



INNOWATOR - PLUS

BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI - PIOTR ŻYWICA

62-510 Konin, ul. Poznańska 74 p. 113, tel. (63) 245 45 77, 601 79 44 18
www.innowatorplus.pl innowator@onet.pl

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

SST-1

Nazwa zadania: Prace remontowe sal lekcyjnych 31G, 31A, 211A w ramach projektu „Konińska Kuźnia Zawodowców”

Nazwa obiektu budowlanego: Budynek Zespołu Szkół Górniczo-Energetycznych im. S. Staszica w Koninie

Adres obiektu budowlanego: 62-510 Konin, ul. Kard. S. Wyszyńskiego 3

Zamawiający: Zespół Szkół Górniczo-Energetycznych im. S. Staszica w Koninie

Adres Zamawiającego: 62-510 Konin, ul. Kard. S. Wyszyńskiego 3

Data: 19. 05. 2019 r.

Nazwa i kod robót: 45453000-7 – Roboty remontowe i renowacyjne

Opracował: mgr inż. Piotr Żywica

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1 Przedmiot.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych na przedmiotowym zadaniu.

1.2 Zakres stosowania.

Specyfikacja techniczna jest dokumentem przetargowym i kontraktowym.

1.3 Zakres robót.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji mają zastosowanie przy wykonywaniu robót opisanych w pkt. 1.1. Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności mające na celu wykonanie przedmiotu specyfikacji.

1.4 Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej specyfikacji są zgodne z odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w ST B.00.00.00 Wymagania ogólne.

1.5 Wymagania ogólne dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami inspektora nadzoru. Ogólne wymagania podano w ST B.00.00.00 Wymagania ogólne – pkt. 1.5.

2. MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST-0 Wymagania ogólne pkt. 2.

Materiały powinny mieć:

- aprobaty techniczne lub być produkowane zgodnie z obowiązującymi normami,
- certyfikaty na znak bezpieczeństwa,
- certyfikat zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru norm polskich,
- sposób transportu i składowania powinien być zgodny z warunkami i wymaganiami podanymi przez producenta,
- na opakowaniu powinno znajdować się właściwe oznaczenie wyrobu,
- kolorystyka, rodzaj, wymiary wg projektu

2.1. Tynki wewnętrzne i okładziny.

Materiały do tynków cementowo-wapiennych:

Woda (PN-EN 1008:2004)

Do przygotowania zapraw stosować można każdą wodę zdatną do picia, oraz wodę z rzeki lub jeziora.

Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

Piasek (PN-EN 13139:2003)

Piasek powinien spełniać wymagania obowiązującej normy przedmiotowej, a w szczególności:

- nie zawierać domieszek organicznych,
- mieć frakcje różnych wymiarów, a mianowicie: piasek drobnoziarnisty 0,25-0,5 mm, piasek średnioziarnisty 0,5-1,0 mm, piasek gruboziarnisty 1,0-2,0 mm.

Do spodnich warstw tynku należy stosować piasek gruboziarnisty, do warstw wierzchnich – średnioziarnisty.

Do gładzi piasek powinien być drobnoziarnisty i przechodzić całkowicie przez sito o prześwicie 0,5 mm.

Materiały do suchych tynków

Płyty gipsowo-kartonowe wg PN-B-79406:1997 i PN-B-79405:1997 stosować płyty zwykłe, wodoodporne i ognioodporne wg zapisów dokumentacji.

Zaprawa gipsowa wg instrukcji producenta.

Profile stalowe i łączniki wg instrukcji producenta systemu suchej zabudowy. Należy stosować profile stalowe danego producenta płyty g-k.

2.2. Stolarka drzwiowa.

Drzwi płytowe z obustronną okładziną z płyty drewnopochodnej lub z płyty HDF, wypełnienie z drewna klejonego wielowarstwowo lub z płyty wiórowej otworowej lub z wełny mineralnej lub z plastra miodu – szczegóły wg opisu i zestawienia stolarki w projekcie wykonawczym.

Ościeżnica drewniana regulowana lub stała z uszczelką obwodową. Wzór, okucia (klamki, szyldy, itp.), kolorystyka, wymagania akustyczne, klasa odporności ogniowej, geometria, wyposażenie i przykładowy materiał referencyjny – wg opisu i zestawienia stolarki w projekcie wykonawczym.

2.3. Farby budowlane gotowe

Farby niezależnie od ich rodzaju powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych lub świadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

Farby emulsyjne wytwarzane fabrycznie.

