



MPROJEKT Polska Sp. z o. o. | ul. Przewodowa 29 | 04-874 Warszawa |
Tel. 4822 123 44 50 | Fax 4822 123 44 50

NAZWA OPRACOWANIA:	
SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ W BUDYNKU PRZY UL. KRÓLEWSKIEJ 1/7 W WARSZAWIE NR ST-1	
NAZWA OBIEKTU:	
BUDYNEK ADMINISTRACYJNY XII- kategoria obiektu budowlanego	
ADRES INWESTYCJI:	
ul. Królewska 1/7, 00-065 Warszawa dz. ewid. nr 26 ob. 5-03-07 jednostka ewidencyjna: 146510_8 Warszawa Śródmieście	
INWESTOR:	
Skarb Państwa – Stołeczny Zarząd Infrastruktury w Warszawie Al. Jerozolimskie 97, 00-909 Warszawa	
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	
MPROJEKT Polska Sp. z o.o. Ul. Przewodowa 29, 04-874 Warszawa	
KOD CPV	Opis
45210000-2	Roboty budowlane w zakresie budynków
45111100-9	Roboty w zakresie demontażu
45111220-6	Roboty w zakresie usuwania gruzu
45111300-1	Roboty rozbiórkowe
45320000-6	Roboty izolacyjne
45453000-7	Roboty remontowe i renowacyjne
45410000-4	Tynkowanie
45440000-3	Roboty malarskie i szklarskie
45261210-9	Wykonywanie pokryć dachowych
45450000-6	Roboty budowlane wykończeniowe i pozostałe
45421146-9	Instalowanie sufitów podwieszanych
AUTOR OPRACOWANIA	
mgr inż. Damian Cyrta (MAZ/0003/POOK/09)	
TOM	TOM I – BRANŻA KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA
	TOM II – BRANŻA SANITARNA
	TOM III – BRANŻA ELEKTRYCZNA
	TOM III – BRANŻA TELETECHNICZNA
WARSZAWA, 13.09.2023r.	

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT – ST-1

1. Części ogólna

1.1. Nazwa zadania

Przebudowa pomieszczeń w budynku administracyjnym przy ul. Królewskiej 1/7 w Warszawie.

1.2. Przedmiot i zakres robót budowlanych

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych związanych z przebudową pomieszczeń w budynku administracyjnym przy ul. Królewskiej 1/7 w Warszawie.

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

1.3. Roboty budowlane w zakresie przygotowania terenu pod budowę

- Wykonawca zapewni wyгородzenie terenu oraz jego zabezpieczenie na czas prowadzenia robót remontowo – budowlanych.

1.4. Zakres prac

Prace projektowe branży budowlanej będą obejmowały:

- Prace zewnętrzne:

- remont schodów zewnętrznych:
 - rozbiórka istniejącej okładziny schodów,
 - reprofilacja istniejących schodów,
 - zabezpieczenie schodów izolacją przeciwwodną o gr. 3 mm ze szlamów uszczelniających,
 - przyklejenie płyt granitowych gr. 2 cm na schodach,
 - powierzchnie zafugować przy użyciu fug elastycznych, mrozoodpornych
- rozbiórka wtórnej zabudowy wejścia od strony podwórka,
- odtworzenie stolarki drzwiowej wejściowej od strony podwórka:
 - demontaż istniejącej stolarki drzwiowej
 - rozbiórka częściowego zamurowania otworu drzwiowego
 - montaż drzwi wejściowych w oryginalnym rozmiarze
- montaż stalowej konstrukcji wsporczej na dachu dla potrzeb urządzeń wentylacyjnych, odtworzenie obróbek blacharskich

Prace wewnętrzne w zakresie piwnicy:

- demontaż wyposażenia w sanitariatach w pomieszczeniach piwnic,
- demontaż pozostałego wyposażenia,

- demontaż stolarki drzwiowej i okiennej w pomieszczeniach piwnic,
- rozbiórka murowanych ścian działowych,
- budowa ścian działowych z cegły pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej,
- remont posadzek w pomieszczeniach piwnicznych:
 - rozbiórka istniejącej posadzki,
 - korytowanie pomieszczenia do głębokości umożliwiającej wykonanie nowej posadzki bez zmniejszenia wysokości pomieszczenia.
 - wykonanie na zagęszczonym istniejącym podłożu gruntowym warstwę podsypki piaskowej gr. 20cm.
 - wykonanie wylewki betonowej gr. 10cm z betonu C8/10.
 - uszczelnienie płyty izolacją bitumiczną bezszwową gr. 4mm z wykonaniem faset na ścianach.
 - wykonanie izolacji termicznej warstwą styropianu posadzkowego EPS 200 gr. 10 cm,
 - zabezpieczenie styropianu podwójną warstwą folii PE,
 - wylanie płyty dociskowej żelbetowej gr. 18cm (zbrojenie góra #10mm w siatce o oczku 20cm, dołem #8 w siatce o oczku 20cm, beton C20/25),
 - gruntowanie podłoża
 - przyklejenie całopowierzchniowo płytek ceramicznych przeciwpoślizgowych, nienasiąkliwych w korytarzach pomieszczeniach pomocniczych i sanitariatach,
 - montaż wykładziny homogenicznej o gr. 2,0 mm, klasyfikacji zastosowania 34/43 i klasie odporności ogniowej Bfl-s1, w warstwie kleju z wywinieciem na ściany do wysokości 10 cm w pozostałych pomieszczeniach
- remont ścian w pomieszczeniach piwnicznych:
 - przygotowanie podłoża (zmycie, oczyszczenie, osuszenie, usunięcie skażenia mikrobiologicznego),
 - wykonanie tynków kat III,
 - przyklejenie całopowierzchniowo płytek ceramicznych przeciwpoślizgowych, nienasiąkliwych w korytarzach pomieszczeniach pomocniczych i sanitariatach,
 - w pozostałych pomieszczeniach wypełnienie mniejszych braków oraz wyrównanie gładzią szpachlową
 - zagruntowanie podłoża
 - dwukrotne malowanie farbą ceramiczną o podwyższonej odporności na zmywanie
- remont sufitów w pomieszczeniach piwnic:
 - usunięcie istniejących powłok malarskich,
 - usunięcie warstwy styropianu gr. 10 cm
 - mechaniczne usunięcie słabych tynków (ok. 10%),
 - przygotowanie podłoża (zmycie, oczyszczenie, osuszenie, usunięcie skażenia mikrobiologicznego),
 - wykonanie tynków kat III,
 - wypełnienie mniejszych braków oraz wyrównanie gładzią szpachlową

- zagruntowanie podłoża
- dwukrotne malowanie farbą ceramiczną o podwyższonej odporności na zmywanie
- o montaż sufitu podwieszanego kasetonowego z płyt mineralnych na systemowym ruszcie stalowym,
- o remont schodów wraz z montażem balustrady w przestrzeni duszy schodów. Balustrada min 110 cm wysokość, szerokość biegu schodowego min. 120cm
- o montaż stolarki drzwiowej w pomieszczeniach piwnic,
- o montaż wyposażenia w sanitariatach w pomieszczeniach piwnic, wykonanie lekkiego wydzielenia pomieszczeń sanitariatów,
- o rozbiórka fragmentu stropu i montaż dźwigu osobowego o konstrukcji samonośnej dostosowanego dla osób niepełnosprawnych,
- o dostosowanie schodów do poziomu posadzki w piwnicy

Prace wewnętrzne w zakresie przyziemia:

- o renowacja ścian obłożonych kamieniem z piaskowca (arkady):
 - w miejscach ubytków częściowych płyt wykonanie flekowania poprzez wklejenie całościowo kawałków nowych płyt z piaskowca elastyczną cienkowarstwową zaprawą klejową, z odtworzeniem oryginalnego wzoru oraz podziału;
 - dodatkowe wzmocnienie płyt z piaskowca poprzez przewiercenie i wykonanie wklejenia prętów kotwiących 6x110 na zaprawę z żywicy– dotyczy płyt dla których stwierdzono brak przylegania całościowego,
 - sklejenie pęknięć kamienia żywicą epoksydową z dodatkiem mineralnej zaprawy do uzupełniania ubytków w kamieniu naturalnym,
 - oczyszczenie powierzchni metodą strumieniowania,
 - doczyszczanie twardych naskrupień przy użyciu pasy czyszczącej do usuwania miejskich zanieczyszczeń,
 - odsolenie powierzchni ścian,
 - naprawa ubytków piaskowca:
 - wykucie starych napraw i odspojonych fragmentów materiałów,
 - wzmocnienie powierzchni preparatami do wzmacniania kamienia,
 - oczyszczanie naprawianego miejsca sprężonym powietrzem i nasączenie wodą,
 - wykonanie warstwy szczepnej złożonej z mineralnej zaprawą do uzupełniania kamienia oraz wody,
 - uzupełnienie ubytków z mineralnej zaprawy do uzupełniania kamienia,
 - przetarcie lekko ściągniętej zaprawy pacą pokrytą porowatą gumą,
 - wykonanie obróbki kamieniarskiej,
 - wykonanie nowych spoin na całej powierzchni:
 - usunięcie spoin na głębokość 2cm,
 - oczyszczenie miejsc po spoinach i nasączenie wodą,
 - wykonanie nowych spoin trasowo-wapienno-cementową zaprawą spoinową,

- scalenie kolorystyczne techniką laserunkową,
- impregnacja środkiem hydrofobizującym,
- o demontaż drewnianych obudów ścian i pozostałych elementów wyposażenia,
- o demontaż stolarki drzwiowej i okiennej w pomieszczeniach przyziemia,
- o rozbiórka wtórnego zamurowania drzwi zewnętrznych,
- o rozbiórka murowanych ścian działowych,
- o remont posadzek w pomieszczeniach przyziemia:
 - rozbiórka istniejącej posadzki z płytek,
 - przygotowanie podłoża (zmycie, oczyszczenie, osuszenie),
 - wyrównanie istniejącej szlichty przy użyciu wylewki samopoziomującej
 - wykonanie izolacji podpłytkowej szlamowej wywiniętej na cokół na ścianach do wys. 10 cm w pomieszczeniach sanitariatów
 - przyklejenie całościowo płytek ceramicznych przeciwpoślizgowych, nienasiąkliwych w pomieszczeniach sanitariatów i korytarzach
 - montaż wykładziny homogenicznej o gr. 2,0 mm, klasyfikacji zastosowania 34/43 i klasie odporności ogniowej Bfl-s1, w warstwie kleju z wywinięciem na ściany do wysokości 10 cm w pozostałych pomieszczeniach
- o remont ścian w pomieszczeniach przyziemia:
 - usunięcie istniejących powłok malarskich,
 - mechaniczne usunięcie słabych tynków (ok. 10%),
 - przygotowanie podłoża (zmycie, oczyszczenie, osuszenie, usunięcie skażenia mikrobiologicznego),
 - wykonanie tynków kat III,
 - zagruntoowanie podłoża,
 - przyklejenie całościowo płytek ceramicznych przeciwpoślizgowych, nienasiąkliwych w pomieszczeniach sanitariatów,
 - wypełnienie mniejszych braków oraz wyrównanie gładzią szpachlową w pozostałych pomieszczeniach,
 - zagruntoowanie podłoża w pozostałych pomieszczeniach,
 - dwukrotne malowanie farbą ceramiczną o podwyższonej odporności na zmywanie w pozostałych pomieszczeniach,
- o remont sufitów w pomieszczeniach przyziemia:
 - usunięcie istniejących powłok malarskich,
 - usunięcie warstwy styropianu gr. 10 cm
 - mechaniczne usunięcie słabych tynków (ok. 10%),
 - przygotowanie podłoża (zmycie, oczyszczenie, osuszenie, usunięcie skażenia mikrobiologicznego),
 - wykonanie tynków kat III,
 - wypełnienie mniejszych braków oraz wyrównanie gładzią szpachlową
 - zagruntoowanie podłoża

- dwukrotne malowanie farbą ceramiczną o podwyższonej odporności na zmywanie
- o montaż sufitu podwieszanego kasetonowego z płyt mineralnych na systemowym ruszcie stalowym
- o montaż stolarki drzwiowej i okiennej w pomieszczeniach przyziemia, stolarka okienna oraz drzwiowa zewnętrzna aluminiowa, stolarka wewnętrzna drewniana, montaż krat okiennych w miejscu krat istniejących z zgodnie z instrukcją o ochronie obiektów wojskowych i konwojowanych mienia DU-3.14.3(A) z 15 lutego 2023r., - jedna krata z możliwością otwarcia,
- o montaż wyposażenia w sanitariatach w pomieszczeniach przyziemia, wykonanie lekkiego wydzielenia pomieszczeń sanitariatów,
- o montaż wysokich bramek obrotowych oraz przeszklonych drzwi ewakuacyjnych,

UWAGA:

Wszędzie, gdzie w dokumentacji opisującej przedmiot zamówienia przekazanej oferentowi (przedmiar, specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych) wystąpią nazwy materiałów, znaki towarowe, patenty, pochodzenie lub inne szczegółowe dane, Zamawiający dopuszcza użycie innych materiałów, o równoważnych ze wskazanymi parametrami.

