

## **OPIS TECHNICZNY**

### **Likwidacja barier architektonicznych w Przedszkolu nr 2 z Oddziałami Integracyjnymi w Gostyninie poprzez przebudowę łazienki przy sali nr 21.**

#### **1. Podstawa opracowania**

Jako podstawę opracowania przyjęto:

- Ustalenia z Użytkownikiem.

Roboty budowlane objęte niniejszym opracowaniem zgodnie z art. 29 ust. 4 pkt 1 ppkt. a)

ustawy *prawo budowlane* nie wymagają decyzji o pozwoleniu na budowę oraz nie wymagają zgłoszenia.

#### **2. Przedmiot opracowania – rodzaj robót.**

Przedmiotem opracowania jest likwidacja barier architektonicznych w Przedszkolu nr 2 z Oddziałami Integracyjnymi w Gostyninie poprzez przebudowę łazienki przy sali nr 21.

W ramach inwestycji projektuje się:

- przebudowę pomieszczeń zlokalizowanych w istniejącym budynku przedszkola bez przebudowy przegród zewnętrznych oraz elementów konstrukcyjnych. Istniejąca łazienka jest przystosowana i spełnia wymogi dla grupy przedszkolnej – 25 dzieci. Jest wyposażona w dwie kabiny ustępowe dla dzieci i dwie umywalki dla dzieci. Jednakże z uwagi na korzystanie z tej łazienki dzieci z niepełnosprawnościami zaistniała konieczność przebudowy tej łazienki ze szczególnym uwzględnieniem dzieci z niepełnosprawnościami, ale także uwzględniając potrzeby pozostałych dzieci w grupie przedszkolnej. Jest to projekt szczególnie ważny z uwagi nie tylko na potrzeby dzieci z niepełnosprawnościami, ale także na możliwość ich integracji ze zdrowymi rówieśnikami, jak również uwrażliwianie dzieci zdrowych na potrzeby kolegów z niepełnosprawnościami. Nie zrealizowanie tego projektu tworzy barierę dla dzieci z niepełnosprawnościami, jak i oddziela dzieci pozostałe od kolegów z innymi potrzebami. Nie należy dzieci dzielić, a jak najbardziej łączyć.

#### **1. Lokalizacja**

Budynek objęty opracowaniem zlokalizowany jest w Gostyninie, ul. Wojska Polskiego 54, na działce nr ewid. 3099, obręb ewidencyjny Gostynin. Na przedmiotowej działce zlokalizowane są: budynek przedszkola, tereny utwardzone, sieci i przyłącza infrastruktury technicznej, krzewy i drzewa. Teren działki porośnięty jest zielenią niską. Działka jest ogrodzona.

#### **2. Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu, w tym urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi, układ komunikacyjny, w tym określający parametry techniczne dróg pożarowych, sieci uzbrojenia terenu zapewniające przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę, ukształtowanie terenu i zieleni w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania działki lub terenu.**

Zagospodarowanie działki pozostaje bez zmian. Zaopatrzenie w media będzie odbywać się na warunkach dotychczasowych. Istniejące media są wystarczające dla projektowanej inwestycji i nie przewiduje się zwiększenia zapotrzebowania na media.

### **3. Dane informujące o wpisie do rejestru zabytków.**

Budynek jest obiektem współczesnym nie podlegającym ochronie konserwatorskiej.

### **4. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego.**

Nie dotyczy.

### **5. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.**

Projektowana inwestycja nie będzie stanowiła zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu i ich otoczenia.

Projektowana inwestycja nie jest inwestycją uciążliwą dla terenów sąsiednich.

- Przedsięwzięcie spełnia wymagania dotyczące ochrony przed nadmiernym hałasem, wibracjami, zanieczyszczeniami powietrza, wody i gleby.
- Zakres inwestycji nie wymaga utworzenia obszaru oddziaływania.
- Podczas prac zachowana zostanie ochrona pobliskiej zieleni i stosunki wodne.
- Interesy osób trzecich nie będą naruszone.

### **1. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych.**

Projektowana inwestycja nie wpłynie negatywnie na istniejące budynki i obiekty zlokalizowane na działkach sąsiednich. Wszelkie oddziaływanie zamknie się w granicy działki, do której inwestor posiada tytuł prawny.

### **2. Ekspertyza stanu technicznego istniejącego budynku pod kątem przewidzianej inwestycji.**

#### **Opis stanu istniejącego**

Budynek Przedszkola nr 2 z Oddziałami Integracyjnymi w Gostyninie jest dwukondygnacyjnym obiektem budowlanym.

