

SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH
BUDOWY
BUDYNKU MAGAZYNOWEGO
MIESZANKI PIASKOWO - SOLNEJ
NA TERENIE SKŁADAJĄCYM SIĘ Z DZIAŁEK 463/2 I 464/2
W SIERADZU PRZY UL. ZACHODNIEJ

Branża:	Budowlana
Inwestor:	Powiatowy Zarząd Dróg w Sieradzu 98-200 Sieradz, Plac Wojewódzki 3
Adres budowy:	98-200 Sieradz, ul. Zachodnia dz. nr ewid. 463/2 i 464/2 obr. 24
Jednostka projektowa:	KOMPLEXBUD Waław Oracz ul. Nowowiejskiego 11 A 98-200 Sieradz
Autor opracowania:	mgr inż. Waław Oracz

Sieradz, lipiec 2019 r.

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące warunków wykonania i odbioru robót budowlanych objętych projektem budowy budynku magazynu mieszanki piaskowo - solnej.

1.2. Zakres stosowania specyfikacji technicznej

Specyfikacja Techniczna wykorzystywana jest jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji dotyczą prowadzenia robót ogólnobudowlanych związanych z budową budynku magazynowego mieszanki piaskowo - solnej. Niniejsza Specyfikacja Techniczna związana jest z prowadzeniem n.w. robót:

*** ROBOTY W PROJEKTOWANYM BUDYNKU**

- wykonanie wykopu szerokoprzecznego z odwozem urobku,
- wykonanie ław fundamentowych żelbetowych,
- wykonanie izolacji poziomej ław z papy polimerowej podkładowej
- wykonanie izolacji przeciwwilgociowej powłokowej na ławach fundamentowych,
- wykonanie ścian z bloków betonowych prefabrykowanych,
- wykonanie kotwienia dyblami stalowymi bloków betonowych do rdzeni żelbetowych ścian,
- wykonanie rdzeni żelbetowych w ścianach,
- wykonanie ścian żelbetowych,
- wykonanie zasypki piaskowej wraz z jej zagęszczeniem warstwami,
- wykonanie podłoża betonowego pod posadzkę przemysłową,
- wykonanie wieńca obwodowego ścian z osadzeniem śrub kotwiących konstrukcję dachu,

- wykonanie konstrukcji drewnianej dachu z drewna klejonego impregnowanego i zabezpieczonego przeciwogniowo z wykorzystaniem okuć ze stali kwasoodpornej,
- wykonanie poszycia połaci dachu z płyt drewnopodobnych OSB/3,
- wykonanie pokrycia dachu z gontu bitumicznego,
- montaż obróbek blacharskich oraz rynien dachowych,
- montaż rur spustowych,
- wykonanie posadzki przemysłowej żelbetowej gr. 20 cm,
- montaż bram wjazdowych 2 - skrzydłowych,

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej specyfikacji są zgodne z odpowiednimi normami.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót odpowiedzialny jest za jakość wykonanych robót oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową oraz specyfikacją techniczną.

2. MATERIAŁY

Przy realizacji inwestycji mogą być stosowane wyroby producentów krajowych i zagranicznych posiadających aprobaty techniczne wydane przez odpowiednie instytuty badawcze.

Wykonawca uzyska przed zastosowaniem wyrobu akceptację inspektora nadzoru. Materiałami stosowanymi przy wykonywaniu robót według zasad niniejszej specyfikacji są:

2.1. Beton

Podłoża pod ławy fundamentowe zaprojektowano z betonu klasy C8/10.

Ławy fundamentowe zaprojektowano z betonu klasy C30/37, W8, XC2.

Trzpienie żelbetowe w ścianach osłonowych zaprojektowano z betonu klasy C30/37, W8, F150, XD1, XF2.

Wieńce żelbetowe kończące ściany osłonowe zaprojektowano z betonu klasy C30/37, W8, F100, XD1, XF2.

Ściany osłonowe monolityczne zaprojektowano z betonu klasy C30/37, W8, F100 ,XD1, XF2.

Posadzkę zaprojektowano z betonu klasy C35/45, XD3, XF4 zbrojonego włóknami polimerowymi rozproszonymi o długości 38-54 mm (np. BAUMEX lub równoważnym o podobnym zastosowaniu i parametrach technicznych) w ilości 2,5 kg/m³ mieszanki betonowej.