Ostateczne wymiary zweryfikować na budowie.

1.5. Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i tymczasowych

- Prace towarzyszące:
 - utrzymanie w czystości i porządku stanowiska roboczego,
 - wykonanie czynności związanych z likwidacją stanowiska roboczego,
 - transportowanie w poziomie na potrzebną odległość i w pionie na potrzebną wysokość materiałów i elementów i wszelkiego sprzętu pomocniczego niezbędnych do wykonania robót,
 - zniesienie lub wyniesienie poza obręb budynku materiałów, osprzętu oraz gruzu uzyskanego z rozbieranych elementów i złożenie w ustalone z Inspektorem Nadzoru miejsce,
 - segregowanie i sortowanie materiałów i wyrobów nowych lub rozebranych, na terenie budowy lub w składowisku przyobiekowym,
 - rozbiórka i utylizacja papy i styropianu,
 - obsługiwanie sprzętu nie posiadającego etatowej obsługi,
 - sprawdzanie prawidłowości wykonania robót,
 - zabezpieczenie instalacji biegnących wzdłuż oraz wewnątrz budynku,
 - ocena stanu technicznego tynku przez kierownika robót i inspektora nadzoru,
 - wywóz gruzu oraz uprzątnięcie terenu po wykonaniu robót,
 - przygotowanie zapraw oraz mieszanek,
 - usuwanie wad i usterek oraz naprawianie uszkodzeń powstałych w trakcie wykonywanych robót, a zawinionych przez bezpośrednich wykonawców,
 - oczyszczenie naprawionych, uzupełnionych lub wymienionych elementów,

- wykonanie niezbędnych zabezpieczeń bhp na stanowiskach roboczych oraz wywieszenie znaków informacyjno – ostrzegawczych wokół strefy zagrożenia,
 - przygotowanie i przecedzenie farb oraz przygotowanie szpachlówek, gruntów i innych materiałów, ustawienie i przenoszenie drabin malarskich,
 - zabezpieczenie przed zabrudzeniem lub zniszczeniem farbami urządzeń stanowiących wyposażenie budynku,
 - zabezpieczenie przed zabrudzeniem lub zniszczeniem, nie remontowanych lub nie wymienianych elementów budynku, np. nie remontowane posadzki, czy stolarka okienna i drzwiowa itp.
 - niezwłoczne oczyszczenie zabrudzonych farbą szyb, okuć, ścian,
 - przenoszenie i zabezpieczenie na czas remontu pozostającego wyposażenia, urządzeń itp..
- Prace tymczasowe:
 - wzniesienie rusztowań,
 - praca na rusztowaniach,
 - wygrodzenie i zabezpieczenie terenu,

Uwaga:

Koszt robót tymczasowych i towarzyszących nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną. Wszystkie roboty tymczasowe i towarzyszące Wykonawca powinien uwzględnić w cenach jednostkowych robót podstawowych zamieszczonych w kosztorysie ofertowym.

1.6. Informacje o terenie budowy

a) organizacja robót budowlanych

Zamawiający określi zasady wejścia pracowników i wjazdu pojazdów, sprzętu Wykonawcy na ten teren budowy oraz określi miejsca przyłączy do wody, energii elektrycznej i sposób odprowadzania ścieków na potrzeby budowy. Roboty należy prowadzić w sposób zorganizowany, bez powodowania kolizji i przestojów, pod nadzorem osób uprawnionych i zgodnie obowiązującymi normami. Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inspektora Nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty. Dokumentacja projektowa, specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Inspektora Nadzoru stanowią załącznik do umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji. W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w „Ogólnych warunkach umowy”. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w

dokumentacji stanowiącej opis przedmiotu zamówienia, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora Nadzoru, który dokona odpowiednich zmian i poprawek. W przypadku stwierdzenia ewentualnych rozbieżności podane na rysunku wielkości liczbowe wymiarów są ważniejsze od odczytu ze skali rysunków. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały mają być zgodne z dokumentacją projektową stanowiącą opis przedmiotu zamówienia i specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych. Wielkości określone w dokumentacji projektowej i w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. W przypadku, gdy dostarczone materiały lub wykonane roboty nie będą zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót i mają wpływ na niezadowalającą jakość elementu budynku, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budynku rozebrane i wykonane ponownie na koszt wykonawcy.

b) przekazanie terenu budowy

Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach umowy przekaze Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi oraz dokumentację projektową i specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót;

c) zabezpieczenie interesów osób trzecich

Przed rozpoczęciem prac remontowych należy poinformować użytkowników budynku o wyłączeniu budynku z użytkowania i ograniczeniu w ruchu na terenie przyległym;

Przed rozpoczęciem prac budowlanych należy uzgodnić z Inwestorem harmonogram robót oraz sposób zabezpieczenia miejsca wykonywania prac. Dodatkowo należy poinformować Inwestora o:

- sposobie rozstawienia rusztowań,
- czasie wykonania remontu,
- godzinach pracy na rusztowaniach,
- sposobie zabezpieczenia wejścia na rusztowania przez osoby postronne,
- drogach transportu pionowego i poziomego.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia i odbioru ostatecznego;

O fakcie przypadkowego uszkodzenia, Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora Nadzoru oraz właścicieli instalacji i zainteresowanych użytkowników oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonaniu napraw.

Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działanie uszkodzenia.

Ciągi komunikacyjne i pomieszczenia ogólnodostępne powinny być utrzymywane we właściwym stanie technicznym, nie wolno na nich, poza miejscami wyznaczonymi, uzgodnionymi z Zamawiającym składować materiałów ani sprzętu.

d) ochrona środowiska

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

W okresie trwania i wykonywania robót Wykonawca będzie podejmować wszelkie konieczne kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu robót oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań, Wykonawca będzie miał szczególny wzgląd na:

- a) zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
- b) zanieczyszczenia powietrza pyłami lub gazami,
- c) możliwość powstania pożaru.

e) warunki bezpieczeństwa pracy

Podczas realizacji robót budowlanych Wykonawca będzie przestrzegać obowiązujących przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

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

Pracownicy wykonujący roboty demontażowe powinni być zapoznani z programem robót, sposobami demontażu, a także powinni być poinstruowani o bezpiecznym sposobie ich wykonania. Pracownikom należy wydać odzież i obuwie robocze, a także środki ochrony indywidualnej, stosownie do rodzaju wykonywanej pracy.

Pracownicy powinni być poinstruowani o obowiązku stosowania w czasie pracy przydzielonych środków ochrony osobistej.

Środki ochrony osobistej powinny mieć wymagany certyfikat na znak bezpieczeństwa i powinny być oznaczone tym znakiem. Do środków ochrony osobistej należą: kaski ochronne, rękawice ochronne, a w przypadkach koniecznych także okulary ochronne.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty odbioru ostatecznego.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

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

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

f) zaplecze dla potrzeb wykonawcy

Usytuowanie zaplecza budowy zostanie uzgodnione z Zamawiającym, mając na uwadze bezpieczeństwo użytkowników budynku.

g) ogrodzenie

Wykonawca (w razie potrzeby) wygrodzi część terenu przyległego w celu składowania tam materiałów budowlanych, gruzu i odpadów w kontenerach, wygrodzenia ewentualnej części magazynowej i zapewnienia bezpieczeństwa (poprzez wygrodzenie terenu) przy usuwaniu gruzu.

h) Warunki dotyczące organizacji ruchu

Dojazd do obiektu przez drogi wewnętrzne należące do Zamawiającego, za organizację ruchu oraz ustalenie warunków transportu z Zarządcą danej drogi odpowiada Wykonawca.

Wykonawca będzie realizować roboty i transport w sposób niepowodujący niedogodności dla użytkowników obiektu, jak również innych użytkowników terenu nie przylegających bezpośrednio do terenu prowadzenia robót.

W przypadku zajścia konieczności ograniczenia dostępności dla użytkowników i innych do miejsc ogólnodostępnych, ciągów komunikacyjnych itp., Wykonawca uzgodni z Zamawiającym i Zarządcą obiektu czas i sposób dostępności do przedmiotowych miejsc.

i) zgodność robót z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót

Dokumentacja projektowa, specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru stanowią załącznik do umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji.

W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności: dokumentacja projektowa, przedmiar, specyfikacja TWiOR.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentacjach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora nadzoru, który dokona odpowiednich zmian i poprawek.

W przypadku stwierdzenia ewentualnych rozbieżności podane na rysunku wielkości liczbowe wymiarów są ważniejsze od odczytu ze skali rysunków. Ostateczne wymiary zweryfikować na budowie.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały mają być zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych.

Wielkości określone w dokumentacji projektowej i w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowlanych muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku, gdy dostarczone materiały lub wykonane roboty nie będą zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót i mają wpływ na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowli rozebrane i wykonane ponownie na koszt wykonawcy.

1.7. Zakres robót budowlanych objętych przedmiotem zamówienia (kody grup, klas i kategorii robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień)

Nazwy i kody grup, klas i kategorii robót dotyczą stosowania Wspólnego Słownika Zamówień przez zamawiających w Unii Europejskiej. Wspólny Słownik Zamówień jest systemem klasyfikacji produktów, usług i robót budowlanych stworzonym na potrzeby zamówień publicznych. Wspólny Słownik Zamówień składa się ze słownika głównego oraz słownika uzupełniającego. Słownik główny obejmuje nazwy dostaw, robót budowlanych lub usług, którym przypisane zostały 9-cyfrowe kody. Pierwsze dwie cyfry określają działy, pierwsze trzy cyfry określają grupy, pierwsze cztery cyfry określają klasy, pierwsze pięć cyfr określa kategorie. Ostatnia dziewiąta cyfra ma charakter kontrolny i służy do zweryfikowania prawidłowości poprzednich cyfr.

