

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

INWESTYCJA **Modernizacja tylnego wejścia do budynku, sufitów w korytarzu, sufitu w Sali nr 13, Szkoły Podstawowej z Oddziałami Sportowymi nr 5 im Polskich Olimpijczyków**

**ADRES
INWESTYCJI** **Nr działki: 408/4
Obręb: K-4
Gmina: Krowodrza
Powiat: Kraków
Województwo: małopolskie**

ZAMAWIAJĄCY **Szkoła Podstawowa z Oddziałami Sportowymi nr 5 im. Polskich Olimpijczyków w Krakowie
aleja Kijowska 8, 30-079 Kraków**

AUTOR **mgr inż. arch.
Andrzej Chodorowski
RP-Upr.202/92**

23.07.2026

Spis treści

I. WARUNKI OGÓLNE	4
1. PRZEDMIOT SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ	4
1.1 OKREŚLENIA PODSTAWOWE	4
2. ZAKRES SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ	5
3. ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ	7
4. PRACE PRZYGOTOWAWCZE	7
5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT MODERNIZACYJNYCH	7
6. TEREN BUDOWY	8
7. DOKUMENTY BUDOWY	9
8. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA	10
9. BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY	11
10. MATERIAŁY	11
10.1 TRANSPORT MATERIAŁÓW	11
10.2 ODBIÓR MATERIAŁÓW	11
10.3 SKŁADOWANIE MATERIAŁÓW	11
11. SPRZĘT	11
12. ZAKRES PRAC I WYKONANIE ROBÓT	12
12.1 ZAKRES PRAC MONTAŻOWYCH	12
12.2 ZAKRES PRAC MODERNIZACYJNYCH	12
13. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	13
13.1 DANE OGÓLNE	13
13.2 ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT	14
14. ODBIÓR ROBÓT	14
14.1 WARUNKI ODBIORU	14
14.2 ODBIÓR ROBÓT ZANIKAJĄCYCH LUB ULEGAJĄCYCH ZAKRYCIU	14
14.3 ODBIÓR CZĘŚCIOWY	14
14.4 ODBIÓR KOŃCOWY	14
15. PODSTAWA PŁATNOŚCI	15
II. SPECYFIKACJA SZCZEGÓŁOWA	15
1. PRZEDMIOT ZADANIA INWESTYCYJNEGO	15
2. WYMAGANIA OGÓLNE	15
3. PODSTAWA PRAWNA	16
3.1 UWARUNKOWANIA FORMALNO-PRAWNE	16
3.2 UWARUNKOWANIA ŚRODOWISKOWE	16

4.	MINIMALNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI MATERIAŁÓW	16
4.1	PŁYTY TARASOWE	16
4.2	SYSTEMY SUFITÓW PODWIESZANYCH	17
4.3	WYROBY ŚLUSARSKIE I ELEMENTY OSŁONOWE	17
4.4	WYPRAWY TYNKARSKIE I FARBY	17
5.	PRZEPISY I NORMY	18

I. WARUNKI OGÓLNE

1. PRZEDMIOT SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ

Przedmiotem niniejszego opracowania jest Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB) w związku z zadaniem inwestycyjnym „Modernizacja tylnego wejścia do budynku, sufitów w korytarzu, sufitu w Sali nr 13, Szkoły Podstawowej z Oddziałami Sportowymi nr 5 im Polskich Olimpijczyków”. W ramach którego będą wykonywane prace modernizacyjne polegające na:

- demontażu balustrad, skucia tynków, okładzin schodów, wywozu gruzu,
- wykonaniu hydroizolacji podestów i schodów, uszczelnienie dylatacji oraz połączeń ze ścianami,
- wykonanie spadków, układanie mrozoodpornych płytek antypoślizgowych, montaż cokolików i listew,
- montaż nowej balustrady,
- tynkowanie, malowanie ścian zejścia oraz fragmentów elewacji szkoły,
- wykonanie sufitów podwieszanych.

Wymagany standard wykonania, materiały, w tym rodzaj podzespołów itp., określone w specyfikacji i dokumentacji technicznej mają na celu zdefiniowanie właściwości elementów, wchodzących w skład zadania inwestycyjnego. Wykonawca nie ma obowiązku stosowania wybranych rozwiązań technologicznych zawartych w dokumentacji technicznej, niemniej jednak zobowiązuje się do zastosowania podzespołów o równoważnych parametrach, tj. o podanych właściwościach technicznych i mechanicznych.

1.1 OKREŚLENIA PODSTAWOWE

Specyfikacja techniczna – dokument zawierający zespół wymagań dotyczących wykonania i odbioru robót budowlanych, obejmujących wymagania techniczne, jakościowe, materiałowe oraz zasady kontroli i odbioru robót.