Betony muszą spełniać wymagania normy PN-B-06250. Betony należy wykonać z kruszywa 2÷16 mm w wytwórni betonów.

Dostawa betonów pojazdami specjalistycznymi. Czas ułożenia betonu w wykopie bądź w szalunku – maksymalnie 1,5 godziny od momentu zakończenia zarobu mieszanki. Rodzaje i ilości dodatków mineralnych oraz domieszek chemicznych uszczelniających beton i poprawiających jego urabialność powinny być akceptowane przez inspektora nadzoru.

Betonową mieszankę należy odpowietrzyć wibratorami pograżanymi. Beton należy pielęgnować przez okres > 7 dni, szczególnie w okresie o podwyższonej lub obniżonej temperaturze.

2.2. Stal zbrojeniowa

Do zbrojenia elementów żelbetowych monolitycznych wylewanych na budowie należy wykorzystać stal zbrojeniową żebrowaną klasy A-III N gatunku B500-SP o średnicach 8÷32 mm.

Posadzkę w strefie wjazdu do budynku należy zbroić siatkami O523 fi10 150x150 z prętów żebrowanych ze stali B500A wg PN-H-93247-2.

Przygotowane wkładki zbrojeniowe nie powinny ulec odkształceniu podczas transportu, magazynowania lub układania w deskowaniu. Nie należy dopuścić do zanieczyszczenia wkładek gruntem lub materiałami obniżającymi przyczepność do betonu.

Gięcie i cięcie wkładek zbrojeniowych powinno przebiegać w tempie równomiernym w temperaturze wyższej niż -5°C. Do łączenia wkładek zbrojenia w szkielety należy wykorzystywać drut wiązałkowy Ø 1 mm.

2.3. Stal nierdzewna

2.3.1. Okucia konstrukcji głównej dachu

Okucia konstrukcji głównej dachu zaprojektowano ze stali kwasoodpornej 316 L Austenitycznej Cr-Ni-Mo 1.4439, 1.4529, 1.4439, Duplex 1.4462 z uwagi na narażenie na oddziaływanie chlorków (sól drogowa) w środowisku F1.

2.3.2. Okucia drzwi

Okucia wrót wjazdowych do magazynu zaprojektowano ze stali kwasoodpornej 316 L Austenitycznej Cr-Ni-Mo 1.4439, 1.4529, 1.4439, Duplex 1.4462 z uwagi na narażenie na oddziaływanie chlorków (sól drogowa) w środowisku F1.

2.3.3. Śruby, podkładki, nakrętki

Jako łączników elementów konstrukcyjnych i stalowych – śruby, podkładki i nakrętki - należy użyć wyrobów ze stali kwasoodpornych A4..

2.4. Konstrukcja główna dachu

2.4.1. Krokwie narożne

Krokwie narożne zaprojektowano z tarcicy konstrukcyjnej z drewna klejonego warstwowo w klasie wytrzymałościowej GL24h zabezpieczonej przeciwko korozji biologicznej środkiem owado – i grzybobójczym oraz przeciwogniowo.

2.4.2. Płatwie pośrednie (teźniki krokwi narożnych)

Płatwie pośrednie zaprojektowano z tarcicy konstrukcyjnej z drewna klejonego warstwowo w klasie wytrzymałościowej GL24h zabezpieczonej przeciwko korozji biologicznej środkiem owado – i grzybobójczym oraz przeciwogniowo.

2.4.3. Krokwie dachu głównego i zadaszenia wjazdu

Krokwie dachu głównego i zadaszenia wjazdu zaprojektowano z tarcicy konstrukcyjnej z drewna klejonego warstwowo w klasie wytrzymałościowej GL24h zabezpieczonej przeciwko korozji biologicznej środkiem owado – i grzybobójczym oraz przeciwogniowo.

2.4.4. Murlaty

Murlaty zaprojektowano z tarcicy konstrukcyjnej z drewna klejonego warstwowo w klasie wytrzymałościowej GL24h zabezpieczonej przeciwko korozji biologicznej środkiem owado – i grzybobójczym oraz przeciwogniowo.