Budynek wykonany w technologii tradycyjnej murowanej ocieplony styropianem. Dach wielospadowy pokryty papą termozgrzewalną.

W części dydaktycznej budynku znajdują się sale przedszkolne, sekretariat, pokoje dyrektora i opiekunów, pomieszczenia gospodarcze, gabinet lekarski, szatnie oraz toalety. Budynek posiada przyłącza wodno-kanalizacyjne oraz energetyczne. Instalacja CO dla budynku jest zasilana z istniejącego węzła zasilanego z MSC.

Zewnętrzną konstrukcję nośną budynku stanowią dwuwarstwowe ściany zewnętrzne murowane i ocieplone styropianem. Konstrukcje dachu stanowi stropodach wraz z warstwą wykończeniową z papy termozgrzewalnej. Kominy murowane z cegły pełnej i wyprowadzone ponad dach.

#### **Wnioski z ekspertyzy**

Stan poszczególnych elementów konstrukcyjnych budynku (ścian zewnętrznych, fundamentów) ustalono jako dobry, umożliwiając zaprojektowanie przedmiotowego przedsięwzięcia inwestycyjnego w sposób zapewniający spełnienie wymagań podstawowych dotyczących: bezpieczeństwa konstrukcji, bezpieczeństwa pożarowego, bezpieczeństwa użytkowania, odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska, a także zachowanie interesów osób trzecich.

Ustalone zmiany nie spowodują pogorszenia bezpieczeństwa ludzi i mienia w całym budynku.

### **3. Warunki ochrony przeciwpożarowej budynku.**

Warunki ochrony przeciwpożarowej według stanu istniejącego i pozostają bez zmian. Projektowana inwestycja i przyjęte rozwiązania nie dotyczą warunków ochrony przeciwpożarowej i nie powodują ich zmiany.

### **4. Podstawowe dane technologiczne.**

Funkcja budynku i pomieszczeń się nie zmienia – pozostaje według stanu istniejącego. Warunki zdrowotne, higieniczno – sanitarne, bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa pożarowego pozostają bez zmian.

### **5. Szczegółowy opis prac – zakres robót.**

#### **Łazienka**

1. Demontaż stolarki drzwiowej,
2. Demontaż istniejącej armatury sanitarnej,
3. Demontaż istniejącego osprzętu elektrycznego,
4. Demontaż okładzin ceramicznych ścian i podłóg,
5. Rozbiórka istniejących ścian działowych,
6. Skucie tynków ścian i sufitów wraz demontażem instalacji elektrycznej,
7. Montaż poziomów kanalizacyjnych,
8. Montaż instalacji wody zimnej i ciepłej wody użytkowej,
9. Budowę nowych ścian działowych,
10. Usunięcie warstw posadzkowych,
11. Oczyszczenie , uzupełnienie i zagruntowanie powierzchni istniejących ścian pomieszczenia WC,
12. Montaż okablowania i urządzeń instalacji elektrycznej,
13. Wykonanie nowych tynków cementowo-wapiennych,
14. Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej z płynnej folii posadzek i ścian,
15. Montaż stolarki drzwiowej,
16. Ułożenie okładzin ceramicznych podłóg i ścian do wysokości 2,0m,
17. Gładzie gipsowe sufitów i ścian powyżej okładzin ceramicznych,
18. Przygotowanie podłoża oraz malowanie sufitów i ścian pomieszczenia,
19. Montaż kabin WC,
20. Montaż osprzętu sanitarnego, elektrycznego i centralnego ogrzewania,
21. Montaż wyposażenia: dozowniki mydła, podajniki papieru, ręczników, kosze na odpadki.

Inwestycja nie będzie stanowiła zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu i ich otoczenia.

Inwestycja nie jest inwestycją uciążliwą dla terenów sąsiednich.

- Przedsięwzięcie spełnia wymagania dotyczące ochrony przed nadmiernym hałasem, wibracjami, zanieczyszczeniami powietrza, wody i gleby.
- Zakres inwestycji nie wymaga utworzenia obszaru oddziaływania.
- Podczas prac zachowana zostanie ochrona pobliskiej zieleni i stosunki wodne.

- Interesy osób trzecich nie będą naruszone.

## 1. Sposób wykonania poszczególnych robót.

### **Roboty ścienne**

Zaprojektowano ściankę działową G-K grubości 12 cm na konstrukcji stalowej. Ścianę należy obłożyć obustronnie płytą gipsową 12,5 mm wodoodporną. Należy wykonać obudowę z płyt G-K rur wodociągowych przechodzących przez przebudowywane pomieszczenia.

