

## ZADANIE INWESTYCYJNE:

**Likwidacja barier dla niepełnosprawnych w szkołach podstawowych  
w Jelnej, Podolu-Górowej i Przydonicy**

## TYTUŁ I SKŁAD OPRACOWANIA:

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA  
(posadzki z tworzyw sztucznych)**

## LOKALIZACJA INWESTYCJI:

**Miejsce realizacji robót budowlanych: budynki szkół podstawowych w Jelnej i Przydonicy**

## INWESTOR:

**Gmina Gródek nad Dunajcem  
Gródek nad Dunajcem 54  
33-318 Gródek nad Dunajcem**

## WSTĘP.

- 1.1. Przedmiot specyfikacji. Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z modernizacją budynków szkolnych w ramach „Likwidacji barier dla niepełnosprawnych w szkołach podstawowych w Jelnej, Podolu-Górowej i Przydonicy”
- 1.2. Zakres stosowania specyfikacji. Niniejsza specyfikacja będzie stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1. (w szczególności w zakresie wykonania posadzek z wykładzin PVC).
- 1.3. Ustalenia zawarte w specyfikacji obejmują przede wszystkim czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie wszystkich robót związanych z ułożeniem wielowarstwowych wykładzin podłogowych oraz stolarki drzwiowej wewnętrznej (ościeżnic oraz skrzydeł drzwiowych). Obejmują prace związane z dostawą materiałów, wykonawstwem i wykończeniem robót wykonywanych na miejscu.
- 1.4. Zakres robót objętych specyfikacją.  
W ramach prac budowlanych przewiduje się wykonanie następujących czynności:
  - 1.1. Część I – likwidacja barier dla niepełnosprawnych w budynku szkoły podstawowej w Jelnej w zakresie:
    - a. wymiana drzwi wejściowych
    - b. wymiana drzwi do sal lekcyjnych
    - c. naprawa posadzki na korytarzu I piętra i klatce schodowej,
    - d. remont łazienki
  - 1.2. Część II – likwidacja barier dla niepełnosprawnych w budynkach szkół podstawowych w Podolu-Górowej i Przydonicy w zakresie:
    - a. SP Podole-Górowa:
      - Wymiana drzwi wejściowych
      - Wymiana drzwi do stołówki
    - b. SP Przydonica:
      - wymiana okładziny schodów wejściowych
      - wymiana drzwi wejściowych
      - naprawa posadzki na korytarzach i klatce schodowej,
      - remont łazienki
- 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.  
Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z dokumentacją przetargową, Specyfikacją Techniczną i poleceniami Inspektora nadzoru oraz instrukcjami producentów materiałów i urządzeń. Wprowadzenie jakichkolwiek odstępstw od tych dokumentów wymaga akceptacji zarządzającego realizacją umowy.

## 2. MATERIAŁY.

1. Do wyceny wykładziny PVC należy przyjąć elastyczną wykładzinę wielowarstwową z przezroczystą warstwą użytkową o następujących parametrach:
  - a. Grubość całkowita – min. 2,0 mm
  - b. Grubość warstwy użytkowej – min. 0,8 mm
  - c. Zabezpieczenie powierzchni – Poliuretan PUR
  - d. Klasyfikacja w zakresie reakcji na ogień: Bfl-s1 (PN-EN 13501-1)
  - e. Odporność na poślizg: klasa DS
  - f. Odporność na poślizg na mokro – min. R10
  - g. Odporność na ścieranie: Grupa T
  - h. Klasyfikacja użytkowania: 34 / 43
  - i. Stabilność wymiarów: ≤ 0,4%
  - j. Odporność barw na światło (wg EN 20 105-B02) ≥ 6 stopni
  - k. Oferowana wykładzina musi:
    - (i) posiadać certyfikację zgodności EN 1404
    - (ii) być odporna na plamy (odporność chemiczna) oraz mikroorganizmy.