2.4.5. Jętki konstrukcji zadaszenia nad wjazdem

Jętki zadaszenia nad wjazdem zaprojektowano z tarcicy konstrukcyjnej z drewna klejonego warstwowo w klasie wytrzymałościowej GL24h zabezpieczonej przeciwko korozji biologicznej środkiem owado – i grzybobójczym oraz przeciwogniowo.

2.4.6. Słupki konstrukcji ścian pod okapami zadaszenia wjazdu

Słupki konstrukcji ścian pod okapami zadaszenia wjazdu zaprojektowano z tarcicy konstrukcyjnej z drewna klejonego warstwowo w klasie wytrzymałościowej GL24h zabezpieczonej przeciwko korozji biologicznej środkiem owado – i grzybobójczym oraz przeciwogniowo.

2.5. Ściany osłonowe z bloków betonowych

Zaprojektowano betonowe ściany osłonowe budynku w postaci bloków betonowych prefabrykowanych systemu BETBLOK (lub równoważnym o podobnym zastosowaniu i parametrach technicznych) o grubości 60 cm. Bloki układane w poszczególnych warstwach z przesunięciem styków pionowych (wiązanie murarskie) na sucho. Pierwsza warstwa bloków prefabrykowanych ustawiona na sucho na ławie fundamentowej z oporem betonowym wylewanym po ustawieniu pierwszej warstwy bloków.

Wymiary bloków betonowych: 60x60, 60x120 i 60x180 cm. Wysokość bloków 60 cm. Bloki wykonane będą z betonu C25/30 W8 F100. Każdy z bloków - w trakcie ich prefabrykacji - jest wyposażony w system wypustek i gniazd uniemożliwiających ich wzajemne przesunięcie względem siebie.

2.6. Elementy zabezpieczenia antykorozyjnego ścian i posadzki

- Powierzchnię wewnętrzną ścian z bloków prefabrykowanych należy zabezpieczyć przed korozją powłoką malarską SIKA GARD 63 N (lub równoważnym o nie gorszych parametrach technicznych i identycznym zastosowaniu) po uprzednim wypełnieniu styków bloków masą uszczelniającą SIKA FLEX PRO 3 (lub równoważnym o nie gorszych parametrach technicznych i identycznym zastosowaniu) z zastosowaniem sznura wypełniającego.

Raki i ubytki w betonie należy przed malowaniem wypełnić MONOTOP-em 620 N PCC (lub równoważnym o nie gorszych parametrach technicznych i

identycznym zastosowaniu).

- Powierzchnię wewnętrzną trzpieni żelbetowych ścian należy zabezpieczyć przed korozją powłoką malarską SIKA GARD 63 N (lub równoważnym o nie gorszych parametrach technicznych i identycznym zastosowaniu).

Raki i ubytki w betonie należy przed malowaniem wypełnić MONOTOP-em 620 N PCC (lub równoważnym o nie gorszych parametrach technicznych i identycznym zastosowaniu).

- Powierzchnię wewnętrzną wieńca należy zabezpieczyć przed korozją powłoką malarską SIKA GARD 63 N (lub równoważnym o nie gorszych parametrach technicznych i identycznym zastosowaniu).

Raki i ubytki w betonie należy przed malowaniem wypełnić MONOTOP-em 620 N PCC (lub równoważnym o nie gorszych parametrach technicznych i identycznym zastosowaniu).

- Powierzchnię wewnętrzną ścian monolitycznych żelbetowych należy zabezpieczyć przed korozją powłoką malarską SIKA GARD 63 N (lub równoważnym o nie gorszych parametrach technicznych i identycznym zastosowaniu)

Raki i ubytki w betonie należy przed malowaniem wypełnić MONOTOP-em 620 N PCC(lub równoważnym o nie gorszych parametrach technicznych i identycznym zastosowaniu) .

- Powierzchnię posadzki należy zabezpieczyć przed korozją oraz uszkodzeniami mechanicznymi i ścieraniem przez wykonanie powłoki SIKACOR ELASTOMASTIC TF (lub równoważnym o nie gorszych parametrach technicznych i identycznym zastosowaniu).