### **Posadzki**

Zaprojektowano zerwanie i wymianę wszystkich istniejących warstw posadzkowych w pomieszczeniu łazienki. Po zerwaniu warstw należy wykonać wylewkę z chudego betonu oraz zagruntować ją preparatem głęboko gruntującym na bazie krzemianów. Na zagruntowanym podłożu należy ułożyć warstwę izolacji przeciwwodnej z folii polietylenowej. Na izolacji należy ułożyć płyty polistyrenu ekstrudowanego grubości 10 cm oraz zabetonować szlichtą cementową grubości 5 cm.

Następnie należy położyć warstwę izolacji przeciwwilgociowej z płynnej folii. Wykonać nową warstwę z płytek ceramicznych ( antypoślizgowość min. R11) – gres barwiony w całej masie na elastycznej zaprawie klejącej, fuga epoksydowa szerokości 3mm w kolorze zbliżonym do płytek.

### **Tynki wewnętrzne, gładzie, malowanie, glazury**

W pomieszczeniu sanitarnym w miejscach odparzeń, spękań i erozji należy skuć tynki. Miejsca po usuniętych tynkach należy oczyścić z pozostałości i odpylić aż do czystego muru, następnie należy je zagruntować preparatem głęboko gruntującym na bazie krzemianów. W miejscach po skuciach oraz na nowych powierzchniach ściany należy ułożyć warstwę tynku cementowo-wapiennego kat. III. Następnie całą powierzchnię zagruntować preparatem głęboko gruntującym. Na tynkach na wysokości 1m od posadzki należy wykonać izolację przeciwwilgociową z płynnej folii. Na tak przygotowanej powierzchni w pomieszczeniu WC do wysokości 2,0 m należy ułożyć glazury z płytek ceramicznych o wymiarach min. 25x40cm odpornych na spękania włoskowate. Należy zastosować fugę epoksydową gr. 2mm w kolorze jak najbardziej zbliżonym do koloru płytek. Tynki ponad glazurami oraz na sufitach w pomieszczeniu WC oraz tynki w przedścionku należy dwukrotnie wyprawić gładzią gipsową oraz pomalować w kolorze zbliżonym do koloru płytek.

### **Stolarka drzwiowa oraz kabiny WC**

Drzwi wewnętrzne do pomieszczeń WC należy wymienić na nowe, zastosować drzwi drewniane pełne okleinowane laminatem o wzmożonej odporności na wilgoć, wypełnione płytą wiórową okrągłotworową o podwyższonej odporności na wilgoć wyposażone w otwory napowietrzające. W drzwiach należy zamontować zamki bębnekowe, klamki i zawiasy o podwyższonej odporności na zniszczenie.

Kabiny ustępowe i ścianka wydzielająca przestrzeń dla dzieci z niepełnosprawnością wykonane z płyt nie gorszych niż HPL. Wszelkie mocowanie oraz łączenia ścianek działowych należy wykonać za pomocą profili aluminiowych anodowanych.

### **Instalacje sanitarne**

Zaprojektowano całkowitą wymianę instalacji wodno-kanalizacyjnej. Zasilanie w wodę i odprowadzenie ścieków odbywać się będzie na zasadach dotychczasowych. Instalacje wodociągowe na cele socjalno-bytowe wykonać z rur: woda zimna z rury PP PN10 łączone poprzez zgrzewanie; woda ciepła z rury PP stabi PN20 łączone poprzez zgrzewanie; podejścia do przyborów z rur PE-Xc z osłoną antydyfuzyjną systemu KAN-THERM z połączeniami zaciskowymi.

Przewody wodne układać w odległości minimum 10cm pod przewodami elektrycznymi i nad przewodami kanalizacyjnymi. Przy przeprowadzaniu poziomych przewodów rozdzielczych wody zimnej przyjąć spadek min. 0.3% w kierunku przeciwnym do przepływu wody.

W celu uzyskania wody zmieszanej zaprojektowano zawór termostatyczny mieszający

z zabezpieczeniem przed oparzeniem oraz baterie umywalkowe stojące na wodę zmieszaną. Wykonane instalacje wodociągowe oczyścić z brudu i przepłukać strumieniem wody filtrowanej przy najwyższym ciśnieniu, otwartych wszystkich zaworach i wylotach baterii. Po wypłukaniu wypełnić instalację całkowicie wodą, dokładnie odpowietrzając. Próbę wodną wykonać przed zakryciem bruzd i zabetonowaniem rur w posadzce. Instalacje napełnić wodą w najniższym punkcie i podnieść ciśnienie do wartości 1,5 x ciśnienie robocze t.j. 10 atmosfer. W przypadku rozprawień rur w posadzkach i ścianach podczas ich zalewania betonem rury powinny pozostawać pod ciśnieniem minimum 3 bary, zalecane 6 bar.

