

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

dla

**WYKONANIA KOMPLEKSOWEJ INSTALACJI WINDY NA POTRZEBY DZIECI
NIEPEŁNOSPRAWNYCH WRAZ Z ROBOTAMI KONSTRUKCYJNYMI
I BUDOWĄ PODJAZDÓW, DOSTOSOWANIE BUDYNKU SZKOŁY
DO WYMOGÓW PRZECIWPOŻAROWYCH ORAZ CZĘŚCIOWA WYMIANA
INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ**

Inwestor:

**Ogólnokształcąca Szkoła Muzyczna I stopnia
im. Ignacego Jana Paderewskiego
ul. Basztowa 8, 31-134 Kraków**

Kraków, 23 maja 2017

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych

Podstawą opracowania jest Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.

1. WSTĘP

1.1. Informacja ogólna.

Prace budowlane związane z realizacją przedmiotowej inwestycji należy wykonać zgodnie z następującą dokumentacją i pozwoleniami:

- a) pozwoleniu Małopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków nr 1027/14 z dnia 04 listopada 2014 r. znak OZKr.5142.1032.2014.UŁ,
- b) pozwoleniu Małopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków nr 820/16 z dnia 13 lipca 2016 r. znak OZKr.5142.758.2016.JR.KT,
- c) dokumentacji technicznej przedmiotu zamówienia, obejmującej:
 - projekt budowlany przebudowy budynku ogólnokształcącej szkoły muzycznej im. i. J. Paderewskiego przy ul. Basztowej 8 w Krakowie, dz. nr 66/3 obr. 119 śródmieście, polegającej na budowie wewnętrznego dźwigu osobowego, przebudowie instalacji gazowej kotłowni w zakresie opracowania projektowego, rozbiórce ścian pomiędzy pomieszczeniami (p2.3) - (p2.4), (p1.21)- (p1.23) oraz montażu podestów i pochylni w sieni wejściowej (p0.1) oraz korytarzu (p0.3),
- d) przedmiarze robót – pomocniczo.

1.2. Nazwa zamówienia

Wykonanie kompleksowej instalacji windy na potrzeby dzieci niepełnosprawnych wraz z robotami konstrukcyjnymi i budową podjazdów, dostosowanie budynku szkoły do wymogów przeciwpożarowych oraz częściowa wymiana instalacji elektrycznej.

1.3. Przedmiot i zakres prac

Przedmiot zamówienia podzielony został na następujące zadania:

1. Zadanie A - Wykonanie kompleksowej instalacji windy na potrzeby dzieci niepełnosprawnych wraz z robotami konstrukcyjnymi i budową podjazdów.
1. Zadanie B - Dostosowanie budynku szkoły do wymogów przeciwpożarowych.
Zadanie obejmuje w szczególności:
 - a) przebudowę instalacji hydrantowej,
 - b) wykonanie systemu sygnalizacji pożarowej (centrali, czujek),
 - c) montaż okien,
 - d) zabezpieczenie więźby dachowej,
 - e) wykonanie drzwi przeciwpożarowych,
 - f) wymianę instalacji elektrycznej.

Ponadto wykonanie zadania obejmuje również:

- a) organizację, zabezpieczenie i zagospodarowanie placu budowy,

- b) wykonanie dokumentacji powykonawczej z pełnymi i niezbędnymi pomiarami, certyfikatami zgodności, aprobatami technicznymi, deklaracjami zgodności i innymi dokumentami dopuszczającymi do stosowania na zastosowane materiały i urządzenia wraz z ich wykazem,
- c) wywóz materiałów porozbiórkowych nie nadających się do odzysku na miejsce składowanie zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie,
- d) uporządkowanie i doprowadzenie do stanu pierwotnego pomieszczeń i terenu po zakończeniu robót.

