

## SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Nazwa specyfikacji i jej numer

### SST– 02 ROBOTY BUDOWLANE

Nazwa zamierzenia budowlanego

### ROZBUDOWA SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. JANA BRZECHWY W MIEJSCOWOŚCI SZKLARY GÓRNE O CZĘŚĆ PRZEDSZKOLNĄ WRAZ Z JEJ CZĘŚCIOWĄ PRZEBUDOWĄ I BUDOWĄ NIEZBĘDNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

Adres i kategoria obiektu budowlanego

Szkoła Podstawowa im. Jana Brzechwy  
Szklary Górne 48, 59-335 Szklary Górne  
kategoria obiektu budowlanego: IX

Nazwa jednostki ewidencyjnej, numery działek

Działka nr 99, identyfikator działki 021102\_2.0028.99  
obręb Szklary Górne, gmina Lubin

Nazwy i kody robót budowlanych wg CPV

- 45000000-7 – Roboty budowlane
- 45200000-9 - Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
- 65000000-3 -Obiekty użyteczności publicznej
- 45260000-7 - Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne
- 45220000-5 - Roboty inżynieryjne i budowlane
- 45210000-2 - Roboty budowlane w zakresie budynków
- 45223500-1 - Konstrukcje z betonu zbrojonego

Inwestor



Gmina Lubin  
Ul. Księcia Ludwika I nr 3, 59-300 Lubin



Gmina Lubin  
II. Księcia Ludwika I nr 3, 59-300 Lubin

ROZBUDOWA SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. JANA BRZEC HWY W MIEJSCOWOŚCI SZKLARY GÓRNE O CZĘŚĆ  
PRZEDSZKOLNĄ WRAZ Z JEJ CZĘŚCIOWĄ PRZEBUDOWĄ I BUDOWĄ NIEZBĘDNEJ INFRASTRUKTURY  
TECHNICZNEJ

Jednostka opracowująca



**BIURO PROJEKTÓW  
RAFAŁ KLAUS**

56-300 Milicz, ul. Wrocławska 14/1  
tel. 661 805 566, rafalklaus@wp.pl  
NIP 9161400703, REGON 384026571

imię i nazwisko osoby opracowującej specyfikację techniczną

Mgr inż. arch. Rafał Klaus

Nr uprawnień: 60/DSOKK/2023



Gmina Lubin  
II. Księcia Ludwika I nr 3, 59-300 Lubin

## 1. CZĘŚĆ OGÓLNA

### 1.1 Przedmiot i zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są:

#### **roboty budowlane**

dotyczące wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach zamówienia:

#### **ROZBUDOWIE SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. JANA BRZEC HWY W MIEJSCOWOŚCI SZKLARY GÓRNE O CZĘŚĆ PRZEDSZKOLNĄ WRAZ Z JEJ CZĘŚCIOWĄ PRZEBUDOWĄ I BUDOWĄ NIEZBĘDNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ**

### 1.2 Roboty główne objęte SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja:

- Wykonanie tarasu wejściowego, wraz z pochylnią przeznaczoną do ruchu dla osób niepełnosprawnych, do projektowanego budynku – taras z prefabrykowanego betonu architektonicznego, monolitycznego, kolor biały lub jasny szary
- Wykonanie tarasu wykończonego deską kompozytową po zachodniej i północnej stronie przedszkola
- Wykonanie opaski żwirowej po wschodniej stronie budynku
- Wykonanie fundamentów, murowanie ścian nośnych z bloczków silikatowych kl. 15 na zaprawie klasy M10.
- Wykonanie nadproży żelbetowych, montaż nadproży prefabrykowanych typu L-19, stropu typu filigran zgodnie z rysunkami warsztatowymi dostawcy stropu (poza zakresem niniejszego opracowania PW), wykonanie otworów i kominków technologicznych na stropodachu do przejścia instalacjami
- Wykonanie ścianek attykowych, zadaszeń tarasów zachodniego, północnego i wejścia do przedszkola
- Wymurowanie ścianek działowych wewnątrz przedszkola
- Montaż ślusarki okiennej i drzwiowej Aluminiowej
- Wykonanie elewacji i warstw wykańczających dach
- Montaż drabiny do wyjścia na dach
- Oraz prace dodatkowe ujęte w poszczególnych PW

Opisano w Specyfikacji Ogólnej OST-01.