Podczas próby szczelności należy również sprawdzić wizualnie szczelność złącz. Dla wody ciepłej i cyrkulacji, próbę przeprowadzić na gorąco. Po pozytywnym wyniku prób szczelności zaizolować cieplnie przewody wody ciepłej i cyrkulacji izolacją ciepłochronną z pianki PE. Rurociągi zaizolowane będą termicznie za pomocą otulin zgodnie z rozporządzeniem ministra infrastruktury z dn. 6.11.2008 (Dz.U. Nr 201 poz. 1238).

Aby uchronić przewody wody zimnej przed tworzeniem się kondensatu na ich powierzchni oraz chronić je przed przegrzewaniem ze strony przewodów cieplnych należy je również zaizolować cieplnie. Przyjęto następujące grubości izolacji: podejścia przyborów w ścianach i posadzce – 6mm, przewody główne i piony – 13mm.

W pomieszczeniach sanitarnych zaprojektowano miski ustępowe, baterie stojące czasowe oraz natrysk.

Do urządzeń sanitarnych należy doprowadzić ciepłą wodę użytkową z mieszacza centralnego zapewniającego wodę o temp. 35-40 stopni.

Instalacje kanalizacji sanitarnej zaprojektowano z rur PVC kielichowych z uszczelkami gumowymi. Przyborami sanitarnymi będą: umywalki, miski ustępowe, kratki ściekowe.

Podejścia odpływowe z przyborów sanitarnych wykonać z rur PVC o średnicy przewodu nie mniejszego od średnicy odpływu danego przyboru. Średnice podejść wynoszą następująco:

- Umywalka –  $\phi$  50
- Kratka ściekowa –  $\phi$  110
- Miska ustępowa –  $\phi$  110.

Długość podejścia zbiorowego niewentylowanego  $\phi$  75 mierzona po trasie nie może przekraczać 3,5 m, a przy odpływach zbiorowych 10m. W przypadku dłuższych podejść należy zwiększać średnicę o jedną lub wykonać dodatkową wentylację. Zachować min. spadek przy prowadzeniu podejść odpływowych 2% i nie przekraczać 4%.

Przejścia rur kanalizacyjnych z PVC przez przegrody budowlane wykonać w tulejach ochronnych. Długość tulei założyć jako grubość przegrody + 2cm wystające po obu stronach przegrody. Średnice tulei dobrać o jedną dymensję większą od średnicy rury.

### **Instalacje elektryczne**

Zaprojektowano całkowitą wymianę instalacji elektrycznej. Układ zasilania pomieszczeń przeznaczonych do remontu wymienić do rozdzielni głównej.

Instalacje oświetleniową wykonać przewodami YDYp 3x1.5mm<sup>2</sup>. Należy wykonać oświetlenie główne i doświetlenie w okolicy umywalk oprawami typu LED. Instalacje prowadzić pod warstwą tynków. W pomieszczeniach mokrych stosować osprzęt wtynkowy szczelny. **Włączniki montować na wysokości 1.1m.**

Instalacje gniazd wykonać z przewodów YDYp 3x2.5mm<sup>2</sup>. Instalacje prowadzić pod warstwą tynków. W pomieszczeniach mokrych stosować osprzęt wtynkowy szczelny. Gniazda w łazienkach montować na wysokości 1.5m a w pozostałych pomieszczeniach na wysokość 0.3m.

Całość instalacji wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Przed załączeniem instalacji pod napięciem należy wykonać pomiary izolacji obwodów. Przed przekazaniem do eksploatacji wykonać pomiary ochrony p. porażeniowej. Wszystkie wykonane prace i użyte materiały powinny odpowiadać Polskim Normom i posiadać stosowne deklaracje zgodności lub posiadać znak CE i deklaracje zgodności z normami zharmonizowanymi oraz posiadać niezbędne atesty tak, aby spełnić obowiązujące przepisy. Do zakresu prac Wykonawcy wchodzi próby urządzeń i instalacji wg. obowiązujących norm i przepisów oraz protokolarny odbiór w obecności przedstawiciela Inwestora. Do wykonanych prac wykonawca winien załączyć również deklaracje kompletności wykonanych prac oraz zgodności z projektem.

## **Brodzik**

Zaprojektowano brodzik z siedziskiem (bezprogowy) wykonany z płytek gresowych wyposażony w odpływ liniowy. Wokół brodzika należy zamontować zmywalną zasłonę montowaną za pomocą konstrukcji ze stali nierdzewnej przymocowanej do ścian w min. trzech miejscach oraz w min. jednym miejscu do sufitu.