Deklaracja zgodności – oświadczenie producenta lub dostawcy potwierdzające zgodność wyrobu z wymaganiami norm, przepisów lub aprobat technicznych.

Certyfikat zgodności – dokument wydany przez uprawnioną jednostkę certyfikującą potwierdzający zgodność wyrobu z wymaganiami norm lub przepisów.

Kierownik budowy – osoba wyznaczona przez wykonawcę do kierowania robotami budowlanymi, posiadająca stosowne uprawnienia i upoważniona do występowania w imieniu wykonawcy w sprawach realizacji kontraktu

Inspektor nadzoru inwestorskiego – osoba reprezentująca inwestora na budowie, uprawniona do kontroli jakości i zgodności wykonywanych robót z dokumentacją projektową.

Materiały – wszelkie wyroby i tworzywa niezbędne do wykonania robót zgodnie z dokumentacją projektową i wymaganiami technicznymi.

Przedmiar robót – zestawienie przewidzianych do wykonania robót wraz z ich ilością i kolejnością wykonania.

Rysunki – część dokumentacji projektowej określająca lokalizację, rozwiązania techniczne oraz parametry wykonywanych robót.

Roboty budowlane – budowa, przebudowa, montaż, remont lub rozbiórka obiektu budowlanego.

Odpowiednia zgodność – zgodność wykonanych robót z dokumentacją projektową, normami i

Sufit podwieszany – lekka konstrukcja montowana poniżej stropu właściwego, umożliwiającą zabudowę instalacji technicznych oraz montaż opraw oświetleniowych.

Remont – wykonywanie w istniejącym obiekcie budowlanym robót budowlanych polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego, a niestanowiących bieżącej konserwacji, przy czym dopuszcza się stosowanie wyrobów budowlanych innych niż użyto w stanie pierwotnym

Izolacja przeciwwilgociowa (hydroizolacja) – izolacja wykonana z warstwy lub pasma materiału, mająca na celu zabezpieczenie przed przenikaniem wilgoci i wody

Przygotowanie podłoża – zespół czynności wykonywanych przed montażem izolacji lub okładzin, obejmujący m.in. czyszczenie, kucie, wiercenie oraz wyrównywanie powierzchni w celu zapewnienia właściwej przyczepności materiałów elementów budynku (np. podestów, schodów)

Odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu – ocena jakości i ilości wykonanych prac, które w dalszym procesie realizacji zostaną zakryte przez inne warstwy (np. hydroizolacja pod płytkami), co uniemożliwi ich późniejsze sprawdzenie

Obmiar robót – określenie faktycznego zakresu wykonanych robót w jednostkach ustalonych w kosztorysie (np. m², mb), dokonywane na podstawie pomiarów w terenie.

2. ZAKRES SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ

Zakres robót związany z zadaniem inwestycyjnym, tj. „Modernizacja tylnego wejścia do budynku, sufitów w korytarzu, sufitu w Sali nr 13, Szkoły Podstawowej z Oddziałami Sportowymi nr 5 im Polskich Olimpijczyków”, obejmuje następujące elementy (zgodnie z kodami CPV):

	Kod CPV	Nazwa wg Klasyfikacji CPV
Grupa	45000000-7	Roboty budowlane
Klasa	45453000-7	Roboty remontowe i renowacyjne
Kategoria	45260000-7	Izolacje przeciwwodne i przeciwwilgociowe
Kategoria	45111100-9	Roboty rozbiórkowe
Kategoria	45430000-0	Pokrywanie podłóg i ścian
Kategoria	45442100-8	Roboty malarskie

Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe:

- demontaż balustrad,
- skucie tynków,
- skucie okładzin schodów,
- wywóz gruzu i utylizacja,

Roboty izolacyjne:

- wykonanie hydroizolacji podestów i schodów,
- uszczelnienie dylatacji oraz połączeń ze ścianami

Roboty budowlano-wykończeniowe:

- wykonanie spadków,
- układanie mrozoodpornych płytek antypoślizgowych,
- montaż cokolików i listew
- montaż sufitu podwieszanego

Roboty ślusarskie:

- montaż nowej balustrady,

Roboty malarskie i elewacyjne:

- tynkowanie,
- malowanie ścian zejścia oraz fragmentów elewacji szkoły,

3. ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ

Specyfikacja techniczna stosowana jest jako dokument przy przetargach i kontraktach oraz przy zleceniu i realizacji robót zgodnie z przedmiotem i zakresem opracowania, wymienionych w punkcie 1 i 2.