Kody i grupy robót według Wspólnego Słownika Zamówień

Kod CPV	Opis
45210000-2	Roboty budowlane w zakresie budynków
45111100-9	Roboty w zakresie demontażu
45111220-6	Roboty w zakresie usuwania gruzu
45111300-1	Roboty rozbiórkowe
45320000-6	Roboty izolacyjne
45453000-7	Roboty remontowe i renowacyjne
45410000-4	Tynkowanie
45440000-3	Roboty malarskie i szklarskie
45261210-9	Wykonywanie pokryć dachowych
45261100-5	Wykonywanie konstrukcji dachowych
45450000-6	Roboty budowlane wykończeniowe i pozostałe
45421146-9	Instalowanie sufitów podwieszanych

2. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych (przechowywanie, transport, składowanie, kontrola jakości)

Wyrób budowlany	Przechowywanie i składowanie	Transport	Kontrola jakości
Folia polietylenowa do zabezpieczenia budynku podczas prowadzenia robót budowlanych	Materiały przechowywać pod zadaszeniem lub w pomieszczeniu suchym magazynowym. Przechowywać w oryginalnych opakowaniach.	Transport samochodowy, na budowie ręczny z zachowaniem zasad bhp.	Kontrola oznaczeń oraz opisów producenta na opakowaniu. Kontrola wzrokowa jednolitości i ciągłości. Kontrola barwy i jednolitości.
Parapet wewnętrzny gr. 3 cm; Materiał: konglomerat	Materiały przechowywać pod zadaszeniem lub w pomieszczeniu suchym magazynowym. Przechowywać w oryginalnych opakowaniach.	Transport samochodowy, na budowie ręczny z zachowaniem zasad bhp.	Kontrola oznaczeń oraz opisów producenta na opakowaniu. Kontrola wzrokowa jednolitości i ciągłości. Kontrola barwy i jednolitości.
Gładź szpachlowa przeznaczona do użycia wewnątrz pomieszczeń, pokrywająca ściany i sufity z cegły i betonu; Właściwości: nie kurcząca się i nie pękająca; Temperatura pracy: od +10 do +30°C; Grubość warstwy: 3 mm; Czas schnięcia: ok. 2h.	Materiały przechowywać pod zadaszeniem lub w pomieszczeniu suchym magazynowym. Przechowywać w oryginalnych opakowaniach.	Transport samochodowy, na budowie ręczny z zachowaniem zasad bhp.	Kontrola oznaczeń oraz opisów producenta na opakowaniu. Kontrola wzrokowa jednolitości i ciągłości. Kontrola barwy i jednolitości.
Zaprawa cementowa przeznaczona do prac wykończeniowych i cementowych sufitów i ścian z cegieł, bloczków, pustaków i innych materiałów ceramicznych lub silikatowych, powierzchni z betonu, gazobetonu, płyt wiórowo- cementowych. Właściwości: Odporność na zmiany temperatury: od	Materiały przechowywać pod zadaszeniem lub w pomieszczeniu suchym magazynowym. Przechowywać w oryginalnych opakowaniach.	Transport samochodowy, na budowie ręczny z zachowaniem zasad bhp.	Kontrola oznaczeń oraz opisów producenta na opakowaniu. Kontrola wzrokowa jednolitości i ciągłości. Kontrola barwy i jednolitości.

+5°C do +30°C; Wytrzymałość: CS II; Grubość warstwy: 6-30 mm;			
Tynk cementowo- wapienny do stosowania wewnątrz budynków, w pomieszczeniach o normalnej wilgotności oraz łazienkach i kuchniach. Właściwości: Grubość warstwy: 30 mm; Granulacja: 0,6 mm.	Materiały przechowywać pod zadaszeniem lub w pomieszczeniu suchym magazynowym. Przechowywać w oryginalnych opakowaniach.	Transport samochodowy, na budowie ręczny z zachowaniem zasad bhp.	Kontrola oznaczeń oraz opisów producenta na opakowaniu. Kontrola wzrokowa jednolitości i ciągłości. Kontrola barwy i jednolitości.
Preparat gruntujący służący do powierzchniowego wzmacniania i gruntowania podłoża mineralnych w szczególności takich jak: beton, tynki cementowe, cementowo-wapienne, mineralne i silikatowe oraz tynków akrylowych i silikonowych; Właściwości: zwiększa przyczepność tynków i farb silikonowych do podłoża. Zmniejsza i wyrównuje chłonność gruntowanej powierzchni oraz ogranicza w znacznym stopniu jej pylistość. Zapobiega przenoszeniu zanieczyszczeń z warstw podkładowych. Zużycie przy jednokrotnym nakładaniu wynosi 0,10 - 0,20 kg/m ² . Czas schnięcia jednej warstwy wynosi od 4 do 6 godzin. Może być stosowany w temperaturze od +10 do +25 °C.	Materiały przechowywać pod zadaszeniem lub w pomieszczeniu suchym magazynowym. Przechowywać w oryginalnych opakowaniach.	Transport samochodowy, na budowie ręczny z zachowaniem zasad bhp.	Kontrola oznaczeń oraz opisów producenta na opakowaniu. Kontrola wzrokowa jednolitości i ciągłości. Kontrola barwy i jednolitości.
Lateksowa farba akrylowo-kompozytowa, Wydajność : Do 16 m ² /l przy jednokrotnym malowaniu Podwyższona odporność powłoki na plamy i zabrudzenia Zwiększona odporność powłoki na	Przechowywać w oryginalny opakowaniach w miejscach chłodnych i suchych. Chronić przed	Dowolny środek transportowy.	Organoleptyczna kontrola. równość płaszczyzn i krawędzi, jednolitość, brak uszkodzeń.

brud i kurz Klasa odporności na zmywanie: 1 Kolor: biały	zawilgoceniem.		
Klej samo odkształcalny do płytek ceramicznych, gresu, betonowych oraz z lastrico. Właściwości: odporny na alkalia, oleje, rozpuszczalniki; wysoce odkształcalny; Kolor: szary; Temperatura stosowania: +5°C do +35°C; Czas schnięcia: ok. 30 min; Spoinowanie na ścianach: po 4-8 h;	Materiały przechowywać pod zadaszeniem lub w pomieszczeniu suchym magazynowym. Przechowywać w oryginalnych opakowaniach.	Transport samochodowy, na budowie ręczny z zachowaniem zasad bhp.	Kontrola oznaczeń oraz opisów producenta na opakowaniu. Kontrola wzrokowa jednolitości i ciągłości. Kontrola barwy i jednolitości.
Zaprawa wyrównująca stosowana do wyrównania powierzchni ścian, sufitów i podłóg. Właściwości: uzupełnienie ubytków i wyrównanie powierzchni ścian i podłóg; wykonywanie podkładu podłogowego; stosowana wewnątrz i na zewnątrz; odporna na zmiany temperatury; Ilość warstw: 1 Grubość warstwy: 3-50 mm; Wytrzymałość: 25 MPa.	Materiały przechowywać pod zadaszeniem lub w pomieszczeniu suchym magazynowym. Przechowywać w oryginalnych opakowaniach.	Transport samochodowy, na budowie ręczny z zachowaniem zasad bhp.	Kontrola oznaczeń oraz opisów producenta na opakowaniu. Kontrola wzrokowa jednolitości i ciągłości. Kontrola barwy i jednolitości.
Preparat gruntujący do gruntowania podłoży wewnątrz i na zewnątrz budynków przed mocowaniem płytek ceramicznych, wylewaniem posadzek, szpachlowaniem, malowaniem czy mocowaniem płyt izolacji termicznej, Właściwości: wzmacnia powierzchniowo podłoże, zmniejsza nasiąkliwość podłoża, paroprzepuszczalny	Przechowywać w oryginalnych opakowaniach w pomieszczeniu magazynowym	Transport samochodowy, na budowie ręczny z zachowaniem zasad bhp.	Kontrola oznaczeń oraz opisów producenta na opakowaniu. Kontrola wzrokowa jednolitości i ciągłości. Kontrola barwy i jednolitości.
Wylewka samopoziomująca do wykonywania gładkich i wypoziomowanych podkładów podłogowych pod wykładziny dywanowe, linoleum, PVC, panele	Przechowywać w oryginalnych opakowaniach w pomieszczeniu	Transport samochodowy, na budowie ręczny z zachowaniem	Kontrola oznaczeń oraz opisów producenta na opakowaniu. Kontrola wzrokowa

podłogowe, mozaikę, parkiet, płytki ceramiczne i kamienne; Ilość warstw: 1; Grubość warstwy: 5-50 mm; Wydajność: ok. 1,7 kg/m ² /mm	magazynowym	zasad bhp.	jednolitości i ciągłości. Kontrola barwy i jednolitości.
Klej do wykładzin podłogowych typu: linoleum, PVC, winylowych i dywanowych. Temperatura aplikacji: od +5 °C do +35°C. Metoda aplikacji: trójkątna szpachla zębata.	Przechowywać w oryginalnych opakowaniach w pomieszczeniu magazynowym	Transport samochodowy, na budowie ręczny z zachowaniem zasad bhp.	Kontrola oznaczeń oraz opisów producenta na opakowaniu. Kontrola wzrokowa jednolitości i ciągłości. Kontrola barwy i jednolitości.
Wykładzina homogeniczna przeznaczona do stosowania w pomieszczeniach użyteczności publicznej; Grubość całkowita: 2,0 mm, Grubość użytkowa: 2,0 mm, Klasyfikacja zastosowania: 34/43; Klasa odporności ogniowej: Bfl-s1; Klasa ścieralności: T.	Przechowywać w oryginalnych opakowaniach w pomieszczeniu magazynowym	Transport samochodowy, na budowie ręczny z zachowaniem zasad bhp.	Kontrola oznaczeń oraz opisów producenta na opakowaniu. Kontrola wzrokowa jednolitości i ciągłości. Kontrola barwy i jednolitości.
Płytki gresowe: - płytki gresowe 30X60 cm - klasa antypoślizgowości: R10 - grubość: min.8mm - matowe - kolor - jasny, imitacja kamienia - klasa ścieralności - 5 - rektyfikowana	Przechowywać w oryginalnych opakowaniach w pomieszczeniu magazynowym	Transport samochodowy, na budowie ręczny z zachowaniem zasad bhp.	Kontrola oznaczeń oraz opisów producenta na opakowaniu. Kontrola wzrokowa jednolitości i ciągłości. Kontrola barwy i jednolitości.
Płyty mineralne mocowane na systemowym ruszcie stalowym, Wymiary płyt: 60x60x19 mm; Kolor: biały Współczynnik pochłaniania dźwięku: 0,15(L); Odporność ogniowa: a-s1, d0; Pochłanianie dźwięku: klasa	Przechowywać w oryginalnych opakowaniach w pomieszczeniu magazynowym	Transport samochodowy, na budowie ręczny z zachowaniem zasad bhp.	Kontrola oznaczeń oraz opisów producenta na opakowaniu. Kontrola wzrokowa jednolitości i ciągłości. Kontrola

europejska c; Odporność na wilgoć: 95%; Ciężar: 7,6 kg/m ²			barwy i jednolitości.
Okna aluminium Parametry i wyposażenie: Pakiet trzyszybowy U=0,9 W/m ² K, Zaczepy antywłamaniowe, Klamki aluminiowe, Blokada błędnego położenia klamki, Mikrowentylacja, Uszczelki poprawiające dźwiękoszczelność; Współczynnik izolacyjności akustycznej na poziomie R _w ≥46 dB. Kolor: biały	Przechowywać w oryginalny opakowaniach w miejscach chłodnych i suchych. Chronić przed zawilgoceniem. Przygotowanie do wbudowania na placu budowy.	Transport samochodowy, na budowie ręczny z zachowaniem zasad bhp.	Kontrola oznaczeń oraz opisów producenta na opakowaniu. Kontrola proporcji oraz konsystencji.
Drzwi stalowe ppoż. o odporności ogniowej EIS60, Wyposażenie: Z ościeżnicą regulowaną, Klamki aluminiowe, Kolor: jasny dąb	Przechowywać w oryginalny opakowaniach w miejscach chłodnych i suchych. Chronić przed zawilgoceniem. Przygotowanie do wbudowania na placu budowy.	Transport samochodowy, na budowie ręczny z zachowaniem zasad bhp.	Kontrola oznaczeń oraz opisów producenta na opakowaniu. Kontrola proporcji oraz konsystencji.
Drzwi wewnętrzne: Drzwi pełne w okleinie naturalnej w kolorze jasny dąb, Klamki aluminiowe z zamkiem i kluczykiem, Ościeżnica regulowana, Opaski maskujące połączenie ościeżnicy z murem płaskie, Parametry izolacyjności akustycznej do 35 dB; Kolor: jasny dąb.	Przechowywać w oryginalny opakowaniach w miejscach chłodnych i suchych. Chronić przed zawilgoceniem. Przygotowanie do wbudowania na placu budowy.	Transport samochodowy, na budowie ręczny z zachowaniem zasad bhp.	Kontrola oznaczeń oraz opisów producenta na opakowaniu. Kontrola proporcji oraz konsystencji.
Drzwi wejściowe do budynku; Drzwi aluminiowe;	Przechowywać w oryginalny	Transport samochodowy,	Kontrola oznaczeń oraz opisów