2.7. Poszycie i pokrycie dachu

2.7.1. Poszycie dachu

Poszycie dachu zaprojektowano z płyt OSB / 3 (lub równoważnych o podobnych właściwościach technicznych i podobnym zastosowaniu) o grubości 22 mm zdolne przenosić obciążenia z krawędziami prostymi lub z krawędziami czterostronnie frezowanymi na pióro i wpust.. Płyty powinny spełniać wymagania normy EN 300 : 2000. Płyty powinny być montowane kierunkowo w sposób, aby oś nośna główna poddawana była naprężeniom zginającym tj. równoległe do okapu (prostopadle do osi krokwi).

2.7.2. Pokrycie dachu

Pokrycie dachu zaprojektowano z gontów bitumicznych mocowanych do poszycia zgodnie z instrukcją wykonywania pokryć opracowaną przez producenta gontów. Gonty bitumiczne powinny spełniać wymagania normy produktowej EN 544 i powinny posiadać oznakowanie CE.

Mocowanie gontów do poszycia należy realizować gwoździami dekarскими (papowymi) skrecanymi lub pierścieniowymi ocynkowanymi typu 3.5 – 30. Niedopuszczalne jest stosowanie zszywek do mocowania gontów papowych. Miejsce wbijania gwoździ w gonty powinno być zgodne z wytycznymi producenta. Łeb gwoździa musi być w jednej płaszczyźnie z górną powierzchnią dachówki i nie może jej uszkadzać. Każdą dachówkę należy przybijać przynajmniej 4 gwoździami dekraskimi. Gwoździe wbijać ok. 2,5 cm powyżej środka wcięć międzymodułowych. Taka pozycja łącznika czyni, że przebija 2 warstwy gontów i zapewnia właściwy docisk na zakładzie. Gwoździe skrajne wbijać ok. 2,5 cm od krawędzi bocznych dachówki. Wulkanizacja następuje samoczynnie pod wpływem promieni słonecznych.

Uwaga:

Należy sprawdzić w instrukcji producenta sposób postępowania z folią ochronną na spodzie gontów.

Jako podkład pod ostateczne pokrycie z gontów bitumicznych należy zastosować papę podkładową ocydowaną zbrojoną welonem szklanym typu P/64/1200 rozwijana z rolekrównolegle do okapu poczynając od okapu i mocowaną w zakosy wzdłuż krawędzi gwoździami w odstępach 10 cm i w odległości od brzegu nie większej niż 10 cm. Spoiny w układzie szachownicy. Zakłady pasów papy powinny wynosić 10 cm w kierunku podłużnym i 15 cm w kierunku poprzecznym.

Uwaga:

W przypadku zastosowania jako poszycia dachu płyt OSB / 3 niektórzy producenci gontów bitumicznych (np. norweska Isola) nie wymagają warstwy podkładowej. Systemowy podkład pełni funkcję separacyjną na nierównym deskowaniu lub starym podłożu.

Gonty bitumiczne należy montować w temperaturze powyżej +5 stopni Celsjusza. W niższych temperaturach powierzchnie lepzące w gontach wymagają podgrzania.

Składowanie gontów powinno odbywać się w miejscu chłodnym i suchym. Należy unikać ciepłych pomieszczeń magazynowych i bezpośredniego działania promieni słonecznych. Pakiety składować zawsze warstwą z posypką do góry (również w czasie prac wykonawczych). Nie należy umieszczać palet z gontami jedna na drugiej.

2.7.3. System odwodnienia i obróbki blacharskie

Obróbki blacharskie szczytów dachu, kalenicy oraz okapów dachu – z blachy cynkowej (tytancynk) o grubości 0,7 mm. Rynny i rury spustowe z blachy cynkowej (tytancynk) o grubości 0,7 mm. Wszystkie elementy odwodnienia – systemowe.

2.8. Brama wjazdowa

Zaprojektowano bramę wjazdową do budynku w postaci drewnianych 2 – skrzydłowych drzwi otwieranych w kierunku na zewnątrz budynku. Ramy drzwi oraz wypełnienia skrzydeł drzwiowych z drewna iglastego struganego impregnowanego ciśnieniowo środkiem grzybobójczym i ogniochronnym. Okucia i zawiasy skrzydeł drzwiowych ze stali kwasoodpornej 316 L.

