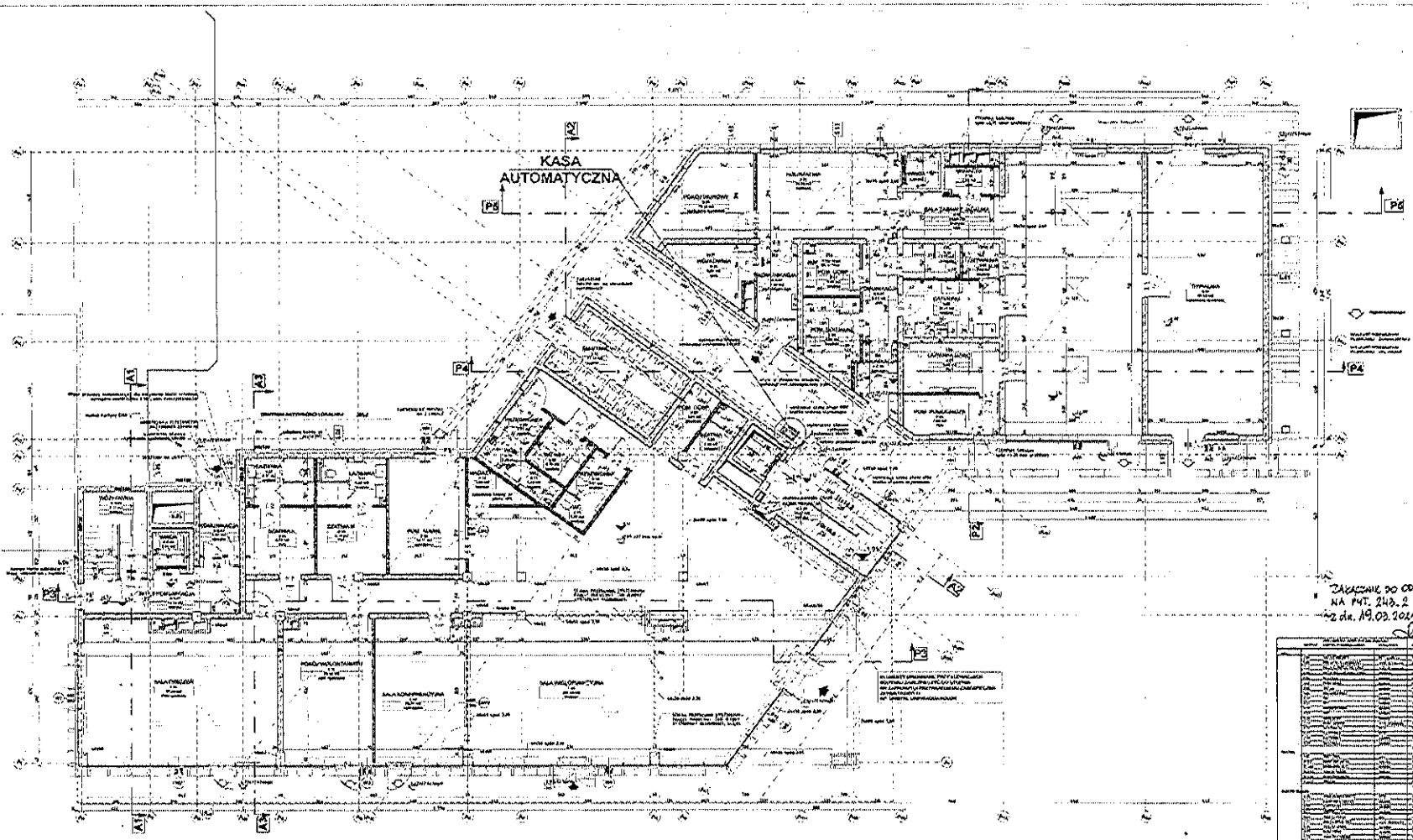
Zalecane konstrukcje nawierzchni na podłożu G1 o module sprężystości (wtórnym) nie mniejszym niż 100 MPa określa tabela:

a)  ◦ Warstwa ścieralna z asfaltu lanego ◦ Podbudowa zasadnicza z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym	b)  ◦ Warstwa ścieralna z asfaltu lanego ◦ Podbudowa zasadnicza z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie
c)  ◦ Warstwa ścieralna z mieszanki bitumicznej żwirowo-piaskowej ◦ Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie lub tłucznia kamiennego	d)  ◦ Płyty prefabrykowane ◦ Podsypka piaskowo-cementowa ◦ Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie lub tłucznia kamiennego
e)  ◦ Warstwa ścieralna z kostki betonowej ◦ Podsypka piaskowo-cementowa ◦ Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie lub tłucznia kamiennego	f)  ◦ Warstwa ścieralna z kostki kamiennej ◦ Podsypka piaskowo-cementowa ◦ Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie lub tłucznia kamiennego

Rysunki „Pawilonu T1 i T2”,
wskazane w **odpowiedzi na pytanie nr 243.2**,
są załączone do **odpowiedzi na pytanie 222**

000559


KASA
AUTOMATYCZNA
137 MP
DOMINO
grupa architektoniczna
Rzut garażu 3-poziomowego
POZIOM -1
A.02



UWAGI OGÓLNE:

UWAGI:

LEGENDA:

DOMINO
grupa architektoniczna

REWITALIZACJA KWARTAŁU NR 38
Budowa budynku mieszkalnego
z lokalami usługowymi i parkingiem podziemnym
przy ul. Bohaterów Getta Warszawskiego & w Szczecinie
BUDYNEK MIESZKALNO-USŁUGOWY "A"

ulice Bohaterów Getta Warszawskiego, Dr. Królowej Jadwigi, Małkowskiego, ks. Bogusława X, Pl. Zgody w Szczecinie

Szczecińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o. ul. Bohaterów Getta Warszawskiego nr 5, 70-302 Szczecin

RZUT PARTERU

mgr inż. arch. Wojciech Dunaj

mgr inż. arch. Anna Dunaj

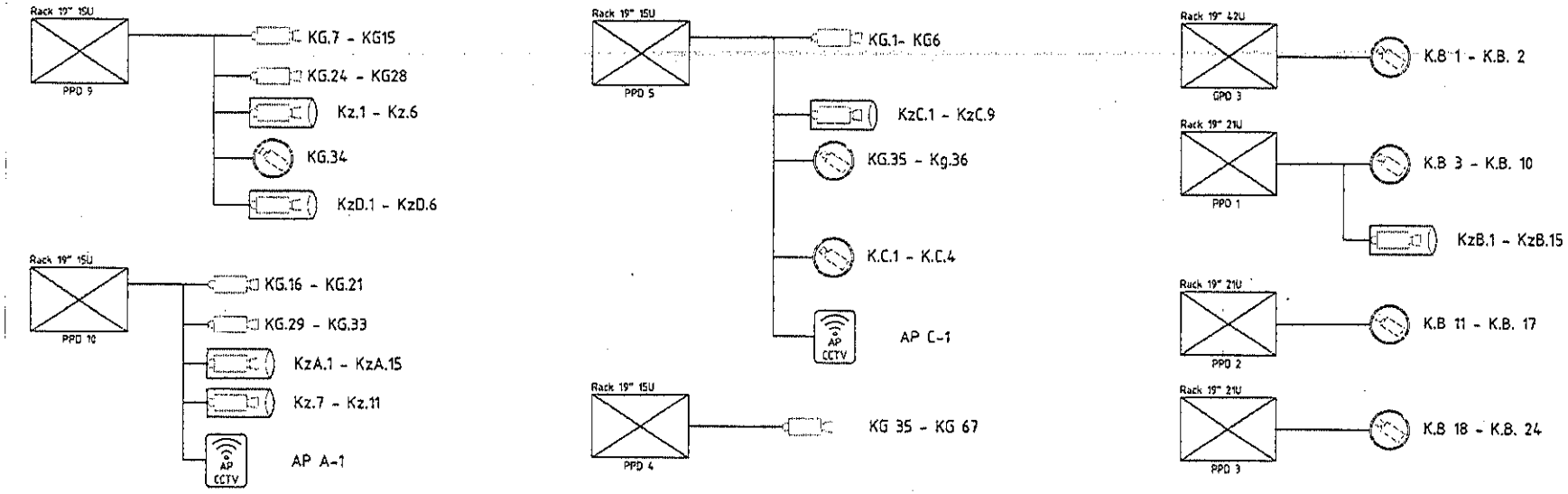
mgr inż. arch. Anna Drygalska

PW | ARCHITEKTURA | A.03
1:100 | Szczecin 07.2019

ZAŁĄCZNIK DO OPIN. NA PYT. 242.2 z dn. 19.03.2021 r.

Rysunek widoku szaf dystrybucyjnych w budynku A i C,
wskazany w **odpowiedzi na pytanie nr 255 i 256**,
zostały zmieniony w dniu 02.04.2021 r.
i jest załączony do **odpowiedzi na pytanie 274 i 275**

ZAŁĄCZNIK DO ODPOWIEDZI
NA PYT. NR 257, 270
25.03.21 r.



DOMINO
grupa architektoniczna

REWITALIZACJA OBSZARU OBEJMUJĄCEGO KWARTAŁ ŚRÓDMIEJSKI OZNACZONY NUMEREM 36 W SZCZECINIE

Kwartał nr 36 ograniczony ulicami
A. Małkowskiego, Bł. Królowej Jadwigi, Bohaterów Getta Warszawskiego, Księcia Bogusława X, Pl. Zgody

SCHEMAT IDEOWY CCTV

000565

Szczecin, dnia 30.03.2021r.

Komórka zamówień i zleceń
Szczecińskie TBS Sp. z o.o.
w miejscu

Dot: **Pn 78/DI/2020 – „Rewitalizacja obszaru obejmującego kwartał śródmiejski oznaczony numerem 36 ograniczony aleją Wojska Polskiego oraz ulicami Bohaterów Getta Warszawskiego, Bł. Królowej Jadwigi, Małkowskiego, Ks. Bogusława X w Szczecinie".**

Szczecińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością z siedzibą w Szczecinie przy ulicy Bohaterów Getta Warszawskiego 1a - zwane dalej Zamawiającym, w nawiązaniu do zapytań zamieszczonych na portalu smartpzp.pl a dotyczących postępowania „Rewitalizacja obszaru obejmującego kwartał śródmiejski oznaczony numerem 36 ograniczony aleją Wojska Polskiego oraz ulicami Bohaterów Getta Warszawskiego, Bł. Królowej Jadwigi, Małkowskiego, Ks. Bogusława X w Szczecinie", udziela następujących wyjaśnień: (pytania zachowują numerację zgodnie z nadaną w portalu smartpzp.pl):

Pytanie nr 261
Proszę o podanie czym mają zostać wykończone stopnie schodowe pawilonów. Nie mogę znaleźć warstwy Pa01 która widnieje na przekroju pawilonów

Odpowiedź 261
Stopnie schodowe pawilonów są wykończone prefabrykowanymi elementami z lastrico składającymi się ze stopnia i podstopnia, spoczniki wykończone płytkami lastrico.

Pytanie nr 262
Niskie prądy. Zgodnie ze schematem systemu okablowania strukturalnego w budynku B, należy połączyć szafy światłowodem 8 włóknowym multimodowym OM3; w opisie do projektu jest wyspecyfikowany światłowód 24 włóknowy OM4, a w tabeli z zestawieniem połączeń dwa światłowody 12 włóknowe OM4. Proszę o wyjaśnienie, o jakie światłowody chodzi.

Odpowiedź 262
Proszę zastosować światłowody 12-włóknowe.

Pytanie nr 263
CCTV. Budynek A+garaż. Rzuty są nieczytelne; każdy tekst na rysunku ciśnięty jest w ramce, dlatego nie wiadomo ile szaf jest w pomieszczeniu p. -1.20. Prosba do projektanta o wyłączenie w Autocad wydruku ramek wokół tekstu (komenda EPDFSHX ustawiona na 0) oraz o przekazanie czytelnych rysunków.

Szczecińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Spółka z o.o.
STWIERDZAM
Zgodność z oryginałem
7/6/2021
data
ds. zamówień i zleceń
mgr inż. Ewa Rataczyk

000566

Odpowiedź 263
Projektant potwierdza, że rysunki są czytelne. Dodatkowo dokumentacja została przekazana w toku postępowania przetargowego w formacie DWG.

Pytanie nr 264
System Okablowania Strukturalnego. Na schematach szaf brakuje informacji o miejscu instalacji. Proszę o umieszczenie na schematach numeru pomieszczenia, w którym znajduje się szafa.

Odpowiedź 264

Bud. B:

GPD 1, 2 – -1.17

GPD 3 – -1.15

PPD 1 – 0.01

PPD 2 – 1.05

PPD 3 – 2.05

Bud C:

PPD 5 – P-1.02

PPD 6 – 1.03

PPD 7 – 2.06

PPD 8 – 3.03

Garaż/A:

PPD 9 – P-1.14

PPD 10 – P-1.20

PPD 4 – Garaż, PRZY B-2.02

Rysunki w załączeniu.

Szczecińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Spółka z o.o.
70-002 Szczecin, ul. Bohat. Getta W-go 1
STWIERDZAM
Zgodność z oryginałem
7/6/2021
data
ds. zamówień i zleceń
mgr inż. Ewa Rataczyk

000567

Pytanie nr 265
System Okablowania Strukturalnego. Brakuje schematu połączeń światłowodowych między szafami w garażu. Do których szaf podchodzi przyłącze dostawcy mediów, a które mają połączenia wewnętrzne. Brakuje informacji o lokalizacji szaf GPD1, 2 oraz 3.

Odpowiedź 265
Szafy zostały opisane. Szafy GPD 1-3 znajdują się w bud. B w serwerowni.

Pytanie nr 266
NISKIE PRĄDY. Budynek C. Którego piętra dotyczy rysunek PW_C-TT4. Brak opisu rysunku. Brak spisu rysunków w opisie.

Odpowiedź 266
Rysunek dotyczy kolejnej kondygnacji po kondygnacji 1 widocznej na rysunku PW_C-TT3, czyli kondygnacji 2

Pytanie nr 267
NISKIE PRĄDY. Szafa PPD 5 w piwnicy w budynku C. Brak panelu światłowodowego, paneli krosowych, przełączników PoE dla zasilania kamer. Proszę o weryfikację.

Odpowiedź 267
Szafę PPD należy wyposażyć w panel światłowodowy jak w pozostałych szafach PPD oraz przełączniki 24 portowe do zasilania kamer.

Pytanie nr 268
NISKIE PRĄDY. Czego dotyczą punkty AP na słupach? Brak opisu i parametrów urządzeń. Proszę o uzupełnienie.

Odpowiedź 268
AP na słupach służą do podłączenia kamer, do których nie dociągnie się okablowania strukturalnego bezpośrednio z szafy.
AP zbudowany z:

- Układ komunikacyjny (nadajnik/odbiornik)

- Switch zasilający

- Obudowa

Praca w sieci o częstotliwości 5GHz

Pytanie nr 269
NISKIE PRĄDY. Na rysunku PW_PZT_2-3 pokazano miejsce montażu stacji bazowej 5GHz. Brak wytycznych dotyczących tego elementu. Proszę o wyjaśnienie.

Szczecińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Spółka z o.o.
70-002 Szczecin, ul. Bolt. Gotla W-go 1
STWIERDZAM
Zgodność z oryginałem
7/6/2021
data
pieczęć i podpis osoby upoważnionej do zamówień publicznych
mgr inż. Ewa Majczak

000568

Odpowiedź 269
AP montowany na ścianie. Dopuszcza się montaż na wysięgniku montowanym do ściany, co ułatwi jego regulację.

Pytanie nr 270
CTV. Schemat ideowy CCTV uzupełniony 25.03.2021 nie obejmuje kamer z drugiego poziomu garażu. Proszę o weryfikację.

Odpowiedź 270
Wszystkie kamery z poziomu -2 garaży sprowadzić do szafy rack przy przedsionku B -2.02. Schemat w załączeniu.

PREZES ZARZĄDU
mgr inż. Grażyna Szotkowska

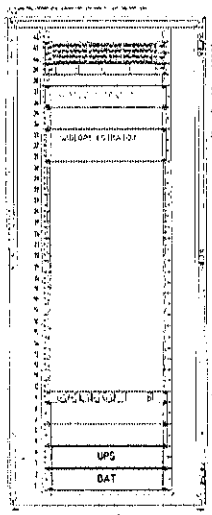
Szczecińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Spółka z o.o.
70-002 Szczecin, ul. Bolt. Gotla W-go 1
STWIERDZAM
Zgodność z oryginałem
7/6/2021
data
pieczęć i podpis osoby upoważnionej do zamówień publicznych
mgr inż. Ewa Majczak

000569

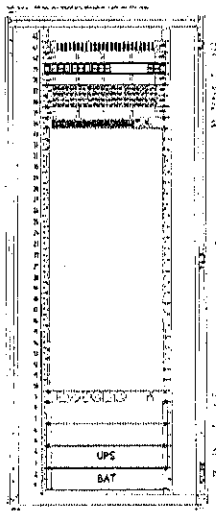
Rysunek widoku szaf dystrybucyjnych w budynku A i C,
wskazany w **odpowiedzi na pytanie nr 264**,
zostały zmieniony w dniu 02.04.2021 r.
i jest załączony do **odpowiedzi na pytanie 274 i 275**

BUD B

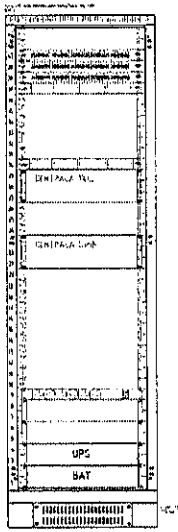
ZAŁĄCZNIK DO ODPOWIEDZI
NA PYT. NR 273, 264, 256
07.04.24 r.



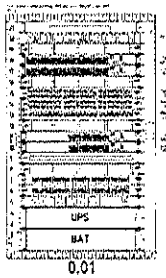
-1.17



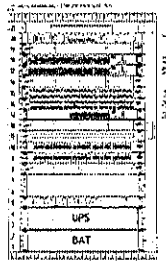
-1.17



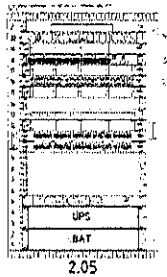
-1.15



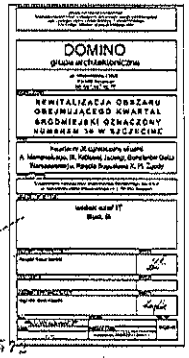
0.01



1.05



2.05



Szczecin, dnia 02.04.2021r.

Komórka zamówień i zleceń
Szczecińskie TBS Sp. z o.o.
w miejscu

Dot: Pn 78/DI/2020 – „Rewitalizacja obszaru obejmującego kwartał śródmiejski oznaczony numerem 36 ograniczony aleją Wojska Polskiego oraz ulicami Bohaterów Getta Warszawskiego, Bł. Królowej Jadwigi, Małkowskiego, Ks. Bogusława X w Szczecinie".

Szczecińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością z siedzibą w Szczecinie przy ulicy Bohaterów Getta Warszawskiego 1a - zwane dalej Zamawiającym, w nawiązaniu do zapytań zamieszczonych na portalu smartpzp.pl a dotyczących postępowania „Rewitalizacja obszaru obejmującego kwartał śródmiejski oznaczony numerem 36 ograniczony aleją Wojska Polskiego oraz ulicami Bohaterów Getta Warszawskiego, Bł. Królowej Jadwigi, Małkowskiego, Ks. Bogusława X w Szczecinie", udziela odpowiedzi jak niżej: (pytania zachowują numerację zgodnie z nadaną w portalu smartpzp.pl):

Pytanie nr 271
CCTV. Do szafy nr PPD5 w budynku C w garażu wchodzi 17 kamer + 1 AP (przez którego połączone są 4 kamery do sieci). W jakim celu w szafie umiejscowiono 2 switche PoE 48 portów? Nie będą używane. Proszę o wyjaśnienie znacznego podrażania systemu i dodawania elementów, które nie będą używane. Podobnie jest w pozostałych szafach w garażu. Prośba o weryfikację i wyjaśnienie..