<p>Współczynnik przenikania ciepła: $U=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$, Wypożyczenie: Siłownik elektromechaniczny na skrzydle czynnym o kącie otwarcia 95° Kolor: brąz.</p>	<p>opakowaniach w miejscach chłodnych i suchych. Chronić przed zawilgoceniem. Przygotowanie do wbudowania na placu budowy.</p>	<p>na budowie ręczny z zachowaniem zasad bhp.</p>	<p>producenta na opakowaniu. Kontrola proporcji oraz konsystencji.</p>
<p>Belki stalowe IPN160</p>	<p>Materiały przechowywać pod zadaszeniem lub w pomieszczeniu suchym magazynowym. Przechowywać w oryginalnych opakowaniach.</p>	<p>Transport samochodowy, na budowie ręczny z zachowaniem zasad bhp.</p>	<p>Kontrola oznaczeń oraz opisów producenta na opakowaniu. Kontrola wzrokowa jednolitości i ciągłości. Kontrola barwy i jednolitości.</p>
<p>Beton klasy C25/30 wykonać zgodnie z dokumentacją projektową. Beton do konstrukcji obiektów kubaturowych i inżynierskich musi spełniać następujące wymagania: nasiąkliwość – do 5%;, mrozoodporność – ubytek masy nie większy od 5%, spadek wytrzymałości na ściskanie nie większy niż 20% po 150 cyklach zamrażania i odmrażania (F150); wodoszczelność – większa od 0,8MPa (W8), wskaźnik wodno-cementowy (w/c) – ma być mniejszy od 0,5.</p>	<p>-</p>	<p>Transport samochodowy, na budowie ręczny z zachowaniem zasad bhp.</p>	<p>Kontrola oznaczeń oraz opisów producenta na opakowaniu. Kontrola barwy i jednolitości.</p>
<p>Profile aluminiowe w kolorze srebrnym do montażu szafy wnękowej; Kolor: srebrny</p>	<p>Materiały przechowywać pod zadaszeniem lub w pomieszczeniu suchym magazynowym. Przechowywać w oryginalnych opakowaniach.</p>	<p>Transport samochodowy, na budowie ręczny z zachowaniem zasad bhp.</p>	<p>Kontrola oznaczeń oraz opisów producenta na opakowaniu. Kontrola wzrokowa jednolitości i ciągłości. Kontrola barwy i jednolitości.</p>

<p>Tabliczki informacyjne przydrzwiowe modułowe, o profilu aluminiowym w kolorze srebrnym (anodowym).</p> <p>Grafika informacyjna umieszczona na powierzchni i zabezpieczona folią antyrefleksyjną.</p> <p>Mocowanie: za pomocą dwustronnej taśmy klejącej.</p> <p>Wymiary: 162x111 mm;</p>	<p>Materiały przechowywać pod zadaszeniem lub w pomieszczeniu suchym magazynowym.</p> <p>Przechowywać w oryginalnych opakowaniach.</p>	<p>Transport samochodowy, na budowie ręczny z zachowaniem zasad bhp.</p>	<p>Kontrola oznaczeń oraz opisów producenta na opakowaniu.</p> <p>Kontrola wzrokowa jednolitości i ciągłości. Kontrola barwy i jednolitości.</p>
<p>Tabliczki z numeracją pomieszczeń</p> <p>Materiał: aluminium szczotkowane gr. 1,6 mm;</p> <p>Montaż: na podklejoną dwustronnie taśmę;</p> <p>Grafika wykonana techniką grawerowania laserowego.</p> <p>Kolor: srebrny;</p> <p>Ilość: 46 sztuk.</p>	<p>Materiały przechowywać pod zadaszeniem lub w pomieszczeniu suchym magazynowym.</p> <p>Przechowywać w oryginalnych opakowaniach.</p>	<p>Transport samochodowy, na budowie ręczny z zachowaniem zasad bhp.</p>	<p>Kontrola oznaczeń oraz opisów producenta na opakowaniu.</p> <p>Kontrola wzrokowa jednolitości i ciągłości. Kontrola barwy i jednolitości.</p>
<p>Płyty GKF przeznaczone do wykonywania okładzin ścian i sufitów na konstrukcji metalowej, ścian szachtowych i przedścianek ,oraz innych elementów budowlanych w miejscach, gdzie wymagana jest odporność ogniowa.</p> <p>Grubość: 12,5 mm</p> <p>Odporność ogniowa: REI120;</p>	<p>Materiały przechowywać pod zadaszeniem lub w pomieszczeniu suchym magazynowym.</p> <p>Przechowywać w oryginalnych opakowaniach.</p>	<p>Transport samochodowy, na budowie ręczny z zachowaniem zasad bhp.</p>	<p>Kontrola oznaczeń oraz opisów producenta na opakowaniu.</p> <p>Kontrola wzrokowa jednolitości i ciągłości. Kontrola barwy i jednolitości.</p>
<p>Stelaż stalowy z profili zimnogiętych typu C i typu U.</p> <p>Służące do wykonania konstrukcji podtrzymujących okładziny z płyt GKF.</p>	<p>Materiały przechowywać pod zadaszeniem lub w pomieszczeniu suchym magazynowym.</p> <p>Przechowywać w oryginalnych opakowaniach.</p>	<p>Transport samochodowy, na budowie ręczny z zachowaniem zasad bhp.</p>	<p>Kontrola oznaczeń oraz opisów producenta na opakowaniu.</p> <p>Kontrola wzrokowa jednolitości i ciągłości. Kontrola barwy i jednolitości.</p>
<p>Szybkowiążąca, uniwersalna zaprawa klejowa do mocowania piaskowca.</p> <p>Czas otwarty klejenia: ok. 30 min.</p> <p>Czas przydatności do stosowania po wymieszaniu: ok. 60 min. Możliwość</p>	<p>Przechowywać w oryginalnych opakowaniach w pomieszczeniu</p>	<p>Przewozić samochodem dostawczym w oryginalnych</p>	<p>Kontrola oznaczeń oraz podstawy dopuszczenia.</p>

spoinowania: po ok. 3 godzinach Grubość warstwy kleju: do maksymalnie 5 mm	magazynowym.	opakowaniach. Dowolny środek transportowy.	
Preparat gruntujący Do wzmacniania i egalizacji silnie chłonnych podłoży kamiennych po ich oczyszczeniu należy stosować preparat gruntujący na bazie wodnego szkła potasowego rozcieńczonego w proporcji 2:1 do 1:1 w zależności od chłonności podłoża.	Przechowywać w oryginalnych opakowaniach w pomieszczeniu magazynowym.	Przewozić samochodem dostawczym w oryginalnych opakowaniach. Dowolny środek transportowy.	Kontrola oznaczeń oraz podstawy dopuszczenia.
Zaprawa naprawcza do kamienia naturalnego Zaprawa naprawcza do kamienia naturalnego powinna spełniać następujące wymagania : Mineralna receptura Możliwość barwienia dodatkami na kolor odpowiadający odcieniowi kamienia naturalnego (stosować wyłącznie barwniki odporne na środowisko wapienne) Mrozoodporna Szybko wiążąca Gęstość zaprawy po związaniu 28 d: ok. 1900 kg/m ³ Wytrzymałość na ściskanie 28 d: ok. 30 N/mm ² Wytrzymałość na zginanie 28 d: ok. 8 N/mm ² Przyczepność 28 d >1,5 N/mm ² Maks. uziarnienie: 1 mm Zaprawę do reprofilacji kamienia naturalnego wymieszać ręcznie lub mieszadłem wolnoobrotowym (do 400 obr./min.) Dodatek wody: dodawać do 20% (objętościowo) wody Czas przydatności do obróbki: zużyć w czasie do 30 minut (w 20°C), niższe lub wyższe temperatury odpowiednio wydłużają lub skracają ten czas.	Przechowywać w oryginalnych opakowaniach w pomieszczeniu magazynowym.	Przewozić samochodem dostawczym w oryginalnych opakowaniach. Dowolny środek transportowy.	Kontrola oznaczeń oraz podstawy dopuszczenia.
Preparat do wzmocnienia podłoża z kamienia naturalnego Do wzmocnienia powierzchni kamienia	Przechowywać w oryginalnych opakowaniach w	Przewozić samochodem dostawczym w	Kontrola oznaczeń oraz podstawy dopuszczenia.

naturalnego należy stosować preparat na bazie estrów kwasu krzemowego, bezrozpuszczalny, wysokopenetrujący, umożliwiający dyfuzję pary wodnej.	pomieszczeniu magazynowym.	oryginalnych opakowaniach. Dowolny środek transportowy.	
Dodatki barwiące Barwniki na bazie żywicy silikonowej do barwienia farb fasadowych oraz zapraw naprawczych do kamienia naturalnego. Wodorozcieńczalne, światłotrwale. Spoiwo kombinacja emulsji żywic silikonowych i dyspersji akrylowych.	Przechowywać w oryginalnych opakowaniach w pomieszczeniu magazynowym.	Przewozić samochodem dostawczym w oryginalnych opakowaniach. Dowolny środek transportowy.	Kontrola oznaczeń oraz podstawy dopuszczenia.
Preparat hydrofobizujący Hydrofobizację powierzchni wykonać przy użyciu farb lazurujących o następujących właściwościach: Odporna na niekorzystne warunki atmosferyczne Wysoko dyfuzyjna $s_d < 0,01$ Przepuszczalna dla CO ₂ Hydrofobowa $w = 0,05$ [kg/(m ² · h ^{0,5})] Spoiwo szkło wodne potasowe z dodatkiem składników organicznych Stopień połysku matowy Kolor dobrany do tła po oczyszczeniu powierzchni	Przechowywać w oryginalnych opakowaniach w pomieszczeniu magazynowym.	Przewozić samochodem dostawczym w oryginalnych opakowaniach. Dowolny środek transportowy.	Kontrola oznaczeń oraz podstawy dopuszczenia.
Farby lazurujące Na tynkach oraz kamieniu naturalnym można stosować farby lazurujące o następujących właściwościach: Odporna na niekorzystne warunki atmosferyczne Wysoko dyfuzyjna $s_d < 0,01$ Przepuszczalna dla CO ₂ Hydrofobowa $w = 0,05$ [kg/(m ² · h ^{0,5})] Spoiwo szkło wodne potasowe z dodatkiem składników organicznych Stopień połysku matowy Kolor jak tła po oczyszczeniu powierzchni	Przechowywać w oryginalnych opakowaniach w pomieszczeniu magazynowym.	Przewozić samochodem dostawczym w oryginalnych opakowaniach. Dowolny środek transportowy.	Kontrola oznaczeń oraz podstawy dopuszczenia.
Zlew jednokomorowy szarym z ociekaczem, gwarancja 25 lat, korek automatyczny, pokrętło montowane z boku baterii, w zestawie bateria	Przechowywać w oryginalnych opakowaniach w pomieszczeniu magazynowym.	Przewozić samochodem dostawczym w oryginalnych opakowaniach.	Kontrola oznaczeń oraz podstawy dopuszczenia.

