

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

**Usuwanie barier architektonicznych w Zespole Szkół nr 1
im. Marii Skłodowskiej-Curie w Wyszkanie
budowa windy**

Opracował:

dr inż. Ireneusz Jabłoński

Wyszkanie ul Piaskowa 4c

02.2012 r.

WYMAGANIA OGÓLNE

1.0 Przedmiot Specyfikacji Technicznych (ST)

Przedmiotem niniejszych Specyfikacji Technicznych (ST) są wymagania techniczne wykonania i odbioru robót ogólnobudowlanych związanych z przedsięwzięciem „Usuwanie barier architektonicznych w Zespole Szkół nr1 im. Marii Skłodowskiej-Curie w Wyszkanie - budowa windy”

2.0 Zakres stosowania

Specyfikacje Techniczne (ST) dla wykonania i odbioru robót ogólnobudowlanych stanowią zbiór wymagań technicznych i organizacyjnych dotyczących procesu realizacji i kontroli jakości robót. Są one podstawą, której spełnienie warunkuje uzyskania odpowiednich cech eksploatacyjnych budowli.

- ST uwzględnia wymagania Zamawiającego i możliwości Wykonawcy w krajowych warunkach wykonawstwa robót.

3.0 Podstawa opracowania

- ST opracowana jest w oparciu o obowiązujące oraz zalecane Polskie Normy, normatywy i wytyczne:

PN-91/B-01813	Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie – konstrukcje betonowe i żelbetowe – zabezpieczenie powierzchniowe – zasady odbioru.
PN-82/B-02000	Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości.
PN-82/B-02001	Obciążenia budowli – obciążenia stałe.
PN-82/B-02003	Obciążenia budowli – obciążenia zmienne technologiczne – podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe.
PN-82/B-02004	Obciążenia budowli – obciążenia zmienne technologiczne – obciążenia pojazdami.
PN-82/B-02010	Obciążenia w obliczeniach statycznych – obciążenia śniegiem.
PN-77/B-02011	Obciążenia w obliczeniach statycznych – obciążenia wiatrem.
PN-91/B-02020	Wymagania cieplne budynków – wymagania i obliczenia.
PN-91/B-02023	Izolacja cieplna – warunki wymiany ciepła i właściwości materiałów.
PN-90/B-03000	Projekty budowlane obliczenia statyczne.

PN-87/B-03002	Konstrukcje murowe – obliczenia statyczne i projektowanie.
PN-81/B-03020	Grunty budowlane – posadowienie bezpośrednio budowli – obliczenia statyczne i projektowanie.
PN-68/B-10020	Roboty murowe z cegły – wymagania i badania przy odbiorze.
PN-70/B-10100	Roboty tynkowe – tynki zwykłe – wymagania i badania.
PN-62/B-10144	Posadzki z betonu i zaprawy cementowej – wymagania i badania techniczne przy odbiorze.
PN-61/B-10245	Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej – wymagania i badania przy odbiorze.
PN-69/B-10260	Izolacje bitumiczne – wymagania i badania przy odbiorze.
PN-89/B-04620	Materiały i wyroby termoizolacyjne – terminologia i klasyfikacja.
PN-75/B-12001	Cegła pełna wypalana z gliny – zwykła.
PN-76/B-12006	Pustaki ceramiczne wentylacyjna.
PN-88/B-30000	Cement portlandzki.
PN-88/B-30001	Cement portlandzki z dodatkami.
PN-90/B-30020	Wapno.
PN-90/B-14501	Zaprawy budowlane zwykłe.
PN-74/B-24620	Lepik asfaltowy na zimno.
PN-74/B-24622	Roztwór asfaltowy do gruntowania.
PN-90/B-27604	Papa smołowa na tekturze budowlanej.
PN-89/B-27617	Papa asfaltowa na tekturze budowlanej.
PN-75/B-23100	Materiały do izolacji cieplnej z włókien nieorganicznych – wełna mineralna.
PN-91/B-10102	Farby do elewacji budynków – wymagania i badania.
PN-91/B-10105	Masy tynkarskie do wykonywania pocienionych wypraw elewacyjnych – wymagania i badania.
PN-70/H-97051	Ochrona przed korozją. Przygotowanie powierzchni stali, żeliwa do malowania. Ogólne wytyczne.
PN-70/H-97050	Ochrona przed korozją. Wzorce jakości przygotowania powierzchni stali do malowania.
PN-71/H-97053	Ochrona przed korozją. Malowanie konstrukcji stalowych. Ogólne wytyczne.
PN-79/H-97070	Ochrona przed korozją. Pokrycia lakierowe. Ogólne wytyczne.
PN-71/H-04653	Ochrona przed korozją. Podział i oznaczenie warunków eksploatacji wyrobów metalowych. Zabezpieczenie malarskimi powłokami ochronnymi.