Odpowiedź 271
Proszę zwrócić uwagę, że oprócz kamer w budynku znajduje się także sieć lokalna. Switche zostały dobrane nadmiarowo. Proszę zamienić jeden ze switchów na opcję bez PoE.

Pytanie nr 272
Okablowanie strukturalne. Budynek B. Czy listwy PDU 3-fazowe monitorujące zasilanie w serwerowni są w zakresie przetargu?

Odpowiedź 272
Należy pominąć listwy PDU na rzecz listew 19" 6xNFC61

Pytanie nr 273
Okablowanie strukturalne. Urządzenia sieciowe LAN - budynek A, B i C. Proszę o podanie poprawnego zestawienia i schematu połączeń urządzeń aktywnych. W opisie są ujęte przełączniki rdzeniowe. Nie ma ich na rzucie szaf. W opisie są odnośniki do szaf LPD - brak tych szaf na schematach. W opisie są wzmianki o salach rozpraw. Czy aby na pewno opis i zestawienie urządzeń aktywnych w projekcie dotyczy 7/6/2021 zamówienia? Proszę o weryfikację i uzupełnienie schematu konfiguracji sieci (opis budynek B strona nr 36). Proszę

Szczecińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Spółka z o.o. 1-302 Szczecin, ul. Boh. Getta W-go 1 STWIERDZAM Zgodność z oryginałem 7/6/2021 data SPECJALISTA ds. zamówień i zleceń mgr inż. Ewa Rajczyk

o udostępnienie schematu połączeń światłowodowych między szafami GPD a PPD we wszystkich budynkach.

Odpowiedź 273
Schematy połączeń między szafami dołączono. Zaktualizowano o podłączenie szafy dostępowej multimedialnej w bud A (szafa w opracowaniu branży elektrycznej, dodano do niej panel krosowy 24porty oraz switch 24 porty).

Switche w bud B (GPD1, PPD1-3):
PoE: 2x48, 2x24
nonPoe: 4x48, 1x24.

Switch w bud. A: 1x24

Switche w garażu:
PPD5: 1x48 portów, 1x24Poe
PPD4: 2x24PoE
PPD9: 2x24PoE
PPD10: 2x24PoE

Opis błędnie zastosowano z innego projektu. Przełączniki łączymy światłowodem wg schematu (ring)

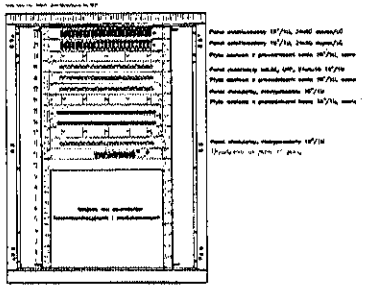
W załączeniu schematy połączeń między szafami.

PREZES ZARZĄDU
mgr inż. Krzysztof Małkowski

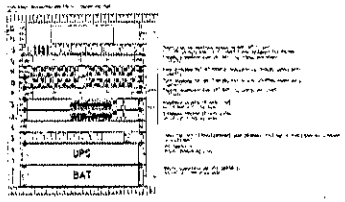
Szczecińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Spółka z o.o. 1-302 Szczecin, ul. Boh. Getta W-go 1 STWIERDZAM Zgodność z oryginałem 7/6/2021 data SPECJALISTA ds. zamówień i zleceń mgr inż. Ewa Rajczyk

BUDYNEK A

Szafa PD 22U 600X450 mm
Pomieszczenie pod schodami bud. A

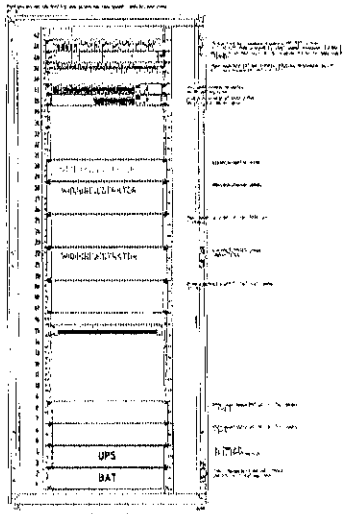


GARAŻ -2



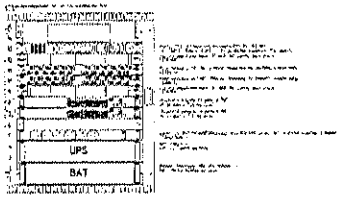
-2.02

BUD C (GARAŻ -1)

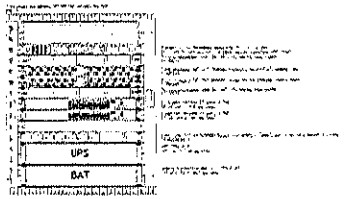


P-1.02

GARAŻ -1

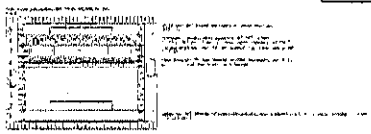


P-1.14

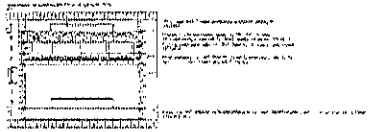


P-1.20

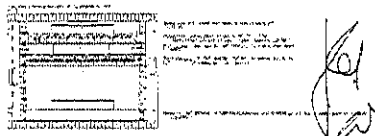
BUD C



C 1.03

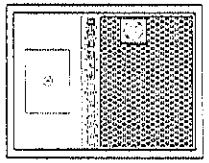


C 2.06



C 3.03

Multimedialna skrzynka mieszkaniowa
390x310x90mm



ZAWACZNIK DO ODPOW.
NA PYT. NR 273, 264, 256
07.04.2010 274 : 275

DOMINO
grupa inżynierska

REWITALIZACJA OBSZARU
OBEJMUJĄCEGO KWARTAŁ
ŚRÓDMIEJSKI OZNACZONY
NUMEREM 26 W GŁOGOWIE

Inwestycja jest dofinansowana układem:
A. Marszałek Woj. Dolnośląskiego, Wojewódzkim Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej we Wrocławiu, Funduszem Kościelnym J. P. II Kraków

Nazwa rysunku:
Bud. A (garaż), C

Data: 2010

b00578

Szczecin, dnia 02.04.2021r.

Komórka zamówień i zleceń
Szczecińskie TBS Sp. z o.o.
w miejscu

Dot: Pn 78/DI/2020 – **„Rewitalizacja obszaru obejmującego kwartał śródmiejski oznaczony numerem 36 ograniczony aleją Wojska Polskiego oraz ulicami Bohaterów Getta Warszawskiego, Bł. Królowej Jadwigi, Małkowskiego, Ks. Bogusława X w Szczecinie".**

Szczecińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością z siedzibą w Szczecinie przy ulicy Bohaterów Getta Warszawskiego 1a - zwane dalej Zamawiającym, w nawiązaniu do zapytań zamieszczonych na portalu smartpzp.pl a dotyczących postępowania „Rewitalizacja obszaru obejmującego kwartał śródmiejski oznaczony numerem 36 ograniczony aleją Wojska Polskiego oraz ulicami Bohaterów Getta Warszawskiego, Bł. Królowej Jadwigi, Małkowskiego, Ks. Bogusława X w Szczecinie", udziela odpowiedzi jak niżej: (pytania zachowują numerację zgodnie z nadaną w portalu smartpzp.pl):

Pytanie nr 274
Okablowanie strukturalne LAN. Budynek A parter. Prośba o potwierdzenie, że zakres zamówienia nie obejmuje instalacji okablowania strukturalnego dla Centrum Aktywności Lokalnej i dla żłobka. Brak projektu dla tego zakresu. Na rzucie branży elektrycznej wyrysowano tylko PEL. Brak schematu instalacji, lokalizacji szafy, widoku szafy. Proszę o pilne wyjaśnienie.
Odpowiedź nr 274
Załączamy rzut z gniazdami RJ45 w PEL dla CAL i żłobka.
Szafa dla LAN w CAL i żłobku znajduje się na rzutach branży elektrycznej (multimedia). Zaktualizowane rzuty szaf wraz ze wspomnianą szafką dostępową przewidzianą w branży elektrycznej dla multimediów w załączeniu. Szafę należy doposażyć w patchpanel 24 porty oraz urządzenie aktywne 24 porty – na potrzeby CAL i żłobka. Załączono kosztorys uzupełniający

Pytanie nr 275
RTV-SAT. Budynek C. Brak schematu instalacji RTV-SAT dla budynku C. Na rzutach umiejscowiono szafki RTV-SAT. Brak widoku szafek, jakie urządzenia zawierają. Brak opisu instalacji.
Odpowiedź nr 275
Schemat w załączeniu. Opis instalacji RTV SAT jak dla bud A (branża elektryczna). Załączono kosztorys uzupełniający.

Szczecińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Spółka z o.o.
ZARZĄD
70-302 Szczecin, ul. Bohat. Getta Wsch. 1
STWIERDZAM
Zgodność z oryginałem
SPECJALISTA
ds. zamówień i zleceń
7/6/2021
data
mgr inż. Ewa Romejczyk

DOMINO
Grupa Architektoniczna
Wojciech Dunaj

ul. Traugutta 150
71-314 Szczecin

PRZEDMIAR UZUPEŁNIAJĄCY BUD. A

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego

NAZWA INWESTYCJI : REWITALIZACJA OBSZARU OBEJMUJĄCEGO KWARTAŁ ŚRÓDMIEJSKI OZNACZONY NUMEREM 36 W SZCZECINE
BUDYNEK A - AKTUALIZACJA

ADRES INWESTYCJI : Kwartał nr 36 ograniczony ulicami A. Małkowskiego, Bl. Królowej Jadwigi, Bohaterów Getta Warszawskiego, Księcia Bogusława X, Pl. Zgody

ADRES INWESTORA : ul. Bohaterów Getta Wrzawskiego nr 1, 70-302 Szczecin

BRANŻA : INSTALACJE TELETECHNICZNE

DATA OPRACOWANIA : 02.04.2021

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
02.04.2021

Data zatwierdzenia

ZAŁĄCZNIK DO ODPOWIEDZI NA PYT. 274 z dn. 07.04.21 r

000579

Dokument został opracowany przy pomocy programu NORMA STD

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45314320-0	**Instalowanie okablowania komputerowego**			
1 d.1	KNNR 5 1207-01 ST-E Rozdz. 5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		300	m	300,000	
				RAZEM	300,000
2 d.1	KNNR 5 0103-05 ST-E Rozdz. 5	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane p.t. na podłożu innym niż beton	m		
		300	m	300,000	
				RAZEM	300,000
3 d.1	KNR AT-10 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm	m kabla		
		120+422	m kabla	542,000	
				RAZEM	542,000
4 d.1	KNR AT-10 0103-04 z. uz. 2.3.	Dodatek za układanie kabla w peszlu lub rurce podtynkowej - wysokość ponad 2 m	m wiązki		
		120+422	m wiązki	542,000	
				RAZEM	542,000
5 d.1	KNNR 5 1208-05 ST-E Rozdz. 5	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m³		
		(poz.1)*0,05*0,05	m³	0,750	
				RAZEM	0,750
6 d.1	KNNR 5 1208-01 ST-E Rozdz. 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		poz.1	m	300,000	
				RAZEM	300,000
7 d.1	KNR AT-10 0104-02	Montaż modułu RJ45 ekranowanego na kablu 4-parowym	szt.		
		36	szt.	36,000	
				RAZEM	36,000
8 d.1	KNR AT-10 0106-01	Montaż paneli rozdzielczych 24xRJ45 1U w przygotowanych stelażach 19"	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
9 d.1	KNR AT-14 0108-03	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19" - montaż modułu RJ45 w panelu	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
10 d.1	KNR AT-10 0105-08	Montaż gniazd abonenckich RJ45 - dodatek za montaż gniazda w kasecie podtogowej	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
11 d.1	KNR AT-10 0106-02	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19" - dodatek za montaż linki uziemiającej (ekranowane moduły RJ45)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
12 d.1	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne	kpl.		
		1	kpl.	1	
				RAZEM	1
13 d.1	KNR AT-10 0116-02	Krosowanie - kabel miedziany RJ45 w szafie dystrybucyjnej	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
14 d.1	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar		
		18	pomiar	18	
				RAZEM	18

000580

Aktualizacja PRZEDMIARU dla budynku A ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość
1.	Cement CEM I 42,5 - workowany	kg	0,2633	0,2633	0,00	0,00
2.	kabel krosowy RJ45 0,5m	szt.	18,0000	18,0000	0,00	0,00
3.	kabel miedziany okablowania strukturalnego 4x2x0.5 ekranowany	m	596,2000	596,2000	0,00	0,00
4.	Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 8 mm	szt	630,0000	630,0000	0,00	0,00
5.	linka uziemiająca	m	0,4000	0,4000	0,00	0,00
6.	moduł RJ45	szt.	36,0000	36,0000	0,00	0,00
7.	panel rozdzielczy 24xRJ45 1U, bez modułów	szt.	1,0000	1,0000	0,00	0,00
8.	Piasek uszlachetniony	m3	0,8250	0,8250	0,00	0,00
9.	Rura elektroinstalacyjna PVC, karbowana, giętka RKLG 20	m	300,0000	300,0000	0,00	0,00
10.	Switch zarządzalny 24-portowy + 2x10G SFP+	kpl.	1,0000	1,0000	0,00	0,00
11.	uchwyty	szt	630,0000	630,0000	0,00	0,00
12.	Wkładka SFP+ 10G, 1310nm, SM, 10dBm, 10km, dual LC	szt.	2,0000	2,0000	0,00	0,00
13.	Złączka kompensacyjna do rur	szt	123,0000	123,0000	0,00	0,00
14.	materiały pomocnicze	zł				0,00
					RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

000581

000582

DOMINO
Grupa Architektoniczna
Wojciech Dunąt

ul. Traugutta 150
71-314 Szczecin

PRZEDMIAR - RTV/SAT - BUDYNEK C

NAZWA INWESTYCJI : REWITALIZACJA OBSZARU OBEJMUJĄCEGO KWARTAŁ ŚRÓDMIEJSKI OZNACZONY NUMEREM 36 W SZCZECINIE
ADRES INWESTYCJI : KWARTAŁ NR 36 OGRANICZONY ULICAMI A.MAŁKOWSKIEGO, BL. KRÓLOWEJ JADWIGI, BOHATERÓW GETTA WARSZAWSKIEGO, KSIĘCIA BOGUSŁAWA X, PL. ZGODY
INWESTOR : SZCZECIŃSKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O.
ADRES INWESTORA : UL. BOHATERÓW GETTA WARSZAWSKIEGO NR 1, 70-302 SZCZECIN
BRANŻA : Teletechnika

DATA OPRACOWANIA : 1 kwiecień 2021

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł
Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
1 kwiecień 2021

Data zatwierdzenia

ZAŁĄCZNIK DO ODPOWIEDZI
NA PYT. 275 z dn. 07.04.21

Dokument został opracowany przy pomocy programu
NORMA STD

000583

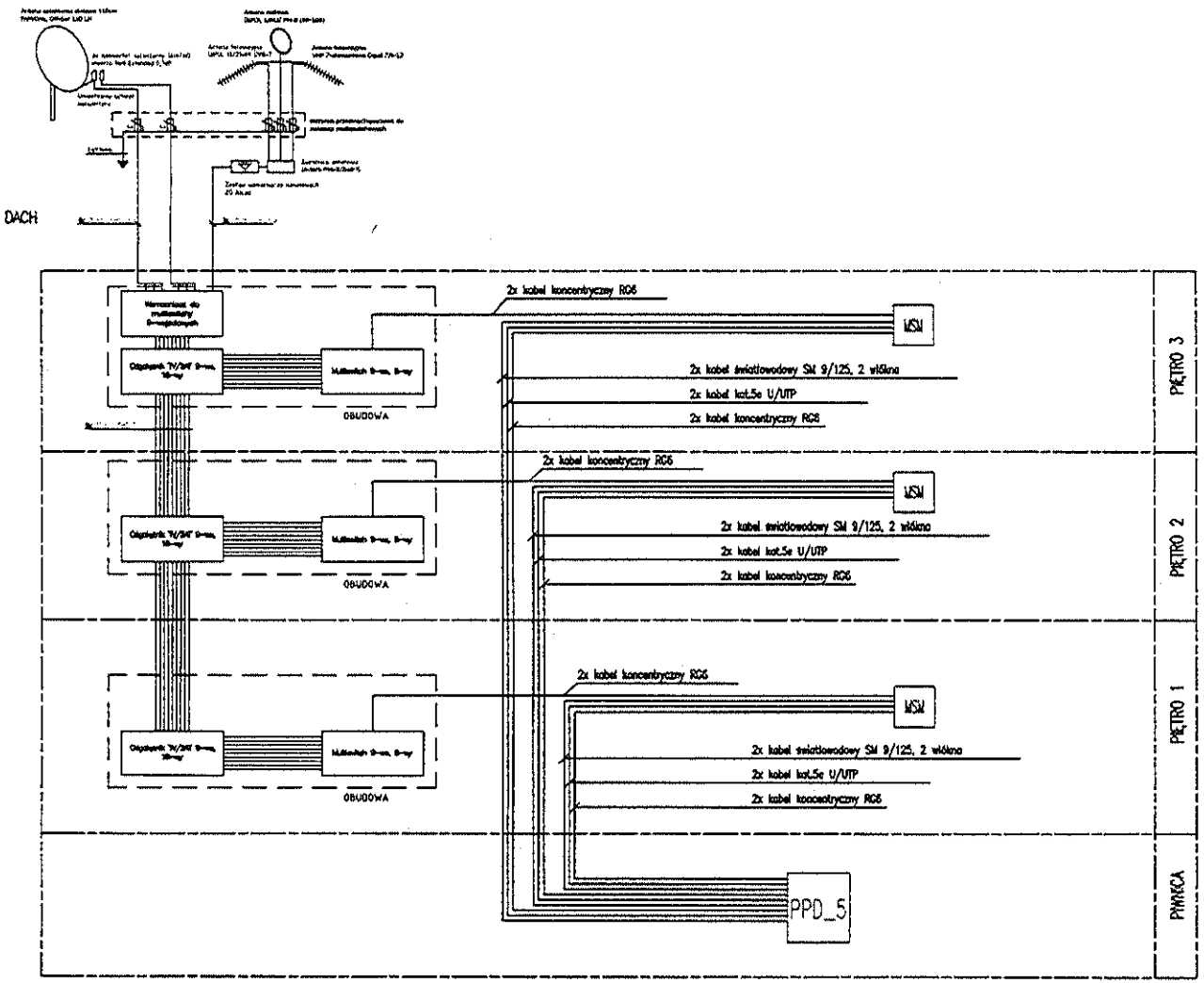
Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		**INSTALACJE MULTIMEDIALNE i TV - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne**			
1 d.1	KNNR 5 0405-01 ST-E; IE7 analogia	skrzynka mieszkaniowa teletechniczna z pełnym wyposażeniem	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
2 d.1	KNNR 5 0308-01 ST-E Rozdz. 5	gniazdo telewizyjne (1x puszka PH60)	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
3 d.1	KNNR 5 0308-01 ST-E Rozdz. 5	Puszka pod odprzęt operatora	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
4 d.1	KNNR 5 0405-02 ST-E Rozdz. 5 analogia	Szafa GPD 19" 22U z wyposażeniem	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
5 d.1	KNNR 5 0406-01 ST-E Rozdz. 5 analogia	Multiswitch np. Multiswitch 9/8 z zasilaczem	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
6 d.1	KNNR 5 0406-01 ST-E Rozdz. 5 analogia	Skrzynka zabezpieczeń przeciwprzepięciowych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
7 d.1	KNNR 5 0406-01 ST-E Rozdz. 5 analogia	Rozgałęźnik	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
8 d.1	KNNR 5 0406-01 ST-E Rozdz. 5 analogia	Wzmacniacz	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
9 d.1	KNNR 5 0406-01 ST-E Rozdz. 5 analogia	Skrzynka TPR-7	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
10 d.1	KNNR 5 0406-01 ST-E Rozdz. 5 analogia	Antena satelitarna stalowa 110cm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
11 d.1	KNNR 5 0406-01 ST-E Rozdz. 5 analogia	Konwerter satelitarny 0,3dB	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
12 d.1	KNNR 5 0406-01 ST-E Rozdz. 5 analogia	Antena telewizyjna	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
13 d.1	KNNR 5 0406-01 ST-E Rozdz. 5 analogia	Antena telewizyjna 7-elementowa	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