2.9. Posadzka przemysłowa

W budynku magazynowym zaprojektowano posadzkę przemysłową żelbetową o grubości 0,20 m z betonu C35/45 i klasie ekspozycji XD3, XF4 zbrojonego włóknami stalowymi ocynkowanymi rozproszonymi ADDIMENT ME 50/1.00 w ilości 25 kg/m³. Powierzchnia posadzki utwardzona posypką SIKA Chapdur w kolorze szarym. Nacięcia szczelin skurczowych posadzki należy wypełnić masą elastoplastyczną po uprzednim umieszczeniu w szczelinach sznura polietylenowego. Krawędź najazdową w bramie wjazdowej należy zabezpieczyć profilem ze stali kwasoodpornej L 150x100x10, wbudowanym w płaszczyźnie posadzki. Powierzchnię posadzki w strefie wjazdu do budynku 6,0x6,0 m należy dodatkowo zazbroić siatkami ocynkowanymi fi 10 / 150x150. Powierzchnie styku posadzki ze ścianami fundamentowymi oraz żelbetowymi elementami konstrukcji budynku należy wypełnić taśmami dylatacyjnymi PU grubości 5 mm. Powierzchnię posadzki należy zabezpieczyć przed korozją oraz uszkodzeniami mechanicznymi i ścieraniem przez wykonanie powłoki SIKACOR

ELASTOMASTIC TF(lub równoważnym o nie gorszych parametrach technicznych i identycznym zastosowaniu).

2.10. Kruszywa

Kruszywa powinny spełniać wymagania normy PN-B/06712. Kruszywa naturalne powinny być czyste, wolne od domieszek wpływających ujemnie na wiązanie i wytrzymałość zapraw.

2.11. Woda zarobowa

Do zarobu można używać wody, która jest zdatna do picia za wyjątkiem wód mineralnych. Szczegółowe wymogi określa norma PN-88/B-32250.

3. WYKONANIE ROBÓT

Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z umową, dokumentacją projektową oraz poleceniami inspektora nadzoru, przy zastosowaniu materiałów o wymaganej jakości.

ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

Przed przystąpieniem do wykonania robót wykonawca powinien odpowiednio przygotować teren, na którym projektowane roboty mają być wykonywane, a w szczególności:

- ogrodzić plac budowy w taki sposób, aby ogrodzenie nie stwarzało zagrożenia dla ludzi, a jego wysokość nie może być niższa niż 1,50 m. W ogrodzeniu placu budowy należy wykonać oddzielne wejścia dla osób i oddzielne bramy wjazdowe z urządzeniami zabezpieczającymi przed ich samoczynnym zamykaniem się,
- zapewnić korzystanie z prądu elektrycznego,
- zapewnić korzystanie z wody do potrzeb technologicznych i użytku pracowników zatrudnionych na budowie,
- wznieść stosownie do potrzeb tymczasowe budynki dla pracowników zatrudnionych na budowie oraz do składowania materiałów, maszyn i urządzeń oraz przygotować miejsce do składowania materiałów i sprzętu zmechanizowanego.

Roboty ziemne

Metoda wykonania wykopów powinna być dobrana odpowiednio do wielkości robót, głębokości wykopu, ukształtowania terenu, rodzaju gruntu oraz stosowanego sprzętu mechanicznego.

Wykopy powinny być wykonane w takim czasie, aby po ich zakończeniu można było przystąpić do wykonania przewidzianych w nich robót i szybko zlikwidować wykopy przez ich zasypanie.

Przy wykonywaniu wykopów w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących budynków, na głębokości równej głębokości posadowienia tych budowli, należy zastosować środki zabezpieczające przed osiadaniem i odkształceniem tych budowli.

Wymiary wykopów powinny być dostosowane do wymiarów budowli oraz sposobu zakładania fundamentów, głębokości wykopu i rodzaju gruntu z uwzględnieniem konieczności wzmocnienia zboczy wykopów i ich nachylenia.

Wykonywanie wykopów w gruntach spoistych powinno odbywać się bez naruszenia naturalnej struktury gruntu dna wykopu. Przy zmechanizowanym wykonaniu robót ziemnych należy pozostawić warstwę gruntu ponad założone rzędne dna wykopu o grubości co najmniej:

- 15 cm przy pracy koparkami wielonaczyniowymi,
- 20 cm przy pracy koparkami jednonaczyniowymi.