PN-89/B-01100	Kruszywa mineralne – kruszywa skalne – podział, nazwy i określenia.
PN-86/B-06712	Kruszywa mineralne do betonu.
PN-91/B-06716	Kruszywa mineralne – piaski i żwiry filtracyjne – wymagania techniczne.
PN-58/C-96177	Lepik asfaltowy bez wypełniaczy stosowany na gorąco.
PN-70/B-27617	Wyroby do izolacji wodoszczelnej. Papy asfaltowe.
PN-67/D-95017	Drewno tartaczne sosnowe i modrzewiowe.
PN-75/D-96000	Tarcica iglasta ogólnego przeznaczenia.
PN-72/D-96002	Tarcica liściasta ogólnego przeznaczenia.
PN-72/M-82503	Wkręty do drewna ze łbem stożkowym.
PN-72/M-82505	Wkręty do drewna z łbem kulistym.
PN-70/5028-12	Gwoździe budowlane. Gwoździe z trzpieniem okrągłym i kwadratowym.
PN-B-12050	Wyroby budowlane ceramiczne – Cegły budowlane (zastępuje PN-75/B-12001, BN-66/6741-09, BN-72/6741-17, BN-85/6741-22, BN-64/6791-02)
PN-B-12051	Wyroby budowlane ceramiczne – Cegły modularne (zastępuje BN-80/6741-20)
PN-B-76001	Wentylacja – Przewody wentylacyjne – Szczelność – Wymagania i badania (zastępuje BN-84/8865-40)
PN-B-24008	Masa uszczelniająca (zastępuje BN-90/6753-13)
PN-EN 104	Płytki i płyty ceramiczne podłogowe i ścienne – Oznaczenie odporności na szok termiczny (zastępuje BN-87/B-12038/10)
PN-EN 121	Płytki i płyty ceramiczne ciągnione o niskiej nasiąkliwości wodnej ($E \leq 3\%$ - Grupa A I) (zastępuje BN84/B-12033 i PN-79/B-12035 w zakresie płytek o nasiąkliwości wodnej E mniejszej lub równej 3%)
PN-EN 177	Płytki i płyty ceramiczne prasowane na sucho o nasiąkliwości wodnej $3\% < E < 6\%$ (Grupa B IIIa) (zastępuje BN-78/B-12032 z wyjątkiem p.5.7.6 i p.5.7.7 oraz PN-89/B-12039 – w zakresie płytek o nasiąkliwości wodnej od 3% do 6%)
PN-EN 202	Płytki i płyty ceramiczne – Oznaczenie mrozoodporności (zastępuje BN-87/B012038/11)
PN-B-94420	Okucia budowlane – Tarcze drzwiowe WC – Klasa B
PN-B-94430	Okucia budowlane – Klamki, gałki, uchwyty i tarcze – Zestawy (zastępuje BN-72/5057-02)
PN-EN 478	Kształtowniki z nieplastyfikowanego polichlorku winylu (PVC-U) do produkcji okien i drzwi – Wygląd po wygrzewaniu w temperaturze 150°C – Metoda badania