## **Wyposażenie łazienki**

Zaprojektowano następujące elementy wyposażenia pomieszczenia:

1. Miska ustępowa dla osób niepełnosprawnych (**wysokość od podłogi 45-50 cm**) wyposażona w dwa pochwyty (jeden z pochwyty składany a drugi stały montowane **na wysokości 70 cm**).
2. Miska ustępowa dla dzieci w wieku 3-6 lat (**wysokość od podłogi 35 cm**) - 2 kpl.
3. Umywalka dla osób niepełnosprawnych (**mocowana na wysokości 75 cm od podłogi**) z dwoma pochwyty składanymi (**rozstaw pomiędzy pochwyty 80 cm mocowanymi na wysokości 85 cm od podłogi**).
4. Umywalki dla dzieci 3-6 lat (**mocowane na wysokości 60 cm od podłogi**) – 2 kpl.
5. Lustro uchylne nad umywalką dla osób niepełnosprawnych (**mocowane na wysokości 100 - 110 cm od podłogi**).
6. Lustro ze szkła laminowanego wklejone w ścianę nad umywalkami wym. 60 x 120 cm.
7. Urządzenia dozownik mydła/ręczniki/papier toaletowy (**mocowane na wysokości 85 cm od podłogi**).
8. Kosze na śmieci.
9. Szczotki toaletowe.
10. Wentylator mechaniczny.
11. Obudowy grzejników.

Wszystkie zamontowane w łazience urządzenia i pochwyty nie mogą stwarzać kolizji w poruszaniu się osoby niepełnosprawnej. Pochwyty i urządzenia wykonane ze stali kwasoodpornej

## **UWAGI**

Całość instalacji wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Przed załączeniem instalacji pod napięciem należy wykonać pomiary izolacji obwodów. Przed przekazaniem do eksploatacji wykonać pomiary ochrony p. porażeniowej. Wszystkie wykonane prace i użyte materiały powinny odpowiadać Polskim Normom i posiadać stosowne deklaracje zgodności lub posiadać znak CE i deklaracje zgodności z normami zharmonizowanymi oraz posiadać niezbędne atesty tak, aby spełnić obowiązujące przepisy. Do zakresu prac Wykonawcy wchodzi próby urządzeń i instalacji wg. obowiązujących norm i przepisów oraz protokolarny odbiór w obecności przedstawiciela Inwestora. Do wykonanych prac wykonawca winien załączyć również deklaracje kompletności wykonanych prac oraz zgodności z projektem.

Roboty będą wykonywane zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Teren w trakcie robót będzie zabezpieczony przed dostępem osób nieuprawnionych.

Roboty będą wykonywane przez osoby uprawnione.

Teren po dokonaniu robót zostanie uporządkowany. W wyniku robót nie powstaną odpady niebezpieczne.

Odpady zostaną wywiezione na wysypisko śmieci. Wszystkie pozostałości będą w odpowiedni sposób zagospodarowane.

Teren robót będzie wygradzony taśmą ostrzegawczą.

Wszystkie roboty będą wykonywane z terenu działki inwestora.

Projektowana inwestycja nie wpłynie negatywnie na istniejące budynki i obiekty zlokalizowane na działkach sąsiednich.

Projektowana inwestycja nie będzie stanowiła zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu i ich otoczenia.

Projektowana inwestycja nie jest inwestycją uciążliwą dla terenów sąsiednich.

Pozostałe parametry techniczne i użytkowe pozostają bez zmian.

Planowane roboty nie spowodują:

- zagrożenie bezpieczeństwa ludzi lub mienia;
- pogorszenia stanu środowiska lub stanu zachowania zabytków;
- pogorszenia warunków zdrowotno-sanitarnych;
- wprowadzenia, utrwalenia bądź zwiększenia ograniczeń lub uciążliwości dla terenów sąsiednich.

Wszelkie materiały użyte do przedmiotowych robót powinny posiadać wymagane aprobaty i atesty techniczne.

Osoby wykonujące roboty budowlane powinny być przeszkolone pod względem bezpieczeństwa i higieny pracy.

Wszystkie roboty budowlane należy wykonywać w sposób nie zagrażający życiu i zdrowiu ludzkiemu, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa i normami Polskimi oraz stosując zasady wiedzy technicznej.

Wszelkie zmiany dotyczące niniejszego projektu technicznego należy wcześniej konsultować z Inwestorem i Użytkownikiem.

Wentylacja odbywać się będzie na warunkach dotychczasowych z istniejących kanałów wentylacyjnych zlokalizowanych w ścianie nośnej.