000584

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14 d.1	KNNR 5 0406-01 ST-E Rozdz. 5 analogia	Antena radiowa	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
15 d.1	KNNR 5 0406-01 ST-E Rozdz. 5 analogia	Zwrotnica antenowa	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
16 d.1	KNNR 5 0205-01 ST-E Rozdz. 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 - Przewód TRISET 113	m		
		120	m	120,00	
				RAZEM	120,00
17 d.1	KNNR 5 0202-01 ST-E Rozdz. 5 analogia	Przewody teletechniczne, kabel 12E 9/125	m		
		120	m	120,00	
				RAZEM	120,00
18 d.1	KNNR 5 0205-01 ST-E Rozdz. 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 - Przewód UTP 4x2x0,57 mm kat. 5e	m		
		120	m	120,00	
				RAZEM	120,00
19 d.1	KNNR 5 0205-01 ST-E Rozdz. 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 - Przewód RG6	m		
		120	m	120,00	
				RAZEM	120,00
20 d.1	KNNR 5 1207-01 ST-E Rozdz. 5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		240	m	240,00	
				RAZEM	240,00
21 d.1	KNNR 5 1208-05 ST-E Rozdz. 5	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m³		
		(poz.20)*0,05*0,05	m³	0,60	
				RAZEM	0,60
22 d.1	KNNR 5 1208-01 ST-E Rozdz. 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		poz.20	m	240,00	
				RAZEM	240,00
23 d.1	KNNR 5 0103-05 ST-E Rozdz. 5	Rury winidurowo o śr.do 20 mm układane p.t. na podłożu innym niż beton	m		
		250	m	250,00	
				RAZEM	250,00
24 d.1	ST-E Rozdz. 7 analiza indywidualna	Opomiarowanie instalacji TV i multimedialnej	ust.		
		1	ust.	1,00	
				RAZEM	1,00
25 d.1	ST-E Rozdz. 7 analiza indywidualna	Opomiarowanie instalacji gniazd teletechnicznych	ust.		
		1	ust.	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość
1.	uchwyty	szt	525,00	525,00	0,00	0,00
2.	Piasek uzdatnionny	m³	0,66	0,66	0,00	0,00
3.	Cement CEM I 42,5 - workowany	t	0,21	0,21	0,00	0,00
4.	skrzynka mieszkaniowa teletechniczna z pełnym wyposażeniem	szt	3,00	3,00	0,00	0,00
5.	Szafa GPD 19" 22U z podstawowym wyposażeniem	szt	1,00	1,00	0,00	0,00
6.	Konwerter satelitarny 0,3dB	szt	2,00	2,00	0,00	0,00
7.	Uchwyt uniwersalny do konwertera	szt	2,00	2,00	0,00	0,00
8.	Antena telewizyjna	szt	1,00	1,00	0,00	0,00
9.	Antena telewizyjna 7-elementowa	szt	1,00	1,00	0,00	0,00
10.	Zwrotnica antenowa	szt	1,00	1,00	0,00	0,00
11.	Skrzynka zabezpieczeń przeciwprzepięciowych	szt	1,00	1,00	0,00	0,00
12.	Rozgałęźnik	szt	3,00	3,00	0,00	0,00
13.	Multiswitch np. Multiswitch 9/8	szt	3,00	3,00	0,00	0,00
14.	Wzmacniacz	szt	1,00	1,00	0,00	0,00
15.	Antena satelitarna stalowa 110cm	szt	1,00	1,00	0,00	0,00
16.	Antena radiowa	szt	1,00	1,00	0,00	0,00
17.	Skrzynka TPR-7	szt	3,00	3,00	0,00	0,00
18.	gniazdo telewizyjne	szt	3,06	3,06	0,00	0,00
19.	Panel światłowodowy 19"/1U 24xSC duplex	szt	2,00	2,00	0,00	0,00
20.	Płyta czołowa z prowadnicami kabla 19" 1U	szt	3,00	3,00	0,00	0,00
21.	puszka PH 60	szt.	6,12	6,12	0,00	0,00
22.	Panel modularny niewyposażony	szt.	1,00	1,00	0,00	0,00
23.	Rura karbowana z pilotem 16mm	m	260,00	260,00	0,00	0,00
24.	Złączka kompensacyjna do rur 20	szt	102,50	102,50	0,00	0,00
25.	Przewody teletechniczne, kabel 12E 9/125	m	124,80	124,80	0,00	0,00
26.	TRISET 113	m	124,80	124,80	0,00	0,00
27.	UTP 4x2x0,57 mm kat. 5e	m	124,80	124,80	0,00	0,00
28.	kabel koncentryczny RG6	m	124,80	124,80	0,00	0,00
29.	Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 8 mm	szt	525,00	525,00	0,00	0,00
30.	materiały pomocnicze	zł				0,00
					RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł



XSI Multimedialna skrzynka mieszkaniowa
300x310x80 mm
(443x363x85 mm) wymiary z uwzględnieniem kołnierza montażowego

ZAKAŻNIK DO ODPOWIEDZI
NA PYT. 275 z dn. 07.04.21 r

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE!

DOMINO
grupa architektoniczna

ul. Mickiewicza 114/6
71-140 Szczecin
tel. 091 467 40 70

REWITALIZACJA OBSZARU OBEJMUJĄCEGO KWARTAŁ ŚRÓDMIEJSKI OZNACZONY NUMEREM 36 W SZCZECINIE

Kwartał nr 36 ograniczony ulicami
A. Małkowskiego, Bl. Królowej Jadwigi, Bohaterów Gotta
Warszawskiego, Księcia Bogusława X, Pl. Zgody

Szczecińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o.
ul. Bohaterów Gotta Wkuszewskiego nr 1, 70-362 Szczecin

SCHEMAT IDEOWY RTV SAT BUDYNEK C

Kacper Kołkowski

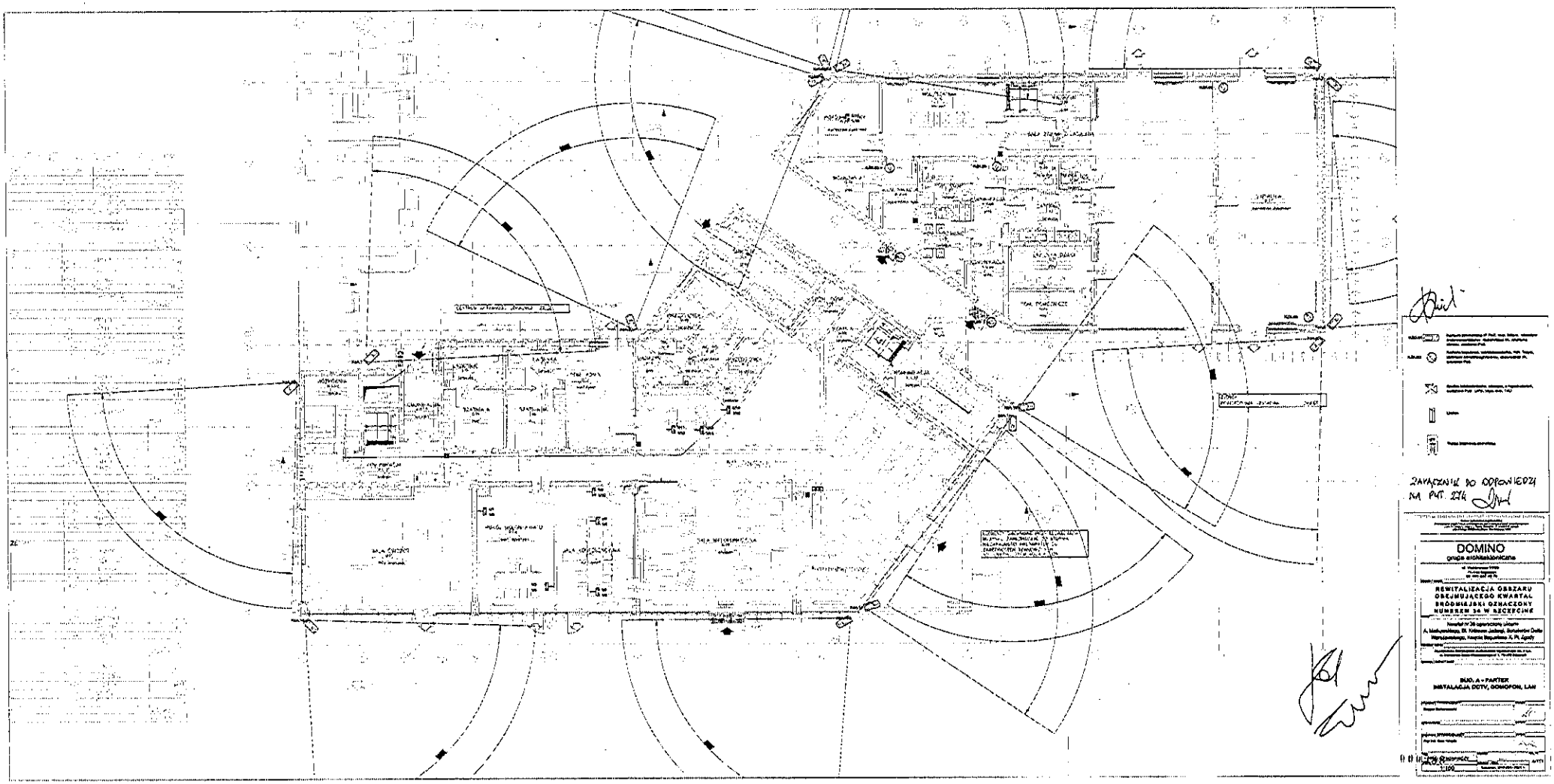
mgr inż. Ewa Karpik

PROJ WYKONAWCZY

RTV-C

Szczecin, MARZEC 2021 r.

007537


ZAWĘŻENIE DO 00PON 1E021
NA PKT. 274
DOMINO
REWITALIZACJA OBSZARU
OBEJMUJĄCEGO KWARTAŁ
BRÓDNIEŃSKI OZNACZONY
NUMEREM 34 W SZCZECINIE
BUD. A - PARTER
INSTALACJA DOTV, DOMOFON, LAN

Komódka Zamówień i Ofert

Dział Inwestycji
Szczecińskie TBS Sp. z o.o.
W miejscu

Dot.: Pn 78/DI/2020 – „Rewitalizacja obszaru obejmującego kwartał śródmiejski oznaczony numerem 36 ograniczony aleją Wojska Polskiego oraz ulicami Bohaterów Getta Warszawskiego, Bł. Królowej Jadwigi, Małkowskiego, Ks. Bogusława X w Szczecinie".

Szczecińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością z siedzibą w Szczecinie przy ulicy Bohaterów Getta Warszawskiego 1a - zwane dalej Zamawiającym, w nawiązaniu do zapytań zamieszczonych na portalu smartpzp.pl a dotyczących postępowania „Rewitalizacja obszaru obejmującego kwartał śródmiejski oznaczony numerem 36 ograniczony aleją Wojska Polskiego oraz ulicami Bohaterów Getta Warszawskiego, Bł. Królowej Jadwigi, Małkowskiego, Ks. Bogusława X w Szczecinie", udziela odpowiedzi jak niżej: (pytania zachowują numerację zgodnie z nadaną w portalu smartpzp.pl):

Pytanie nr 276
Prosimy o podanie parametrów osłon akustycznych jednostek wentylacyjnych na dachu budynku B.

Odpowiedź 276
Ze względu na otoczenie należy stosować urządzenia o parametrach określonych w dokumentacji (branża sanitarna i wentylacyjna, informacje zawarte w części opisowej i rysunkowej branży sanitarnej m.in. Budynek B, Rzut dachu rys. nr 6). Część urządzeń w porze nocnej będzie pracowało z obniżoną mocą a część zostanie wyposażona w systemowe obudowy i tłumiki.
Niżej wymienione urządzenia klimatyzacji wymagają zastosowania rozwiązań akustycznych obniżających poziom hałasu:

- K2 – zabezpieczenie o skuteczności 10 dB,
- K5 i K6 – zabezpieczenie o skuteczności 8 dB.

Należy zastosować systemowe obudowy akustyczne producenta urządzeń jako komplet z urządzeniem klimatyzacyjnym, które zapewniają obniżenie poziomu hałasu w wymaganym zakresie. Izolacja akustyczna powinna być dedykowana dla urządzenia i aprobowana przez producenta zastosowanego urządzenia. Izolacja nie może wpływać na sprawność i parametry nominalne zastosowanego urządzenia
W załączeniu mapa emiterów z podanym poziomem mocy akustycznej, która nie może być przekroczona.
Zwracamy uwagę, że należy przestrzegać wniosków i zaleceń zawartych w decyzji środowiskowej, która jest częścią składową dokumentacji.

Pytanie nr 277
Zabezpieczenie ścian głębokich wykopów wraz z powiązaniem z konstrukcją podziemnej części obiektu, oraz zapewnienie stateczności wykopów, elementów konstrukcyjnych oraz wznoszonego obiektu realizowane są przez specjalistyczne firmy dysponujące swoim „know how" tj własną technologią i specjalistycznym sprzętem do wykonywania takich robót.
Prosimy o potwierdzenie, że zastosowanie takich technologii i rozwiązań w obrębie części podziemnej obiektów specyficznych dla danej firmy branżowej, dla odmiennych od opisanych w dokumentacji przetargowej, zapewniających jednak uzyskanie wskazanych w tej

Szczecińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Spółka z o.o. 1-302 Szczecin, ul. Bohat. Getta W-go 1
STWIERDZAM
Zgodność z oryginałem
7/6/2021
data
SPECJALISTA ds. zamówień z o.o.
mgr inż. Ewa Rataczyk

000589

dokumentacji efektów funkcjonalnych i użytkowych, Zamawiający uznaje i potwierdza jako rozwiązania równoważne, które Wykonawca może przyjąć do oferty na zasadach określonych w SIWZ Rozdział VIII.

Odpowiedź 277
Zamawiający dopuszcza zastosowanie innych od przyjętych w dokumentacji projektowej technologii zabezpieczeń ścian głębokich wykopów i ich stateczności w oparciu o sporządzoną indywidulaną dokumentację wykonawczą Wykonawcy na zasadach określonych w SIWZ Rozdział VIII. Technologia ta nie może powodować drgań i wibracji w obrębie istniejącej zabudowy mogących spowodować obniżenie własności użytkowych czy uszkodzenie sąsiednich budynków. Na etapie realizacji przed przystąpieniem do wykonywania robót objętych pytaniem Wykonawca będzie zobligowany do wykonania dokumentacji wykonawczej zamiennej, która musi spełnić wymagania zawarte w dokumentacji projektowej przetargowej takiej jak: obliczenia konstrukcyjne, parametry funkcjonalne, użytkowe ,wpływ na środowisko, trwałość , izolacyjność wodna, termiczna, technologia wykonania w obrębie istniejącej zabudowy, etc. Sporządzonej i sprawdzonej przez osoby posiadające stosowne uprawnienia. Wykonawca zobowiązany będzie do pokrycia kosztów Nadzoru autorskiego związanych z uzyskaniem akceptacji przedstawionej dokumentacji zamiennej .

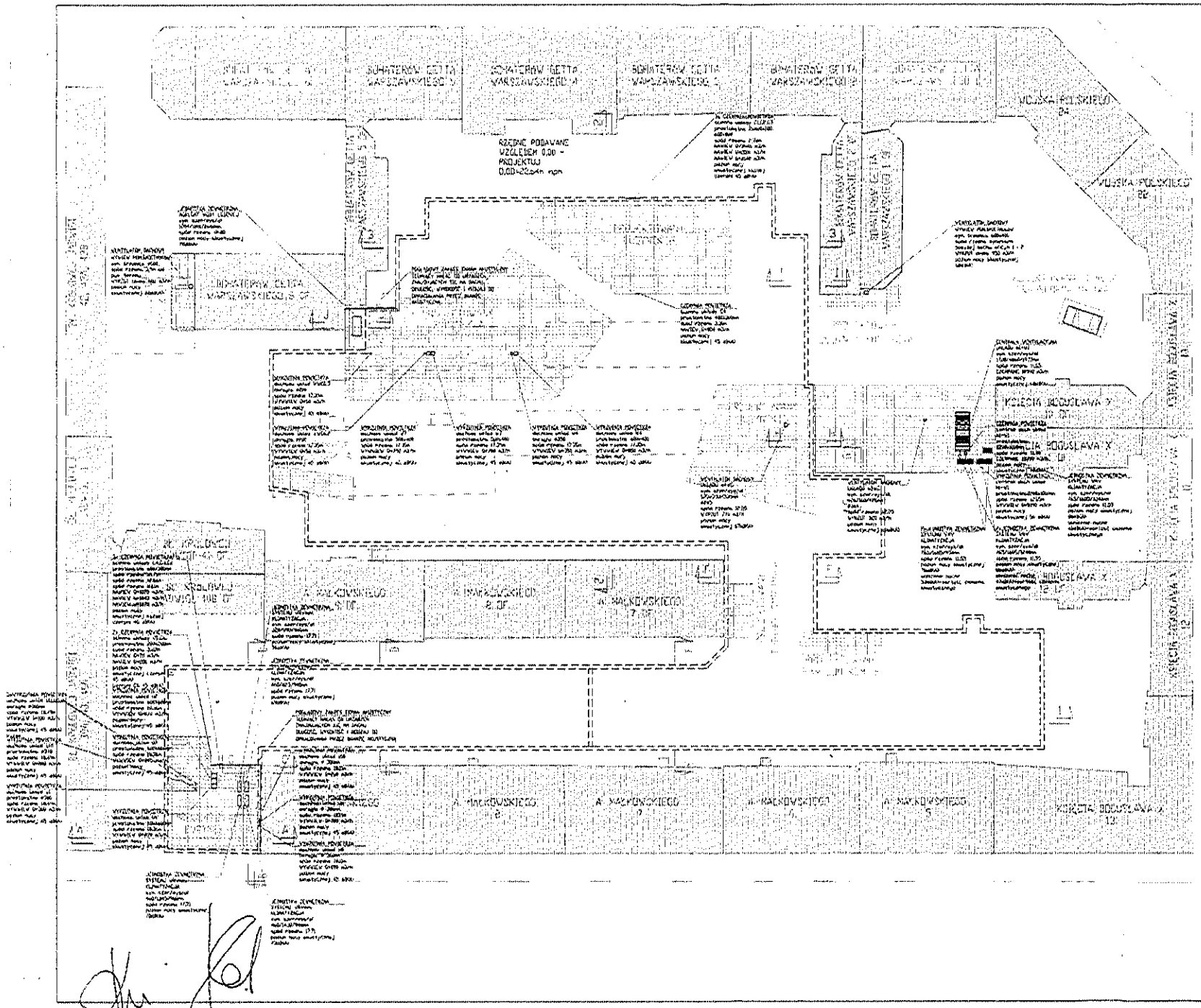
Pytanie nr 278
W zakresie realizacji ścian szczelinowych kryterium równoważności rozwiązania polega na zagwarantowaniu stateczności ścian i płyty dennej i w oparciu o te kryteria prosimy o potwierdzenie, że rozwiązanie zamienne ścian szczelinowych w stosunku do Projektu Wykonawczego zostanie przez Zamawiającego zaakceptowane i uznane jako rozwiązanie równoważne na zasadach określonych w SIWZ Rozdział VIII.

Odpowiedź 278
Zamawiający dopuszcza zastosowanie innych od przyjętych w dokumentacji projektowej technologii wykonania ścian szczelinowych w stosunku do Projektu Wykonawczego o sporządzoną indywidulaną dokumentację wykonawczą Wykonawcy na zasadach określonych w SIWZ Rozdział VIII . Technologia ta nie może powodować drgań i wibracji w obrębie istniejącej zabudowy mogących spowodować obniżenie własności użytkowych czy uszkodzenie sąsiednich budynków. Na etapie realizacji przed przystąpieniem do wykonywania robót objętych pytaniem Wykonawca będzie zobligowany do wykonania dokumentacji wykonawczej zamiennej, która musi spełnić wymagania zawarte w dokumentacji projektowej przetargowej takiej jak: obliczenia konstrukcyjne, parametry funkcjonalne, użytkowe ,wpływ na środowisko, trwałość , izolacyjność wodna, termiczna, technologia wykonania w obrębie istniejącej zabudowy, etc. Sporządzonej i sprawdzonej przez osoby posiadające stosowne uprawnienia. Wykonawca zobowiązany będzie do pokrycia kosztów Nadzoru autorskiego związanych z uzyskaniem akceptacji przedstawionej dokumentacji zamiennej .