Na tynkach można stosować farby emulsyjne na spoiwach z: poliocianu winylu, lateksu butadieno-styrenowego i innych zgodnie z zasadami podanymi w normach i świadectwach ich dopuszczenia przez ITB.

2.4. Wykładzina podłogowa

Wykładzina PCW homogeniczna, sprężysta podłoga z systemem stałej kontroli rozpraszania ładunków elektrycznych spełniająca wymagania:

- grubość całkowita (ISO 24346): 2mm,
- ciężar całkowity (ISO 23997): 2700 g/m²,
- ognioodporność (EN 13501-1): Bfl s1,
- wgniecenie resztkowe (ISO 24343-1): ≤ 0,10 mm,
- oddziaływanie kółek krzesel (ISO 4918): odpowiedni,
- odporność na grzyby i bakterie (IOS 846: Część C): dobra, nie sprzyja wzrostowi,
- przewodzenie ciepłe (EN 12667): ok. 0.01 m²*K/W,
- trwałość kolorów (ISO 105-B02): ≥ 6,
- antypoślizgowość (DIN 51130): R9; (EN 13893): ≥ 0.3
- elektrostatyczność (EN 1815): ≤ 2 kV
- klasyfikacja obiektowa (ISO 10874): klasa 34.

Materiał referencyjny: np. Tarkett, IQ OPTIMA.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST B-00.00.00 Wymagania ogólne pkt. 3.

3.2. Sprzęt używany do robót objętych specyfikacją powinien spełniać wymagania obowiązujące w budownictwie ogólnym, wymagania BHP i być sprawny. Sprzęt podlega kontroli przez osoby odpowiedzialne za BHP. Osoby obsługujące sprzęt winny być odpowiednio przeszkolone.

3.3. Rodzaj sprzętu: dowolny.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST B-00.00.00 Wymagania ogólne pkt. 4.

4.2. Materiały stosowane w przedmiocie niniejszej specyfikacji powinny być przewożone w sposób zapewniający uniknięcie trwałych odkształceń oraz zgodnie z BHP i przepisami ruchu drogowego.

5. WYKONYWANIE ROBÓT

Roboty budowlane

Ogólne wymagania dotyczące wykonywania robót podano w ST B-00.00.00 Wymagania ogólne pkt. 5.

Wszystkie roboty budowlane powinny być wykonywane zgodnie z wymaganiami zawartymi w:

- Instrukcje, Wytyczne, Poradniki A1/2018, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część A: Roboty ziemne i konstrukcyjne, zeszyt 1: Roboty ziemne.
 - Instrukcje, Wytyczne, Poradniki 440/2008, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część A: Roboty ziemne i konstrukcyjne, zeszyt 2: Konstrukcje geotechniczne. Pale i mikropale.
 - Instrukcje, Wytyczne, Poradniki 425/2006, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część A: Roboty ziemne i konstrukcyjne, zeszyt 3: Konstrukcje murowe.
 - Instrukcje, Wytyczne, Poradniki A4/2108, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część A: Roboty ziemne i konstrukcyjne, zeszyt 4: Konstrukcje drewniane.
 - Instrukcje, Wytyczne, Poradniki A5/2018, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część A: Roboty ziemne i konstrukcyjne, zeszyt 5: Konstrukcje betonowe i żelbetowe.
 - Instrukcje, Wytyczne, Poradniki A6/2018, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część A: Roboty ziemne i konstrukcyjne, zeszyt 6: Zbrojenie konstrukcji żelbetowych.
 - Instrukcje, Wytyczne, Poradniki 417/2006, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część A: Roboty ziemne i konstrukcyjne, zeszyt 7: Lekkie ściany działowe.
 - Instrukcje, Wytyczne, Poradniki 437/2008, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część A: Roboty ziemne i konstrukcyjne, zeszyt 8: Lekkie ściany osłonowe metalowo-szklane.
 - Instrukcje, Wytyczne, Poradniki 434/2008, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część A: Roboty ziemne i konstrukcyjne, zeszyt 9: Lekka obudowa z płyt warstwowych.
 - Instrukcje, Wytyczne, Poradniki 442/2009, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część A: Roboty ziemne i konstrukcyjne, zeszyt 10: Roboty spawalnicze
-
- Instrukcje, Wytyczne, Poradniki B1/2018, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część B: Roboty wykończeniowe, zeszyt 1: Tynki.
 - Instrukcje, Wytyczne, Poradniki B2/2018, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część B: Roboty wykończeniowe, zeszyt 2: Posadzki z drewna i materiałów drewnopochodnych.
 - Instrukcje, Wytyczne, Poradniki B3/2018, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część B: Roboty wykończeniowe, zeszyt 3: Posadzki mineralne i żywiczne
 - Instrukcje, Wytyczne, Poradniki B4/2014, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część B: Roboty wykończeniowe, zeszyt 4: Powłoki malarskie zewnętrzne i wewnętrzne.
 - Instrukcje, Wytyczne, Poradniki B5/2018, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część B: Roboty wykończeniowe, zeszyt 5: Okładziny i wykładziny z płytek ceramicznych.
 - Instrukcje, Wytyczne, Poradniki 421/2011, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część B: Roboty wykończeniowe, zeszyt 6: Montaż okien i drzwi balkonowych.
 - Instrukcje, Wytyczne, Poradniki 445/2009, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część B: Roboty wykończeniowe, zeszyt 7: Posadzki z wykładzin włókienniczych i polichloru winylu
 - Instrukcje, Wytyczne, Poradniki B8/2014, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część B: Roboty wykończeniowe, zeszyt 8: Posadzki betonowe utwardzane powierzchniowo preparatami proszkowymi.
 - Instrukcje, Wytyczne, Poradniki 430/2010, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część B: Roboty wykończeniowe, zeszyt 9: Osadzanie bram garażowych segmentowych z napędem elektromechanicznym.
 - Instrukcje, Wytyczne, Poradniki 446/2010, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część B: Roboty wykończeniowe, zeszyt 10: Kraty zwijane żaluzjowe z napędem elektromechanicznym,
 - Instrukcje, Wytyczne, Poradniki 454/2010, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część B: Roboty wykończeniowe, zeszyt 11: Szlabany z napędem elektromechanicznym i urządzeniami sterującymi
 - Instrukcje, Wytyczne, Poradniki B12/2013, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część B: Roboty wykończeniowe, zeszyt 12: Podłogi sportowe w obiektach krytych.
 - Instrukcje, Wytyczne, Poradniki B13/2013, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część B: Roboty wykończeniowe, zeszyt 13: Boiska sportowe z nawierzchnią z trawy syntetycznej.
 - Instrukcje, Wytyczne, Poradniki B14/2018, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część B: Roboty wykończeniowe, zeszyt 14: Elewacje wentylowane
-
- Instrukcje, Wytyczne, Poradniki 396/2009, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część C: Zabezpieczenia i izolacje, zeszyt 1: Pokrycia dachowe.
 - Instrukcje, Wytyczne, Poradniki C2/2014, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część C: Zabezpieczenia i izolacje, zeszyt 2: Zabezpieczenia ogniochronne konstrukcji budowlanych

- Instrukcje, Wytyczne, Poradniki 399/2004, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część C: Zabezpieczenia i izolacje, zeszyt 3: Zabezpieczenia przeciwkorozyjne.
- Instrukcje, Wytyczne, Poradniki 404/2004, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część C: Zabezpieczenia i izolacje, zeszyt 4: Izolacje wodochronne tarasów
- Instrukcje, Wytyczne, Poradniki 408/2010, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część C: Zabezpieczenia i izolacje, zeszyt 5: Izolacje przeciwwilgociowe i wodochronne części podziemnych budynków.
- Instrukcje, Wytyczne, Poradniki 407/2005, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część C: Zabezpieczenia i izolacje, zeszyt 6: Zabezpieczenia wodochronne pomieszczeń „mokrych”.
- Instrukcje, Wytyczne, Poradniki 422/2006, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część C: Zabezpieczenia i izolacje, zeszyt 7: Izolacje ciepłe.
- Instrukcje, Wytyczne, Poradniki C8/2014, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część C: Zabezpieczenia i izolacje, zeszyt 8: Bezspoinowy system ocieplania ścian zewnętrznych budynków.
- Instrukcje, Wytyczne, Poradniki C9/2019, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część C: Zabezpieczenia i izolacje, zeszyt 9: Naprawy konstrukcji żelbetowych przy użyciu kompozytów z żywicy syntetycznych
- Instrukcje, Wytyczne, Poradniki 439/2008, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część C: Zabezpieczenia i izolacje, zeszyt 10: Izolacje ciepłe instalacji sanitarnych i sieci ciepłowniczych
- Instrukcje, Wytyczne, Poradniki C13/2018, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część C: Zabezpieczenia i izolacje, zeszyt 13: Przekrycia dachowe i tarasowe wykonywane w odwróconym układzie warstw.