### 1.3 Informacje o terenie budowy :

Opisano w Specyfikacji Ogólnej OST-01.

### 1.4 Określenia podstawowe, zawierające definicje pojęć i określeń nigdzie wcześniej niezdefiniowanych, a wymagających zdefiniowania w celu jednoznacznego rozumienia zapisów dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych

Opisano w Specyfikacji Ogólnej OST-01.

Kody CPV:

- 45000000-7 – Roboty budowlane



**ROZBUDOWA SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. JANA BRZEC HWY W MIEJSCOWOŚCI SZKLARY GÓRNE O CZĘŚĆ  
PRZEDSZKOLNĄ WRAZ Z JEJ CZĘŚCIOWĄ PRZEBUDOWĄ I BUDOWĄ NIEZBĘDNEJ INFRASTRUKTURY  
TECHNICZNEJ**

- 45200000-9 - Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
- 65000000-3 -Obiekty użyteczności publicznej
- 45260000-7 - Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne
- 45220000-5 - Roboty inżynieryjne i budowlane
- 45210000-2 - Roboty budowlane w zakresie budynków
- 45223500-1 - Konstrukcje z betonu zbrojonego

**2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH ORAZ NIEZBĘDNE  
WYMAGANIA ZWIĄZANE Z ICH PRZECHOWYWANIEM, TRANSPORTEM, WARUNKAMI  
DOSTAWY, SKŁADOWANIEM I KONTROLĄ JAKOŚCI**

Opisano w Specyfikacji Ogólnej OST-01.

Wszystkie materiały użyte przy wykonaniu zakresu niniejszej SST-02 powinny być dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie. Wyroby budowlane, właściwie oznaczone, powinny posiadać :

- certyfikat na znak bezpieczeństwa
- certyfikat lub deklarację zgodności z Polską Normą lub z aprobatą techniczną,
- atest higieniczny do stosowania w budynkach mieszkalnych.

Zestawienie materiałów potrzebnych do wykonania zakresu niniejszej SST-02 przedstawiono w Projekcie Wykonawczym danej inwestycji.

**3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN NIEZBĘDNYCH LUB ZALECANYCH DO  
WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH ZGODNIE Z ZAŁOŻONĄ JAKOŚCIĄ**

Opisano w Specyfikacji Ogólnej OST-01.

**4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU**

Do transportu materiałów i sprzętu stosować następujące sprawne technicznie środki transportu.

Materiały należy układać równomiernie na całej powierzchni ładunkowej, obok siebie i zabezpieczyć przed możliwością przesuwania się podczas transportu. Jeżeli długość przewożonych elementów jest większa niż długość samochodu to wielkość nawisu nie może przekroczyć 1 m.

Przy załadunku i wyładunku oraz przewożeniu na środkach transportowych należy przestrzegać przepisów obowiązujących w transporcie drogowym.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania takich środków transportowych, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość i właściwość przewożonych materiałów i sprzętów.

Przy ruchu po drogach publicznych środki transportowe muszą spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego.



**Gmina Lubin**  
II. Księcia Ludwika I nr 3, 59-300 Lubin

**5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH Z PODANIEM SPOSOBU  
WYKOŃCZENIA POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW, TOLERANCJI WYMIAROWYCH I  
SZCZEGÓŁÓW TECHNOLOGICZNYCH ORAZ NIEZBĘDNE INFORMACJE DOTYCZĄCE ODCINKÓW  
ROBÓT BUDOWLANYCH, PRZERW I OGRANICZEŃ, A TAKŻE WYMAGANIA SPECJALNE**

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

**Roboty ziemne**

Wykop pod fundamenty budynku należy wykonać jako szerokoprzestrzenny o ścianach skarpowanych nachylonych w stosunku 1:2 (wys. : szer). Po wykonaniu wykopu nie można dopuścić do przemrożenia ani do rozluźnienia warstw gruntu, zalegających w poziomie posadowienia budynku, a odbiór dna wykopu musi być wykonany przez uprawnionego geotechnika. W przypadku występowania w podłożu w poziomie posadowienia gruntów nasypowych lub innych nienośnych, grunty te należy zastąpić nasypem piaskowo-żwirowym o wskaźniku zagęszczenia  $IS = 0,98$  wykonywanym warstwami o miąższości max 30cm lub betonem podkładowym.