PREZES ZARZĄDU
mgr inż. Krzysztof Szotkowski

Szczecińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Spółka z o.o.
1-302 Szczecin, ul. Bohat. Getta W-go 1
STWIERDZAM
Zgodność z oryginałem
7/6/2021
data
SPECJALISTA ds. zamówień z o.o.
mgr inż. Ewa Rataczyk

000590



ZAŁĄCZNIK DO ODPOWIEDZI NA PYT. NR 276
2 dn. 2.04.21r

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

Przedstawiony projekt i utwór architektoniczny jest chroniony prawem autorskim i podlega ochronie z art. 1 i następnych Ustawy z Prawa Autorskiego i Prawnych Pokrewnych z dn. 4 lutego 1994r (DU nr 24 poz. 83 z 22 lutego 1994r)

DOMINO
grupa architektoniczna
ul. Mickiewicza 116/5
71-140 Szczecin
tel. 091 467 40 70

inwestycja / obiekt:
REWITALIZACJA OBSZARU OBEJMUJĄCEGO KWARTAŁ ŚRÓDMIEJSKI OZNACZONY NUMEREM 36 W SZCZECINIE

adres:
Kwartał nr 36 ograniczony ulicami A. Małkowskiego, Bł. Królowej Jadwigi, Bohaterów Getta Warszawskiego, Księcia Bogusława X, Pl. Zgody
na działkach nr
151, 27/9, 27/33, 27/10, 27/11, 27/12, 27/13, 27/14, 27/15, 27/16, 27/34, 27/35, 27/36, 27/26, 27/20, 27/25, 27/30, 27/31, 27/32, 27/27, 27/24, 27/23, 27/22, 27/21, 27/29, 27/28, 27/19, 27/18, 27/17 z obrębu 1035 oraz dz. nr 2 z obrębu 1042,

inwestor / adres:
Szczecińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o.
ul. Bohaterów Getta Warszawskiego nr 1, 70-300 Szczecin

rysunek / temat / treść:
KWARTAŁ 36
PLAN SYTUACYJNY

projektant PROWADZĄCY: podpis:
mgr inż. M. Fert
upr. nr 116/Sz/2002 do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

opracowanie: podpis:
mgr inż. P. Panczyk
inż. K. Klebnik

projektant SPRAWDZAJĄCY: podpis:
mgr inż. T. Łuczak
upr. nr ZAP/0016/POOK/08 do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

faza: P.B. | branża: KONSTRUKCJA | 0.1
skala: 1:500 | miejsce i data: Szczecin, 08. 2017r.

000591

Szczecin, dnia .03.2021r.

Komórka zamówień i zleceń
Szczecińskie TBS Sp. z o.o.
W miejscu

Dot: **Pn 78/DI/2020 – „Rewitalizacja obszaru obejmującego kwartał śródmiejski oznaczony numerem 36 ograniczony aleją Wojska Polskiego oraz ulicami Bohaterów Getta Warszawskiego, Bł. Królowej Jadwigi, Małkowskiego, Ks. Bogusława X w Szczecinie".**

Szczecińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością z siedzibą w Szczecinie przy ulicy Bohaterów Getta Warszawskiego 1a - zwane dalej Zamawiającym, w nawiązaniu do zapytań zamieszczonych na portalu smartpzp.pl a dotyczących postępowania „Rewitalizacja obszaru obejmującego kwartał śródmiejski oznaczony numerem 36 ograniczony aleją Wojska Polskiego oraz ulicami Bohaterów Getta Warszawskiego, Bł. Królowej Jadwigi, Małkowskiego, Ks. Bogusława X w Szczecinie", udziela odpowiedzi jak niżej: (pytanie posiada numerację zgodnie z nadaną w portalu smartpzp.pl):

Pytanie nr 279
W nawiązaniu do odpowiedzi na pytanie 278 prosimy o potwierdzenie, że odpowiedź Zamawiającego dotyczy również płyty dennej.

Odp. tak, dotyczy także płyty dennej z zasadami opisami w odpowiedzi na pytanie 278.

Pytanie nr 280
W związku z odpowiedzią na pytanie do przetargu nr 276 i załącznikiem graficznym, który stanowi uzupełnienie odpowiedzi, prosimy o potwierdzenie, że w skład przetargu wchodzą tylko osłony akustyczne na dachu budynku B.

Odp. Osłony akustyczne, przy parametrach urządzeń przyjętych w dokumentacji, dotyczą urządzeń na dachu budynku B.

Biorąc pod uwagę powyższe, a także biorąc pod uwagę odpowiedzi na pytania z 02.04.2021 r. , Zamawiający zmienia treść SIWZ w poniższych punktach:

I. **W Rozdziale XIV SIWZ – SKŁADANIE I OTWARCIE OFERT:**
zmienia się treść:

— ust. 1 następująco:
„Ofertę należy złożyć poprzez Platformę w terminie **nie później niż do dnia 15 kwietnia 2021 roku, do godziny 12^{00}**.

— ust. 2 następująco:
„Otwarcie ofert odbędzie się w **dniu 15 kwietnia 2021 r. o godzinie 12^{30}** w sali C (**kondygnacja przyziemia**) w siedzibie Szczecińskiego Towarzystwa Budownictwa Społecznego Sp. z o.o. przy ul. Bohaterów Getta Warszawskiego 1 w Szczecinie. Otwarcie ofert jest jawne, Wykonawcy mogą w nim uczestniczyć. Z uwagi na panującą sytuację epidemiczną, Zamawiający może podjąć decyzję o przeprowadzeniu czynności otwarcia ofert zdalnie, przy użyciu odpowiednich narzędzi teleinformatycznych. Decyzja w tym zakresie zostanie upubliczniona nie później, niż na 3 dni przed terminem składania ofert, przy użyciu Platformy".

Szczecińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Spółka z o.o. 1-302 Szczecin, ul. Boh. Getta W-go 1 STWIERDZAM Zgodność z oryginałem 7/6/2021 SPECJALISTA ds. zamówień i zleceń mgr inż. Ewa Kułajczyk

000592

Pozostałe zapisy SIWZ pozostawia się bez zmian.

PREZES ZARZĄDU
mgr inż. Tomasz Małkowska

Szczecińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Spółka z o.o. 1-302 Szczecin, ul. Boh. Getta W-go 1 STWIERDZAM Zgodność z oryginałem 7/6/2021 SPECJALISTA ds. zamówień i zleceń mgr inż. Ewa Kułajczyk

000593

KARTA GWARANCYJNA

1. Wykonawca zapewnia Zamawiającego o dobrej jakości towarów i usług, stanowiących przedmiot umowy nr 44/STBS/DI/2021 z dnia 11.06.2021 roku.
2. Wykonawca udziela 60 - miesięcznej gwarancji w stosunku do całego przedmiotu zamówienia, tj. do dnia ....., z wyłączeniem terminów gwarancji niżej wymienionych elementów, na które udziela:

stolarka okienna	- do dnia ..... (zgodnie z terminem gwarancji udzielonej przez producenta, jednak nie mniej niż 5 lat gwarancji)
grzejniki	- do dnia ..... (zgodnie z terminem gwarancji udzielonej przez producenta, jednak nie mniej niż 5 lata gwarancji)
drzwi wewnątrzlokalowe	- do dnia ..... (zgodnie z terminem gwarancji udzielonej przez producenta, jednak nie mniej niż 3 lata gwarancji)
kuchenki elektryczne	- do dnia ..... (zgodnie z terminem gwarancji producenta, nie mniej niż 2 lata gwarancji)
stacje mieszkaniowe	- do dnia ..... (zgodnie z terminem gwarancji udzielonym przez producenta, jednak nie mniej niż 3 lata gwarancji, z zastrzeżeniem, że na PM regler Wykonawca udziela nie mniej niż 5 lat gwarancji)
zieleń: dotyczy nasadzeń drzew, krzewów, bylin	- do dnia ..... (3 m-ce po pierwszym sezonie zimowym, nie krócej niż 1 rok)

a) Wykonawca zobowiązuje się do wykonywania *w okresie gwarancji* regulacji stolarki okiennej i drzwiowej.
b) Odpowiedzialność Wykonawcy za trawniki kończy się wraz z ich odbiorem. W przypadku gdy w trakcie odbioru końcowego stwierdzone zostaną wady trawników odpowiedzialność Wykonawcy za utrzymanie trawników kończy się po odbiorze usuniętych wad.

3. **Wykonawca w zależności od sklasyfikowania usterki przez Zamawiającego, usunie usterkę w terminach podanych niżej:**
   a. W przypadku stwierdzenia awarii jednoetapowej ustala się jako termin niezwłoczny do jej usunięcia. Jeżeli Wykonawca nie usunie wady w wyznaczonym terminie, Zamawiający zleci jej natychmiastowe usunięcie na koszt i ryzyko Wykonawcy. W przypadku odmowy zapłaty przez Wykonawcę, należność za usunięcie awarii zostanie potrącona z innych należności Wykonawcy lub z zabezpieczenia należytego wykonania umowy.
   b. W przypadku stwierdzenia awarii dwuetapowej ustala się dla usunięcia przyczyny termin zgodnie z podpunktem a. W przypadku awarii, która wystąpiła w lokalu, usunięcie skutków występujących po awarii ustala się w terminie uzgodnionym przez Wykonawcę z najemcą tego lokalu w terminie nie dłuższym niż 30 dni. Natomiast w przypadku awarii zewnętrznych przyjmuje się jako termin optymalny usunięcia skutków awarii w terminie nie dłuższym niż 30 dni.
   c. W przypadku wystąpienia usterki pilnej ustala się termin trzydniowy na jej usunięcie.
   d. W przypadku zgłoszenia usterki, która nie wymaga natychmiastowego usunięcia, ponieważ nie stanowi zagrożenia dla najemcy lokalu lub użytkownika terenu (usterka w trybie umownym) Zamawiający ustala się termin jej usunięcia nie dłuższy niż 30 dni.
   Jeżeli z obiektywnych względów technicznych/technologicznych lub organizacyjnych usunięcie wady w terminie, o którym mowa w zdaniu poprzednim nie będzie możliwe, Wykonawca obowiązany jest poinformować Zamawiającego niezwłocznie od daty zgłoszenia wady i zaproponować odpowiedni termin usunięcia wady. W takim przypadku termin wyznacza Zamawiający, uwzględniając obiektywne możliwości techniczne/technologiczne i/lub organizacyjne naprawy.
   e. W przypadku zgłoszenia konieczności regulacji stolarki okiennej i drzwiowej ustala się termin 10 dni na jej wykonanie.
4. W przypadku konieczności zabrania części przedmiotu umowy od Zamawiającego, celem usunięcia wady, zostanie to dokonane na koszt i ryzyko Wykonawcy w terminie uzgodnionym wcześniej z Zamawiającym. Jeżeli zabrana część przedmiotu umowy jest niezbędna do prawidłowego użytkowania przedmiotu umowy Wykonawca zobowiązany jest do zamontowania części zamiennej na czas trwania naprawy.
5. W przypadku, gdy Wykonawca nie dokona naprawy lub wymiany wadliwej części przedmiotu umowy, w terminie określonym w pkt. 3, Zamawiający egzekwuje kary umowne za zwłokę w usunięciu wad, zgodnie z zapisami umowy, usuwając jednocześnie wady na koszt i ryzyko Wykonawcy.
6. Zamawiającemu przysługuje prawo do wymiany wadliwych części przedmiotu umowy na wolne od wad po wykonaniu 2 napraw gwarancyjnych, o ile nadal występują wady uniemożliwiające eksploatację przedmiotu umowy.
7. Jeżeli w wykonaniu obowiązku gwarancji następuje wymiana lub istotna naprawa wadliwej części przedmiotu umowy, termin gwarancji biegnie na nowo, licząc od dnia dostarczenia lub naprawy wadliwej części przedmiotu umowy.
8. Dokonanie naprawy lub wymiany Wykonawca potwierdza na piśmie.
9. W przypadku usuwania przyczyn wszelkich przecieków, Wykonawca ma obowiązek pisemnego poinformowania o zakresie wykonanych prac. Każda naprawa dotycząca usunięcia przyczyny przecieku traktowana będzie jak naprawa istotna.
10. Zamawiający ma prawo żądać wykonania dokumentacji fotograficznej obejmującej zakres wykonanych prac przy usuwaniu usterki.
11. W przypadku zgłoszenia niesprawnego wodomierza dostosowanego do nakładki radiowej, termin wymiany na nowy ustala się na dwa tygodnie od daty zgłoszenia. W przypadku nie dotrzymania tego terminu, wodomierz zostanie wymieniony na koszt i ryzyko Wykonawcy.
12. Sposób postępowania w okresie gwarancji jakości i rękojmi, zgodnie z załącznikiem nr 4 do umowy.

Słowniczek:

Awaria jednoetapowa	typ usterki powodujący zagrożenie dla życia lub zdrowia użytkowników budynków, powodujący pogorszenie stanu technicznego obiektu lub jego częściowe zniszczenie
Awaria dwuetapowa	typ usterki powodujący zagrożenie dla życia lub zdrowia użytkowników budynków, powodujący pogorszenie stanu technicznego obiektu związana z usunięciem przyczyny awarii, a następnie jej skutku
Usterka pilna	usterka uniemożliwiająca prawidłowe korzystanie z wyposażenia lokalu/budynku, bądź powodująca ponoszenie przez najemcę dodatkowych kosztów
Usterka w trybie umownym	usterka nie powodująca powstania szkody ani utrudnień w prawidłowym funkcjonowaniu, usunięcie której może nastąpić w terminie uzgodnionym z najemcą (w przypadku usterek w lokalach), bądź ze Szczecińskim TBS

SZCZECIŃSKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO Sp. z o.o.
70-302 Szczecin ul. Bohn. Getta W-go 1A
tel. 91 430 91 00, fax 91 430 91 45
KRS 0000157810 Sąd Rejonowy Szczecin-Centrum w Szczecinie XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
NIP 852-18-50-722, REGON 811015666

ZAMAWIAJĄCY:
DYREKTOR ds. inwestycji
mgr inż. Andrzej Sokołowska

PREZES ZARZĄDU
mgr inż. Andrzej Sokołowska

WYKONAWCA:
KOMPLEMENTARIUSZ
Prime Construction Sp. z o.o.
Prezes Zarządu Członek Zarządu
"Prime Construction" Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Spółka Komandytowa
ul. Rozwadowskiego 1/2, 71-245 Szczecin
NIP: 851-258-50-01 REGON: 320964180

Sposób postępowania w okresie gwarancji jakości i rękojmi

1. Po otrzymaniu zgłoszenia usterki pracownik Komórki Odbiorów i Przeglądów podejmuje decyzję dotyczącą sposobu dalszego postępowania z danych zgłoszeniem:
   a) przesłanie drogą elektroniczną na adres ..... „Karty zgłoszenia usterki" bez konieczności wizji lokalnej. Jeżeli Wykonawca widzi konieczność dokonania wizji w miejscu występowania usterki – ma obowiązek niezwłocznego powiadomienia pracownika Komórki Odbiorów i Przeglądów o tym fakcie;
   b) pracownik Komórki Odbiorów i Przeglądów podejmuje decyzję o konieczności wizji lokalnej w miejscu występowania usterki:
      - wizja lokalna bez udziału Wykonawcy. Po stwierdzeniu zasadności zgłoszenia Zamawiający przesyła ~~faxem lub~~ drogą elektroniczną na adres j.w. „Kartę zgłoszeniową usterki" lub powiadamia pisemnie Wykonawcę o usterce. Jeżeli Wykonawca widzi konieczność dokonania wizji w miejscu występowania usterki – ma obowiązek niezwłocznego powiadomienia pracownika Komórki Odbiorów i Przeglądów o tym fakcie;
      - wizja lokalna z udziałem Wykonawcy. W trakcie wizji sporządzany jest „Protokół z wizji" stanowiący zawiadomienie o usterce.
2. Pracownik Komórki Odbiorów i Przeglądów zawiadamia Wykonawcę pisemnie lub drogą elektroniczną na co najmniej 3 dni przed terminem wizji, a w szczególnie uzasadnionych przypadkach (awaria) zawiadamia Wykonawcę telefonicznie o terminie wizji.
3. Pracownik Komórki Odbiorów i Przeglądów klasyfikuje usterkę oraz wyznacza termin usunięcia:
   a) w przypadku stwierdzenia awarii jednoetapowej ustala się jako termin niezwłoczny do jej usunięcia.
   b) w przypadku stwierdzenia awarii dwuetapowej ustala się dla usunięcia przyczyny awarii termin usunięcia niezwłoczny. W przypadku awarii, która wystąpiła w lokalu, usunięcie skutków występujących po awarii ustala się w terminie uzgodnionym przez Wykonawcę z najemcą tego lokalu w terminie nie dłuższym niż 30 dni. Natomiast w przypadku awarii zewnętrznych przyjmuje się jako termin optymalny usunięcia skutków awarii w terminie nie dłuższym niż 30 dni.
   c) w przypadku wystąpienia awarii, której usunięcie wymagane jest w trybie pilnym ustala się termin trzydniowy na jej usunięcie.
   d) w przypadku zgłoszenia usterki, która nie wymaga natychmiastowego usunięcia, ponieważ nie stanowi zagrożenia dla najemcy lokalu lub użytkownika terenu (usterka w trybie umownym) ustala się termin nie dłuższy niż 30 dni na jej usunięcie.
4. Odbiór usunięcia usterek następuje podczas przeglądu w okresie rękojmi i gwarancji.
5. W przypadku wystąpienia (usterka problemowej), która wymaga z uwagi na zakres i złożoność konsultacji z Kierownikiem Budowy, Projektantem, Inżynierem kontraktu, pracownik Komórki Odbiorów i Przeglądów zgłasza potrzebę konsultacji. W trakcie konsultacji ustalony zostaje sposób postępowania i tryb usunięcia usterki.
6. Potwierdzenie usunięcia usterki przez Wykonawcę w wyznaczonym terminie następuje poprzez przesłanie przez Wykonawcę informacji o usunięciu usterki – pisemnie na adres: ul. Bohaterów Getta Warszawskiego 1a, 70-302 Szczecin lub drogą elektroniczną na adres: biuro@stbs.pl, do wiadomości ..... .
7. W przypadku nie usunięcia usterki przez Wykonawcę w wyznaczonym terminie, pracownik Komórki Odbiorów i Przeglądów podejmuje decyzję o zamiennym usunięciu usterki. Pracownik Komórki Odbiorów i Przeglądów pisemnie zawiadamia Wykonawcę o zamiennym usuwaniu usterki.

Przegląd w okresie gwarancji i rękojmi

1. Przeglądy w okresie gwarancji/rękojmi przeprowadzane są:
   a) po upływie 18 miesięcy od daty odbioru końcowego
   b) na co najmniej 90 dni roboczych przed upływem okresu rękojmi
   c) na co najmniej 90 dni roboczych przed upływem okresu gwarancji.
2. W uzasadnionych przypadkach Zamawiający ma prawo przeprowadzić przegląd w innym terminie w zakresie ustalonym z Wykonawcą.
3. Pracownik Komórki Odbiorów i Przeglądów zawiadamia pisemnie **Wykonawcę** o terminie przeglądu.
4. Pracownik Komórki Odbiorów i Przeglądów sporządza „Protokół z przeglądu" celem pisemnego udokumentowania usterek i innych spraw stwierdzonych w trakcie przeglądu lokali i części wspólnych budynku lub zgłoszonych przez najemców i użytkowników. W trakcie przeglądu dokonywane jest sprawdzenie prawidłowości usunięcia wcześniej zgłoszonych usterek.
5. Pracownik Komórki Odbiorów i Przeglądów zawiadamia pisemnie **Wykonawcę** o terminie spotkania poprzeglądowego.
6. W trakcie spotkania poprzeglądowego sporządzony jest protokół. Załącznikiem do protokołu jest protokół z przeglądu wraz z naniesionymi uwagami. W trakcie spotkania poprzeglądowego zostaje ustalony termin usunięcia usterek.
7. Wykonawca ma obowiązek na bieżąco informowania o usunięciu usterek zapisanych w protokole: w poszczególnych lokalach, w częściach wspólnych w budynkach/terenach zewnętrznych. Przyjmuje się potwierdzenie usunięcia usterek w poszczególnych lokalach poprzez przedstawienie protokołu podpisanego przez najemcę. W przypadku usterek w częściach wspólnych w budynkach/terenach zewnętrznych - prawidłowość usunięcia potwierdzana jest komisyjnie w uzgodnionym terminie.
8. W przypadku stwierdzenia, że usterki spisane w trakcie przeglądu w okresie gwarancji i rękojmi nie zostały usunięte, pracownik Komórki Odbiorów i Przeglądów podejmuje decyzję o zamiennym usunięciu usterki. Pracownik Komórki Odbiorów i Przeglądów pisemnie zawiadamia Wykonawcę o zamiennym usuwaniu usterki.