1.4. Informacje o terenie budowy

- a) prace prowadzone będą na terenie objętym ochroną konserwatorską, w czynnym zabytkowym obiekcie edukacyjnym,
- b) transport materiałów oraz praca sprzętu i maszyn budowlanych nie mogą stanowić utrudnienia ani zagrożenia dla eksploatacji i użytkowanie obiektu,
- c) z uwagi na funkcję obiektu, należy ograniczyć emisję hałasu,
- d) pomieszczenia, w których prowadzone są prace winny być wygradzone, zabezpieczone przed dostępem dla osób postronnych,
- e) gruz, materiały z rozbiórki nie przeznaczone do ponownego wykorzystania, itp. należy wywozić na bieżąco z uwagi na brak miejsca na składowanie,
- f) wykluczone jest składowanie i magazynowanie materiałów łatwopalnych; materiały takie winny być dowożone na bieżąco, w ilości nie przekraczającej dziennego zużycia,
- g) Zamawiający udostępnia odpłatnie media (woda, energia elektryczna) niezbędne do realizacji zadania; miejsca poboru, dopuszczalna moc i szczegółowe warunki techniczne podłączenia do uzgodnieniu na wprowadzeniu na teren budowy, natomiast kable, przewody i rozdzielnie od miejsc przyłączenia zapewnia wykonawca na własny koszt,
- h) wykorzystywane rusztowania i pomosty robocze powinny być zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych,
- i) trawniki i chodniki oraz pozostałe pomieszczenia i ciągi komunikacyjne w obiekcie w razie zniszczenia po zakończeniu prac powinny być doprowadzone do stanu pierwotnego,
- j) na terenie budowy obowiązuje całkowity zakaz palenia.

1.5. Organizacja robót

Zamawiający w terminie określonym w umowie przekaze Wykonawcy pomieszczenia i ciągi komunikacyjne stanowiące teren budowy.

Zaplecze budowlane Wykonawca zorganizuje w miejscu uzgodnionym z Inwestorem.

Wykonawca będzie prowadził roboty zgodnie z zapisami specyfikacji istotnych warunków zamówienia. Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia i utrzymania bezpieczeństwa terenu budowy oraz robót poza placem budowy w okresie trwania realizacji zadania aż do zakończenia i odbioru końcowego robót.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały oraz urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty zakończenia robót (do wydania potwierdzenia zakończenia przez Inwestora).

Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru ostatecznego. Wykonawca w ramach zadania ma uprzętnąć plac budowy po zakończeniu robót, zlikwidować plac budowy i doprowadzić teren budowy do stanu pierwotnego.

Po rozeznaniu stanu zachowania elementów wystrojów ścian Wykonawca zobowiązany będzie do opracowania badań technologicznych zgodnie z zapisami w programie prac konserwatorskich, które będą musiały uzyskać akceptację WKZ.

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW I MATERIAŁÓW KONSERWATORSKICH I BUDOWLANYCH

2.1. Materiały

- a) wszystkie materiały użyte do wykonania zamówienia winny posiadać stosowne certyfikaty i atesty, wymagane przepisami prawa,
- b) materiały stosowane do prac konserwatorskich muszą odpowiadać technologii uzgodnionej przez Wykonawcę z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków,
- c) wszelkie zmiany materiałów i technologii muszą być uzgadniane przez Wykonawcę z WKZ,
- d) wszystkie materiały winien zapewnić Wykonawca (koszt należy uwzględnić w ofercie),
- e) w wycenie ofertowej uwzględnić ewentualne opłaty za złożenie gruzu na wysypisku.

2.2. Źródła uzyskania materiałów

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakichkolwiek źródeł. Wykonawca poniesie wszystkie koszty a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów i urządzeń do robót.

2.3. Materiały nie odpowiadające wymaganiom

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inwestora. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem.

2.4. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli Inspektora Nadzoru oraz nadzoru konserwatorskiego. Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inwestorem lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

2.5. Wariantowe stosowanie materiałów

Zaakceptowany przez nadzór konserwatorski rodzaj materiału nie może być później zmieniony bez zgody Inwestora i nadzoru konserwatorskiego.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN

- a) dobór maszyn i sprzętu koniecznych do wykonywania robót powinien uwzględnić warunki lokalne, szczególnie wpływ kurzu i hałasu na funkcjonowanie obiektu,
- b) ścisłej ochronie i zabezpieczeniu na czas robót podlegają elementy zabytkowej architektury znajdujące się w obrębie prac.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń na oś przy transporcie materiałów i sprzętu na i z terenu robót.

W razie konieczności uzyskania zezwoleń na wjazd środków transportu w strefę ograniczonego ruchu obowiązek ten oraz koszt zezwolenia obciąża Wykonawcę.