Przed podpisaniem umowy Wykonawca przedstawi propozycję kolorystyki wykładziny (kolor piaskowy lub szary). Kolorystykę należy uzgodnić z dyrektorem szkół.
2. Do wyceny stolarki drzwiowej wewnętrznej należy przyjąć drzwi: rozmiar 90 (np. Porta Okleinowane CPL lub równoważne) o parametrach nie gorszych niż określone poniżej:

- a. Wypełnienie: płyta wiórowa otworowa wzmocniona wewnętrznym ramiakiem ze sklejki, dla SP Przydonica dodatkowo drzwi przeszkolone (szkoło matowe)
  - b. kolor: *kolor do ustalenia np. buk*
  - c. 3 zawiasy,
  - d. ościeżnica wykonana z MDF-u z listwą opaskową i ćwierćwałkiem (*np. ościeżnica MINIMAX model 100 mm lub równoważna*)
  - e. zamek dostosowany pod wkładkę patentową (w komplecie wkładka).
- 2.2. Klej do wykładzin.  
Należy stosować tylko kleje przeznaczone do wykładzin wg wskazań producenta wykładziny.
- 2.3. Sznur spawalniczy.  
Należy stosować sznur producenta wykładziny, wskazany dla danego produktu.
- 2.4. Wykładziny podłogowe należy przechowywać w pomieszczeniach suchych, przewiewnych, nienasłonecznionych w temperaturze od +5 do +30°C, w warunkach zabezpieczających przed zabrudzeniem, zawilgoceniem, uszkodzeniem mechanicznym lub chemicznym w odległości od urządzeń grzejnych i punktów oświetleniowych zgodnie z obowiązującymi przepisami przeciwpożarowymi. Podłoże pod wykładziny powinno być równe oraz pozbawione jakichkolwiek wystających ostrych przedmiotów czy krawędzi mogących uszkodzić wykładzinę.
- 2.5. Wykładziny arkuszowe zwinięte w rulon powinny być przechowywane w pozycji pionowej. Sznur spawalniczy powinien być składowany w pomieszczeniach krytych, suchych, nienasłonecznionych w temperaturze od +5°C do +30°C, w warunkach uniemożliwiających zabrudzenie, zawilgocenie, uszkodzenie mechaniczne czy chemiczne. Klej należy przechowywać w opakowaniach w pomieszczeniach o temperaturze od + 5° do + 25 °C. Pojemniki powinny się znajdować w odległości, co najmniej 1m od urządzeń grzewczych.

### 3. SPRZĘT.

#### 3.1. Ogółę wymagania dotyczące sprzętu.

Rodzaje sprzętu używanego do robót wykończeniowych pozostawia się do uznania Wykonawcy przy jednoczesnym zachowaniu norm ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi użytkowania, a także instrukcjami i zaleceniami producenta wykładziny i drzwi.

### 4. TRANSPORT.

#### 4.1. Transport materiałów.

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania takich środków transportu, który pozwoli uniknąć uszkodzenia i odkształceń przewożonych materiałów. Załadunek, transport i rozładunek materiałów należy prowadzić zgodnie z przepisami BIOZ i przepisami o ruchu drogowym. Rodzaj i liczba środków transportu, musi gwarantować ciągłość prowadzenie prac budowlanych. Wyroby powinny być dostarczane w oryginalnych opakowaniach producentów. Na każdym opakowaniu powinna być umieszczona etykieta podająca co najmniej następujące dane:

- nazwę i adres producenta, oznaczenie ( nazwę handlową),
- wymiary, nr PN lub Aprobata Technicznej, nr dokumentu dopuszczającego do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie, znak budowlany.

Przy transporcie wykładziny w rulonach, zwrócić szczególną uwagę na ułożenie i ilość warstw tak, aby nie powstały załamania wykładziny. Klej transportować w oryginalnych, zamkniętych pojemnikach. Składować w zamkniętych, suchych pomieszczeniach w temp powyżej 15°C.

### 5. WYKONANIE ROBÓT.

#### 5.1. Warunki przystąpienia do robót.

Przy podkładach cementowych zaleca się stosowanie mas wygładzających (samopoziomujących) przeznaczonych do stosowania pod wykładziny elastyczne. Wszelkie oznaczenia mogą być dokonywane jedynie ołówkami grafitowymi. Wykładzinę PCV należy układać w pomieszczeniach, w których panują następujące warunki: temperatura otoczenia 17 – 25°C, temperatura podłoża 15 – 22 °C, względna wilgotność powietrza max 75%.

Wszystkie materiały (wykładzina, klej) powinny pozostać przez 24 godz. w pomieszczeniu, w którym panują warunki opisane powyżej. Wykładzinę należy rozwinąć w celu dokładnego dopasowania do podłoża. Przed instalacją należy sprawdzić rolki wykładziny pod kątem numerów fabrycznych (zachowując etykiety fabryczne wszystkich rolek do chwili zakończenia instalacji). W celu uniknięcia różnicy w odcieniach, do jednego pomieszczenia należy dobrać wykładzinę pochodzącą z tej samej serii produkcyjnej. Zaleca się również układanie wykładziny kolejno sąsiednimi numerami rolek.