Przy budynku istniejącym prace budowlane należy prowadzić ze szczególną ostrożnością, przy użyciu lekkiego sprzętu budowlanego. W żadnym wypadku nie można doprowadzić do „podkopania” istniejących fundamentów. Wykop należy chronić przed wodą opadową zgodnie z zapisami punktu 1.7.

**Roboty betonowe**

Beton należy układać w poziomych warstwach o grubości umożliwiających dokładne połączenie z warstwami leżącymi poniżej poprzez zagęszczenie wibracyjne, lub ubijanie tego betonu. Mieszanka powinna być dostarczana w sposób ciągły i układana równomiernie w warstwach grubości 30-40cm. Mieszanki nie należy zrzucić z wysokości większej niż 0,75m od powierzchni, na którą spada. W przypadku gdy wysokość ta jest większa, należy mieszankę podawać za pomocą rynny zsykowej (do wysokości 3m), leja zsykowego teleskopowego (do wysokości 8m) lub w specjalnych podajnikach podwieszonych do haka żurawia.

Bez zezwolenia Inspektora Nadzoru nie można robić przerw w procesie betonowania konstrukcji. Jeśli taka przerwa musi być wykonana wówczas należy podjąć odpowiednie środki ostrożności w celu zapewnienia zadawalającego połączenia później wylewanego betonu do betonu uprzednio ułożonego.

W trakcie wiązania beton powinien być chroniony przed uszkodzeniami na skutek działania warunków atmosferycznych (bezpośrednie światło słoneczne, deszcz, śnieg albo mróz), płynącej wody lub uszkodzeniami mechanicznymi. Ułożony beton należy utrzymywać w stałej wilgotności poprzez stałe bądź okresowe zraszanie powierzchni betonu wodą lub przykrycie powierzchni betonu włókniną, która utrzymywana jest w stanie wilgotnym. W okresie obniżonej temperatury należy stosować specjalne techniki pielęgnacji betonu, chroniące powierzchnie betonu przed utratą wilgotności i zamarzaniem (maty izolacyjne, płyty styropianowe, osłony zewnętrzne). Długość procesu pielęgnacji jest zależna od rodzaju zastosowanego cementu, typu i ilości dodatków mineralnych.

Demontaż szalunków może nastąpić tylko za zgodą Inspektora Nadzoru i pod wykwalfikowanym nadzorem, tak aby nie spowodować uszkodzenia betonu.

**Fundamenty**

Posadowienie projektowanego budynku będzie bezpośrednie na ławach oraz płycie fundamentowej gr. 30 cm. Poziom posadowienia wynosi -1,10 m poniżej poziomu „zera” budynku, co odpowiada rzędnej 115,10 m n.p.m. Fundamenty z betonu C25/30, zbrojone stalą A-IIIN B500B.



ROZBUDOWA SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. JANA BRZEC HWY W MIEJSCOWOŚCI SZKLARY GÓRNE O CZĘŚĆ  
PRZEDSZKOLNĄ WRAZ Z JEJ CZĘŚCIOWĄ PRZEBUDOWĄ I BUDOWĄ NIEZBĘDNEJ INFRASTRUKTURY  
TECHNICZNEJ

Przy budynku istniejącym prace budowlane należy prowadzić ze szczególną ostrożnością, przy użyciu lekkiego sprzętu budowlanego.

### **Płyta na gruncie**

Płytę na gruncie w budynku należy wykonać o grubości 15cm z betonu klasy C20/25. Płytę należy zbroić w środku siatką zbrojeniową typu Q523 ze stali A-IIIIN (#10 w rozstawie 15cm) zachowując otulinę od dołu równą 5cm oraz od góry równą 2,5cm.

Płytę posadzki należy oddylać od ścian budynku za pomocą dwóch warstw papy asfaltowej.

Zaleca się, aby gładź cementową podłóg układać na warstwie styropianu zbroić przeciwskurczowo.

### **Stropodach**

Zaprojektowano stropodach żelbetowy, zespolony typu filigran o grubości 25 cm.

Przed wykonaniem stropu producent lub jego jednostka projektowa przedłoży konstruktorowi obiektu rysunki i obliczenia celem sprawdzenia poprawności przyjętych schematów i obciążeń celem zwolnienia stropu do produkcji i zastosowania.