Przy realizacji umowy w okresie gwarancji i rękojmi przedstawicielem **Zamawiającego** działającym w jego imieniu i na jego rzecz są pracownicy Komórki Odbiorów i Przeglądów.

ZAMAWIAJĄCY:

DYREKTOR ds. inwestycji
mgr inż. Jadwiga Świderska

PREZES ZARZĄDU
mgr inż. Grażyna Łopatowska

SZCZECIŃSKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO
Sp. z o.o.
70-302 Szczecin ul. Boh. Getta W-go 1A
tel. 91 430 91 00, fax 91 430 91 45
KRS 0000157810 Sąd Rejonowy
Szczecin-Centrum w Szczecinie
XIII Wydział Gospodarczy Krajowego
Rejestru Sądowego
NIP 852-18-50-722 REGON 811015666

WYKONAWCA:

KOMPLEMENTARIUSZ
Prime Construction Sp. z o.o.
Prezes Zarządu Artur Janczkowski
Członek Zarządu Maciej Sykut

Primeconstruction
"Prime Construction" Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Spółka Komandytowa
ul. Rodakowskiego 1/2, 71-341 Szczecin
NIP: 852-258-56-01 REGON: 320964130

Załącznik nr 5 do umowy nr 44/STBS/DI/2021

Załącznik do Uchwały Nr 59/2007
Zarządu Szczecińskiego TBS Sp. z o o.
z dnia 13 września 2007roku

OGÓLNE WARUNKI UMÓW O ROBOTY BUDOWLANE OBOWIĄZUJĄCE W SZCZECIŃSKIM TOWARZYSTWIE BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O.

§ 1.

Postanowienia ogólne

1. Uregulowania zawarte w „Ogólnych Warunkach Umów o Roboty Budowlane", zwanych dalej OWRB, określają ogólne warunki wykonania umowy zawieranej przez Szczecińskie TBS na wykonanie inwestycji w zakresie nowego budownictwa mieszkaniowego oraz modernizacji, przebudowy, rozbudowy lub remontu budynków mieszkalnych lub użytkowych, itp., zwanych dalej „umową". Szczegółowe postanowienia dotyczące wykonania przedmiotu umowy zawarte są w umowie, natomiast OWRB stanowią jej integralną część, o ile umowa tak stanowi.
2. Realizacja umowy określonej w ust. 1 musi przebiegać zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, w tym Prawa Budowlanego wraz z przepisami wykonawczymi, polskimi normami oraz zasadami wiedzy technicznej w sposób zapewniający:
   1) bezpieczeństwo osób i mienia;
   2) ochronę środowiska;
   3) ochronę zdrowia i życia ludzi przed skutkami stosowanych procesów technologicznych;
   4) ochronę dóbr kultury;
   5) warunki zdrowotne oraz niezbędne warunki do korzystania z obiektów użyteczności publiczne i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich;
   6) racjonalne wykorzystywanie energii;
   7) warunki użytkowe zgodne z przeznaczeniem obiektów;
   8) ochronę ludności zgodnie z wymaganiami obrony cywilnej;
   9) ochronę uzasadnionych interesów osób trzecich
3. Ustalenia OWRB wiążą strony umowy, o ile zostanie wyrażona w umowie zgoda na ich stosowanie.

§ 2.

Definicje

1. Ilekroć w niniejszych warunkach mowa jest o:
   1) **ZAMAWIAJĄCYM** - rozumie się przez to udzielającego zamówienia, tj Szczecińskie TBS Spółka z o o.;
   2) **WYKONAWCY** - rozumie się przez to przyjmującego zamówienie na realizację inwestycji, wykonanie inwestycji w zakresie nowego budownictwa mieszkaniowego oraz modernizacji, przebudowy, rozbudowy lub remontu budynków mieszkalnych lub użytkowych, wykonywanie funkcji nadzoru inwestorskiego, jak również jego prawnych następców;
   3) **OBIEKCIE BUDOWLANYM, BUDYNKU, BUDOWLI, OBIEKCIE MAŁEJ ARCHITEKTURY, BUDOWIE, ROBOTACH BUDOWLANYCH, REMONCIE** - rozumie się przez to obiekt budowlany, budynek, budowlę, obiekt małej architektury, budowę, roboty budowlane, remont określone przepisami ustawy Prawo budowlane;
   4) **INWESTYCJACH** - rozumie się przez to ogół działań mających na celu realizację budowy, montażu, rozbudowy, remontu, albo rozbiórki budynku, budowli, itp., jak również zespołu budynków, budowli, itp.,
   5) **INSPEKTORZE NADZORU** - rozumie się przez to osobę powołaną przez Zamawiającego o uprawnieniach określonych w przepisach ustawy Prawo budowlane, której pełne nazwisko lub nazwa wymienione są w umowie;
   6) **NADZORZE INWESTORSKIM** – rozumie się przez to nadzór wykonywany przez Inspektora Nadzoru, realizowany w zakresie zgodnym z umową;
   7) **NADZORZE AUTORSKIM** - rozumie się przez to nadzór wykonywany przez projektanta, w zakresie zgodności realizowanej inwestycji z opracowanym projektem;
   8) **PODWYKONAWCY** - rozumie się przez to osobę prawną lub fizyczną, której podzleca się wykonanie określonych robót budowlanych. Podzlecenie może zostać dokonane przez Wykonawcę na warunkach określonych w umowie;
   9) **KIEROWNIKU BUDOWY** - rozumie się przez to osobę fizyczną, reprezentanta Wykonawcy na placu budowy;
   10) **PLACU BUDOWY, TERENIE BUDOWY** - rozumie się przez to przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy przekazaną Wykonawcy dla wykonania inwestycji lub robót w terminie określonym w umowie;
   11) **KONTRAKCIE** - rozumie się przez to umowę szczegółową łącznie z OWRB;
   12) **UMOWIE** - rozumie się przez to umowę szczegółową;

   13) **POWIADOMIENIU** - rozumie się przez to wszelkie świadectwa, potwierdzenia, informacje przesyłane pocztą, telegraficznie, teleksem lub telefaksem lub dostarczane do siedziby strony lub na inny wskazany przez nią adres;
   14) **PROJEKTANCIE, JEDNOSTCE PROJEKTOWANIA** - rozumie się przez to osobę fizyczną, bądź prawną wykonującą na zlecenie Zamawiającego lub Wykonawcy dokumentację projektową inwestycji;
   15) **USTAWIE** - rozumie się przez to przepisy Ustawy z dnia 07 lipca 1994 roku - Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2006 roku Nr 156 poz. 1118 z późniejszymi zmianami);
   16) **Prawo zamówień publicznych** – rozumie się przez to Ustawę z dnia 29 stycznia 2004 roku Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2006 r. Nr 164, poz. 1163, z późniejszymi zmianami);
   17) **OFERCIE** – rozumie się przez to wycenioną propozycję Wykonawcy złożoną Zamawiającemu w ściśle określonej formie na wykonanie robót budowlanych lub wykonanie usług, zgodnie z warunkami określonymi w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia;
   18) **SPECYFIKACJI ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA** - rozumie się przez to dokument szczegółowo określony w art. 36 ust. 1 ustawy o Prawo zamówień publicznych;
   19) **INŻYNIERZE KONTRAKTU** - rozumie się przez to pracownika Zamawiającego, wyznaczonego w umowie przez Zamawiającego do działania w jego imieniu i na jego rzecz przy realizacji umowy;
   20) **SIŁE WYŻSZEJ** - rozumie się przez to zdarzenie zewnętrzne, którego skutków nie da się przewidzieć, ani im zapobiec, np. huragan, powódź, działania wojenne, zamieszki wewnętrzne, strajki, z wyjątkiem takich, które są ograniczone wyłącznie do personelu Wykonawcy lub jego podwykonawców; zdarzenia te mogą mieć wpływ na wykonanie kontraktu, o ile strony nie mogły w racjonalny sposób ich przewidzieć lub im racjonalnie przeciwdziałać lub przeciw nim się ubezpieczyć.
2. Ilekroć w niniejszych warunkach dane pojęcie użyte jest w liczbie pojedynczej, dotyczy to również użytego pojęcia w liczbie mnogiej i odwrotnie chyba, że z określonego uregulowania wynika wyraźnie coś innego.

§ 3.

Odpowiedzialność za zobowiązania

Strony umowy odpowiadają całym swoim majątkiem za zobowiązania wynikające z treści zawartej umowy.

§ 4.

Kolejność ważności dokumentów

1. Jeżeli strony nie ustalą w umowie odmiennie niż w OWRB swoich praw i obowiązków, to w zakresie tym stosuje się ustalenia zawarte w OWRB.
2. W sprawach nie uregulowanych w OWRB lub w umowie stosuje się przepisy kodeksu cywilnego, Prawa Budowlanego i właściwe przepisy wykonawczo.
3. W przypadku wątpliwości interpretacyjnych, co do rodzaju i zakresu robót określonych w umowie oraz zakresu praw i obowiązków Zamawiającego i Wykonawcy obowiązuje następująca kolejność ważności dokumentów:
   1) umowa;
   2) ogólne warunki umów o roboty budowlane;
   3) oferta cenowa;
   4) specyfikacja istotnych warunków zamówienia;
   5) dokumentacja projektowa;

§ 5.

Nieważność umowy

Umowa o świadczenie niemożliwe jest nieważna. Strona, która w chwili zawierania umowy wiedziała o niemożliwości świadczenia obowiązana jest do naprawienia szkody, którą druga strona poniosła w związku z tym, że ją zawarła nie wiedząc o niemożliwości wykonania całości lub choćiażby części świadczenia.

§ 6.

Powiadomienia

Jeżeli w treści dokumentu jest mowa o powiadomieniu, poleceniu, zezwoleniu, akceptacji, zatwierdzeniu, świadectwie lub postanowieniu wydanym przez strony umowy lub inne podmioty prawne lub organy rozumie się przez to, że odpowiedni dokument będzie sporządzony na piśmie. Powiadomienie uznaje się za dokonane po potwierdzeniu jego odbioru przez osoby upoważnione. Jednakże powiadomienia dokonywane między stronami umowy związane z jej realizacją uważa się za skutecznie dokonane jeżeli zostaną przesłane na adres strony wskazany w umowie, o ile strony na piśmie nie poinformują o zmianie adresu do korespondencji.

§ 7.

Umowa o roboty budowlane

1. Przez umowę o wykonanie inwestycji w zakresie nowego budownictwa mieszkaniowego oraz modernizacji, przebudowy, rozbudowy lub remontu budynków mieszkalnych lub użytkowych budowlanych, Wykonawca zobowiązuje się oddać Zamawiającemu przedmiot umowy zgodnie z dokumentacją projektową, zasadami wiedzy technicznej i obowiązującymi przepisami prawa, a w szczególności techniczno - budowlanymi oraz normami, natomiast Zamawiający zobowiązuje się do dokonania czynności związanych z przygotowaniem wykonania przedmiotu umowy, odebraniem przedmiotu umowy i zapłatą umówionego wynagrodzenia, określonych przez właściwe przepisy lub umowę.
2. Przedmiotem umowy może być przedsięwzięcie, zadanie inwestycyjne, obiekt budowlany, obiekt małej architektury lub remont wraz z robotami poza obiektami wchodzącymi w skład inwestycji i związane z tym przygotowanie inwestycji do realizacji, polegające m.in. na wykonaniu założeń do projektowania, opracowaniu dokumentacji projektowej, jak też przeprowadzeniu rozruchu technologicznego, próbnej eksploatacji wykonanego obiektu lub instalacji przemysłowej.
3. Umowę o realizację odpowiednich części inwestycji w zakresie nowego budownictwa mieszkaniowego oraz modernizacji, przebudowy, rozbudowy lub remontu budynków mieszkalnych lub użytkowych, Zamawiający może zawrzeć z kilkoma Wykonawcami, w tym na realizację każdej części z osobnym Wykonawcą. W przypadku zawarcia umowy z dwoma lub więcej Wykonawcami, Zamawiający może powierzyć funkcje koordynacyjne jednemu z nich lub wykonywać funkcje koordynacyjne we własnym zakresie.

§ 8.

Umowa o wykonywanie nadzoru inwestorskiego

1. Przez umowę o wykonywanie nadzoru inwestorskiego, Wykonawca zobowiązuje się działać w procesie realizacji inwestycji w interesie Zamawiającego poprzez sprawowanie kontroli zgodności realizacji robót budowlanych z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi, przepisami obowiązującego prawa oraz zasadami wiedzy technicznej, a także nadzorować i zabezpieczyć prawidłowe rozliczenie kosztów prowadzonej inwestycji.
2. Do obowiązków Inspektora Nadzoru należy w szczególności:
   1) reprezentowanie Zamawiającego poprzez sprawowanie kontroli zgodności realizacji umowy z dokumentacją projektową, pozwoleniem na budowę, przepisami prawa i obowiązującymi Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej;
   2) podejmowanie decyzji dotyczących zagadnień technicznych i ekonomicznych inwestycji (budowy), zgodnie z dokumentacją projektową, obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego oraz umowami o jej realizację;
   3) w razie stwierdzenia w dokumentacji projektowej w toku jej realizacji wad lub niedokładności, albo konieczności wprowadzenia w dokumentacji zmian, w celu zastosowania innych rozwiązań konstrukcyjnych lub innych materiałów, niż przewidziane w dokumentacji projektowej lub w celu osiągnięcia oszczędności i obniżenia kosztów, występowanie z odpowiednim wnioskiem do Zamawiającego (Inżyniera Kontraktu) o przeprowadzenie w dokumentacji zmian i poprawek w terminie uzgodnionym z Projektantem;
   4) rozstrzyganie w porozumieniu z Kierownikiem Budowy wątpliwości natury technicznej powstałych w toku wykonywania robót, a w razie potrzeby zasięgając odpowiednio opinii Projektanta lub rzeczoznawców,
   5) sprawdzanie jakości wykonywanych robót, wbudowanych wyrobów, a w szczególności zapobieganie zastosowaniu wyrobów wadliwych oraz nie dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie;
   6) sprawdzenie i odbiór robót budowlanych ulegających zakryciu lub zanikających, uczestniczenie w próbach i odbiorach technicznych instalacji, urządzeń technicznych, itp. oraz udział w czynnościach odbiorczych;
   7) potwierdzanie wykonanych robót;
   8) kontrolowanie rozliczeń inwestycji, w tym merytoryczne akceptowanie faktur Wykonawcy

§ 9.

Obowiązki stron

1. Zakres wzajemnych obowiązków, strony określają w umowie.
2. Jeżeli w umowie nie ustalono inaczej przyjmuje się, że:

   A. Do obowiązków Zamawiającego należy:
   a. dostarczenie pozwolenia na budowę oraz druku dziennika budowy, chyba że przepisy prawa takiego obowiązku nie nakładają lub strony umówiły się inaczej;
   b. dostarczenie Wykonawcy bezpłatnie, w terminie określonym w umowie jednego egzemplarza dokumentacji projektowej, chyba że strony umówiły się inaczej;
   c. przekazania frontu robót lub stosownie do ustaleń umowy umożliwienie rozpoczęcia i wykonania umowy;
   d. wskazanie Wykonawcy granic terenu budowy oraz pisemne przekazanie niezbędnych danych do prawidłowego wytyczenia przez Wykonawcę (ustalenia pozycji) wszystkich budynków, obiektów i robót;
   e. dostarczenie na budowę określonych w umowie materiałów, konstrukcji, maszyn i urządzeń oraz powierzenie ich Wykonawcy, o ile umowa tak stanowi;
   f. przekazanie Wykonawcy w użytkowanie lub współużytkowanie pomieszczeń magazynowych, składowisk, itp. odpłatnie lub nieodpłatnie według zasad określonych w umowie, jeżeli tak stanowi umowa;
   g. zapewnienie specjalistycznego kierownictwa montażu dla dostarczonych przez siebie maszyn i urządzeń;

   h. zapewnienie nadzoru autorskiego oraz nadzoru inwestorskiego oraz powiadomienie Wykonawcy o zakresie umocowania odpowiednich inspektorów;
   i. koordynowanie wykonania robót (w razie, gdy na budowie działa więcej niż jeden Wykonawca, a Zamawiający nie ustanowił jednego z nich koordynatorem robót);
   j. odbiór przedmiotu umowy lub przejęcie wykonanych robót od Wykonawców, jak też spowodowanie sprawdzenia ilości i jakości robót podlegających zakryciu;
   k. zapłata wynagrodzenia za wykonane roboty;
   l. wyznaczenia Inżyniera Kontraktu, którego uprawnienia i obowiązki określono w ust. 3 niniejszego paragrafu, przez podanie jego imienia i nazwiska.