4. PRACE PRZYGOTOWAWCZE

W ramach prac przygotowawczych, przed przystąpieniem realizacji zadania, Wykonawca jest zobowiązany do opracowania i przekazania zarządzającemu realizacją umowy do akceptacji dokumentów takich jak projekt organizacji robót, szczegółowy harmonogram robót i plan BIOZ.

Projekt organizacji robót

Wykonawca opracuje projekt organizacji robót, który będzie dostosowany do zakresu działań związanych z zadaniem inwestycyjnym. Projekt polegać ma na zaplanowaniu i przedstawieniu sposobu realizacji robót, uwzględniając przy tym zasoby techniczne, ludzkie i organizacyjne. Projekt organizacji robót ma zapewnić należyte wykonania zadania inwestycyjnego, zgodnego z umową.

Szczegółowy harmonogram robót

Dokument ma uwzględniać uwarunkowania wynikające z dokumentacji projektowej, szczegółowej specyfikacji technicznej oraz ustaleń zawartych w umowie. Wykonawca zobowiązuje się do posiadania mocy przerobowych na wykonanie robót zawartych w umowie oraz zgodnie z obowiązującymi terminami. W przypadku wystąpienia wszelkich opóźnień robót, Wykonawca zaktualizuje harmonogram, przy czym musi zostać to zatwierdzone przez Zleceniodawcę.

Bezpieczeństwo i higiena pracy

Kierownik robót zobowiązany jest do sporządzenia planu BIOZ na podstawie informacji dotyczącej BIOZ. Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosować się do zaleceń Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT MODERNIZACYJNYCH

Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia robót zgodnie z umową zawartą z Inwestorem oraz do przestrzegania ustalonego harmonogramu robót. Wykonawca odpowiada za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót oraz za zgodność z wymaganiami specyfikacji technicznej. Wszelkie prace mają być zgodne z poleceniami Zarządzającego realizacją umowy. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za wyznaczenie robót i parametrów fizycznych wszystkich elementów robót (np. wymiary), które mają być zgodne z dokumentacją projektową, lub na piśmie wyznaczone przez Zarządzającego realizacją umowy. W przypadku wystąpienia błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wyznaczeniu robót, jeśli wymagać będzie tego Zarządzający realizacją umowy, Wykonawca zobowiązuje się do poprawienia wskazanych elementów na swój koszt. Decyzje zarządzającego realizacją umowy dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót

będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, projekcie technicznym i szczegółowych specyfikacjach technicznych, a także w normach i wytycznych wykonania i odbioru robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za realizację prac modernizacyjnych zgodnie z, dokumentacją techniczną, poleceniami nadzoru inwestorskiego oraz zgodnie z zasadami sztuki budowlanej w zakresie prac modernizacyjnych. Odstępstwa od projektu mogą dotyczyć jedynie zastąpienia zaprojektowanych materiałów lub urządzeń – w przypadku przewidzianym Umową – przez inne materiały lub elementy o parametrach co najmniej nie gorszych charakterystykach i trwałości niż wynikające ze SWZ. Wszelkie zmiany i odstępstwa od zatwierdzonej dokumentacji wykonawczej nie mogą powodować obniżenia wartości funkcjonalnych i użytkowych elementów objętych modernizacją, a jeżeli dotyczą zamiany materiałów i elementów określonych w dokumentacji technicznej na inne, nie mogą powodować zmniejszenia trwałości eksploatacyjnej. Wielkości określone w dokumentacji wykonawczej i w STWiORB są uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach przedziału tolerancji określonego w normach. Prace modernizacyjne należy realizować zgodnie z Polskimi Normami oraz innymi przepisami dotyczącymi przedmiotowej inwestycji.

Rodzaje i typy podzespołów, urządzeń, osprzętu oraz innych materiałów zastosowanych do wykonania zadania inwestycyjnego powinny być zgodne z danymi przedstawionymi w szczegółowej specyfikacji technicznej oraz z podanymi w dokumentacji projektowej – zastosowane podzespoły muszą posiadać minimum równoważne parametry i właściwości do parametrów urządzeń przedstawionych w dokumentacji projektowej. Prace instalacyjne nie mające odzwierciedlenia w STWiORB, należy wykonać zgodnie z zasadami wiedzy technicznej oraz normami.

6. TEREN BUDOWY

Teren przeznaczony jako teren budowy zostanie przekazany Wykonawcy. Wykonawca odpowiada za utrzymanie terenu budowy oraz istniejącej infrastruktury na placu budowy. Zamawiający protokolarnie oraz w terminie określonym w dokumentach kontraktowych przekaze Wykonawcy dokumentację techniczną, kopię wszelkich uzgodnień i zezwoleń uzyskanych w czasie przygotowania dokumentacji technicznej, które będą niezbędne Wykonawcy do realizacji robót o ile będą wymagane.