<p>umywalkowa, kolor czarny, syfon PCV, Np. Producent „FRANKE” lub równoważny.</p> <p>Do urządzeń z pozycji 35,36,36 wykonać zabudowę meblową kuchenną z płyt MDF w kolorze RAL 7037.</p> <p>- wewnątrz szafki montaż podgrzewacza przepływowego zgodnie z dokumentacją sanitarną</p>		Dowolny środek transportowy.	
<p>Lodówka do zabudowy 85x5, 54,6x57,1cm, pojemność chłodziarki min. 80l, pojemność zamrażarki min.10l, zużycie roczne energii do 89 kWh, klasa A+++, kolor biały, poziom hałasu do 40 dB,</p> <p>Np. Producent „ELECTROLUX” lub równoważny.</p>	Przechowywać w oryginalnych opakowaniach w pomieszczeniu magazynowym.	Przewozić samochodem dostawczym w oryginalnych opakowaniach. Dowolny środek transportowy.	Kontrola oznaczeń oraz podstawy dopuszczenia.
<p>Płyta grzewcza elektryczna:</p> <ul style="list-style-type: none"> - liczba pól grzewczych – 4 - kolor czarny - rodzaj płyty – indukcyjna – 230V -sterowanie płyty – dotykowe, elektroniczne -wskazanie ciepła resztkowego 	Przechowywać w oryginalnych opakowaniach w pomieszczeniu magazynowym.	Przewozić samochodem dostawczym w oryginalnych opakowaniach. Dowolny środek transportowy.	Kontrola oznaczeń oraz podstawy dopuszczenia.
<p>Zestaw mebli kuchennych:</p> <ul style="list-style-type: none"> - korpusy i fronty płyta laminowana, - szafki dolne okleina fornir dębowy, - szafki górne okleina lakierowana połysk, biała - szerokość zabudowy 300 cm, - zawiera min szafkę pod zlew, szafkę do zabudowy lodówki, szafka z 3 szufladami wysuwanymi, wbudowany ociekacz, - blat granitowy czarny gr 2 cm, <p>Wyposażenie kuchni zgodnie z aranżacją wnętrz</p> <p>Wymiarowanie i rodzaj szafek zgodnie z dokumentacją rysunkową. Na zdjęciu poglądowym wskazano kolorystykę</p>	Przechowywać w oryginalnych opakowaniach w pomieszczeniu magazynowym.	Przewozić samochodem dostawczym w oryginalnych opakowaniach. Dowolny środek transportowy.	Kontrola oznaczeń oraz podstawy dopuszczenia.

mebli			
<p>Zestaw stół z dwoma krzesłami:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stół: blat dąb fornirowany, nogi białe drewno lite, malowane lakierem akrylowym -Krzesło - Noga/ Szyna:Lita sosna, Bejca, Bezbarwny lakier akrylowy - Siedzisko: Pianka poliuretanowa 35 kg/m3, Płyta pilśniowa - Materiał ochronny: 100% polipropylen - Pokrycie/ Tkanina: 65 % poliester, 35% bawełna 	Przechowywać w oryginalnych opakowaniach w pomieszczeniu magazynowym.	Przewozić samochodem dostawczym w oryginalnych opakowaniach. Dowolny środek transportowy.	Kontrola oznaczeń oraz podstawy dopuszczenia.
<p>Kuchenka mikrofalowa do zabudowy</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kolor: czarny - Moc mikrofal: 900 W - Pojemność: 50l - Wym: 45,4 x 57 x 59,5 cm - Zasilanie 230V - Sterowanie elektroniczne - Wnętrze stal nierdzewna - Wyświetlacz i oświetlenie LED - Kierunek otwierania drzwi do dołu 	Przechowywać w oryginalnych opakowaniach w pomieszczeniu magazynowym.	Przewozić samochodem dostawczym w oryginalnych opakowaniach. Dowolny środek transportowy.	Kontrola oznaczeń oraz podstawy dopuszczenia.
<p>Umywalka:</p> <ul style="list-style-type: none"> - umywalka pojedyncza, głębokość 55cm, szerokość 60cm, - mocowana na śrubach, - syfon płaski, kolor chrom -z otworem na baterie, -przelewowa 	Przechowywać w oryginalnych opakowaniach w pomieszczeniu magazynowym.	Przewozić samochodem dostawczym w oryginalnych opakowaniach. Dowolny środek transportowy.	Kontrola oznaczeń oraz podstawy dopuszczenia.
<p>Bateria umywalkowa</p> <ul style="list-style-type: none"> - bezdotykowa -stojąca - wylewka stała -chrom -mieszacz 	Przechowywać w oryginalnych opakowaniach w pomieszczeniu magazynowym.	Przewozić samochodem dostawczym w oryginalnych opakowaniach. Dowolny środek transportowy.	Kontrola oznaczeń oraz podstawy dopuszczenia.
<p>Miska WC kompaktowa lejowa dla osób niepełnosprawnych:</p> <ul style="list-style-type: none"> -szerokość 36,4cm 	Przechowywać w oryginalnych	Przewozić samochodem	Kontrola oznaczeń oraz podstawy

-długość 66,5cm - wysokość 46cm - z odpływem poziomym -kolor biały -deska sedesowa antybakteryjna owalna, wolno opadająca z tworzywa duroplast	opakowaniach w pomieszczeniu magazynowym.	dostawczym w oryginalnych opakowaniach. Dowolny środek transportowy.	dopuszczenia.
Poręcz uchylna: -ścienna poręcz łukowa uchylna, -dł. 85cm -stal nierdzewna matowa, mocowana na kotwy wklejane w mur z tulejami dystansowymi, (pochwyt kotwiony w konstrukcji nośnej)	Przechowywać w oryginalnych opakowaniach w pomieszczeniu magazynowym.	Przewozić samochodem dostawczym w oryginalnych opakowaniach. Dowolny środek transportowy.	Kontrola oznaczeń oraz podstawy dopuszczenia.
Poręcz stała: -ścienna poręcz łukowa stała, -dł. 60cm -stal nierdzewna matowa, mocowana na kotwy wklejane w mur z tulejami dystansowymi, (pochwyt kotwiony w konstrukcji nośnej)	Przechowywać w oryginalnych opakowaniach w pomieszczeniu magazynowym.	Przewozić samochodem dostawczym w oryginalnych opakowaniach. Dowolny środek transportowy.	Kontrola oznaczeń oraz podstawy dopuszczenia.
Lustro uchylne -prostokątne kryształowe lustro z folią zabezpieczającą -do montażu ściennego -wymiary: 700x700x6mm -z przewodnikiem	Przechowywać w oryginalnych opakowaniach w pomieszczeniu magazynowym.	Przewozić samochodem dostawczym w oryginalnych opakowaniach. Dowolny środek transportowy.	Kontrola oznaczeń oraz podstawy dopuszczenia.
Pojemnik na duże rolki papieru toaletowego, -stal nierdzewna, -wymiary wys. 30,5, szer. 12,0cm, dł. 30,5cm	Przechowywać w oryginalnych opakowaniach w pomieszczeniu magazynowym.	Przewozić samochodem dostawczym w oryginalnych opakowaniach. Dowolny środek transportowy.	Kontrola oznaczeń oraz podstawy dopuszczenia.
Kosz na śmieci : - pojemność: 35l, materiał obudowy: stal nierdzewna szczotkowana,	Przechowywać w oryginalnych	Przewozić samochodem	Kontrola oznaczeń oraz podstawy

wykończenie: satyna (mat), wymiary: - wysokość: 490 mm, - szerokość: 425 mm, - głębokość: 195 mm, kosz otwarty z nakładką, waga: 3,45 kg, montaż: ścienny (4 śruby)	opakowaniach w pomieszczeniu magazynowym.	dostawczym w oryginalnych opakowaniach. Dowolny środek transportowy.	dopuszczenia.
Suszarka do rąk Moc znamionowa: 2300 W Materiał obudowy: stal nierdzewna matowa Np. Producent „FANECO” lub równoważny	Przechowywać w oryginalnych opakowaniach w pomieszczeniu magazynowym.	Przewozić samochodem dostawczym w oryginalnych opakowaniach. Dowolny środek transportowy.	Kontrola oznaczeń oraz podstawy dopuszczenia.
Dozownik mydła w płynie 1L - Wykonane z : stali nierdzewnej matowej Rozmiary : szer. 11cm/wys. 25cm/gł. 9cm Kolory : szary	Przechowywać w oryginalnych opakowaniach w pomieszczeniu magazynowym.	Przewozić samochodem dostawczym w oryginalnych opakowaniach. Dowolny środek transportowy.	Kontrola oznaczeń oraz podstawy dopuszczenia.
Kratki ściekowej ze stali nierdzewnej, ruszt kwadratowy, materiał wykonania elementu zbiorczego ABS, rozmiar 15x15cm, min. odpływ 75mm.	Przechowywać w oryginalnych opakowaniach w pomieszczeniu magazynowym.	Przewozić samochodem dostawczym w oryginalnych opakowaniach. Dowolny środek transportowy.	Kontrola oznaczeń oraz podstawy dopuszczenia.
Szafka wraz z umywalkami: - dwie umywalki pojedyncza otworem i przelewem, - mocowanie na śrubach, - syfon dekoracyjny owalny, kolor chrom - baterie jednouchwytowe stojąca, materiał mosiądz, regulator ceramiczny, napowietrzacz, z	Przechowywać w oryginalnych opakowaniach w pomieszczeniu magazynowym.	Przewozić samochodem dostawczym w oryginalnych opakowaniach. Dowolny środek transportowy.	Kontrola oznaczeń oraz podstawy dopuszczenia.

<p>mieszaczem i ogranicznikiem przepływu wody, kolor chrom, grupa akustyczna II</p> <p>Np. Producent „Koło” lub równoważny.</p> <p>Szafka z płyty laminowanej, zawiasy puszkowe z cichym domykiem wym. szer. 160 cm, gł. 46 cm, wys. 57 cm</p>			
<p>Miska kompaktowa wisząca ze stelażem systemowym, miska bezkołnierzowa, z deską w komplecie, waga 33kg ze stelażem</p> <p>Np. Producent „Koło” lub równoważny.</p>	Przechowywać w oryginalnych opakowaniach w pomieszczeniu magazynowym.	Przewozić samochodem dostawczym w oryginalnych opakowaniach. Dowolny środek transportowy.	Kontrola oznaczeń oraz podstawy dopuszczenia.
<p>Pisuar :</p> <ul style="list-style-type: none"> - dopływ z tyłu, odpływ poziomy, - waga 11,5kg - wyposażenie: sitko ze stali nierdzewnej, syfon pisuarowy, automatyczny radarowy zawór spustowy, zestaw montażowy, <p>Np. Producent „Koło” lub równoważny.</p>	Przechowywać w oryginalnych opakowaniach w pomieszczeniu magazynowym.	Przewozić samochodem dostawczym w oryginalnych opakowaniach. Dowolny środek transportowy.	Kontrola oznaczeń oraz podstawy dopuszczenia.
<p>Lustro uchylne</p> <ul style="list-style-type: none"> -prostokątne kryształowe lustro z folią zabezpieczającą -do montażu ściennego -wymiary: 1600x700x6mm -z przewodnikiem 	Przechowywać w oryginalnych opakowaniach w pomieszczeniu magazynowym.	Przewozić samochodem dostawczym w oryginalnych opakowaniach. Dowolny środek transportowy.	Kontrola oznaczeń oraz podstawy dopuszczenia.
<p>Pojemnik na duże rolki papieru toaletowego,</p> <ul style="list-style-type: none"> -stal nierdzewna, -wymiary wys. 30,5, szer. 12,0cm, dł. 30,5cm 	Przechowywać w oryginalnych opakowaniach w pomieszczeniu magazynowym.	Przewozić samochodem dostawczym w oryginalnych opakowaniach. Dowolny środek transportowy.	Kontrola oznaczeń oraz podstawy dopuszczenia.
Dozownik mydła w płynie 1L -	Przechowywać w	Przewozić	Kontrola oznaczeń

Wykonane z : stali nierdzewnej matowej Rozmiary : szer. 11cm/wys. 25cm/gł. 9cm Kolory : szary	oryginalnych opakowaniach w pomieszczeniu magazynowym.	samochodem dostawczym w oryginalnych opakowaniach. Dowolny środek transportowy.	oraz podstawy dopuszczenia.
Kosz na śmieci : - pojemność: 35l, materiał obudowy: stal nierdzewna szczotkowana, wykończenie: satyna (mat), wymiary: - wysokość: 490 mm, - szerokość: 425 mm, - głębokość: 195 mm, kosz otwarty z nakładką, waga: 3,45 kg, montaż: ścienny (4 śruby)	Przechowywać w oryginalnych opakowaniach w pomieszczeniu magazynowym.	Przewozić samochodem dostawczym w oryginalnych opakowaniach. Dowolny środek transportowy.	Kontrola oznaczeń oraz podstawy dopuszczenia.