#### 5.2. Przygotowanie podłoża.

Właściwe przygotowanie podłoża jest niezwykle ważne i ma kolosalny wpływ na trwałość instalowanej wykładziny oraz efekt estetyczny. Podłoże pod elastyczne wykładziny podłogowe PCV musi być:

- a. wytrzymałe i odporne na naciski występujące w czasie eksploatacji podłóg, suche, maksymalna dopuszczalna wilgotność podkładu cementowego mierzona metodą CM nie może przekraczać 2,5%,
- b. bez rys i spękań, wszystkie uszkodzenia muszą być naprawione przed wykonaniem warstwy wygładzającej,
- c. gładkie, na powierzchni nie mogą występować żadne zgrubienia, a całość powinna być wygładzona za pomocą masy wyrównawczej,
- d. równe oraz poziome, maksymalna odchyłka od prostoliniowości nie może przekraczać 1mm na odcinku 1 m i 2 mm na odcinku 2 m, czyste i niepyłące, powierzchnia powinna być wolna od kurzu i innych zanieczyszczeń.

Dla zapewnienia w/w warunków należy wykonać wylewki samopoziomujące. Prace rozpoczynamy od wyznaczenia poziomów na ścianach oraz w całym polu wylewania. Zaprawę wylewamy ręcznie, równoległymi pasami o szer. ok. 50 cm. Wylewaną masę należy wstępnie rozprowadzić i odpowietrzyć walcem siatkowym. Wylaną powierzchnię chroni się przed niekorzystnymi warunkami (temperatura, wilgotność). Użytkowanie wylewki można rozpocząć po ok. 10 godzinach od wykonania. Do przyklejania wykładzin przystępujemy najwcześniej po upływie 5-7 dni.

#### 5.3. Oszacowanie ilości materiałów, docinanie arkuszy.

Na przygotowanym podłożu należy wyznaczyć w skali 1:1 wszystkie linie łączeniowe zgodnie z opracowaną i uzgodnioną koncepcją kolorystyczną. Wykładzinę dokładnie dociąć do linii wyznaczonych na podłożu. Montaż rozpocząć od krawędzi ściany położonej najdalej od wejścia.

#### 5.4. Instalacja wykładzin elastycznych.

Przed instalacją wykładzina powinna przyjąć temperaturę pomieszczenia (nie niższa niż 18°C). Dopiero wtedy przyciąć arkusze wykładziny. W miarę możliwości rozłożyć na płaskim podłożu, by materiał pozbył się naprężeń i przyjął temperaturę pomieszczenia. Jest to szczególnie istotne w przypadku dłuższych arkuszy. Należy unikać marszczenia i zaginania materiału, gdyż może to doprowadzić do nieodwracalnych zmian. Używać należy tylko klejów przeznaczonych do wykładzin winylowych. Arkusze wykładziny należy łączyć termicznie przy pomocy sznura spawalniczego.. Przy użyciu przymiaru i ołówka zaznaczyć linie na wszystkich ścianach pomieszczenia na wysokości ok. 10 cm. Przy pomocy drobno ząbkowanej pacy nałożyć warstwę kleju na ściany do poziomu linii. Rozprowadzić część kleju na podłożu. Podczas gdy klej nabiera ciągliwej konsystencji, przyciąć wykładzinę według projektu. Długość arkuszy powinna przewyższać długość pomieszczenia, oznaczyć środek arkusza oraz środek podłoża prostopadłymi osiami. Ułatwi to ułożenie arkusza we właściwej pozycji. Punkty przecięcia osi na wykładzinie i na podłożu powinny zachodzić na siebie. Jeżeli szerokość pomieszczenia przekracza szerokość wykładziny (tzn., jeżeli dla przykrycia podłoża potrzeba więcej niż jednego arkusza), zaznaczyć na podłożu linię równoległą do ściany wzdłużnej w odległości 12 cm od miejsca, gdzie sięga arkusz wykładziny. Na tej linii zaznaczyć środek pomieszczenia. Na odwrotnej stronie wszystkich arkuszy zaznaczyć ich środek prostopadłymi osiami. Punkty przecięcia osi na podłożu i na arkuszach powinny zachodzić na siebie. Zwinąć arkusze z połowy długości pomieszczenia. Rozprowadzić klej na podłożu pacą zębatą. Należy stosować się do zaleceń producenta kleju. Przy pomocy rolki narożnikowej docisnąć wykładzinę tak, aby przylegała ściśle do linii zetknięcia ściany z podłogą. W narożnikach wewnętrznych należy przeciąć faldę materiału rozpoczynając na wysokości ok. 5 mm nad podłożem. Jeżeli przed dopasowaniem materiału zachodzi potrzeba jego podgrzania (uplastycznienia), podgrzać także przestrzeń pomiędzy ścianą a materiałem. Dzięki temu wykładzina będzie lepiej przylegała do pokrytej klejem ściany. Docisnąć starannie wykładzinę rolką narożnikową. Połączenie narożnikowe powinno być umieszczone na jednej ze ścian, pod kątem ok. 45°. W narożnikach zewnętrznych wykładzinę należy odgiąć i naciąć, rozpoczynając na wysokości ok. 5 mm nad podłożem. Następnie należy wykonać cięcie po przekątnej. Powstała luka musi zostać uzupełniona trójkątem wyciętym z wykładziny. Aby ułatwić przyklejanie trójkąta, wykonać żłobek na odwrotnej stronie materiału za pomocą noża okrągłego.