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

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

5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

Podstawowe zasady i warunki wykonania robót określają postanowienia konserwatorskie.

W koszcie realizacji prac Wykonawca musi uwzględnić koszty wszelkich ewentualnych nadzorów specjalistycznych i badań laboratoryjnych (ewent. nadzory historyczne, architektoniczne, konstrukcyjnych).

Prace podlegać będą odbiorowi przez komisję konserwatorską, z udziałem Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Krakowie, przedstawicieli inwestora pod kątem zgodności z programem prac konserwatorskich, prawidłowości wykonania, zgodności z zasadami sztuki budowlanej i konserwatorskiej, normami określającymi warunki wykonania i odbioru robót budowlanych jak również warunkami postanowienia konserwatorskiego.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z programem prac konserwatorskich, poleceniami Inspektora Nadzoru, oraz sztuką konserwatorską i budowlaną.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za wykonanie robót zgodnie z warunkami postanowień konserwatorskich oraz normami określającymi warunki wykonania i odbioru robót.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność cywilną za ewentualne szkody na osobach i rzeczach powstałe w związku przyczynowym z realizacją prac.

Wykonywane prace podlegać będą kontroli technicznej i konserwatorskiej ze strony upoważnionych przedstawicieli Inwestora Bezpośredniego, nadzorowi konserwatorskiemu przez przedstawicieli MKZ.

6. KONTROLA, BADANIA ORAZ ODBIÓR WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów, tak by zapewnić właściwy efekt wykonanych prac konserwatorskich. Produkty przemysłowe winny posiadać atesty wydane przez producenta, poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań.

7. DOKUMENTY BUDOWY

7.1. Dziennik budowy

Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy. Zapisy w Dzienniku budowy będą wykonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu prac konserwatorskich. Każdy zapis w Dzienniku Budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jego imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.

Załączone do Dziennika Budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora Nadzoru.

Decyzje Inwestora wpisane do Dziennika Budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

7.2. Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się również:

- postanowienia konserwatorskie na wykonanie prac,
- protokoły przekazania terenu budowy,
- umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły z narad i ustaleń,
- korespondencję na budowie.

7.3. Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszystkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inwestora i uprawnionych instytucji i organów oraz przedstawione do wglądu na ich życzenie.

8. ODBIORY

Wykonywane prace podlegać będą kontroli technicznej i konserwatorskiej ze strony upoważnionych przedstawicieli WKZ i Zamawiającego.

Prace podlegać będą odbiorowi przez komisję techniczno – konserwatorską, z udziałem Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, przedstawicieli inwestora i użytkownika, pod kątem zgodności z Programem Prac Konserwatorskich, prawidłowości wykonania, zgodności z zasadami sztuki konserwatorskiej i budowlanej i normami określającymi warunki wykonania i odbioru robót bud. oraz warunkami pozwolenia konserwatorskiego.

8.1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegają zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonywany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbiór robót dokonuje Inspektor Nadzoru. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomieniem o tym fakcie Inspektora Nadzoru.

8.2. Odbiór końcowy robót

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora Nadzoru. Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach kontraktowych, licząc od dnia potwierdzenia przez Inwestora zakończenia robót. Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inwestora, użytkownika, nadzoru konserwatorskiego i Wykonawcy.

8.3. Dokumenty do odbioru końcowego robót

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest protokół odbioru końcowego robót. Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować:

- dokumentację powykonawczą z wykonanych prac konserwatorskich,
- dziennik budowy,
- protokoły odbioru zanikowych robót budowlanych,
- atesty jakościowe wbudowanych materiałów budowlanych,
- inne niezbędne dokumenty.

9. SPOSÓB ROZLICZENIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I TOWARZYSZĄCYCH

Roboty towarzyszące i tymczasowe, nie wyszczególnione w przedmiarze a niezbędne do realizacji prac, winny być ujęte w kosztach ogólnych Wykonawcy.