Utrzymanie i ochrona terenu budowy

Za wszelkie zniszczenia i uszkodzenia, których miejsce będzie miało na placu budowy podczas trwania umowy, odpowiada Wykonawca. Wykonawca odpowiada również za zapewnienie bezpieczeństwa przy wszystkich wykonywanych czynnościach na terenie budowy oraz wszelkich użytych metod przy wykonywaniu zlecenia, prac montażowych i realizacji zadania. W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie stosował tymczasowe zabezpieczające takie jak: zapory, światła i znaki ostrzegawcze, zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo osób i pracowników. Wykonawca zobowiązuje się do utrzymania porządku na terenie budowy w okresie trwania umowy aż do zakończenia i odbioru końcowego robót. Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę placu budowy oraz wszystkich materiałów i elementów wyposażenia użytych do realizacji robót od chwili rozpoczęcia do ostatecznego odbioru robót. Przez cały ten czas urządzenia lub ich elementy będą utrzymane w sposób satysfakcjonujący zarządzającego realizacją umowy. Może on wstrzymać realizację robót jeśli w jakimkolwiek czasie wykonawca zaniedbuje swoje obowiązki konserwacyjne.

Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiedzialny jest za ochronę istniejącej infrastruktury technicznej, instalacji naziemnych i podziemnych znajdujących się w obrębie i zasięgu oddziaływania terenu budowy (np. kable, wodociągi, gazociągi itd.). Jeśli jest to konieczne, przed rozpoczęciem robót Wykonawca zgłosi zamiar wykonywania robót u władz, zarządców obcej infrastruktury. Wykonawca odpowiednio oznaczy i zabezpieczy ewentualne lokalizacje infrastruktury przed potencjalnym uszkodzeniem. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw

Ochrona środowiska

Podczas realizacji robót Wykonawca zobowiązany jest stosować się do przepisów zawartych we wszystkich regulacjach prawnych w zakresie ochrony środowiska. Wykonawca zobowiązuje się do unikania działań szkodliwych dla innych obiektów i jednostek znajdujących się w zakresie oddziaływania inwestycji, w tym w zakresie zanieczyszczeń, hałasu i innych czynników, które potencjalnie mogą być zagrożone przez działania Wykonawcy.

Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia

Miejsce wykonywania prac Wykonawca powinien zabezpieczyć poprzez oznakowanie i ogrodzenie na czas prowadzenia robót budowlanych. Należy zapewnić brak dostępu osób nieupoważnionych na teren budowy. Na terenie budowy nie będą przechowywane i przemieszczane materiały, wyroby, substancje oraz preparaty niebezpieczne. W przypadku konieczności składowania niebezpiecznych materiałów należy przestrzegać Regulaminu Ochrony p.poż. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawuje kierownik budowy. Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę. Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu). Kierownik budowy zobowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami. Wykonawca będzie stosował się do wszystkich przepisów prawnych obowiązujących w zakresie bezpieczeństwa przeciwpożarowego. Będzie stale utrzymywał wyposażenie przeciwpożarowe w stanie gotowości, zgodnie z zaleceniami przepisów bezpieczeństwa przeciwpożarowego na placu budowy, we wszystkich urządzeniach, maszynach i pojazdach oraz pomieszczeniach magazynowych. Materiały łatwopalne będą przechowywane zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi, w bezpiecznej odległości od budynków i składowisk, w miejscach niedostępnych dla osób trzecich.

7. DOKUMENTY BUDOWY

Dokumenty budowy to m. in. dokumenty wchodzące w skład umowy, wszelkie protokoły np. przekazania placu budowy, umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi (jeśli takie są), instrukcje Zarządzającego realizacją umowy, w tym sprawozdania ze spotkań i narad na budowie, protokoły odbioru robót, opinie ekspertów oraz wszelka korespondencja dot. budowy. Wszystkie dokumenty będą

przechowywane we właściwie zabezpieczonym miejscu. W przypadku zgubienia dokumentu należy niezwłocznie odtworzyć dany dokument zgodnie ze stosownymi wymaganiami prawa. W trakcie modernizacji przed zakończeniem robót wykonawca jest zobowiązany do dostarczania na polecenie Zarządzającego realizacją umowy dokumentów takich jak aktualizacja harmonogramu robót, dokumentacja powykonawcza.

Harmonogram robót

Roboty, które zostały określone w umowie, powinny spełniać możliwości przerobowe Wykonawcy. Wykonawca, przed przystąpieniem do robót, winien wykazać harmonogram prac modernizacyjnych, instalacyjnych i innych. Harmonogram, w miarę postępu prac może zostać aktualizowany przez Wykonawcę i winien zostać zatwierdzony przez Zleceniodawcę.