Uwaga:

W przypadku propozycji zamiany materiałów przez oferenta na etapie składania oferty - należy wystąpić do Inwestora o wyrażenie zgody. Propozycja zamiany winna być zgłoszona w formie pisemnej. Oferent winien załączyć niezbędne dane techniczne proponowanych materiałów zamiennych oraz powołać się na Polskie Normy, aktualne Aprobaty Techniczne lub certyfikaty zgodności.

Wszystkie oferowane zestawy wyrobów winny legitymować się ważnymi aprobatami technicznymi i certyfikatami zgodności. Jeżeli oferowany zestaw wyrobów posiada aprobatę techniczną wydaną ponad 3 lata przed dniem składania ofert, to oferent winien do oferty załączyć ważne badania okresowe.

Oferent winien zapewnić ważność badań okresowych oferowanego zestawu wyrobu na dzień odbioru robót.

Każdy zestaw wyrobów, spełniający postawione minimalne wymagania techniczne (poprzez porównanie wymagań z zapisami zawartymi w aprobacie technicznej na dany zestaw) nadaje się do zastosowania i deklarowania jego użycia w trybie zamówienia publicznego.

Wyklucza się możliwość ustalania parametrów charakterystycznych w oparciu o materiały reklamowe lub inne źródła nie potwierdzone przez stronę trzecią w dokumencie odniesienia.

3. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn niezbędnych lub zalecanych do wykonania robót budowlanych

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

powinna gwarantować prowadzenie robót zgodnie z terminami przewidzianymi w harmonogramie robót.

Sprzęt do wykonywania robót musi być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy oraz z wymogami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi użytkowania.

Sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia niegwarantujące zachowanie warunków umowy zostaną przez Inspektora Nadzoru zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

Z uwagi na specyfikę prac wykonawca powinien posiadać:

- szczotki druciane do czyszczenia powierzchni ścian /ręczne i mechaniczne/,
- szpachle i packi /metalowe, drewniane i z tworzywa sztucznego/ do nakładania mas klejących i mas tynkarskich,
- piłki ręczne,
- ostrza techniczne do cięcia blachy stalowej,
- wiertarki udarowo-obrotowe do wiercenia otworów,
- mieszadła koszykowe napędzane wiertarką elektryczną oraz pojemniki o pojemności ok. 40 – 60 l do przygotowania masy klejącej,
- agregaty tynkarskie lub ręczne pistolety natryskowe z własnym zbiornikiem i sprężarką powietrza do nakładania masy tynkarskiej,
- urządzenia transportu pionowego,
- ostrza techniczne do cięcia drewna,
- łaty do sprawdzania płaskości powierzchni,

4. Wymagania dotyczące środków transportu

Liczba i rodzaje środków transportu muszą zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w projekcie w terminach wynikających z harmonogramu robót.

Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy muszą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego, szczególnie w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych.

Wykonawca jest zobowiązany usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie uszkodzenia i zanieczyszczenia spowodowane przez jego pojazdy na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

5. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych (sposób wykończenia, tolerancje wymiarowe, szczegóły technologiczne)

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami specyfikacji technicznej, projektu organizacji robót oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

Roboty należy wykonać zgodnie ze specyfikacją techniczną, przedmiarem robót i projektem technicznym w oparciu o obowiązujące przepisy i normy wykonania i odbioru robót:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*Dz. U. z 2019r. poz. 1186 z późn. zm.*), Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (*Dz. U. 2004 Nr 92 poz. 881*)
- Polskimi normami, normami branżowymi oraz innymi przepisami, dotyczącymi prowadzonych robót.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Wydawnictwo Arkady.
- Instrukcjami montażu.
- Instrukcjami producentów materiałów i urządzeń.

Wszelkie zmiany i odstępstwa nie mogą powodować obniżenia wartości funkcjonalnych i użytkowych instalacji, a także trwałości eksploatacyjnej.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wykonywaniu robót zostaną (jeśli wymagać tego będzie Inspektor nadzoru) poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Decyzja Inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w specyfikacji technicznej, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia Inspektora nadzoru dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót w takiej sytuacji ponosi Wykonawca.

Poza warunkami określonymi w założeniach roboty powinny być wykonane zgodnie z warunkami wynikającymi z rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Wykonawca ma obowiązek zapoznać się z instrukcjami montażu materiałów opracowanymi przez producentów i zgodnie z nimi przeprowadzić roboty budowlane.

Roboty rozbiórkowe

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy przeprowadzić dokładne rozeznanie budynku i otaczającego terenu. Przed przystąpieniem do robót należy wykonać wszystkie niezbędne zabezpieczenia, jak oznakowanie i ogrodzenie terenu robót, zgromadzenie potrzebnych narzędzi i sprzętu oraz wykonanie odpowiednich urządzeń do usuwania z budynku materiałów z rozbiórki. Dodatkowo zdementować wyposażenie pomieszczeń. Pracownicy zatrudnieni przy robotach rozbiórkowych powinni być dokładnie zaznajomieni z zakresem prac.

Przy pracach rozbiórkowych mają zastosowanie ogólnie obowiązujące przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy w robotach budowlanych. W celu zapewnienia bezpieczeństwa robót rozbiórkowych wszystkie przejścia i inne niebezpieczne miejsca powinno się zabezpieczyć. Pracowników zatrudnionych przy robotach rozbiórkowych powinno się zaopatrzyć w odzież roboczą, okulary i

rękawice, a wszystkie narzędzia używane przy rozbiórce stale utrzymywać w dobrym stanie. Przy robotach rozbiórkowych należy uwzględniać wpływ na nieprzerwane użytkowanie budynku.

Wszystkie instalacje nierozbierane Wykonawca ma obowiązek zabezpieczyć. Wykonanie tych prac nie podlega odrębnej zapłacie.

Gruz nie może być gromadzony na stropach w przymach. Materiał rozbiórkowy należy na bieżąco usuwać poza budynek.

Znajdujące się w pobliżu elementy nie podlegające rozbiórce lub demontażowi należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami.

Wszystkie przejścia znajdujące się w zasięgu robót rozbiórkowych powinno się zabezpieczyć lub wytyczyć drogi lub obejścia.

W celu zmniejszenia zanieczyszczenia przestrzeni Wykonawca zobowiązany jest wykonywać kurtyny osłaniające strefę prowadzenia robót.

Remont schodów zewnętrznych

Należy skuć istniejące płytki ceramiczne. Następnie oczyścić hydrościeranie beton do reprofilacji. Średnia przyczepność oczyszczonej powierzchni nie może być mniejsza niż 1,5 N/mm², najmniejsza dopuszczalna wartość pojedynczego pomiaru: 1,0 N/mm². Powierzchnię wyrównać przez torkretowanie warstwą szczepną plus warstwa naprawcza. Następnie gruntujemy podłoże i wykonujemy izolację szlamową gr. 3 mm. Na tak przygotowanym podłożu przykleić płyty granitowe gr. 2 cm klejem mrozoodpornym. Schody zafugować przy użyciu fug elastycznych.

Remont posadzek piwnic

Projektuje się rozbiórkę istniejących posadzek. Dodatkowo należy wykonać korytowanie na głębokość umożliwiającą wykonanie nowej posadzki na poziomie posadzki istniejącej. Należy wykonać posadzki we wszystkich pomieszczeniach na jednej wysokości. Po korytowania należy wykonać na zagęszczonym istniejącym podłożu gruntowym warstwę podsypki piaskowej gr. 20cm. Następnie wylewki betonowej gr. 10cm z betonu C8/10 oraz uszczelnienie płyty izolacją bitumiczną bezszwową gr. 4mm z wykonaniem faset na ścianach. Jako warstwę izolacji termicznej zaprojektowano warstwę styropianu posadzkowego EPS 200 gr. 10 cm na której należy ułożyć warstwę poślizgową z podwójnej warstwy folii PE. Następnie wylać płytę dociskową żelbetowej gr. 18cm (zbrojenie góra #10mm w siatce o oczku 20cm, dołem #8 w siatce o oczku 20cm, beton C20/25),

W pomieszczeniach pomocniczych, korytarzach i sanitariatach wykończenie płyty płytkami ceramicznymi, przeciwpoślizgowymi, nienasiąkliwymi na kleju elastycznym i izolacji podpłytkowej szlamowej.

W pozostałych pomieszczeniach montaż wykładziny homogenicznej o gr. 2,0 mm, klasyfikacji zastosowania 34/43 i klasie odporności ogniowej Bfl-s1, w warstwie kleju z wywinieciem na ściany do wysokości 10 cm

Remont posadzek przyziemia

Remont rozpocząć od rozbiórki istniejącej posadzki. Następnie oczyścić istniejącą nierozbieraną warstwę a następnie uzupełnić ewentualne ubytki masą naprawczą po uprzednim

zastosowaniu zaprawy kontaktowej. Wykonać warstwę wyrównującą z wylewki samopoziomującej gr. 1-5 mm i zagruntować podłoże.

W pomieszczeniach sanitariatów wykończenie płyty płytkami ceramicznymi, przeciwpoślizgowymi, nienasiąkliwymi na kleju elastycznym i izolacji podpłytkowej szlamowej.

W pomieszczeniach korytarzy wykończenie płyty płytkami ceramicznymi, przeciwpoślizgowymi, nienasiąkliwymi na kleju elastycznym.

W pozostałych pomieszczeniach montaż wykładziny homogenicznej o gr. 2,0 mm, klasyfikacji zastosowania 34/43 i klasie odporności ogniowej Bfl-s1, w warstwie kleju z wywinieciem na ściany do wysokości 10 cm

Wymurowanie ścianek działowych, montaż zabudowy łazienek

Mury należy wykonywać warstwami, z zachowaniem prawidłowego wiązania i grubości spoin, do pionu i sznura, z zachowaniem zgodności z dokumentacją co do odsadzek, wyskoków i otworów.

Ściany należy wznosić możliwie równomiernie na całej ich długości. W miejscu połączenia murów wykonywanych niejednocześnie należy stosować strzępia zazębione końcowe. Cegły układane na zaprawie powinny być czyste i wolne od kurzu. Wnęki i bruzdy instalacyjne należy wykonywać jednocześnie ze wznoszeniem ścian.

Spoiny:

- 12 mm w spoinach poziomych, przy czym maksymalna grubość nie powinna przekraczać 17 mm, a minimum 10 mm,

- 10 mm w spoinach pionowych podłużnych i poprzecznych, przy czym grubość maksymalna nie powinna przekraczać 15 mm, a minimalna 5 mm.

Spoiny powinny być dokładnie wypełnione zaprawą. W ścianach przewidzianych do tynkowania nie należy wypełniać zaprawą spoin przy zewnętrznych licach na głębokości 5-10 mm.

Połączenie ścian do konstrukcji istniejącej należy wykonać przy użyciu łączników mechanicznych zagiętych w kształcie litery L. Łącznik należy kotwić do konstrukcji kołkami rozporowymi, tak aby trafiały w poziomą spoinę między blokami ściany. Łączniki należy stosować w co 4 spoinie i nie mniej niż 3 łączniki na wysokości kondygnacji. Spoiny pomiędzy ceglami a konstrukcją istniejącą należy wypełniać zaprawą cementową 1:3.

Ściany wypełniające należy zakończyć ok. 10-15mm poniżej belki/stropu aby zapobiec ewentualnym uszkodzeniom ścianki spowodowanym ugięciem stropu. Po wymurowaniu ścianki, szczelinę należy wypełnić masą trwale plastyczną dostosowaną.

W łazienkach wykonać zabudowę systemową. Zabudowa z płyt HPL pełnej wysokości. Dodatkowo zamontować systemowe drzwi łazienkowe do projektowanych pomieszczeń

Remont ścian w pomieszczeniach sanitariatów

Przed przystąpieniem do robót remontowych ścian wewnętrznych należy przygotować podłoże. Podłoże musi być czyste, suche, bez zgorzelin, wykwitów, zwarte i ciągłe. Przed przystąpieniem do prac należy odbić wszystkie płytki, powierzchnię umyć i oczyścić z zabrudzeń.