   B. Do obowiązków Wykonawcy umowy, której przedmiotem jest realizacja inwestycji w zakresie nowego budownictwa mieszkaniowego, oraz modernizacji, przebudowy, rozbudowy lub remontu budynków mieszkalnych lub użytkowych należy wykonanie przedmiotu umowy oraz usunięcie wszelkich usterek z należytą starannością i pilnością, zgodnie z postanowieniami umowy. W szczególności winien on:
   a) przejąć front robót i przygotować się do realizacji przedmiotu umowy, w tym:
      - wyposażyć zaplecze budowy we wszelkie przedmioty jakiejkolwiek natury, które są niezbędne dla lub podczas wykonywania robót;
      - wykonywać roboty tymczasowe, które mogą być potrzebne podczas wykonywania robót podstawowych;
      - doprowadzić na swój koszt niezbędne media (woda, energia elektryczna, energia cieplna, itp.) oraz pokryć koszty ich poboru;
      - dokonać niezbędnych zajęć dróg, chodników, itp. na własny koszt po uzyskaniu stosownych zezwoleń;
      - oznaczyć teren budowy lub inne miejsca, na których, pod którymi lub przez które mają być prowadzone roboty podstawowe lub tymczasowe oraz wszelkie inne tereny i miejsca udostępnione przez Zamawiającego jako miejsca pracy, które mogą być wymienione jako stanowiące część placu budowy;
      - zapewnić pełną ochronę i zabezpieczenie terenu budowy;
      - składować i konserwować urządzenia dostarczone przez Zamawiającego na teren budowy.
   b) utrzymać wykonane roboty w dobrym stanie. Z należytą troską i pilnością należy zapewnić wykwalifikowaną kadrę robotniczą wraz z nadzorem, materiały, urządzenia budowy i wszystkie inne rzeczy, zarówno o charakterze tymczasowym jak i finalnym, niezbędne dla wykonania i utrzymania robót w stopniu, w jakim wymaga tego jakość robót;
   c) przestrzegać przepisów prawa budowlanego, bezpieczeństwa i higieny pracy, bezpieczeństwa przeciwpożarowego, itp. oraz umożliwić wstęp na teren budowy pracownikom organów państwowych, celem dokonywania kontroli i udzielać im danych i informacji wymaganych przepisami;
   d) podjąć wszelkie kroki dla ochrony środowiska na placu budowy i poza nim oraz uniknięcia szkód lub nadmiernej uciążliwości dla osób i dóbr publicznych lub innych skutków wynikających z jego sposobu działania;
   e) opracować program realizacji robót;
   f) zapewnić na czas trwania robót niezbędne kierownictwo robót i utrzymywać je tak długo, jak tego wymaga wykonanie zakresu umownego robót;
   g) zatrudnić na budowie, przy budowie i utrzymaniu robót, zgodnie z obowiązującymi przepisami, zwłaszcza z zakresu przepisów o zatrudnieniu oraz ubezpieczeniu społecznym taki nadzór techniczny, który jest kompletny do zapewnienia nadzoru wykonywanych robót we wszystkich branżach, wykwalifikowanych, przyuczonych i niewykwalifikowanych robotników, jacy są niezbędni do odpowiedniego i terminowego wykonania i utrzymania robót;
   h) prawidłowo usytuować roboty w stosunku do punktów linii i poziomów odniesienia, wynikających z dokumentacji lub wskazówek Zamawiającego;
   i) ubezpieczyć roboty przeciw wszelkim stratom lub szkodom spowodowanym przez jakiekolwiek przyczyny;
   j) utrzymać teren budowy w stanie wolnym od przeszkód oraz usuwać zbędne materiały, odpadki, śmieci, urządzenia prowizoryczne, itp.;
   k) po zakończeniu robót usunąć poza teren budowy wszelkie urządzenia tymczasowe, zaplecze, itp. oraz pozostawić cały teren budowy i robót czysty i nadający się do użytkowania;
   l) udzielać Zamawiającemu informacji o personelu nadzorującym budowę, ilości zatrudnionych robotników oraz informacji o sprzęcie;
   m) informować Zamawiającego o sposobie prowadzenia jakościowych prób materiałów, konstrukcji, maszyn i urządzeń używanych na budowie;
   n) zawiadamiać Zamawiającego o wykonaniu robót zanikających lub ulegających zakryciu,
   o) na żądanie Zamawiającego przerwać roboty na budowie, a jeżeli zgłoszona zostanie taka potrzeba, zabezpieczyć wykonane roboty przed ich zniszczeniem;
   p) natychmiast zgłaszać konieczność wykonania robót dodatkowych;
   q) dokonywać co najmniej raz w miesiącu obmiaru wykonywanych robót i udokumentować ten fakt w księdze obmiaru;
   r) realizować roboty w kolejności i terminach wynikających z harmonogramu robót;
   s) zawiadamiać Zamawiającego o wadach dokumentacji projektowej i wadach jakościowych materiałów, konstrukcji maszyn i urządzeń stanowiących przedmiot dostaw Zamawiającego;
   t) przeprowadzić rozruch, jeżeli strony nie umówiły się inaczej;
   u) przekazać Zamawiającemu przedmiot umowy po uprzednim sprawdzeniu poprawności jego wykonania;
   v) usunąć niezwłocznie ujawnione usterki;

w) wykonać na swój koszt odkrywki elementów robót budzących wątpliwości w celu sprawdzenia jakości ich wykonania, jeżeli wykonanie tych robót nie zostało zgłoszone do sprawdzenia przed ich zakryciem, a także dokonać prób niszczących wykonanych robót (odkucia, wycinki, itp.);
x) zapewnić specjalistyczne kierownictwo montażu dla dostarczonych przez siebie maszyn i urządzeń.

C. Do podstawowych zadań Wykonawcy umów, których przedmiotem jest wykonywanie nadzoru Inwestorskiego należy:
a) reprezentowanie Zamawiającego na budowie przez sprawowanie kontroli zgodności jej realizacji z projektem i pozwoleniem na budowę, przepisami i obowiązującymi Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej;
b) sprawdzanie jakości wykonywanych robót, oraz wbudowanych wyrobów, a w szczególności zapobieganie zastosowaniu wyrobów wadliwych i niedopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie;
c) sprawdzanie i odbiór robót budowlanych ulegających zakryciu lub zanikających, uczestniczenie w próbach i odbiorach technicznych instalacji, urządzeń technicznych i przewodów kominowych;
d) przygotowanie i udział w czynnościach odbioru gotowych obiektów budowlanych i przekazanie ich do użytkowania;
e) potwierdzanie faktycznie wykonanych robót oraz usunięcia wad;
f) bieżące kontrolowanie wpisów dokonywanych w dzienniku budowy;
g) kontrolowanie rozliczeń budowy, jeżeli tak stanowią postanowienia umowy;
h) niezwłoczne zawiadomienie Zamawiającego o konieczności wykonania robót dodatkowych nie przewidzianych umową zawartą z wykonawcą robót budowlanych;
i) podejmowanie decyzji o robotach, których wykonanie jest konieczne (w tym robót dodatkowych) w zakresie rzeczowym i o wartości określonej przez Zamawiającego w umowie;
j) żądanie wykonania na koszt Wykonawcy odkrywki elementów robót budzących wątpliwości w celu sprawdzenia jakości ich wykonania, jeżeli wykonanie tych robót nie zostało zgłoszone do sprawdzenia przed ich zakryciem, łącznie z dokonaniem prób niszczących wykonanych robót (odkucia, wycinki, itp.).

D. Do podstawowych zadań Inżyniera Kontraktu należy:
a) reprezentowanie Zamawiającego wobec wszystkich osób uczestniczących w realizacji inwestycji;
b) podejmowanie decyzji, wydawanie zgody lub przedstawianie opinii w imieniu Zamawiającego;
c) koordynowanie wszelkich działań, związanych z realizacją inwestycji;
d) uczestnictwo w odbiorach;
e) określenie wartości tam, gdzie kontrakt przewiduje takie działanie ze strony Zamawiającego;
f) Inżynier Kontraktu może czasowo przekazać swoje obowiązki i uprawnienia Inspektorowi Nadzoru. Każde dane lub cofnięte upoważnienie musi być sporządzone na piśmie i stanie się obowiązujące z chwilą, gdy jego kopie zostaną dostarczone Wykonawcy.

3. Inżynier Kontraktu jest przedstawicielem Zamawiającego, działającym w jego imieniu i na jego rzecz przy realizacji umowy. Inżynier Kontraktu przy wydawaniu swych decyzji, opinii, kieruje się zasadami obiektywizmu, biorąc pod uwagę wszystkie okoliczności dla jak najlepszej realizacji kontraktu. Ilekroć w niniejszych warunkach lub umowie jest mowa o tym, że dla dokonania czynności wymagana jest zgoda Zamawiającego, rozumie się przez to uzyskanie zgody Inżynier Kontraktu. Nie dotyczy to jednak zawierania umów lub dokonywania w nich zmian.

§10.

Podzlecanie robót.

1. Do zawarcia przez Wykonawcę umowy o roboty budowlane z podwykonawcą wymagana jest pisemna zgoda Zamawiającego pod rygorem odstąpienia od umowy z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy. Wykonawca ma obowiązek przedstawić Zamawiającemu projekt umowy z każdym z podwykonawców. Po podpisaniu umów z podwykonawcami Wykonawca, pod rygorem odstąpienia od umowy z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy, zobowiązany jest dostarczyć potwierdzone za zgodność z oryginałem kopie zawartych umów.
2. Jeżeli Zamawiający w terminie 14 dni od przedstawienia mu przez Wykonawcę projektu umowy z podwykonawcą wraz z częścią dokumentacji dotyczącej wykonania robót określonych w projekcie umowy, nie zgłosi na piśmie sprzeciwu lub zastrzeżeń, uważać się będzie, że wyraził zgodę na zawarcie umowy.
3. Wykonawca na żądanie Zamawiającego zobowiązany jest dostarczyć dodatkowych informacji o podwykonawcach.
4. Do zawarcia przez podwykonawcę umowy z dalszym podwykonawcą wymagana jest zgoda Zamawiającego i Wykonawcy.
5. Umowy, o których wyżej mowa, muszą być zawarte w formie pisemnej pod rygorem nieważności.
6. Wybór lub zmiana podwykonawcy, wymaga pisemnej zgody Zamawiającego pod rygorem odstąpienia od umowy.
7. W przypadku realizacji robót z udziałem uzgodnionych podwykonawców, Wykonawca zobowiązany będzie do faktury dostarczyć zestawienie należności za wykonane roboty na rzecz podwykonawców zawierające:
   1) nazwę podwykonawców;
   2) zakres prac zrealizowanych przez podwykonawców;
   3) kwotę należności przypadającą z faktury na poszczególnych podwykonawców;
   4) nr rachunku bankowego podwykonawców.
8. Zestawienie należności o którym mowa wyżej, winno być podpisane przez poszczególnych podwykonawców, Wykonawcę oraz potwierdzone przez Inżyniera kontraktu.

9. Kopię faktur podwykonawców wystawionych na Wykonawcę za zakres prac podlegający zapłacie Wykonawca zobowiązany jest przekazać Zamawiającemu.
10. O ile w umowie nie postanowiono inaczej, za zakres prac zrealizowanych przez uzgodnionych podwykonawców Zamawiający dokonuje płatności bezpośrednio na rachunki bankowe podwykonawców wskazane w załączniku do faktury. Zapłata na rachunek podwykonawcy jest równoznaczna z zapłatą na rzecz Wykonawcy.
11. Zlecenie wykonania części robót podwykonawcom nie zmienia zobowiązań Wykonawcy wobec Zamawiającego za wykonanie tej części robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za działania, uchybienia i zaniedbania podwykonawców i jego pracowników w takim samym stopniu, jakby to były działania, uchybienia i zaniedbania Wykonawcy.

§ 11.

Opóźnienie robót.

1. Wykonawca winien uprzedzić pisemnie Zamawiającego o każdej groźbie opóźnienia robót spowodowanej niewykonaniem lub nienależytym wykonaniem obowiązków Zamawiającego. Jeżeli takie opóźnienie, w stosunku do przyjętego harmonogramu realizacji inwestycji nastąpi, Wykonawca winien powiadomić pisemnie Zamawiającego o przyczynach i skutkach opóźnienia oraz o czasie o jaki termin wykonania robót może ulec przesunięciu. Niewykonanie tych obowiązków pozbawia Wykonawcę prawa powoływania się na winę Zamawiającego w opóźnieniu wykonania robót.
2. Jeżeli, w stosunku do harmonogramu, z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy nastąpi opóźnienie w wykonaniu przedmiotu umowy lub jego części, Zamawiający może przerwać wykonywanie prac przez Wykonawcę i odstąpić od umowy w całości lub w odniesieniu do części robót oraz zlecić realizację niewykonanych prac osobie trzeciej, na koszt i ryzyko Wykonawcy. Koszt ten zostanie potrącony z wynagrodzenia Wykonawcy lub z zabezpieczenia należytego wykonania, wniesionego przez Wykonawcę.
3. W przypadku opisanym w ust. 2 Wykonawca nie jest zwolniony z odpowiedzialności, jak również nie jest uprawniony do jakichkolwiek roszczeń z tytułu odstąpienia od umowy w stosunku do Zamawiającego.
4. W przypadku przerwania robót i odstąpienia od umowy przez Zamawiającego, określonym w niniejszym paragrafie, dokonuje on odbioru wykonanych robót i na tej podstawie rozlicza wynagrodzenie Wykonawcy, wyznaczając jednocześnie termin na opróżnienie placu budowy z osób, maszyn, urządzeń i tych materiałów Wykonawcy, które Zamawiający uzna za zbędne.

§ 12.

Zabezpieczenie dróg i mostów i tras dojazdu.

1. Wykonawca określony w § 9 ust. 2 lit. B. winien zastosować wszelkie niezbędne środki, celem zabezpieczenia dróg i mostów łączących lub prowadzących na plac budowy przed uszkodzeniem spowodowanym przez ruch związany z działalnością Wykonawcy lub podwykonawców. Wykonawca nadto winien odpowiednio dobierać trasy, wybierać i używać właściwe pojazdy tak, aby ruch związany z transportem materiałów, urządzeń, sprzętu Wykonawcy lub podwykonawców nie naruszał (lub ograniczał naruszenie do niezbędnego minimum) konstrukcji budynków, budowli i innych obiektów położonych przy tych trasach oraz przepisów o ochronie środowiska.
2. W przypadku powstania roszczeń, związanych z naruszeniem powyższego, Wykonawca zobowiązany jest do ich zaspokojenia.

§ 13.

Współdziałanie stron.

1. Zamawiający i Wykonawca robót są obciążeni, każdy w swoim zakresie, obowiązkami wynikającymi z przepisów określających czynności geodezyjne, obowiązujące w budownictwie.
2. Zamawiający i Wykonawca są obowiązani współdziałać przy zawieraniu i wykonywaniu umowy w celu terminowego, najlepszego i najoszczędniejszego wykonania przedmiotu umowy.
3. Wykonawca jest obowiązany współdziałać z Zamawiającym w sprawach związanych z wykonaniem czynności wymaganych prawem budowlanym, niezbędnych do oddania do użytku obiektu budowlanego.
4. W razie powstania przeszkód w wykonaniu robót każda ze stron, w ramach swoich obowiązków, jest obowiązana do usunięcia tych przeszkód pod rygorem pokrycia szkód, doznanych z tego powodu przez drugą stronę.

§ 14.

Dokumentacja projektowa

1. Dokumentacja projektowa dostarczona Wykonawcy powinna być zaopatrzona w pisemne oświadczenie Zamawiającego, że jest ona kompletna dla obiektu i celu, któremu ma służyć. Oświadczenie to może być zastąpione oświadczeniem Projektanta lub Jednostki Projektowania, poświadczonym przez Zamawiającego. Jeżeli strony ustaliły w umowie, że dokumentacja będzie dostarczana częściami, oświadczenie takie powinno być dołączone do części dostarczonej jako ostatniej w kolejności. Zamawiający wywiązuje się z obowiązku dostarczenia Wykonawcy dokumentacji projektowej z chwilą doręczenia oświadczenia o jej kompletności wraz z wykazem części dokumentacji.
2. W wypadku, kiedy zgodnie z umową Wykonawca zobowiąże się dostarczyć dokumentację projektową, do obowiązków Wykonawcy należy zawarcie umowy z Projektantem lub jednostką Projektowania według zasad określonych w Ogólnych Warunkach Umów o Prace Projektowe oraz przedstawienie dokumentacji (wraz z

oświadczeniem o jej kompletności) Zamawiającemu. Zamawiający po przyjęciu dokumentacji dokonuje na niej swojego akceptu i zwraca ją Wykonawcy jako podstawę realizacji przedmiotu umowy.

3. Wykonawca jest obowiązany niezwłocznie zawiadomić na piśmie Zamawiającego o konieczności wykonania robót budowlanych nie objętych dokumentacją projektową, jak również o wadach i brakach tejże dokumentacji zauważonych po jej otrzymaniu oraz stwierdzonych w czasie wykonania robót pod rygorem utraty jakichkolwiek ewentualnych roszczeń z tego tytułu w stosunku do Zamawiającego.

§ 15.

Roboty dodatkowe.

1. Konieczność wykonania robót nie objętych dokumentacją projektową oraz robót dodatkowych i zamiennych winna być odnotowana przez Wykonawcę w dzienniku budowy. Inspektor Nadzoru lub Inżynier Kontraktu winni wraz z Wykonawcą sporządzić na tę okoliczność odpowiedni protokół konieczności.
2. Roboty dodatkowe, których konieczność wykonania potwierdzona przez Zamawiającego wystąpi w toku realizacji umowy, a których zakres nie przekracza 50 % wartości realizowanego zamówienia. Wykonawca zobowiązany jest wykonać na dodatkowe zamówienie Zamawiającego w trybie zamówienia z wolnej ręki, określonego w Prawie zamówień publicznych, jeżeli wolą Zamawiającego będzie powierzenie tych prac Wykonawcy.
3. Zamawiający jest zobowiązany dostarczyć Wykonawcy, w terminie 30 dni od otrzymania zawiadomienia, niezbędne projekty lub rysunki, a w przypadku robót dodatkowych odpowiedni aneks do umowy lub projekt umowy na wykonanie tych robót. Wykonawca nie może żądać od Zamawiającego podwyższenia wynagrodzenia, jeżeli wykonał prace dodatkowe bez uzyskania jego zgody na wykonanie tych prac.
4. Bez uprzedniej zgody Zamawiającego mogą być wykonane tylko roboty, których natychmiastowe wykonanie jest niezbędne ze względu na bezpieczeństwo lub konieczność zapobieżenia awarii. Podstawą podjęcia takich robót jest sporządzony przez Wykonawcę protokół konieczności przedstawiony Zamawiającemu po dokonaniu odpowiedniego wpisu do dziennika budowy. Zamawiający pokrywa wartość tych robót, jeżeli konieczność ich wykonania nie powstała z przyczyn, za które odpowiada Wykonawca.
5. Zamawiający może od umowy odstąpić, jeżeli ma nastąpić znaczne podwyższenie kosztów realizowanej inwestycji w związku z koniecznością wykonania robót dodatkowych (za „znaczne" podwyższenie kosztów uważa się takie podwyższenie, które w ocenie Zamawiającego powoduje brak uzasadnienia ekonomicznego kontynuacji umowy lub Zamawiający nie posiada zabezpieczonych środków finansowych w wymaganej wysokości). Powinien jednak uczynić to niezwłocznie, tj. nie później niż w ciągu 30 dni od daty ustalenia wartości robót dodatkowych i zapłacić Wykonawcy odpowiednią do wykonania część wynagrodzenia. Takie odstąpienie od umowy nie rodzi skutku w postaci obowiązku zapłaty kary umownej z tytułu odstąpienia od umowy.

§ 16.

Realizacja budowy

1. Wykonawca zobowiązany jest wykonać przedmiot umowy z materiałów własnych, chyba, że umowa stanowi inaczej. Materiały i urządzenia powinny odpowiadać co do jakości wymogom wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie określonymi w przepisach Prawa Budowlanego.
2. Strony współdziałające na terenie budowy w realizacji inwestycji za odrębnym wynagrodzeniem mogą świadczyć sobie usługi niezbędne dla sprawnego ich przebiegu.
3. W ramach umowy Wykonawca robót budowlanych może podjąć się dodatkowo wykonania:
   1) prac przygotowawczych w zakresie pozyskania lokalizacji inwestycji;
   2) opracowania (w tym polecenie wykonania) dokumentacji projektowej;
   3) uzyskania pozwolenia na budowę;
   4) realizacji dostaw Zamawiającego;
   5) przeprowadzenia rozruchu technologicznego;
   6) przeprowadzenia wstępnej eksploatacji wraz ze szkoleniem załogi obsługującej nową inwestycję;
   7) przekazania przedmiotu umowy Zamawiającemu;
   8) innych czynności związanych z budową.
4. Zakres prac, o których mowa w ust. 3, określa umowa.

§ 17.

Roboty wykonywane w czynnym obiekcie

1. Przy wykonywaniu robót w czynnym obiekcie Wykonawca zapewnia urządzenia ochronne i zabezpieczające w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, jak również ochronę swojego mienia i ochronę przeciwpożarową.
2. Jeżeli urządzenia ochronne i zabezpieczające wymagają wykonania robót, strony mogą uzgodnić, że roboty te Wykonawca zrealizuje za odrębnym wynagrodzeniem.
3. Przy wykonywaniu robót w czynnym obiekcie Zamawiający koordynuje prowadzoną przez siebie działalność z robotami budowlanymi.

§ 18.

Specjalne kierownictwo robót

Jeżeli umowa zawarta z Wykonawcą obejmuje montaż skomplikowanych maszyn i urządzeń, to warunki dostaw tych maszyn i urządzeń winny przewidywać dla tego montażu specjalne kierownictwo robót.

§ 19.

Roboty zanikające

1. Kierownik robót (budowy) wpisuje do dziennika budowy termin wykonania robót zanikających oraz robót ulegających zakryciu, z wyprzedzeniem umożliwiającym ich sprawdzenie przez Inspektora Nadzoru. Przystąpienie do sprawdzenia powinno nastąpić nie później niż w ciągu 3 dni roboczych od dnia dokonania potwierdzenia wpisu w dzienniku budowy przez Inspektora Nadzoru.
2. Wykonanie robót, o których mowa w ust. 1, stwierdza się wpisem do dziennika budowy lub protokolarnie, jeżeli wymagają tego warunki techniczne wykonania i odbioru robót lub inne przepisy techniczno - budowlane.
3. Czynnościom określonym w ust. 1 i 2 podlegają również roboty konstrukcyjno - montażowe, jeżeli warunki techniczne wykonania i odbioru robót przewidują ich odbiór techniczny (międzyoperacyjny).