Dokumentacja powykonawcza

Wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia i przekazania Zamawiającemu kompletnej dokumentacji powykonawczej w terminie określonym w umowie, jednak nie później niż przed zgłoszeniem gotowości do odbioru końcowego:

- Egzemplarz projektu modernizacji z naniesionymi czytelnie wszelkimi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót, potwierdzonymi przez Inspektora nadzoru.
- Oświadczenia osób funkcyjnych na budowie o zgodności wykonania robót z projektem, przepisami i normami.
- Dokumenty jakościowe materiałów: komplet atestów, certyfikatów zgodności, deklaracji właściwości użytkowych (znak CE lub B) oraz kart technicznych dla wszystkich wbudowanych wyrobów.

Program zapewnienia jakości

Wykonawca jest w pełni odpowiedzialny za jakość wykonywanych robót budowlanych oraz za dostarczone materiały do wbudowania, materiały winny posiadać stosowne świadectwa dopuszczające do ich obrotu na terenie RP oraz certyfikaty jakości. Projekt zakłada montaż nowych elementów budowlanych i wykończeniowych. Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.

8. OCHRONA PRZECIWPÓŻAROWA

Wykonawca zobowiązuje się do przestrzegania przepisów ochrony przeciwpożarowej. Sprzęt, który związany będzie z ochroną przeciwpożarową będzie sprawny technicznie, a okres jego przydatności badania technicznego określony na naklejce nie będzie przedawniony. Wykonawca bierze pełną odpowiedzialność za wszelkie straty spowodowane pożarem, które będzie następstwem nieprzestrzegania przepisów przeciwpożarowych.

9. BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY

Podczas realizacji robót Wykonawca przestrzegać będzie wszystkich 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 powinien zapewnić i utrzymywać w odpowiednim stanie urządzenia socjalne dla personelu prowadzącego roboty objęte umową.

10. MATERIAŁY

10.1 TRANSPORT MATERIAŁÓW

Wykonawca wykorzysta środki transportu, które nie wpłyną negatywnie i niekorzystnie na jakość wykonywanych robót oraz na jakość i właściwości przewożonych materiałów i elementów budowlanych. Materiały mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu, natomiast powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami, nadmiernymi drganiami i wstrząsami. Wszystkie materiały powinny być transportowane w sposób, który zapewnia zachowanie ich jakości i przydatności do robót.

10.2 ODBIÓR MATERIAŁÓW

Wszelkie materiały powinny być dostarczone wraz ze świadectwami jakości i kartami katalogowymi. Dostarczone materiały należy sprawdzić pod kątem ilości, kompletności i zgodności z danymi producenta i/lub dystrybutora. W przypadku stwierdzenia wad materiałów i/lub sprzętu lub nasuwających się wątpliwości mogących mieć wpływ na jakość wykonania robót, należy przed ich użyciem poddać je badaniom określonym przez dozór techniczny robót.

10.3 SKŁADOWANIE MATERIAŁÓW

Wykonawca zobowiązany do tego, aby materiały dostarczone na plac budowy były składowane zgodnie z zaleceniami producentów – w warunkach zapobiegających zniszczeniu, uszkodzeniu lub pogorszeniu ich parametrów jakościowych na skutek wpływu czynników atmosferycznych lub fizykochemicznych.

11. SPRZĘT

Dostarczony przez Wykonawcę sprzęt powinien być utrzymany w dobrym stanie technicznym. Wykonawca powinien dysponować sprawnym sprzętem zastępczym, który umożliwi wykonywanie robót w przypadku awarii sprzętu podstawowego.

12. ZAKRES PRAC I WYKONANIE ROBÓT

12.1 ZAKRES PRAC MONTAŻOWYCH

Prace montażowe w ramach przedmiotowego zadania obejmują montaż elementów wykończeniowych. Zakres prac obejmuje:

Montaż systemów sufitów podwieszanych:

- montaż konstrukcji nośnej (rusztu metalowego),
- wypełnienie konstrukcji płytami z włókien mineralnych o wymiarach 600x600x15 mm (np. system Ecophon Advantage E T24 lub równoważny)

Montaż elementów ślusarskich i osłonowych:

- montaż nowych balustrad na schodach zewnętrznych i spoczniku, zapewniający sztywne i bezpieczne zakotwienie w konstrukcji,
- wykonanie i montaż zabudowy z blachy perforowanej na ścianach klatki schodowej, stanowiącej element dostosowania wizualnego do architektury sąsiedniej hali,
- Montaż metalowych okuć zabezpieczających ściany,

Wymagania wykonawcze:

- wszystkie prace montażowe należy realizować zgodnie z instrukcjami producentów systemów (w szczególności systemu sufitowego) oraz normą PN-EN 13964,
- Elementy stalowe i okucia muszą być zamontowane w sposób trwały, estetyczny i odporny na czynniki atmosferyczne (w przypadku elementów zewnętrznych),
- Projektowane roboty nie mogą ograniczać istniejącej dostępności obiektu dla osób ze szczególnymi potrzebami,

Montaż wszystkich podzespołów, należy wykonać zgodnie z wytycznymi producentów.