Głębokość żłobka nie powinna przekraczać połowy grubości arkusza. Teraz zagiąć trójkąt i docisnąć go do narożnika. Jeżeli trójkąt będzie zachodził na część ścienną wykładziny, przyciąć nadmiar materiału tak, aby krawędzie dokładnie do siebie pasowały a zachodzący materiał ściśle przylegał. Frezowanie i spawanie połączeń należy wykonać po dokładnym wyschnięciu kleju. W narożnikach wewnętrznych i zewnętrznych użyć do spawania zgrzewarki termicznej. Końcówka do zgrzewania sznurowego jest specjalnie przystosowana do zgrzewania podłóg winylowych, końcówka reperacyjna uszczelnia wszystkie zgrzewy wzdłuż ścian i podłóg. Wszystkie zgrzewy muszą ostygnąć przed odcięciem nadmiaru zgrzewu. Odcinanie rozpocznij w miejscu, gdzie rozpoczęto zgrzewanie. Zaleca się dwuetapową obróbkę zgrzewu: wstępną i wygładzającą. Do frezowania wszystkich złączy stosuje się frezarkę ręczną z ostrzem ze stopu twardego. Duże powierzchnie frezować przy pomocy frezarki elektrycznej. Nóż do odcinania nadmiaru zgrzewu zapewnia wykonanie obu etapów pracy. Po jednej stronie noża znajduje się ostrze do obróbki wstępnej, a po drugiej ostrze do wygładzania.

## 5.5. Uwagi i zalecenia końcowe.

W celu uzyskania najlepszego rezultatu:

- należy ułożyć wykładzinę ściśle według instrukcji, używać tylko klejów do podłóg PVC polecanych przez producenta wykładzin,
- dokonać przeglądu podłogi po położeniu wykładziny, w przypadku montażu wykładziny na złączach dylatacyjnych należy stosować specjalne listwy kompensacyjne,
- nie należy przesuwac ciężkich przedmiotów np. mebli bezpośrednio po wykładzinie - powierzchnię wykładziny należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

## 5.6. Łączenie wykładziny.

Sąsiadujące ze sobą pasy wykładziny spajane są termicznie, przy pomocy specjalnych sznurów spawalniczych. Spawanie styków można rozpocząć po upływie 24 godzin od przyklejenia wykładziny. Zbyt wczesne przystąpienie do łączenia stwarza niebezpieczeństwo odspajania się wykładziny na stykach w skutek działania wysokiej temperatury na niecałkowicie związany klej. Przed wykonaniem łączenia sznurami spawalniczymi, miejsca łączeń należy sfrezować ręcznie lub specjalną maszyną frezującą, nie głębiej niż na 3/4 grubości wykładziny. Podczas cięcia, frezowania należy zachować szczególną ostrożność, mając na uwadze miedzianą siatkę przewodzącą, która może ulec uszkodzeniu. Następnie używając zgrzewarki elektrycznej należy „zespawać” brzegi za pomocą sznura spawalniczego. Nadmiar zgrzewu należy odcinać po ostygnięciu. Ścinanie nadmiaru sznura wykonujemy w dwóch etapach:

- wstępne ścinanie spawu, które należy wykonać specjalnym nożem z nałożoną prowadnicą lub za pomocą specjalnego ścinacza. Ścinanie prowadzimy w taki sposób, aby sznur został ścięty ok. 1 mm nad powierzchnią wykładziny. Ścinanie to można wykonywać, gdy wykonany spaw jest jeszcze ciepły,
- właściwe ścinanie spawu należy wykonać nożem bez prowadnic, zwracając uwagę, aby nie uszkodzić brzegów wykładziny - ścinanie to należy prowadzić dopiero po całkowitym wystygnięciu spawu.

## 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

### 6.1. Kontrola wykonania posadzek.

Kontrola polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z powołanymi normami przedmiotowymi i wymaganiami specyfikacji.

### 6.2. Badania w czasie realizacji i odbioru robót.

Właściwa kontrola podłoża, wykonanie pomiarów, a następnie dobór odpowiednich produktów mają kluczowe znaczenie dla ostatecznego efektu robót. Przed przystąpieniem do montażu wykładzin należy skontrolować stan podłoża. Kontrola dostarczonych na budowę zestawów wyrobów oraz wyrobów budowlanych polega na sprawdzeniu zgodności dokumentów dopuszczających poszczególne wyroby do obrotu i stosowania z dokumentami odniesienia. Sprawdzeniu winna podlegać prawidłowość oznakowania poszczególnych wyrobów (oznakowanie znakiem B i znakiem CE). Po stwierdzeniu formalnej przydatności wyrobów należy dokonać sprawdzenia zgodności asortymentowej, ilościowej i pośrednio jakościowej w oparciu o zaświadczenia (atesty) z kontroli producenta.

## 7. OBMIAR ROBÓT.

### 7.1. Jednostka obmiaru.

Jednostką obmiaru jest 1m<sup>2</sup> (metr kwadratowy).

## 8. ODBIÓR ROBÓT I PODSTAWY PŁATNOŚCI.

### 8.1. Przy wykonywaniu robót konieczny jest systematyczny nadzór techniczny prowadzony przez wykonawcę, a także nadzór inwestorski.

### 8.2. Odbiór materiałów.

Odbiór materiałów powinien być dokonany przed ich wbudowaniem. Odbiór materiałów powinien obejmować sprawdzenie ich właściwości technicznych zgodnie z wymaganiami odpowiednich norm przedmiotowych lub świadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

### 8.3. Odbiór techniczny robót.

Odbiór robót należy przeprowadzić zgodnie z warunkami technicznymi dla podłóg i posadzek. Ponadto przy odbiorze robót należy sprawdzić: zgodność zastosowanych materiałów ze specyfikacją, prawidłowość doboru materiałów do rodzaju pomieszczeń, dokumenty dopuszczeniowe zastosowanych materiałów do stosowania w budownictwie, protokoły sprawdzenia stanu podłoża.

#### 8.4. Podstawa płatności.

Cena wykonania jednostki obmiarowej obejmuje: przygotowanie stanowiska roboczego, dostarczenie materiału, narzędzi i sprzętu, przygotowanie podłoża, ułożenie wykładziny wraz z wywinieciem, przyklejenie wykładziny, wykonanie złączy (sznurem do spawania), frezowanie złączy, umycie posadzek, usunięcie resztek i odpadów materiałów z miejsca pracy, likwidację stanowiska roboczego wraz z uporządkowaniem.

W niniejszym postępowaniu przyjęto wynagrodzenie ryczałtowe.

#### 9. PRZEPISY I NORMY DOTYCZĄCE PROWADZENIA ROBÓT.

- 9.1. PN-EN 649: Elastyczne pokrycia podłogowe. Homogeniczne i heterogeniczne pokrycia podłogowe z polichlorku winylu. Wymagania.
- 9.2. PN-EN 685: Elastyczne pokrycia podłogowe. Klasyfikacja.
- 9.3. PN-EN 14259:2005 Kleje do wykładzin podłogowych. Wymagania dotyczące mechanicznych i elektrycznych właściwości użytkowych.
- 9.4. PN-76/B-04270 Wykładziny podłogowe z polichlorku winylu. Badania techniczne.
- 9.5. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych, tom I Budownictwo ogólne.