Dodatkowo osuszyć ściany budynku. W miejscu instalacji projektowanych ustępów, pisuaru oraz umywalk wykonać zabudowę z płyt GK na stelażu stalowym. Na ścianach murowanych wykonać warstwę tynku cementowo – wapiennym z zatarciem na ostro. Następnie zagruntować podłoże i przykleić całopowierzchniowo płytki ceramiczne nienasiąkliwe. Wykonać fugi o podwyższonej odporności na zmywanie.

Remont ścian w pozostałych pomieszczeniach

Przed przystąpieniem do robót remontowych ścian wewnętrznych należy przygotować podłoże. Podłoże musi być czyste, suche, bez zgorzelin, wykwitów, zwarte i ciągłe. Przed przystąpieniem do prac należy odbić słabe tynki (100% powierzchni ścian piwnic, 10% powierzchni pozostałych ścian), powierzchnię umyć i oczyścić z zabrudzeń. Dodatkowo osuszyć ściany budynku. Następnie wykonać warstwę tynku cementowo – wapiennym z zatarciem na gładko. Wypełnić mniejsze braki oraz wyrównać powierzchnię gładzią szpachlową. Następnie należy zagruntować wykonany tynk za pomocą pędzla, wałka lub przez natrysk mechaniczny. Farbę wewnętrzną nakładać na odpowiednio przygotowane podłoże w dwóch warstwach za pomocą pędzla, wałka lub przez natrysk mechaniczny. Po nałożeniu pierwszej warstwy odczekać do wyschnięcia farby. W temp. +20°C i względnej wilgotności powietrza 65% warstwa jest powierzchniowo sucha i nadająca się do powtórnego malowania po 4 - 6 godz. Powłoka jest całkowicie sucha i w pełni wytrzymała na obciążenia po ok. 3 dniach. W niższych temperaturach i przy wyższej wilgotności powietrza czasy te ulegają wydłużeniu. Następną warstwę farby nakładać dopiero po wyschnięciu warstwy poprzedniej. Całkowite utwardzenie wykonanej powłoki następuje przy wysychaniu w warunkach optymalnych po upływie min. 24 h od nałożenia ostatniej warstwy. Ściany malować farbą lateksową o podwyższonej odporności na zmywanie.

Remont sufitów

Przed przystąpieniem do robót remontowych sufitów należy przygotować podłoże. Podłoże musi być czyste, suche, bez zgorzelin, wykwitów, zwarte i ciągłe. Przed przystąpieniem do prac należy odbić słabe tynki (100% powierzchni ścian piwnic, 10% powierzchni pozostałych ścian), powierzchnię umyć i oczyścić z zabrudzeń. Następnie uzupełnić ubytki tynkiem cementowo – wapiennym z zatarciem na gładko. Wypełnić mniejsze braki oraz wyrównać powierzchnię gładzią szpachlową. Następnie należy zagruntować wykonany tynk za pomocą pędzla, wałka lub przez natrysk mechaniczny. Farbę wewnętrzną nakładać na odpowiednio przygotowane podłoże w dwóch warstwach za pomocą pędzla, wałka lub przez natrysk mechaniczny. Po nałożeniu pierwszej warstwy odczekać do wyschnięcia farby. W temp. +20°C i względnej wilgotności powietrza 65% warstwa jest powierzchniowo sucha i nadająca się do powtórnego malowania po 4 - 6 godz. Powłoka jest całkowicie sucha i w pełni wytrzymała na obciążenia po ok. 3 dniach. W niższych temperaturach i przy wyższej wilgotności powietrza czasy te ulegają wydłużeniu. Następną warstwę farby nakładać dopiero po wyschnięciu warstwy poprzedniej. Całkowite utwardzenie wykonanej powłoki następuje przy wysychaniu w warunkach optymalnych po upływie min. 24 h od nałożenia ostatniej warstwy. Sufity malować farbą lateksową o podwyższonej odporności na zmywanie.

Wymiana stolarki drzwiowej i okiennej, montaż krat okiennych

Projektuje się wymianę istniejącej stolarki okiennej zewnętrznej budynku

Stolarka okienna drewniana charakteryzującej się współczynnikiem przenikania ciepła $U=0,9 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$. Podziały okien analogicznie do podziałów istniejących. Dodatkowo wykonać kraty okienne zewnętrzne w miejscu krat istniejących z prętów o średnicy 12 mm i oczku nie większym niż 80 mm w poziomie i 240 mm w pionie przymocowane za pomocą kotew osadzonych w ścianie na głębokość min 100 mm rozmieszczonych nie więcej niż co 480 mm. Kraty ocynkowane, malowane proszkowo w kolorze obróbek blacharskich. Od strony wewnętrznej siatka stalowa śr. 2mm o oczku 25x25cm. W każdym pomieszczeniu jedna krata otwieralna. Kraty okienne zgodnie z instrukcją o ochronie obiektów wojskowych i konwojowanych mienia DU-3.14.3(A) z 15 lutego 2023r.

Projektuje się wymianę istniejącej, wykonanie nowej stolarki drzwiowej.

Dla stolarki wymienianej poszerzanej należy zdemontować stolarkę istniejącą a następnie poszerzyć otwór drzwiowy. Przed przystąpieniem do prac należy odciążyć nadproża drzwiowe. Istniejące nadproża należy wykonać jako nowe. Osadzenie nowych belek nadprożowych stalowych IPN 160 (min. oparcia na ścianie 30cm - zgodnie z dokumentacją rysunkową) należy rozpocząć od wykonania w istniejących ścianach poduszek betonowych. Poduszki o minimalnej grubości 20 cm wykonać z betonu klasy C20/25. Następnie wykonać bruzdę umożliwiającą wsunięcie 3 belek stalowych. Końcówki belek należy owinać papą. Belki ustawić na poduszkach a następnie wypełnić betonem przestrzeń wokół belek. Po osadzeniu projektowanej liczby belek nadprożowych i związaniu betonu belki należy skrócić gwintowanymi prętami o średnicy 10 mm z nakrętkami i podkładkami. Otwór drzwiowy wykończyć zgodnie z technologią remontu ścian.

Dla stolarki nowoprojektowanej w istniejących ścianach nośnych należy wykonać nadproże z belek stalowych zgodnie z technologią opisaną powyżej. Drzwi przymocować za pomocą kotew ściennych o średnicy minimum 10 mm, długich na minimum 100 mm osadzonych w odstępach nie większych niż 480 mm. Wymiar drzwi wewnętrznych 90/205.

Montaż podwieszanych sufitów kasetonowych

Sufit podwieszany kasetonowy wykonać zgodnie z systemem montaż sufitu podwieszanego kasetonowego z płyt mineralnych na systemowym stelażu, płyty 60x60cm, gr. 19mm, kolor biały, Sufit zawieszać na systemowym ruszcie ze stali malowanej proszkowo wykonany wg instrukcji dostawcy systemu (np. za pomocą wieszaków bezpośrednich wg systemu wybranego producenta).

Pierwszy wieszak od ściany maksymalnie 600mm. Na połączeniu profili głównych dodatkowe wieszaki. Profile główne co 1200 mm, poprzeczne co 1200mm. Sufit wykonać na wysokościach zgodnych w dokumentacją wykonawczą. Ruszt powinien pozwolić na wykonanie instalacji oświetleniowej zgodnie z projektem branżowym.

Renowacja elementów kamiennych z piaskowca

Wzmocnienie płyt

Przed wykonaniem remontu okładziny należy wykonać ocenę mocowania płyt kamiennych. Oceny należy dokonać poprzez opukanie wszystkich płyt młotkiem gumowym. Po stwierdzeniu

„głuchych” elementów należy wykonać dodatkowe kotwienie poprzez zastosowanie prętów wklejanych.

Kotwienie płyt na elewacji wykonać poprzez wklejenie kotew chemicznych. Płyty zakwalifikowane do wzmocnień należy przewiercić przez całą jej grubość wraz z wykonaniem otworu w ścianie zewnętrznej. Następnie wkleić pręty gwintowany na zaprawę z żywicy. Otworowanie zakryć zaprawą do uzupełniania kamienia.

Dla płyt zniszczonych lub uszkodzonych w trakcie wykonywania prac należy płytę wymienić na nową z zachowaniem kształtu, formy oraz barwy. Po oczyszczeniu powierzchni i zagruntowaniu płytę przykleić całościowo elastyczną cienkowarstwową zaprawą klejową do płyt kamiennych z piaskowca. Nowe płyty wzmocnić powierzchniowo preparatem analogicznie jak dla płyt istniejących.

Czyszczenie powierzchni elewacji

Podstawowym założeniem technologii czyszczenia jest działanie tak delikatne jak to jest możliwe ale jednocześnie na tyle intensywne aby przyniosło odpowiedni efekt. Czyszczenie powinno polegać na usunięciu zabrudzeń bez naruszania struktury materiałów budowlanych. Optymalną pod względem technicznym metodą czyszczenia elewacji jest delikatne strumieniowanie (piaskowanie). Czyszczenie wykonuje się specjalnym urządzeniem przy użyciu możliwie delikatnych materiałów ściernych. W metodzie tej nie używa się środków chemicznych. Nośnikiem materiału ściernego jest mgła wodna przez co możliwe jest bardzo dokładne oczyszczenie bez niszczenia materiału budowlanego, czyszczone powierzchnie pozostają suche a otoczenie obiektu piaskowanego tą metodą, mniej zapyłone niż w przypadku stosowania innych urządzeń. Typowe urządzenia do piaskowania stali i betonu nie nadają się do czyszczenia elewacji z piaskowca. Dodatkową metodą jest czyszczenie przy użyciu specjalnej pasty czyszczącej do usuwania miejskich zanieczyszczeń i urządzenia do mycia wodą (najlepiej gorącą) pod ciśnieniem. Przed rozpoczęciem czyszczenia należy zabezpieczyć wszystkie powierzchnie, które nie mają być czyszczone (np. okna i drzwi) przykrywając je folią polietylenową. Wadą metody chemicznej jest stosowanie wody, która może uruchomić sole znajdujące się w murze. Przed zastosowaniem takiego czyszczenia na całej elewacji konieczne jest wykonanie prób.

Technologia czyszczenia pasty czyszczącej do usuwania miejskich zanieczyszczeń:

Nanieść na suche powierzchnie elewacji pastę czyszczącą do usuwania miejskich zanieczyszczeń za pomocą pędzla lub wałka. Zużycie zależy od stopnia zabrudzenia, należy nanieść co najmniej 0,3 kg/m². Pasta powinna pozostawać na elewacji przez 3-5 minut.

Miejscowe większe, intensywne zabrudzenia ręcznie przetrzeć szczotką, przed zmyciem wodą.

Zmyć czyszczone powierzchnie wodą pod ciśnieniem. Ciśnienie należy dobierać tak aby dokładnie usunąć pastę i zabrudzenia ale nie uszkodzić elewacji.

Poza oczyszczeniem elewacji z zabrudzeń należy mechanicznie usunąć odspojone fragmenty tynków oraz wydłutować wypełnienia spoin na głębokość co najmniej 2 cm. Przed czyszczeniem zabytkowej elewacji o osłabionej strukturalnie cegle lub piaskowcu, wykonać wstępnie zabieg wzmocnienia całej powierzchni nasączając preparatem do wzmacniania kamienia.

Renowacja piaskowca

Przed uzupełnieniem ubytków, miejsca osłabione należy wzmocnić preparatem opartym na estrach kwasu krzemowego. Wzmocnienie powinno przywrócić materiałowi pierwotny profil wytrzymałości - nie może prowadzić do wytworzenia jedynie cienkiej, twardej warstwy przypowierzchniowej. Zaleca się zastosować preparat do wzmacniania kamienia. Naprawa ubytków piaskowca renowacyjną mineralną zaprawą do uzupełniania kamienia powinna przywrócić obiektowi jego pierwotny wygląd. Należy stosować kilka kolorów zaprawy dopasowanych wg. firmowego wzornika lub zamówionych zgodnie z próbkami. Nowa spoina powinna być wykonana z fabrycznie przygotowanej trasowo-wapienno-cementowej zaprawy spoinowej, której właściwości są dostosowane do właściwości starych murów. Cała elewacja powinna być zabezpieczona przed wnikaniem wody – należy wykonać impregnację hydrofobizującą.