PN-B-94091	Okucia budowlane – Kratka wentylacyjna drzewiowa metalowa (zastępuje BN-78/5055-06)
PN-EN 338	Drewno konstrukcyjne. Klasy wytrzymałości
PN-EN 518	Drewno konstrukcyjne. Sortowanie. Wymagania w odniesieniu do norm dotyczących sortowania wytrzymałościowego metodą wizualną
PN-EN 934-2	Domieszki do betonu, zaprawy i zaczynu. Domieszki do betonu. Definicje i wymagania
PN-B-03002	Konstrukcje murowe niezbrojone. Projektowanie i obliczenia
PN-B-03150	Konstrukcje drewniane. Obliczenia statyczne i projektowanie
PN-B-03264	Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie
PN-90/B-03200	Konstrukcje stalowe. Obliczenia i projektowanie
PN-B-10109	Tynki i zaprawy budowlane. Suche mieszanki tynkarskie
PN-B-19301	Prefabrykaty budowlane z autoklawizowanego betonu komórkowego. Elementy drobnowymiarowe.
PN-B-23116	Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Filce, maty i płyty z wełny mineralnej
PN-B-79405	Płyty gipsowo – kartonowe
PN-91/B-02020	Ochrona cieplna budynków. Wymagania i obliczenia

4.0 Definicje i pojęcia

Użyte w ST definicje i pojęcia należy rozumieć następująco:

aprobata techniczna – pozytywna ocena techniczna wyrobu stwierdzająca jego przydatność do stosowania w budownictwie, wydana przez upoważnioną do tego celu jednostkę;

certyfikat zgodności – działanie trzeciej strony (jednostki niezależnej od dostawcy i odbiorcy) wykazujące, że zapewniono odpowiedni stopień zaufania, iż należycie zidentyfikowany wybór, proces lub usługa są zgodne z określoną normą lub z właściwymi przepisami prawnymi

deklaracja zgodności – oświadczenie dostawcy, stwierdzające na jego wyłączną odpowiedzialność, że wyrób, proces lub usługa są zgodne z normą lub aprobatą techniczną;

dokumentacja powykonawcza – dokumentacja techniczna wraz z naniesionymi zmianami i uzupełnieniami w trakcie realizacji robót (budowy);

Dziennik Budowy – opatrzony pieczęcią Zamawiającego zeszyt z ponumerowanymi stronami, służący do notowania wydarzeń zaistniałych w czasie wykonywania zadania budowlanego,

rejestrowania dokonywanych odbiorów Robót, przekazywania poleceń i innej korespondencji technicznej pomiędzy Inspektorem Nadzoru, Wykonawcą i Projektantem;

izolacja przeciwwilgociowa – materiały nie przepuszczające wilgoci i wody, którymi pokrywa się odpowiednie powierzchnie dla zabezpieczenia elementów budynku przed wnikaniem wody i wilgoci;

izolacja termiczna (cieplna) – materiał o wysokim współczynniku oporu cieplnego, umieszczony w ścianach, stropach, podłogach i dachach dla ograniczenia strat cieplnych budynku;

Kierownik Budowy – osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania Robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu;

Księga Obmiarów – akceptowany przez Inspektora Nadzoru zeszyt z ponumerowanymi stronami służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru wykonanych Robót w formie wyliczeń, szkiców i ewentualnych dodatkowych załączników. Wpisy w Księdze Obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora Nadzoru;

5.0. Ogólne wymagania dotyczące robót:

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

5.1. Przekazanie Terenu (Placu) Budowy

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach umowy przekaże Wykonawcy Teren Budowy wraz ze wszystkimi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi oraz następujące dokumenty:

- Pozwolenie na budowę,
- Dokumentację Projektową,
- Dziennik Budowy,
- Księgę Obmiarów,
- Specyfikacje Techniczne;

5.2. Dokumentacja Projektowa:

Wykonawca otrzyma od Zamawiającego co najmniej po dwa egzemplarze Dokumentacji Projektowej i Specyfikacje Techniczne.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania Robót oraz ich zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru

5.3. Zabezpieczenie terenu budowy.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji zadania aż do zakończenia i odbioru

ostatecznego robót. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym : ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców. Wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności i innych.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

5.4. Materiały:

Wszystkie stosowane materiały powinny być nowe, odpowiadać polskim normom, posiadać dopuszczenie do stosowania w budownictwie oraz co najmniej jeden z niżej wymienionych dokumentów:

- atest;
- certyfikat;
- aprobatę techniczną ITB;
- certyfikat zgodności.