Roboty instalacyjne elektryczne

Ogólne wymagania dotyczące wykonywania robót podano w ST B-00.00.00 Wymagania ogólne pkt. 5.

Wszystkie roboty powinny być wykonywane zgodnie z „*Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych*”, opracowanymi przez ITB, których treść zawarta jest w instrukcjach, wytycznych i poradnikach, a w szczególności w:

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, zeszyt D1/2014, Instalacje elektryczne i piorunochronne i telekomunikacyjne w budynkach mieszkalnych
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, zeszyt D2/2012, Instalacje elektryczne i piorunochronne w budynkach użyteczności publicznej
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, zeszyt D3/2018, Instalacje elektryczne, piorunochronne i telekomunikacyjne w obiektach przemysłowych,
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, zeszyt D4/2018, Linie kablowe niskiego i średniego napięcia

Roboty instalacyjne sanitarne

Ogólne wymagania dotyczące wykonywania robót podano w ST B-00.00.00 Wymagania ogólne pkt. 5.

Wszystkie roboty powinny być wykonywane zgodnie z „*Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych*”, opracowanymi przez ITB, których treść zawarta jest w instrukcjach, wytycznych i poradnikach, a w szczególności w:

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, zeszyt 457/2010. Węzły ciepłownicze
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, zeszyt 460/2010, Instalacje klimatyzacyjne
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, zeszyt E3/2012, Instalacje grzewcze
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, zeszyt E4/2012, Instalacje wodociągowe
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, zeszyt E5/2012 Sieci ciepłownicze z rur i elementów preizolowanych
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, zeszyt E6/2013, Instalacje kanalizacyjne
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, zeszyt E7/2018, Wentylacja grawitacyjna w budynkach

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1 Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w ST B-00.00.00 (wymagania ogólne) pkt. 6.

6.2 Badania przed przystąpieniem do robót.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca sprawdza zakończenie robót przygotowawczych, sprawdza dostarczone materiały (jakość, zgodność z dokumentacją i ST).

6.3 Badania w czasie robót.

W czasie wykonywania robót Wykonawca sprawdza i na bieżąco kontroluje jakość prac – odchyłki i tolerancje.

6.4 Badania w czasie odbioru.

Badania w czasie odbioru winny umożliwić ocenę wszystkich wymagań, a w szczególności:

- zgodność z dokumentacją projektową,
- jakość zastosowanych materiałów,
- prawidłowości montażu.
- spełnienie wymogów właściwych norm, wytycznych i warunków technicznych.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1 Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano w ST -0 Wymagania ogólne pkt. 7.

7.2 Jednostki i zasady obmiarowania.

Jednostki miary i zasady przedmiarowania podane są we właściwych katalogach nakładów rzeczowych opisanych w przedmiarze robót.

8. ODBIÓR ROBÓT

a. Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w ST B-00.00.00 Wymagania ogólne pkt. 8.

b. Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania (z uwzględnieniem dopuszczalnych tolerancji) wg pkt. 6 dały wynik pozytywny.

c. Wymagania przy odbiorze.

Sprawdzeniu podlega:

- zgodność z dokumentacją projektową i SST,
- rodzaj i jakość zastosowanych materiałów (certyfikaty i deklaracje wg 6.7 ST B 00.00.00).

d. Odbiór.

Odbiór robót należy przeprowadzać zgodnie z wytycznymi zawartymi w instrukcjach, wytycznych i poradnikach opracowanych przez ITB dotyczących „Warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych”, a w szczególności tych, które zostały przywołane w pkt. 5 („Wykonywanie robót”) niniejszej specyfikacji.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

a. Ogólne wymagania dotyczące podstawy płatności podano w ST B-00.00.00 Wymagania ogólne pkt. 9.

b. Podstawą rozliczenia finansowego jest protokół odbioru częściowego danego elementu robót.

c. Wysokość wynagrodzenia wynika z podpisanej umowy i oferty Wykonawcy.

d. Ustala się wynagrodzenie ryczałtowe.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

a. Ustawa z dnia 07.07.1994 r. – Prawo Budowlane

- b. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
- c. Normy: aktualne normy w dziedzinie budownictwa ogłoszone przez PKN.