Pozostałą warstwę gruntu należy usunąć bezpośrednio przez wykonaniem fundamentu sposobem ręcznym lub mechanicznym, zapewniającym uzyskanie wymaganej dokładności wykonania podłoża pod fundament.

Tolerancja dla rzędnych dna wykopu nie powinna przekraczać ± 5 cm.

4. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Celem kontroli jest stwierdzenie osiągnięcia założonej jakości wykonywanych robót.

4.1. Badania związane z wykonaniem robót ziemnych

- sprawdzenie zgodności z dokumentacją,
- sprawdzenie robót pomiarowych,
- sprawdzenie robót przygotowawczych,
- sprawdzenie wykonania wykopów.

4.2. Badania mieszanki betonowej

Badaniu podlegają następujące właściwości mieszanki betonowej, badane z częstotliwością i w sposób podany w PN-B-0625:

- konsystencja mieszanki betonowej,
- zawartość powietrza,
- nasiąkliwość betonu,
- wytrzymałość na ściskanie,
- wytrzymałość na rozciąganie przy zginaniu.

4.3. Kontrola elementów stalowych

W oznaczonym terminie przed wbudowaniem Wykonawca powinien przedstawić szczegółowe informacje dotyczące źródła wytwarzania materiałów oraz odpowiednie świadectwa badań, dokumenty dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie i próbki do zatwierdzenia inspektorowi nadzoru.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów dostarczonych na plac budowy oraz za ich właściwe składowanie i wbudowanie zgodnie z założeniami PB i PW.

Własności mechaniczne i technologiczne powinny odpowiadać wymaganiom podanym w PN – EN 10025-2002.

Odbiór stali na budowie powinien być dokonany na podstawie atestu, w który powinien być zaopatrzonej każdy element lub partia materiału. Atest powinien zawierać:

- znak wytwórcy
- profil
- gatunek stali
- numer wyrobu lub partii
- znak obróbki cieplnej

Cechowanie materiałów wywalcowane na profilach lub na przywieszkach metalowych.

4.4. Kontrola elementów drewnianych

W oznaczonym terminie przed wbudowaniem Wykonawca powinien przedstawić szczegółowe informacje dotyczące źródła wytwarzania materiałów oraz odpowiednie świadectwa badań, dokumenty dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie i próbki do zatwierdzenia inspektorowi nadzoru.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów dostarczonych na plac budowy oraz za ich właściwe składowanie i wbudowanie zgodnie z założeniami PB.

Własności mechaniczne i technologiczne powinny odpowiadać wymaganiom podanym w PN – EN 14080-2013.

Odbiór elementów z drewna klejonego warstwowo na budowie powinien być dokonany na podstawie atestu, w który powinien być zaopatrzony każdy element lub partia materiału. Atest powinien zawierać:

- znak wytwórcy
- profil
- gatunek drewna
- numer wyrobu lub partii
- znak obróbki

5.OBMIAR ROBÓT

Jednostki obmiaru dla poszczególnych elementów robót przyjęto zgodnie z zasadami przedmiarowania.

6. ODBIÓR ROBÓT

Odbiór robót obejmuje:

- a) odbiór robót zanikających,
- b) odbiór ostateczny,
- c) odbiór pogwarancyjny (po upływie okresu gwarancji).

Odbiór ostateczny dokonywany jest po całkowitym zakończeniu robót związanych z budową obiektu.

Przy odbiorze końcowym powinny być dostarczone następujące dokumenty:

- dokumentacja projektowa z naniesionymi na niej zmianami i uzupełnieniami w trakcie wykonywania robót,
- Dziennik Budowy,
- dokumenty dotyczące jakości wbudowanych materiałów,
- wymagane badania.

Przy odbiorze końcowym należy sprawdzić:

- zgodność wykonania z dokumentacją projektową oraz ewentualnymi zapisami w Dzienniku Budowy, dotyczących zmian i odstępstw od dokumentacji projektowej,
- aktualność dokumentacji projektowej, czy wprowadzono wszystkie zmiany i uzupełnienia,
- protokoły badań.

7. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Płatność za wykonane roboty należy przyjmować zgodnie z obmiarem, oceną ilości użytych materiałów i jakości wykonania robót na podstawie wyników obmiarów i badań.

Opracował

mgr inż. Wacław Oracz

Sieradz, lipiec 2019 r.