Naprawa ubytków piaskowca:

- Po oczyszczeniu muru, wykuć stare naprawy i odspojone fragmenty materiału.
- Wzmocnić podłoże preparatem do wzmacniania kamienia. Ze względu na czas reakcji wytrącania nowego spoiwa, po nasączeniu materiału budowlanego preparatem wzmacniającym należy odczekać pewien czas (zalecane 4 tygodnie).
- Oczyszczyć naprawiane miejsce sprężonym powietrzem i dobrze nasączyć wodą.
- Nałożyć warstwę szepną będącą szlamem złożonym z mineralnej zaprawą do uzupełniania kamienia i wody (ok. 1 l wody i 5 kg zaprawy). Dla zwiększenia przyczepności do wody zarobowej można dodać płynu przeznaczonego do ulepszania zapraw (zalecana proporcja mieszania z wodą 1:5).
- Na świeżo nałożoną warstwę szepną nałożyć mineralną zaprawę do uzupełniania kamienia w konsystencji plastycznej (ok. 750 ml wody na 5 kg zaprawy). Nałożona warstwa zaprawy powinna wystawać 1-2 mm powyżej otaczające cegły a jej grubość nie powinna przekraczać 3 cm.
- Lekko ściągniętą zaprawę przetrzeć pacą pokrytą porowatą gumą.
- Wykonać obróbkę kamieniarską po 3-4 godzinach w celu dopasowania naprawianego miejsca do otaczającej powierzchni.

Wymiana spoin płyt piaskowca

- Kolor zaprawy należy dobrać do koloru piaskowca.
- Usunąć istniejące zniszczone cementowe spoiny na głębokość min. 2 cm.
- Oczyszczyć szczelinę i dobrze nasączyć wodą.
- Wymieszać trasowo-wapienno-cementową zaprawą spoinową z wodą (ok. 13%). Zaprawa powinna mieć konsystencję gęstoplastyczną. Wcisnąć zaprawę w szczelinę i ściągnąć.

Scalenie kolorystyczne kamienia techniką laserunkową

W celu scalenia kolorystycznego proponuje się malowanie miejsc, które tego wymagają z zastosowaniem techniki laserunkowej. Zabieg polega na położeniu cienkiej powłoki z farby silikonowej o minimalnej zawartości pigmentów i wypełniaczy. Faktura piaskowca jest w pełni zachowana a nałożony laserunek nie łuszczy się i jest bardzo odporny na czynniki atmosferyczne. Kolor powinien być dobrany po oczyszczeniu elewacji. Farbę silikonową w odpowiednim kolorze miesza się z wodnym impregnatem silikonowym.

Hydrofobizacja

W celu zabezpieczenia przed wnikaniem wody, całą elewację należy zaimpregnować odpowiednim środkiem hydrofobizującym. Do impregnacji piaskowca najlepiej nadaje się oligomeryczny roztwór siloksanowy przeznaczony do hydrofobizującej impregnacji mineralnych materiałów budowlanych. Przy zastosowaniu impregnatów opartych na małowcząsteczkowych silanach i siloksanach i przestrzeganiu zalecanego zużycia osiąga się duże głębokości wnikania i trwałą ochronę. Nawet po kilkunastu latach od wykonania zabiegu hydrofobizacji elewacja jest chroniona przed wnikaniem wody równie skutecznie jak bezpośrednio po zaimpregnowaniu.

6. Kontrola, badania, odbiór wyrobów i robót budowlanych

Kontrola powinna być prowadzona na bieżąco przez Kierownika Budowy. W odbiorze robót winien uczestniczyć Inspektor Nadzoru lub upoważniony przedstawiciel Inwestora. Podstawą odbioru powinna być niniejsza specyfikacja, Polskie Normy, Aprobaty Techniczne, „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych i montażowych (wydawnictwo Arkady)”, karty techniczne, instrukcje producentów materiałów. Za prace poprawnie wykonane uważa się prace wykonane powołanymi powyżej dokumentami oraz zgodnie z zasadami sztuki budowlanej.

Kontrola robót zanikających powinna być prowadzona przed ich zakryciem.

Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego przysługuje prawo nakazania rozbiórki lub odkrywki w celu sprawdzenia poprawności wykonania elementu oraz robót budowlanych.

7. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót

Kierownik Budowy jest zobowiązany do wykonywania na bieżąco obmiarów wykonanych robót. Dziennik obmiarów podlega weryfikacji przez inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

7.1 Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót określa zakres faktycznie wykonanych robót pod warunkiem, że wykonano je zgodnie z wymaganiami zawartymi w projekcie, a ich ilość podaje się w jednostkach ustalonych w wycenionym przedmiarze robót wchodzących w skład umowy.

Jeżeli umowa nie stanowi inaczej wykonawca powiadamia pisemnie zarządzającego realizacją umowy o zakresie i terminie obmiaru. Powiadomienie powinno poprzedzać obmiar co najmniej o 3 dni

robocze. Wyniki obmiaru są wpisywane do księgi obmiaru i zatwierdzone przez inspektora nadzoru inwestorskiego. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w przedmiarze robót lub gdzie indziej w szczegółowych specyfikacjach technicznych nie zwalnia wykonawcy od obowiązku wykonania wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg pisemnej instrukcji zarządzającego realizacją umowy.

Długość i odległość pomiędzy określonymi punktami skrajnymi będą mierzone poziomo (w rzucie) wzdłuż linii osiowej. Jeżeli szczegółowe specyfikacje techniczne właściwe dla danych robót nie wymagają tego inaczej, to objętości będą wyliczane w m³, jako pomnożona przez średni przekrój. Ilości, które mają być mierzone wagowo, będą wyrażane w tonach lub kilogramach.

7.2. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowane w czasie dokonywania obmiarów robót i dostarczane przez wykonawcę, muszą być zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to wykonawca musi posiadać ważne świadectwo legalizacji. Muszą one być utrzymywane przez wykonawcę w dobrym stanie, w całym okresie trwania robót.

7.3. Czas przeprowadzania obmiaru

Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzany z częstotliwością i terminach określonych w umowie.

Obmiary będą także przeprowadzane przed częściowym i końcowym odbiorem robót, a także w przypadku wystąpienia dłuższej przerwy w robotach lub zmiany wykonawcy.

Obmiar robót zanikających i podlegających zakryciu przeprowadza się bezpośrednio po ich wykonaniu, lecz przed zakryciem.

8. Opis sposobu odbioru robót budowlanych

Zasady odbioru robót i płatności za ich wykonanie określa umowa.

9. Opis sposobu rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących

Koszt robót tymczasowych i prac towarzyszących wykonawca jest zobowiązany uwzględnić w kosztach robót podstawowych.

10. Dokumenty odniesienia

Obowiązujące normy oraz przepisy

Przy wykonywaniu i montażu wszystkich elementów objętych Specyfikacją Techniczną jako obowiązujące należy przyjąć odpowiednie normy PN, w przypadku braku odpowiednich norm PN należy przyjąć normy DIN lub odpowiednie normy EN. W każdym wypadku należy uwzględniać wytyczne i przepisy producentów. W szczególności należy przestrzegać poniższych norm.

Przepisy prawne

Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy prawne wydawane zarówno przez władze państwowe jak i lokalne oraz inne regulacje prawne i wytyczne, które są w jakiegokolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych reguł i wytycznych w trakcie realizacji robót.

Najważniejsze z nich to:

- Ustawa z dnia 7.07.1994 r. Prawo Budowlane (Dz.U. z 2019 r. poz. 1186 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. 2016 r., poz. 1570 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 12 września 2002 r. o normalizacji (Dz.U. 2015 r., poz. 1483 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. z 2018 r. poz. 620 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. – Prawo energetyczne (Dz.U. z 2018 r., poz. 755 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2018 r. poz. 799 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2018 r., poz. 142 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2018 r. poz. 992, z późn. zmianami)
- Ustawa z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz. U. z 2017 r. poz. 1261, z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2017 r. poz. 1579 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. z 2018 r. poz. 1191, z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2015 r., poz. 1422 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2012 r., poz. 462, z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. z 2004 r., Nr 130 poz. 1389, z późn. zm.),

- 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 (Dz.U. z 2013 r., poz. 1129, z późn. zm.),
- Normy polskie powołane w załączniku Nr 1 do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2015 r., poz. 1422, z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. z 2010, Nr 109, poz. 719, z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej z dnia 2 grudnia 2015 r. (Dz.U. z 2015 r. poz. 2117, z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 r. Nr 120 poz. 1126, z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. z 2016 r., poz. 124 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 roku w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz.U. z 2007 r., Nr 143, poz. 1002, z późn. zm.),
- Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. z 2003 r., Nr 169, poz. 1650, z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U.2018 poz. 583, z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych, (Dz.U.2003 nr 47 poz. 401, z późn. zm.),
- 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. z 2018 r., poz. 963 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie wzoru i sposobu prowadzenia ewidencji rozpoczynanych i oddawanych do użytkowania obiektów budowlanych (Dz.U. z 2003 r., Nr 120, poz. 1130, z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. 2014 poz. 112, z późn. zm.),

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 24 sierpnia 2016 r. w sprawie wzorów: wniosku o pozwolenie na budowę lub rozbiórkę, zgłoszenia budowy i przebudowy budynku mieszkalnego jednorodzinnego, oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane, oraz decyzji o pozwoleniu na budowę lub rozbiórkę (Dz. U. 2016 poz. 1493, z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 2014 r. poz. 1278, z późn. zm.),
- Zarządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 12 marca 1996 r. w sprawie dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia, wydzielanych przez materiały budowlane, urządzenia i elementy wyposażenia w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi (M.P. 1996 Nr 19 poz. 231, z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie książki obiektu budowlanego (Dz. U. 2003 r. Nr 120 poz. 1134, z późn. zm.),
- Obwieszczenie Prezesa Polskiego Komitetu Normalizacyjnego z dnia 30 lipca 2012 r. w sprawie wykazu norm zharmonizowanych (M.P.2012.612),
- -- Projektowanie konstrukcji murowych -- Część 1-1: Reguły ogólne dla zbrojonych i niezbrojonych konstrukcji murowych
- PN-EN 1990:2004 Eurokod -- Podstawy projektowania konstrukcji
- PN-EN 1991-1-1:2004 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje -- Część 1-1: Oddziaływania ogólne -- Ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia użytkowe w budynkach
- PN-EN 1991-1-4:2008 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje -- Część 1-4: Oddziaływania ogólne -- Oddziaływania wiatru
- PN-EN 197-1:2002/A1:2005 Cement. Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku
- PN-EN 413-1:2005 Cement murarski. Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności
- PN-EN 934-3 +A1:2012: Domieszki do betonu, zaprawy i zaczynu. Część 3: Domieszki do zapraw do murów. Definicje, wymagania, zgodność, oznakowanie i etykietowanie
- PN-EN 998-1:2016-12 Wymagania dotyczące zapraw do murów. Część 1: Zaprawa tynkarska
- PN-EN 998-2:2016-12 Wymagania dotyczące zapraw do murów. Część 2: Zaprawa murarska
- PN-EN 1457:1:2012 Kominy -- Ceramiczne wewnętrzne przewody kominowe -- Część 1: Przewody kominowe pracujące w stanie suchym -- Wymagania i metody badań
- PN-EN 13163+A2:216-2 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Wyroby ze styropianu (EPS) produkowane fabrycznie. Specyfikacja
- PN-EN 13963:2014-10 Materiały do spoinowania płyt gipsowo-kartonowych -- Definicje, wymagania i metody badań

- PN-EN 13964:2014-05 Sufity podwieszane. Wymagania i metody badań
- PN-EN 14195:2015-02 Elementy szkieletowej konstrukcji stalowej dla systemów z płyt gipsowo-kartonowych. Definicje, wymagania i metody badań
- PN-EN 14216:2015-09 Cement. Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów specjalnych o bardzo niskim cieple hydratacji
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, Arkady, 1989 r.