§ 20.

Ubezpieczenia

1. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za realizowaną przez niego część inwestycji oraz materiały i urządzenia mu powierzone, od chwili przejęcia terenu budowy, aż do dnia jego przekazania protokółem zdawczo - odbiorczym Zamawiającemu.
2. Celem wyłączenia odpowiedzialności materialnej Zamawiającego lub Wykonawcy z tytułu strat powstałych w związku z zaistnieniem określonych zdarzeń losowych i odpowiedzialności cywilnej w czasie realizacji robót, Wykonawca winien zawrzeć odpowiednie umowy ubezpieczenia. Rodzaje ubezpieczeń oraz sumy ubezpieczenia określa umowa.
3. Ubezpieczeniu w zakresie utraty i uszkodzenia z tytułu wszelkich ryzyk, podlegają w szczególności:
   1) roboty objęte umową, materiały przeznaczone do wbudowania - do pełnego kosztu odtworzenia;
   2) urządzenia i sprzęt Wykonawcy oraz inne przedmioty niezbędne na placu budowy - do wartości zapewniającej zastąpienie ich na placu budowy;
   3) dokumenty, bez względu na rodzaj nośnika, na jakim były utrwalone.
4. Ochrona ubezpieczeniowa obejmować winna również odpowiedzialność cywilną Wykonawcy, jego pracowników i osób z nim współpracujących z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania zobowiązania.
5. Wykonawca obowiązany jest do zawarcia umów ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej i następstw nieszczęśliwych wypadków dotyczące pracowników i osób trzecich, powstałe w związku z prowadzonymi robotami, w tym także ruchem pojazdów oraz w zakresie strat i szkód wynikających z nienależytego wykonania umowy.
6. Koszty ubezpieczenia ponosi Wykonawca.
7. Ubezpieczenie winno być zawarte na okres obejmujący czas wykonywania umowy.
8. Polisy ubezpieczeniowe wraz z ogólnymi warunkami ubezpieczeń, które winien uzyskać Wykonawca, przedstawia Zamawiającemu do akceptacji najpóźniej na 3 dni przed dniem przekazania terenu budowy. Na każde żądanie Inżyniera Kontraktu, Wykonawca winien okazać dowody opłaconych składek.
9. Wykonawca obowiązany jest powiadomić firmę ubezpieczeniową o zmianach w charakterze, zasięgu wykonywanych prac i zapewnić dostosowanie ubezpieczeń przez cały czas, stosownie do warunków kontraktu
10. Bez zgody Zamawiającego, Wykonawca nie może wprowadzić żadnych zmian w umowie ubezpieczenia.
11. Jeżeli Wykonawca uchybi obowiązkowi zawarcia i utrzymania w mocy ubezpieczeń, o których mowa w ust. 2, 3, 4, 5 niniejszego paragrafu, Zamawiający upoważniony jest do zawarcia i utrzymania w mocy takich ubezpieczeń oraz opłacania składek, dokonując następnie potrącenia wydatkowanych kwot z jakiejkolwiek należności Wykonawcy przypadającej od Zamawiającego.
12. Jeżeli zawarcie umowy ubezpieczenia, o której mowa w ust. 3 pkt 3 lub w ust. 4, nie jest możliwe w chwili zawarcia umowy z powodu braku ubezpieczyciela w tym zakresie, Wykonawca zobowiązany jest do zawarcia takiej umowy niezwłocznie po zaistnieniu takiej możliwości. W przypadku uchylenia się od tego obowiązku mają zastosowanie zasady opisany w ust. 11.
13. Wszelkie kwoty nie pokryte ubezpieczeniem lub nie odzyskane od instytucji ubezpieczającej będą obciążały Wykonawcę.

§ 21.

Wykopaliska

1. Wszelkie wykopaliska, monety, przedmioty wartościowe lub zabytkowe starożytności oraz inne przedmioty o znaczeniu historycznym lub archeologicznym, wykryte lub znalezione na placu budowy, pozostają własnością Skarbu Państwa.
2. Wykonawca robót budowlanych obowiązany jest poczynić niezbędne kroki, aby zabezpieczyć przedmioty wyszczególnione w ust. 1 przed zabraniem lub zniszczeniem przez jego pracowników i inne osoby, oraz winien

zawiadomić niezwłocznie właściwy organ państwowy i Inżyniera Kontraktu o dokonanych odkryciach oraz wykonać ich polecenia odnośnie właściwego zabezpieczenia.
3. Jeżeli w wyniku poleceń, o których mowa powyżej, Wykonawca poniesie koszty oraz wystąpi opóźnienie w wykonaniu robót, Zamawiający w porozumieniu z Wykonawcą ustalą:
1) przedłużenie terminu wykonania robót;
2) wysokość kwoty, o jaką należy zwiększyć cenę umowną.

§ 22.

Odbiór

1. Przedmiotem odbioru jest przedmiot umowy lub jego część, o ile umowa to przewiduje.
2. Odbiór ma na celu ostateczne przekazanie Zamawiającemu przedmiotu ustalonego w umowie, po sprawdzeniu jego należytego wykonania.
3. Odbiór może być połączony z przekazaniem użytkownikowi przez Zamawiającego przedmiotu odbioru do eksploatacji.

§ 23.

Przygotowanie odbioru i wyznaczenie terminu odbioru

1. Wykonawca przeprowadza próby, sprawdzenia lub rozruchy przed odbiorem przewidzianym w przepisach lub w umowie. O terminach ich przeprowadzenia Wykonawca zawiadamia Zamawiającego wpisem do dziennika budowy, nie później niż na 7 dni roboczych przed terminem wyznaczonym do dokonania prób, sprawdzeń lub rozruchów.
2. Zakończenie wszystkich robót i przeprowadzenie z wynikiem pozytywnym wymaganych prób i sprawdzeń, kierownik budowy stwierdza stosownym wpisem do dziennika budowy. Potwierdzenie zgodności wpisu ze stanem faktycznym dokonuje Inspektor Nadzoru. O osiągnięciu gotowości do odbioru Wykonawca zawiadamia Inżyniera Kontraktu.
3. Jeżeli umowa nie określa innych terminów, Inżynier Kontraktu wyznacza datę i rozpoczyna odbiór w ciągu 10 dni od daty otrzymania zawiadomienia o osiągnięciu gotowości do odbioru. O wyznaczeniu terminu odbioru Inżynier Kontraktu zawiadamia uczestników odbioru. Szczegółowe zasady odbioru a w szczególności harmonogram, czas trwania i inne terminy określa umowa.
4. Wykonawca jest zobowiązany zawiadomić podwykonawców, przy pomocy których wykonał przedmiot odbioru, o wyznaczonym terminie odbioru.

5. Do obowiązków Wykonawcy należy skompletowanie i przedstawienie Inżynierowi Kontraktu dokumentów pozwalających na ocenę prawidłowego wykonania przedmiotu odbioru, a w szczególności dziennika budowy, zaświadczeń właściwych jednostek i organów, protokółów technicznych odbiorów międzyoperacyjnych, niezbędnych świadectw kontroli jakości oraz dokumentacji powykonawczej ze wszystkimi zmianami dokonanymi w toku budowy

§ 24.

Czynności odbioru

1. Odbioru dokonuje Komisja Odbiorowa powołana przez Zamawiającego przy współudziale Inżyniera Kontraktu. Wykonawca i Zamawiający mogą, na swój koszt, korzystać z opinii rzeczoznawców.
2. W czynnościach odbioru uczestniczą:
1) kierownik budowy;
2) kierownik robót;
3) Inspektor Nadzoru;
4) Projektant;
5) przedstawiciele użytkownika;
6) przedstawiciele jednostek, których udział nakazują odrębne przepisy.
3. Jeżeli w toku odbioru zostanie stwierdzone, że przedmiot nie osiągnął gotowości do odbioru z powodu nie zakończenia robót lub nie przeprowadzenia wszystkich prób, Zamawiający może odmówić odbioru.

§ 25.

Wady wykonania

Jeżeli w toku odbioru zostaną stwierdzone wady:
1) nadające się do usunięcia - Zamawiający może odmówić odbioru do czasu usunięcia wad, a wyznaczenie terminu odbioru zostanie dokonane ponownie w trybie przewidzianym w § 23 ust. 3;
2) nie nadające się do usunięcia - Zamawiający wykonuje uprawnienia określone w § 32 ust. 1.

§ 26.

Roboty dodatkowe w toku odbioru

Jeżeli w toku czynności odbioru wystąpi konieczność wykonania robót dodatkowych w przedmiocie odbioru, warunkujących jego użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem, Zamawiający może zlecić Wykonawcy realizację tych robót na podstawie odrębnej umowy, na zasadach określonych w § 15 ust. 2.

§ 27.

Instrukcje użytkowania

1. Wykonawca najpóźniej w dniu zakończenia odbioru, jest obowiązany doręczyć Zamawiającemu instrukcję użytkowania i konserwacji maszyn i urządzeń dostarczonych przez Wykonawcę a także wszelkie atesty, certyfikaty i inne dokumenty związane z użytkowaniem tych maszyn i urządzeń.
2. Jeżeli Wykonawca nie dostarczył dokumentów w wyżej określonym terminie, odpowiada za szkody wynikłe w następstwie niewłaściwego użytkowania i konserwacji obiektu lub maszyn i urządzeń.

§ 28.

Protokół odbioru

1. Z czynności odbioru sporządza się protokół, który powinien zawierać w szczególności:
1) określenie przedmiotu odbioru;
2) miejsce sporządzenia protokołu;
3) datę rozpoczęcia i zakończenia czynności odbioru;
4) oznaczenie osób uczestniczących w odbiorze z podaniem charakteru w jakim uczestniczyły;
5) wykaz dokumentów przekazywanych przez Wykonawcę Zamawiającemu w trakcie odbioru;
6) spis ujawnionych wad;
7) decyzje o przyjęciu lub odmowie przyjęcia przedmiotu umowy,
8) oświadczenia i wyjaśnienia osób uczestniczących w odbiorze;
9) podpisy uczestników odbioru.
2. Odmowa podpisania protokołu przez któregokolwiek z uczestników odbioru jest odnotowywana w protokole. Mimo braku podpisu czynności związane z odbiorem uważa się za skutecznie dokonane.
3. Protokół odbioru sporządza się co najmniej w dwóch egzemplarzach, po jednym dla Zamawiającego i Wykonawcy. Zamawiający doręcza Wykonawcy sporządzony protokół w dniu zakończenia odbioru.
4. Wykonawca jest zobowiązany przekazać podwykonawcy, w terminie 7 dni od daty dokonania odbioru, wyciąg z protokołu, w części dotyczącej podwykonawcy.

§ 29.

Komisja Odbiorowa

1. Jeżeli mimo otrzymania zawiadomienia o terminie odbioru Wykonawca nie weźmie udziału w odbiorze, Zamawiający dokona odbioru przez powołaną do tego komisję w dniu przewidzianym do odbioru. Protokół sporządzony z takiego odbioru jest równoznaczny z protokołem odbioru opisanym w § 28.
2. Koszty związane z uczestnictwem komisji w odbiorze obciążają Wykonawcę i zostaną potrącone z jego wynagrodzenia.
3. Brak udziału w odbiorze innych, niż Wykonawca, uczestników odbioru nie wstrzymuje wykonania odbioru, chyba, że odpowiednie przepisy stanowią inaczej.

§ 30.

Zabezpieczenie obiektu

Po dokonaniu odbioru obowiązek ochrony obiektu i jego właściwego zabezpieczenia przechodzi na Zamawiającego.

§ 31.

Odpowiedzialność z tytułu rękojmi

1. Wykonawca jest odpowiedzialny względem Zamawiającego za wady zmniejszające wartość przedmiotu umowy. Taka sama odpowiedzialność obciąża Wykonawcę w przypadku, gdy w przedmiocie umowy wystąpią wady powodujące ograniczenie w realizacji celów, dla których przedmiot umowy miał być przeznaczony.

2. Wykonawca jest odpowiedzialny z tytułu rękojmi za wady fizyczne przedmiotu umowy istniejące w czasie dokonywania czynności odbioru oraz za wady powstałe po odbiorze, lecz z przyczyn tkwiących w przedmiocie w chwili odbioru.
3. Wykonawca może uwolnić się od odpowiedzialności z tytułu rękojmi za wady fizyczne przedmiotu umowy, które powstały wskutek wad istniejących w dostarczonych przez Zamawiającego maszynach, urządzeniach, konstrukcjach.

lub materiałach albo wskutek wykonania inwestycji według wskazówek Zamawiającego, a w szczególności dostarczonej przez niego dokumentacji projektowej. Uwolnienie się od odpowiedzialności następuje, jeżeli Wykonawca uprzedził Zamawiającego o grożącym niebezpieczeństwie z tytułu ujawnionych wad, albo, jeżeli mimo dołożenia należytej staranności nie mógł stwierdzić niewłaściwości otrzymanych wskazówek, a także wad dostarczonych przez Zamawiającego dokumentacji projektowej, maszyn, urządzeń, konstrukcji lub materiałów.
4. Wykonawca nie może uwolnić się od odpowiedzialności z tytułu rękojmi za wady, powstałe wskutek wad rozwiązań projektowych, których wprowadzenia zażądał oraz za wady obiektów, powstałe wskutek dostarczonego przez siebie projektu.

§ 32.

Uprawnienia z tytułu rękojmi

1. W razie stwierdzenia w toku czynności odbioru lub w okresie rękojmi, wad nie nadających się do usunięcia lub wad, co do których z okoliczności wynika, że wykonawca nie zdoła ich usunąć w czasie odpowiednim, Zamawiający może:
   1) jeżeli wady nie uniemożliwiają użytkowania przedmiotu umowy, zgodnie z jego przeznaczeniem - obniżyć wynagrodzenie za ten przedmiot, odpowiednio do utraconej wartości użytkowej, estetycznej, technicznej, ekologicznej, ekonomicznej, itp.;
   2) jeżeli wady uniemożliwiają użytkowanie przedmiotu umowy, zgodnie z jego przeznaczeniem:
      a) odstąpić od umowy, zawiadamiając o tym właściwe organy nadzoru i inspekcji, żądać zwrotu zapłaconego już wynagrodzenia i naprawienia szkody, albo
      b) żądać bezpłatnego wykonania przedmiotu umowy po raz drugi, zachowując prawo domagania się od Wykonawcy naprawienia szkody, wynikłej z opóźnienia.
2. W razie odebrania przedmiotu umowy z zastrzeżeniem co do stwierdzonych przy odbiorze wad, nadających się do usunięcia lub stwierdzenia takich wad w okresie rękojmi, Zamawiający może:
   1) żądać usunięcia wad, wyznaczając Wykonawcy odpowiedni termin, a w przypadku jego nie dotrzymania usunąć wady na koszt i ryzyko Wykonawcy;
   2) obniżyć wynagrodzenie Wykonawcy odpowiednio do utraconej wartości.
3. W przypadku wykrycia wad w okresie rękojmi i skorzystania Zamawiającego z uprawnienia do obniżenia wynagrodzenia, zostanie to zrealizowane w pierwszym rzędzie poprzez potrącenie z zabezpieczenia. O ile nie będzie to możliwe, Zamawiający wezwie Wykonawcę do zapłaty, która winna być dokonana nie później niż w terminie 14 dni od otrzymania wezwania, chyba, że w wezwaniu określono inny termin.

§ 33.

Stwierdzenie istnienia wad

1. O wykryciu wady Zamawiający jest obowiązany zawiadomić na piśmie Wykonawcę, w terminie miesiąca od daty jej ujawnienia.
2. Istnienie wady powinno być potwierdzone protokółem. O dacie i miejscu oględzin, mających na celu określenie rodzaju i rozmiaru wad, Zamawiający zawiadamia Wykonawcę pisemnie na 3 dni przed dokonaniem oględzin. Zamawiający wyznacza termin na usunięcie wad, uwzględniając możliwości techniczno - organizacyjne Wykonawcy, przy czym termin ten nie powinien być dłuższy niż miesiąc.
3. Jeżeli Zamawiający stwierdzi wady robót w toku ich wykonywania, może wezwać Wykonawcę do usunięcia tych wad oraz przyczyn powodujących ich powstanie, wyznaczając w tym celu odpowiedni termin. Po bezskutecznym upływie terminu Zamawiający może usunąć wady na koszt i ryzyko Wykonawcy. Koszt usunięcia wad oraz skutki opóźnienia terminu zakończenia wykonania umowy obciążają Wykonawcę.

§ 34.

Usunięcie wad

1. Strony mogą uzgodnić, że wady usunie Zamawiający na koszt i ryzyko Wykonawcy. Dokonywanie w tym zakresie uzgodnień nie dotyczy jednak sytuacji, gdy Zamawiającemu przysługuje uprawnienie usunięcia wad na koszt i ryzyko Wykonawcy wskutek nie usunięcia przez Wykonawcę wad w wyznaczonym terminie.
2. Usunięcie wad winno być potwierdzone protokółem.
3. Wykonawca nie może odmówić usunięcia wad bez względu na wysokość związanych z tym kosztów. Jeżeli koszt usunięcia wad byłby niewspółmierny do efektów uzyskanych w następstwie usunięcia wad, uważa się, że wady nie nadają się do usunięcia. W takim przypadku stosuje się przepis § 32 ust. 1

§ 35.

Wygaśnięcie uprawnień z tytułu rękojmi

1. Uprawnienia z tytułu rękojmi za wady fizyczne wygasają po upływie 3 lat w stosunku do całej realizowanej inwestycji.
2. Bieg terminu, po upływie którego wygasają uprawnienia z rękojmi, rozpoczyna się w stosunku do Wykonawcy i podwykonawców, w dniu zakończenia przez Zamawiającego czynności odbioru końcowego inwestycji lub jej części, stanowiącej przedmiot odbioru.

3. Zamawiający może dochodzić roszczeń z tytułu rękojmi za wady, także po upływie terminów, o których mowa w ust. 1, jeżeli reklamował wadę przed upływem tych terminów.

§ 36.

Obiekty doświadczalne i prototypowe

Strony określają w umowie zakres odpowiedzialności za wady w obiektach doświadczalnych i prototypowych. Doświadczalny lub prototypowy charakter obiektu powinien być stwierdzony w umowie ze wskazaniem podstaw zakwalifikowania obiektu jako doświadczalnego lub prototypowego.

§ 37.

Odszkodowania

1. Strony ustanawiają odpowiedzialność za nie wykonanie lub nienależyte wykonanie zobowiązania, na niżej opisanych zasadach.
2. Wykonawca płaci Zamawiającemu karę umowną:
   1) za zwłokę w oddaniu określonego w umowie przedmiotu odbioru w wysokości:
      a) 0,1% wynagrodzenia umownego w okresie pierwszych 30 dni kalendarzowych zwłoki, liczone za każdy dzień zwłoki;
      b) 0,3% wynagrodzenia umownego w okresie kolejnych 30 dni kalendarzowych zwłoki, liczone za każdy dzień zwłoki;
      c) 0,5% wynagrodzenia umownego za każdy następny dzień zwłoki;
   2) za zwłokę w usunięciu wad stwierdzonych przy odbiorze lub w okresie rękojmi za wady w wysokości 0,2 % wynagrodzenia umownego za przedmiot odbioru za każdy dzień zwłoki, liczonej od dnia wyznaczonego na usunięcie wad;
   3) za odstąpienie od umowy bez ważnej przyczyny uzasadniającej odstąpienie od umowy przez Wykonawcę albo za odstąpienie od umowy przez Zamawiającego z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy - w wysokości 10 % wynagrodzenia umownego.
3. Zamawiający płaci Wykonawcy kary umowne:
   1) za zwłokę w dostarczeniu dokumentacji projektowej lub jej części oraz w usunięciu wad w tej dokumentacji w wysokości 0,1 % wynagrodzenia umownego za wykonanie obiektów lub robót, których dotyczy dokumentacja lub jej część, za każdy dzień zwłoki, licząc odpowiednio od terminu umownego na dostarczenie projektu lub usunięcia jego wad;
   2) za zwłokę w przekazaniu placu budowy lub umówionej jego części z winy Zamawiającego w wysokości 0,1 % wynagrodzenia umownego za wykonanie robót, które będą realizowane ze zwłoką, za każdy dzień zwłoki;
   3) za zwłokę w dostarczeniu na teren budowy maszyn, urządzeń, konstrukcji lub materiałów, określonych w umowie, w wysokości 0,1 % wynagrodzenia umownego za obiekt, do którego wykonania będą użyte, za każdy dzień zwłoki.
4. W przypadku poniesienia szkody przewyższającej karę umowną, Zamawiający zastrzega sobie prawo dochodzenia odszkodowania uzupełniającego.
5. Strony nie będą ponosiły odpowiedzialności za częściowe lub całkowite nie wywiązywanie się z kontraktu spowodowane przypadkami siły wyższej. Strona poszkodowana przez siłę wyższą jest zobowiązana do poinformowania na piśmie drugiej strony o jej wystąpieniu niezwłocznie, jednak nie później niż w ciągu 7 dni od jej zaistnienia pod rygorem utraty prawa do powoływania się na zaistnienie siły wyższej. Po zakończeniu trwania przeszkody spowodowanej siłą wyższą, strona poszkodowana niezwłocznie poinformuje na piśmie drugą stronę o podjęciu realizacji kontraktu.