10. OCHRONA I UTRZYMANIE ROBÓT

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszystkie materiały urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia przez Inwestora. Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu końcowego odbioru. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby zrealizowane obiekty były w zadawalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego. Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Inwestora powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

11. ZABEZPIECZENIE TERENU BUDOWY

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji Kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót a w szczególności:

- a) zabezpieczy i utrzyma warunki bezpiecznej pracy i pobytu osób wykonujących czynności związane z budową i nienaruszalność ich mienia służącego do pracy a także zabezpieczy teren budowy przed dostępem osób nieupoważnionych,
- b) Wykonawca we własnym zakresie zorganizuje zaplecze budowy,
- c) Wykonawca wykona wszystkie prace wstępne potrzebne do zorganizowania zaplecza, doprowadzi instalacje niezbędne do jego funkcjonowania oraz wyposaży w odpowiednie obiekty,
- d) Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania doprowadzenia, przyłączenia wszelkich czynników i mediów energetycznych do zaplecza i placu budowy, takich jak: energia elektryczna, gaz, woda, ścieki itp.
- e) zabezpieczenie korzystania z ww. czynników i mediów energetycznych należy do obowiązków Wykonawcy i w pełni jest on odpowiedzialny za uzyskanie wszystkich warunków technicznych przyłączenia, dokonanie uzgodnień itp.
- f) Wykonawca w ramach umowy ma uprzątnąć plac budowy po zakończeniu każdego elementu robót i doprowadzić go do stanu pierwotnego po zakończeniu robót i likwidacji placu budowy.

12. OCHRONA ŚRODOWISKA W CZASIE WYKONYWANIA ROBÓT

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia Robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

13. OCHRONA PRZECIWOŻAROWA

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami, tylko w ilości niezbędnej na dany dzień pracy i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Przechowywanie materiałów łatwopalnych na terenie obiektu po zakończeniu pracy jest niedopuszczalne.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

14. OCHRONA WŁASNOŚCI PUBLICZNEJ I PRYWATNEJ

Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

15. OGRANICZENIE OBCIĄŻEŃ OSI POJAZDÓW

Wykonawca będzie odpowiedzialny za naprawę wszelkich uszkodzeń, spowodowanych przez pojazdy o nadmiernym obciążeniu osiowym.

16. BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY

Podczas realizacji prac Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

17. STOSOWANIE SIĘ DO PRAWA I INNYCH PRZEPISÓW

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z pracami będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia prac.

18. DOKUMENTY ODNIESIENIA

18.1. Dokumenty:

- a) dokumenty wymienione w rozdziale 1.1.,
- b) umowa zawarta pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym,
- c) protokoły komisji konserwatorskich inne dokumenty i ustalenia powstałe w trakcie prowadzenia prac.

18.2. Podstawowe przepisy i normy w zakresie projektowania i realizowania planowanego przedsięwzięcia:

- a) Ustawa z dnia 7.07.1994 r. Prawo budowlane (z późniejszymi zmianami) wraz z wydanymi do niej przepisami wykonawczymi,
- b) Ustawa z dnia 27.04.2001 r. o Prawo Ochrony Środowiska,
- c) Ustawa z dnia 14.12.2012 r. o odpadach,
- d) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13.09.2012 r. w sprawie dokonania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r. poz. 1032),
- e) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14.06.2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t. j. Dz. U. z 2014 r. poz. 112).
- f) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 26.09.1997 w sprawie ogólnych przepisów BHP.
- g) Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z 8.07.2014 r. w sprawie w sprawie formularzy dotyczących zgłaszania prac geodezyjnych i prac kartograficznych, zawiadomienia o wykonaniu tych prac oraz przekazywania ich wyników do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.
- h) Ustawa o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23.07.2003 r (Dz.U. Nr 162 poz.1568).
- i) Rozporządzenie Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 14 października 2015 r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich, robót budowlanych, badań konserwatorskich, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków oraz badań archeologicznych i poszukiwań zabytków (Dz. U. z 2015 r. poz. 1789).
- j) PN-85/B-04500 Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych,
- k) PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze,
- l) PN-88/B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw,
- m) PN-B-30020:1999 Wapno,
- n) PN-79/B-06711 Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych,
- o) PN-90/B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe,
- p) PN-B-19701,1997 Cementy powszechnego użytku,
- q) PN-ISO-9000 (Seria 9000, 9001, 9002, 9003 i 9004) Normy dotyczące systemów zapewnienia jakości i zarządzanie systemami zapewnienia jakości.

Nie wymienienie tytułu jakiejkolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

Odpowiednie normy budowlane są obowiązujące dla wykonawcy przedmiotowego obiektu.