### **Trzpienie**

Trzpienie w ścianach murowanych zaprojektowano jako żelbetowe, monolityczne wylwane na budowie, zbrojone wkładkami ze stali A-IIIIN B500B, beton konstrukcyjny C20/25. Otuliny 2,5cm, gabaryty elementów wg rysunków konstrukcyjnych. Połączenie ścian murowanych z trzpieniami na strzępia.

### **Wieńce ścienne**

Wieńce ścienne wykonać o wysokości 25cm, zgodnie z rysunkami konstrukcyjnymi. Beton C20/25. Zbrojenie stalą A-IIIIN B500B.

### **Belki żelbetowe**

Wszystkie belki żelbetowe (z wyjątkiem nadproży prefabrykowanych) zaprojektowano jako monolityczne z betonu C20/25, zbrojonego stalą A-IIIIN B500B.

### **Belki stalowe**

Wszystkie belki stalowe należy wykonać ze stali klasy S235. Belki stalowe opierać na murze przy zastosowaniu betonowej podlewki, lub kotwić do żelbetowych słupów według rysunków konstrukcyjnych.

### **Ściany nośne**

Projektuje się ściany murowane nośne z bloczków silikatowych kl. 15 na zaprawie M10. Kategoria I elementów murowych. Klasa A wykonania robót.

Projektuje się lokalne wzmocnienia ścian murowanych w postaci żelbetowych trzpieni z betonu C20/25, zbrojonych stalą A-IIIIN. Połączenie ścian murowanych z trzpieniami na strzępia.

### **Ściany nienośne**

Ściany według projektu architektury.



ROZBUDOWA SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. JANA BRZECZEWY W MIEJSCOWOŚCI SZKLARY GÓRNE O CZĘŚĆ  
PRZEDSZKOLNĄ WRAZ Z JEJ CZĘŚCIOWĄ PRZEBUDOWĄ I BUDOWĄ NIEZBĘDNEJ INFRASTRUKTURY  
TECHNICZNEJ

**Attyka**

Attykę projektuje się w murowaną z żelbetowymi wzmocnieniami, za wyjątkiem obszarów, gdzie strop pracuje wspornikowo, tam jest żelbetowa. Beton C20/25. Zbrojenie stałą A-IIIN B500B.

**Dach**

Konstrukcję nowego fragmentu dachu pulpitowego projektuje się z krokwi 8x10cm oraz 8x20cm (krokiew koszowa) opartych na murłacie 12x12cm. Drewno konstrukcyjne C24 o dopuszczalnej wilgotności 15% do 18%. Konstrukcję drewnianą zabezpieczyć antykorozyjnie przez smarowanie

2-krotnie preparatem solnym "IntoX S" lub innym równoważnym środkiem. Pokrycie dachu z blachy lub blachodachówki, dach nieocieplony.

**6. OPIS DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z KONTROLĄ, BADANIAM I ODBIOREM WYROBÓW I  
ROBÓT BUDOWLANYCH W NAWIĄZANIU DO DOKUMENTÓW ODNIESIENIA**

Zasady kontroli jakości powinny być zgodne z wymogami norm branżowych oraz zasad sztuki budowlanej. Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót, dostawy materiałów, sprzętu i środków transportu podano w OST-01. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót, materiałów i urządzeń.

**7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT**

Jednostkami obmiarowymi dla wykonanych robót są m, m<sup>2</sup>, m<sup>3</sup>, kpl., szt., jednostki zgodnie z zastosowanymi w przedmiarze robót dla poszczególnych rodzajów robót.

**8. OPIS SPOSOBU ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

Polega na ocenie wykonania zakresu robót objętych umową i kosztorysem ofertowym pod względem ilości, jakości i kosztów. Przeprowadzony będzie zgodnie z ustaleniami umownymi oraz zapisami z OST-01.

**9. OPIS SPOSOBU ROZLICZENIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH**

Zasady płatności reguluje umowa o wykonanie robót budowlanych zawarta między Zamawiającym a Wykonawcą.

**10. DOKUMENTY ODNIESIENIA – DOKUMENTY BĘDĄCE PODSTAWĄ DO WYKONANIA ROBÓT  
BUDOWLANYCH, W TYM WSZYSTKIE ELEMENTY DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ, NORMY  
ORAZ INNE DOKUMENTY I USTALENIA TECHNICZNE**

Opisano w Specyfikacji Ogólnej OST-01.