6. Roszczenie o zapłatę kar umownych z tytułu zwłoki, ustalonych za każdy rozpoczęty dzień zwłoki, staje się wymagalne:
   1) za pierwszy rozpoczęty dzień zwłoki - w tym dniu;
   2) za każdy następny rozpoczęty dzień zwłoki - odpowiednio w każdym z tych dni.

§ 38.

Zabezpieczenie należytego wykonania umowy

1. Zamawiający może w umowie żądać od Wykonawcy zabezpieczenia należytego wykonania umowy, a jeżeli wartość zamówienia na roboty budowlane przekracza 5 278 000 EURO na Wykonawcy ciąży obowiązek wniesienia takiego zabezpieczenia.
2. Zabezpieczenie należytego wykonania umowy służy do pokrycia roszczeń z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania zamówienia.
3. Zabezpieczenie ustala się w wysokości od 2% do 10% ceny całkowitej podanej w ofercie albo maksymalnej wartości nominalnej zobowiązania Zamawiającego wynikającego z oferty.
   Zabezpieczenie Wykonawca wnosi w:
   1) pieniądzu;
   2) poręczeniach bankowych lub poręczeniach spółdzielczej kasy oszczędnościowo-kredytowej z tym, że zobowiązanie kasy jest zawsze zobowiązaniem pieniężnym;

3) gwarancjach bankowych;
4) gwarancjach ubezpieczeniowych;
5) poręczeniach udzielanych przez podmioty, o których mowa w art. 6b ust. 5 pkt 2 ustawy z dnia 9 listopada 2000 r. o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości.

5. Za zgoda Zamawiającego zabezpieczenie może być wnoszone również:
   1) w wekslach z poręczeniem wekslowym banku lub spółdzielczej kasy oszczędnościowo-kredytowej;
   2) przez ustanowienie zastawu na papierach wartościowych emitowanych przez Skarb Państwa lub jednostkę samorządu terytorialnego;
   3) przez ustanowienie zastawu rejestrowego na zasadach określonych w przepisach o zastawie rejestrowym i rejestrze zastawów.
6. Zabezpieczenie wnoszone w pieniądzu Wykonawca wpłaca na rachunek bankowy wskazany przez Zamawiającego.
7. Jeżeli okres realizacji zamówienia jest dłuższy niż rok, zabezpieczenie wnoszone w pieniądzu może być za zgodą Zamawiającego tworzone poprzez potrącenia z faktur za częściowo wykonane roboty budowlane. W takim przypadku, w dniu zawarcia umowy Wykonawca wnosi co najmniej 30% kwoty zabezpieczenia. Zamawiający wpłaca kwoty potrącane z faktur na rachunek bankowy w tym samym dniu, w którym dokonuje zapłaty faktury. Wniesienie pełnej wysokości zabezpieczenia nie może nastąpić później niż do połowy okresu, na który została zawarta umowa.
8. Zabezpieczenie gwarantuje:
   1) zgodne z umową wykonanie robót;
   2) pokrycie roszczeń z tytułu rękojmi lub gwarancji jakości za wykonane roboty.
9. Strony w umowie określą sposób podziału zabezpieczenia z tym, że część zabezpieczenia na pokrycie roszczeń w ramach rękojmi za wady lub gwarancji jakości winno stanowić nie więcej niż 30% sumy zabezpieczenia.
10. Zwrot zabezpieczenia następuje:
    1) w części opisanej w § 38 ust. 8 pkt 1 - w terminie 30 dni od dnia wykonania zamówienia i uznania przez Zamawiającego za należycie wykonane;
    2) w części opisanej w § 38 ust. 8 pkt 2 – nie później niż w 15 dniu po upływie okresu rękojmi za wady lub gwarancji jakości.
11. Jeżeli zabezpieczenie należytego wykonania umowy wniesiono w pieniądzu, Zamawiający przechowuje je na oprocentowanym rachunku bankowym. Zamawiający zwraca zabezpieczenie należytego wykonania umowy wraz z odsetkami wynikającymi z umowy rachunku bankowego, na którym było ono przechowywane, pomniejszone o koszt prowadzenia rachunku oraz prowizji bankowej za przelew pieniędzy na rachunek Wykonawcy.

§ 39.

Wynagrodzenie

1. Wynagrodzenie Wykonawcy obejmuje zapłatę za wykonanie wszystkich obowiązków Wykonawcy określonych kontraktem, chyba, że z umowy wynika co innego. Forma i wysokość wynagrodzenia określona jest umową.
2. Wynagrodzenie Wykonawcy ustala się za cały przedmiot umowy lub za każdą jego część, określoną w umowie, stanowiącą odrębny przedmiot umowy.

§ 40.

Zmiana wynagrodzenia

1. Jeżeli konkretna umowa to przewiduje, wynagrodzenie może ulec zmianie, jeśli w toku wykonania robót:
   1) uległy zmianie ceny czynników produkcji, na których zmianę strony nie miały wpływu;
   2) strony uzgodniły, że roboty będą przeprowadzone w inny sposób lub przy użyciu innych materiałów, niż to przewidziano w odpowiedniej dokumentacji.
2. Wykonawca nie może domagać się podwyższenia wynagrodzenia z przyczyn określonych w § 40 ust. 1 pkt 1, jeżeli popadł w zwłokę w wykonaniu robót, a zmiana cen czynników produkcji nastąpiła po upływie umownego terminu ich wykonania.
3. Roboty dodatkowe oraz zamienne wykonywane na podstawie zamówienia rozlicza się odrębnie.

§ 41.

Faktury

1. Rozliczenie Wykonawcy za wykonanie przedmiotu umowy lub jego części, stanowiącej umówiony przedmiot odbioru, następuje na podstawie faktury końcowej lub faktur częściowych.
2. Wykonawca wystawia faktury;
1) nie później niż w ciągu 14 dni od daty dokonanego odbioru częściowego;
2) nie później niż w ciągu 20 dni od daty dokonanego odbioru końcowego.
3. O ile strony ustalą w umowie, że za wykonanie robót Wykonawca będzie wystawiał faktury przejściowe, podstawą do ich wystawienia stanowi protokół określający stopień zaawansowania robót. Protokół zatwierdzony przez Inspektora Nadzoru stanowi załącznik do faktury.
4. Zamawiający zapłaci Wykonawcy należne wynagrodzenie:

   1) w terminie 14 dni od daty dostarczenia faktur przejściowych Zamawiającemu wraz z protokołem odbioru przejściowego i kompletem dokumentów rozliczeniowych,
   2) w terminie 30 dni od daty dostarczenia faktur częściowych lub faktury końcowej Zamawiającemu wraz protokołem odbioru częściowego lub końcowego i z dokumentami rozliczeniowymi.
5. W przypadku opóźnienia przez Zamawiającego zapłaty faktur przejściowych do 14 dni od ustalonego terminu płatności Wykonawca nie może domagać się zapłaty odsetek ustawowych.
6. Za datę dokonania zapłaty uważa się datę obciążenia rachunku Zamawiającego.

§ 42.

Zaliczki

1. W wyjątkowych sytuacjach, których wcześniej nie dało się przewidzieć, strony mogą umówić się, że Zamawiający udzieli Wykonawcy zaliczki na poczet wynagrodzenia.
2. Ustalając zaliczkę na poczet wynagrodzenia, strony każdorazowo określają przeznaczenie zaliczki. W przypadku użycia zaliczki na inne cele niż uzgodnione, będzie ona traktowana jako pożyczka, od której Wykonawca zapłaci Zamawiającemu równowartość oprocentowania ustalonego przez Narodowy Bank Polski dla kredytu refinansowego.
3. Wykonawca nie może uzależnić wykonania robót od udzielenia zaliczki, czy też wysokości zaliczki. Nie udzielenie przyrzeczonej zaliczki nie może stanowić podstawy do żądania przez Wykonawcę wydłużenia terminu wykonania robót.

§ 43.

Potrącenia

1. Z wynagrodzenia Wykonawcy potrąca się:
   1) wartość udzielonych zaliczek,
   2) wszelkie koszty poniesione przez Zamawiającego na rzecz Wykonawcy.
2. Postanowienia ust. 1 nie wyłączają dokonywania innych potrąceń zgodnie z przepisami Kodeksu cywilnego.

§ 44.

Wykonanie robót odmiennie niż w projekcie

1. Wykonawca może z własnej inicjatywy wykonać objęte umową roboty inaczej niż to przewiduje projekt dostarczony przez Zamawiającego, albo zastosować inne materiały lub konstrukcje, niż określone w projekcie, jeżeli zmiany te nie wpłyną na trwałość, wartość użytkową, estetyczną, techniczną, itp. obiektu oraz na przedłużenie wykonania umowy, jak też na zwiększenie wynagrodzenia Wykonawcy i kosztów eksploatacji obiektu. Zmiany te nie mogą naruszać przepisów techniczno - budowlanych, a w szczególności przepisów bezpieczeństwa. Zmiany te będą pożądane zwłaszcza w przypadku zastosowania surowców i materiałów przyjaznych dla środowiska.
2. Zmiany wymagają jednak, przed ich dokonaniem, zgody Zamawiającego i Jednostki Projektowania. O zamierzonych zmianach Wykonawca jest zobowiązany zawiadomić Zamawiającego i Jednostkę Projektowania. O braku zgody na proponowane zmiany Zamawiający zawiadamia Wykonawcę nie później niż w ciągu 14 dni od otrzymania proponowanych zmian.
3. W przypadku wprowadzenia zmian proponowanych przez Wykonawcę wpływających na obniżenie kosztów wykonania przez niego inwestycji, otrzymuje on wynagrodzenie w wysokości 40% zysku stanowiącego różnicę pomiędzy kosztem robót wykonanych w sposób przewidziany pierwotnie w projekcie, a kosztem robót wykonanych przy uwzględnieniu zmian. W przypadku, gdy zmiana dotyczy wyłącznie materiału, nie pociągając za sobą zmiany sposobu wykonania robót 100 % zysku wynikającego z różnicy ceny przypada dla Zamawiającego.
4. Jeżeli zamierzone zmiany powodują potrzebę zmiany projektu, Wykonawca dokonuje ich na własny koszt.

§ 45.

Zmiana umowy

1. Zmiana umowy może nastąpić za zgodą stron wyrażoną na piśmie w każdym czasie.
2. Nieważne są zmiany postanowień umowy oraz wprowadzane nowe postanowienia, jeżeli są niekorzystne dla Zamawiającego, a dla ich uwzględnienia niezbędna jest zmiana treści oferty, na podstawie której dokonano wyboru Wykonawcy i zawarcia umowy, chyba że konieczność wprowadzenia takich zmian wynika z okoliczności, których nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy.

§ 46.

Odstąpienie od umowy

1. Każda ze stron może odstąpić od umowy w przypadkach określonych w przepisach kodeksu cywilnego.
2. Zamawiający dodatkowo może odstąpić od umowy w następujących przypadkach:
   1) w razie zaistnienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy. Zamawiający w tym przypadku może od umowy odstąpić w terminie 30 dni od powzięcia wiadomości o powyższych okolicznościach. W takim

w przypadku Wykonawca może żądać jedynie wynagrodzenia należnego mu z tytułu wykonania części umowy;
2) w razie wystąpienia okoliczności przewidzianych w § 15 ust. 5 niniejszych OWRB;
3) w razie wystąpienia okoliczności przewidzianych w § 11 ust. 2 niniejszych OWRB;
4) takiego opóźnienia się przez Wykonawcę z rozpoczęciem robót, które powoduje niemożność ukończenia robót w określonym terminie;
5) wykonywania przez Wykonawcę robót z naruszeniem OWRB lub umowy;
6) likwidacji firmy Wykonawcy;
7) wydania orzeczenia zajęcia majątku Wykonawcy, a w szczególności zajęcia wierzytelności z tytułu wykonania umowy.

3. Wykonawca może odstąpić od umowy:
1) jeżeli z powodu zwłoki w świadczeniu Zamawiającego, w tym zapłaty za wykonane roboty, nie może realizować inwestycji przez okres co najmniej 3 miesięcy;
2) jeżeli ze względu na zaniechanie produkcji materiałów przewidzianych w projekcie, nastąpiła konieczność zastosowania materiałów zamiennych, na które Zamawiający nie wyraża zgody.

4. Odstąpienie od umowy, określone w ust. 2 pkt 1 i 2 oraz ust. 3 niniejszego paragrafu, nie jest zawinionym odstąpieniem od umowy i nie rodzi skutków w postaci zobowiązania do zapłaty kary umownej.

§ 47.

Obowiązki odstępującego od umowy

1 Odstępujący od umowy, z wyjątkiem przypadków określonych w § 46 ust. 4, jest obowiązany naprawić drugiej stronie spowodowaną tym szkodę chyba, że odstąpienie nastąpiło z przyczyn, za które odpowiada druga strona.
2. W razie odstąpienia od umowy Wykonawca jest zobowiązany do:
1) sporządzenia przy udziale Zamawiającego protokołu inwentaryzacji robót w toku, na dzień odstąpienia;
2) zabezpieczenia przerwanych robót na koszt strony, która spowodowała odstąpienie od umowy;
3) sporządzenia wykazu materiałów, urządzeń i konstrukcji, których pozostawienie na placu budowy jest niezbędne;
4) wezwania Zamawiającego do dokonania odbioru wykonanych robót w toku i robót zabezpieczających.
3. W razie odstąpienia od umowy z przyczyn, za które Wykonawca nie odpowiada, Zamawiający jest zobowiązany do:
1) dokonania odbioru robót w toku i robót zabezpieczających oraz zapłaty wynagrodzenia;
2) zwrócenia Wykonawcy nie rozliczonych kosztów budowy obiektów i urządzeń związanych z zagospodarowaniem i uzbrojeniem placu budowy;
3) przejęcia terenu budowy.
4. Do odbioru robót w toku i robót zabezpieczających stosuje się odpowiednie przepisy o odbiorze.
5. W przypadkach określonych w niniejszych OWRB lub umowie Zamawiający odkupi materiały, konstrukcje i urządzenia po cenach zakupu z doliczeniem kosztów ich transportu na plac budowy.

§ 48.

Rozstrzyganie sporów

1. W razie powstania sporu związanego z wykonaniem umowy w sprawie zamówienia publicznego, Wykonawca zobowiązany jest wyczerpać drogę postępowania reklamacyjnego kierując swoje roszczenia do Zamawiającego.
2. Zamawiający obowiązany jest do pisemnego ustosunkowania się do roszczeń Wykonawcy w ciągu 21 dni od chwili zgłoszenia roszczeń.
3. Jeżeli Zamawiający odmówi uznania roszczenia lub nie udzieli odpowiedzi w terminie, o którym mowa w ust. 2 niniejszego paragrafu, Wykonawca może zwrócić się do sądu powszechnego w Szczecinie.
4. W razie powstania innych sporów niż wyżej określone, strony poddadzą je rozstrzygnięciu właściwemu sądowi z siedzibą w Szczecinie.

§ 49.

Zakaz zmian w osobie Wykonawcy

1. Wykonawca nie może bez pisemnej zgody Zamawiającego scedować praw lub zobowiązań wynikających z kontraktu lub jakiejkolwiek jego części lub udziału w nim na rzecz osób trzecich.
2. Jeżeli Wykonawca jest spółką działającą w oparciu o Kodeks spółek handlowych lub spółką cywilną, skład lub forma prawna spółki nie może w trakcie realizacji kontraktu ulec zmianie bez uprzedniej zgody Zamawiającego, pod rygorem odstąpienia od umowy przez Zamawiającego z winy Wykonawcy w terminie 45 dni od powzięcia wiadomości przez Zamawiającego o dokonanej zmianie.

§ 50.

Klauzula poufności

Wykonawca jest zobowiązany traktować kontrakt jako poufny, z wyjątkiem postanowień niezbędnych dla celów jego realizacji i jest zobowiązany do jego nie publikowania, nie ujawniania, ani żadnych jego szczegółów, w publikacjach zawodowych lub technicznych, a także w innych dokumentach, bez uprzedniej, pisemnej zgody Zamawiającego. Jeżeli

powstanie spór, co do konieczności publikacji lub ujawnienia dla potrzeb realizacji całości lub części kontraktu, sprawa musi być przedłożona Zamawiającemu, którego postanowienie w tej kwestii jest ostateczne.

ZAMAWIAJĄCY:

DYREKTOR
mgr inż. Jadwiga Szerkowska

PREZES ZARZĄDU
mgr inż. Jadwiga Szerkowska

SZCZECIŃSKIE TOWARZYSTWO
BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO
Sp. z o.o.
70-302 Szczecin ul. Boh. Getta W-gn 1A
tel. 91 430 91 00, fax 91 430 91 45
KRS 0000157810 Sąd Rejonowy
Szczecin-Centrum w Szczecinie
XIII Wydział Gospodarczy Krajowego
Rejestru Sądowego
NIP 852-18-50-722 REGON 811015666

WYKONAWCA:

KOMPLEMENTARIUSZ
Prime Construction Sp. z o.o.
Prezes Zarządu
Artur Jałuchowski
Członek Zarządu
Maciej Ekstedt

primeconstruction
"Prime Construction" Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Spółka Komandytowa
ul. Rodakowskiego 1/2, 71-345 Szczecin
NIP: 851-258-56-01 REGON: 320964180

Załącznik nr 6 do umowy nr STBS/DI/2021

Szczecin, dnia .....

Szczecińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego sp. z o.o.
ul. Bohaterów Getta Warszawskiego 1 a
70-302 Szczecin

OŚWIADCZENIE PODWYKONAWCY

.....
Nazwa i adres podwykonawcy

Oświadczam, że nieopłacone płatności przez GENERALNEGO WYKONAWCĘ
.....
Nazwa i adres Generalnego Wykonawcy

wynikające z realizacji umowy na realizację robót dotyczących Inwestycji Szczecińskiego Towarzystwa Budownictwa Społecznego Spółka z o.o. pod nazwą:

Rewitalizacja obszaru obejmującego kwartał śródmiejski oznaczony numerem 36 ograniczony aleją Wojska Polskiego oraz ulicami Bohaterów Getta Warszawskiego, Bł. Królowej Jadwigi, Małkowskiego, Ks. Bogusława X w Szczecinie

wynoszą.....słownie złotych: .....

Należność powyższą należy przekazać na nasze konto w Banku .....
.....nr konta .....

Oświadczam, że z chwilą zapłaty wymienionej wyżej należności nie będę wnosił w przyszłości żadnych roszczeń z tytułu zapłaty za roboty realizowane jako Podwykonawca na wyżej wymienionej inwestycji wobec Szczecińskiego Towarzystwa Budownictwa Społecznego Spółka z o.o.

.....
Podpisy osób upoważnionych do reprezentowanie podwykonawcy

Potwierdzam wysokość nieopłaconych należności Podwykonawcy. Kwotę powyższą należy przekazać na wskazane konto PODYWKONAWCY z faktury końcowej nr .....

.....
Podpisy osób upoważnionych do reprezentowania Generalnego Wykonawcy