12.2 ZAKRES PRAC MODERNIZACYJNYCH

Zakres robót modernizacyjnych obejmuje prace rozbiórkowe, prace konstrukcyjno-wykończeniowe na zewnątrz budynku oraz roboty wykończeniowe wewnątrz wyznaczonych pomieszczeń szkoły.

Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze:

- Demontaż istniejących okładzin schodów zewnętrznych oraz okładziny spocznika.
- Skucie warstw podkładowych w zakresie niezbędnym do zachowania projektowanych rzędnych wysokościowych po ułożeniu nowych warstw wykończeniowych.

- Demontaż istniejących balustrad oraz metalowych okuć ścian klatki schodowej.
- Usunięcie tynków z elementów ścian klatki schodowej.
- Wywóz gruzu i materiałów z rozbiórki do utylizacji zgodnie z przepisami o odpadach.

Roboty modernizacyjne zewnętrzne i izolacyjne:

- Wykonanie odpowiednich spadków oraz naprawa izolacji (hydroizolacji) podestów i schodów w celu zabezpieczenia konstrukcji przed wilgocią.
- Ułożenie nowych okładzin schodów i spocznika z płyt tarasowych o wymiarach 30x60 cm, charakteryzujących się mrozoodpornością oraz parametrem antypoślizgowości minimum R11.
- Tynkowanie ścian klatki schodowej oraz wykonanie nowych okuć zabezpieczających ściany.
- Malowanie fragmentów elewacji oraz ścian zejścia w kolorystyce dostosowanej do architektury szkoły i hali sportowej.

Roboty wykończeniowe wewnętrzne:

- Renowacja i odświeżenie pomieszczenia gospodarczego (magazyńku) pod schodami o powierzchni 6,05 m².
- Montaż systemowych sufitów podwieszanych w sali nr 13 oraz przyległym korytarzu (łącznie powierzchnia 184,46 m²).
- Zastosowanie płyt z włókien mineralnych o wymiarach 600x600x15 mm i klasie pochłaniania dźwięku A (np. system Ecophon Advantage E T24 lub równoważny).
- Naprawa tynków, szpachlowanie i malowanie ścian wewnętrznych w modernizowanych pomieszczeniach.

Prace odtworzeniowe:

- Odtworzenie tynków oraz malowanie w miejscach ingerencji instalacyjnej (naprawa bruzd i przebieg).

13. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

13.1 DANE OGÓLNE

Wykonawca jest w pełni odpowiedzialny za jakość wykonania robót modernizacyjnych oraz za dostarczone i użyte do wbudowania materiały. Głównym celem kontroli jakości jest zapewnienie, że wszystkie prace zostaną zrealizowane zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi oraz obowiązującymi normami i przepisami. System kontroli prowadzony przez Wykonawcę powinien być

zatwierdzony przez Przedstawiciela Zamawiającego. Przed zatwierdzeniem systemu Przedstawiciel Zamawiającego może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonywania jest zadowalający.

13.2 ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT

Sprawdzanie oraz odbiór robót powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami. Sprawdzeniu i kontroli w szczególności powinny podlegać:

- zgodność wykonania robót z dokumentacją projektową,
- kontroli podlega jakość użytych materiałów, estetyka wykonania,

14. ODBIÓR ROBÓT

14.1 WARUNKI ODBIORU

Wykonawca zobowiązany jest do poddania wykonanych prac szczegółowym oględzinom i próbom, a także spełnienie wymogów dotyczących ochrony ludzi i mienia przed zagrożeniami. Obmiaru dokonuje się na podstawie rzeczywistych wymiarów wykonanych elementów, z uwzględnieniem powierzchni otworów zgodnie z zasadami KNR/KNNR.

14.2 ODBIÓR ROBÓT ZANIKAJĄCYCH LUB ULEGAJĄCYCH ZAKRYCIU

Odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu polega na ocenie jakości wykonanych prac, które w dalszym procesie realizacyjnym zanikają lub ulegają zakryciu. Odbioru tego rodzaju robót dokonuje Przedstawiciel Zamawiającego po zgłoszeniu przez Wykonawcę.