5.5. Sprzęt:

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

5.5. Transport:

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

6.0 Zakres podstawowych robót objętych specyfikacją

6.1 Szyb windy i wiatrolap

- rozebranie nawierzchni z płyt typu EKO i z kostki brukowej na obszarze wykonywania prac budowlanych,
- ponowne ułożenie nawierzchni z płyt typu EKO i z kostki brukowej,
- przełożenie rur c.o.,
- wykucie z muru okien,
- rozebranie ścian w miejscach przeznaczonych na przejścia do windy,
- zamurowanie otworów w ścianach po wykuciu okien,

- wykopy o ścianach pionowych przy odcinkowym odkrywaniu istniejących fundamentów ,
- wywóz ziemi,
- podbicie betonem istniejących ław fundament. odcinkami co 1m,
- podkłady z ubitych materiałów sypkich,
- podkłady betonowe na podłożu gruntowym,
- izolacja pozioma i pionowa,
- płyty i ławy fundamentowe żelbetowe,
- ściany żelbetowe grubości 25 cm,
- ściany z pustaków ceramicznych U220 grubości 25 cm (wiatrołap),
- zasypanie wykopów ziemią,
- żelbetowe płyty stropowe,
- izolacje cieplne z wełny mineralnej,
- obróbki blacharskie dachu, rynny i rury spustowe,
- pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwukrotnie,
- okna z PCW i drzwi aluminiowe na kartę magnetyczną,
- tynki wewnętrzne zwykłe,
- posadzki z płyt kamionkowych GRES z cokolikami,
- dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych po uprzednim ich zagruntowaniu,
- docieplenie ścian płytami styropianowymi grubości 15 cm z ułożeniem tynku cienkowarstwowego,
- montaż zamka na kartę magnetyczną w istniejącej furtce,
- dostawa i montaż windy z drzwiami na kartę magnetyczną.

6.2 Łazienka dla osób niepełnosprawnych

- wykucie z muru drzwi,
- rozebranie ścianek z cegieł,
- rozebranie wykładzin ścian i posadzek,
- demontaż umywalek i misek ustępowych,
- wywiezienie materiałów z rozbiórki,
- uzupełnienie ścianek z cegieł,
- montaż drzwi wewnętrznych,
- uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych,
- licowanie ścian płytkami,
- dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych po uprzednim ich zagruntowaniu,
- warstwy wyrównawcze pod posadzki: cementowa i samopoziomująca,
- posadzki z płyt kamionkowych – gres antypoślizgowy,
- uzupełnienie rurociągów wodnych i kanalizacyjnych stanowiących podejście do montowanej umywalki i miski ustępowej,

- montaż uchwytów dla osób niepełnosprawnych przy umywalce i misce ustępowej,
- montaż lustra uchylnego dla osób niepełnosprawnych,
- przeróbka instalacji elektrycznej.

7. Wykonawstwo robót

Podstawowe prace zostały wymienione w p-kcie 6 niniejszej specyfikacji oraz w kosztorysie inwestorskim załączonym do dokumentacji przetargowej. Wykonawca zobowiązany jest stosować się do instrukcji producenta poszczególnych materiałów oraz do obowiązujących norm.

8. Kontrola jakości robót

Kontrola jakości robót obejmuje sprawdzenie dokumentów tj. certyfikatów, aprobat technicznych i atestów na materiały oraz sprawdzenie jakości wykonawstwa z wymaganiami obowiązujących norm i zaleceń producenta.

Elementy robót wykonane niewłaściwie powinny zostać rozebrane i ponownie wykonane na koszt wykonawcy.

9. Obmiar robót

Obmiar robót będzie dokonany w jednostkach właściwych dla poszczególnych rodzajów robót, zawartych w katalogach użytych do kosztorysowania.

10. Odbiór robót

Po zakończeniu robót i zgłoszeniu do odbioru odbędzie się odbiór końcowy wykonanych robót oraz stwierdzenie ich zgodności z umową. Odbiór odbędzie się z udziałem wykonawcy i upoważnionego przedstawiciela inwestora.

11. Podstawa płatności

Podstawą płatności będzie protokół odbioru końcowego, spisany z udziałem inwestora i jego przedstawiciela w osobie inspektora nadzoru o ile taki będzie ustanowiony. W protokole znajdzie się stwierdzenie o przyjęciu robót przez inwestora.

Inne warunki płatności zostaną określone w umowie spisanej z wykonawcą robót.