14.3 ODBIÓR CZĘŚCIOWY

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze końcowym robót. Odbioru robót dokonuje Przedstawiciel Zamawiającego.

14.4 ODBIÓR KOŃCOWY

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu, ilości oraz jakości i wartości. Odbiór końcowy robót odbędzie się po wystosowaniu zawiadomienia Wykonawcy do Przedstawiciela Zamawiającego o całkowitym zakończeniu robót. Procedura odbioru powinna być zgodna z warunkami umowy.

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w Umowie zawartej między Zamawiającym, a Wykonawcą.

15. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Wszystkie informacje nt. płatności znajdują się w szczegółowej umowie zawartej pomiędzy Wykonawcą, a Zamawiającym.

II. SPECYFIKACJA SZCZEGÓŁOWA

1. PRZEDMIOT ZADANIA INWESTYCYJNEGO

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie robót modernizacyjnych, rozbiórkowych i wykończeniowych związanych z zadaniem pn. „Modernizacja tylnego wejścia do budynku, sufitów w korytarzu, sufitu w Sali nr 13, Szkoły Podstawowej z Oddziałami Sportowymi nr 5 im Polskich Olimpijczyków”.

Inwestycja obejmuje modernizację strefy wejściowej, odświeżenie zaplecza magazynowego oraz prace wykończeniowe wewnątrz budynku, montaż sufitu podwieszanego wraz z dostosowaniem wizualnym do istniejącej architektury szkoły i hali sportowej:

- Modernizacja schodów zewnętrznych wraz ze spocznikiem.
- Montaż systemu sufitu podwieszanego sali nr 13 wraz z przyległym korytarzem
- Renowację pomieszczenia gospodarczego (magazynku).
- Adaptację wizualną i prace elewacyjne.

2. WYMAGANIA OGÓLNE

Prace należy prowadzić ściśle według dokumentacji projektowej, obowiązujących Polskich Norm i norm PN-EN, Warunków Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych oraz przepisów BHP.

Wszystkie zastosowane materiały muszą być fabrycznie nowe i posiadać aktualne dokumenty dopuszczające do stosowania w budownictwie: deklaracje właściwości użytkowych, aprobaty techniczne (lub krajowe oceny techniczne) oraz oznakowanie CE lub znak budowlany B.

Konieczne jest zachowanie wysokiej estetyki montażu, szczególnie w miejscach widocznych (np. balustrady, okładziny schodów, zabudowa z blachy perforowanej). Wykończenie ścian (tynk) oraz elementy ślusarskie muszą być dostosowane kolorystycznie do istniejącej architektury szkoły i sąsiadującej hali sportowej.

Projektowane roboty nie mogą w żaden sposób ograniczać istniejącej dostępności obiektu dla osób ze szczególnymi potrzebami. Istniejący podjazd dla osób z niepełnosprawnościami musi pozostać bez zmian i być w pełni drożny po zakończeniu prac.

Zastosowane materiały wykończeniowe muszą spełniać wymagania dotyczące reakcji na ogień określone w przepisach dla budynków użyteczności publicznej. Po zakończeniu prac wszystkie miejsca przebić

w ścianach i stropach muszą zostać przywrócone do stanu pierwotnego z zachowaniem wymaganej klasy odporności ogniowej przegród.

Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za jakość robót oraz za precyzyjne wyznaczenie w planie wszystkich elementów inwestycji zgodnie z dokumentacją.

Ze względu na charakter obiektu (szkoła), Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia prac w sposób minimalizujący uciążliwości (hałas, zapylenie) oraz do przestrzegania instrukcji producentów w zakresie reżimów technologicznych montażu systemów.

3. PODSTAWA PRAWNA

3.1 UWARUNKOWANIA FORMALNO-PRAWNE

Projekt modernizacji wejścia tylnego został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, zasadami wiedzy technicznej oraz stosownymi uzgodnieniami. Wykonawca robót jest zobowiązany do przeprowadzenia pełnego zakresu badań i pomiarów niezbędnych do potwierdzenia jakości wykonanych prac oraz bezpieczeństwa użytkowania obiektu.

3.2 UWARUNKOWANIA ŚRODOWISKOWE

Posługując się zapisami Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, stwierdza się, że przedmiotowa inwestycja nie należy do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Wykonawca zobowiązany jest jednak do przestrzegania przepisów o odpadach, w szczególności do właściwej utylizacji materiałów budowlanych. Prace należy prowadzić w sposób minimalizujący zapylenie i hałas, biorąc pod uwagę charakter obiektu.

4. MINIMALNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI MATERIAŁÓW

4.1 PŁYTY TARASOWE

ZAŁOŻENIA OGÓLNE

Okładziny zewnętrzne schodów oraz spoczników muszą charakteryzować się wysoką odpornością na czynniki atmosferyczne i intensywne użytkowanie.

Minimalnie parametry płyt tarasowych	
Rodzaj materiału	Płyty tarasowe mrozoodporne
Wymiar płyty	30x60 cm
Antypoślizgowość	Klasa min. R11
Nasiąkliwość	Zgodna z normą PN-EN 14411
Odporność	Pełna odporność na cykle zamrażania i rozmrażania

4.2 SYSTEMY SUFITÓW PODWIESZANYCH

ZAŁOŻENIA OGÓLNE

Sufity projektowane w sali nr 13 oraz korytarzu muszą spełniać surowe wymagania akustyczne i montażowe.

Minimalnie parametry techniczne sufitów podwieszanych	
Konstrukcja	Metalowa konstrukcja nośna
Wypełnienie	Płyty z włókien mineralnych o wymiarach 600x600x15 mm
Klasa pochłaniania dźwięku	Klasa A

4.3 WYROBY ŚLUSARSKIE I ELEMENTY OSŁONOWE

ZAŁOŻENIA OGÓLNE

Elementy te stanowią kluczowy aspekt bezpieczeństwa oraz dostosowania wizualnego obiektu.

- Balustrady- wykonane z metalu (stal nierdzewna lub ocynkowana i malowana), zapewniające sztywność i bezpieczeństwo.
- Zabudowa osłonowa- wykonana z blachy perforowanej, dostosowana wizualnie do architektury sąsiadującej hali sportowej.
- Okucia ścienne- metalowe okucia zabezpieczające naroża i elementy klatki schodowej

4.4 WYPRAWY TYNKARSKIE I FARBY

ZAŁOŻENIA OGÓLNE

- Tynki cienkowarstwowe, kolorystycznie nawiązujące do elewacji budynku sąsiadującego.
- Zaprawy do szpachlowania i farby (emulsyjne/akrylowe) odporne na ścieranie i zmywanie.
- Wszystkie materiały wykończeniowe muszą posiadać wymaganą klasę reakcji na ogień właściwą dla budynków użyteczności publicznej (szkół).

5. PRZEPISY I NORMY

Zadanie inwestycyjne należy zrealizować zgodnie z powszechnie obowiązującymi przepisami prawa i normami.

[1]	PN-EN 14411:2016	Płytki ceramiczne – Definicje, klasyfikacja, właściwości, ocena zgodności i oznakowanie
[2]	PN-EN 12004-1:2017	Kleje do płytek ceramicznych – Wymagania, ocena i weryfikacja stałości właściwości użytkowych, klasyfikacja i oznakowanie
[3]	PN-EN 13888-1:2023-02	Zaprawy do spoinowania płytek -- Część 1: Wymagania, klasyfikacja, przeznaczenie, znakowanie i etykietowanie
[4]	PN-EN 13969:2006	Elastyczne wyroby wodochronne – Wyroby asfaltowe do izolacji przeciwwilgociowej oraz izolacji przeciwwodnej części podziemnych
[5]	PN-EN 998-1:2016-12	Wymagania dotyczące zaprawy do murów -- Część 1: Zaprawa do tynkowania zewnętrznego i wewnętrznego
[6]	PN-EN 13914-2:2016	Projektowanie, przygotowywanie i wykonywanie tynkowania zewnętrznego i wewnętrznego -- Część 2: Tynkowanie wewnętrzne
[7]	PN-EN 13300:2023-04	Farby i lakiery -- Farby i lakiery na wewnętrzne ściany i sufity -- Klasyfikacja
[8]	PN-EN 1504-3:2006	Wyroby i systemy do ochrony oraz napraw konstrukcji betonowych – Część 3: Naprawy konstrukcyjne i niekonstrukcyjne
[9]	PN-EN 13964	Sufity podwieszane -- Wymagania i metody badań
[10]	PN-EN 1504-10:2017	Wyroby i systemy do ochrony oraz napraw konstrukcji betonowych – Część 10: Stosowanie wyrobów i systemów oraz kontrola jakości robót
[11]	PN-EN 1090-2+A1:2024	Wykonanie konstrukcji stalowych i aluminiowych -- Część 2: Wymagania techniczne dotyczące konstrukcji stalowych
[12]	PN-EN 16165:2022	Określanie odporności na poślizg powierzchni pieszych – Metody badań
[13]	Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane	
[14]	Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych – w zakresie oznakowania materiałów znakiem CE lub znakiem budowlanym B.	
[15]	Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego	

[16]	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
[17]	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu BIOZ.