

# **PROJEKT WYKONAWCZY**

## **NAZWA ZADANIA:**

Remont wejścia głównego do osady leśnej Leśnictwa Bieliny.

## **ADRES ZADANIA:**

Lelitków 22a, gmina Stąporków, dz. nr 61/1200 obręb ewid. Wólka Zychowa

## **ZAMAWIAJĄCY:**

Lasy Państwowe Nadleśnictwo Stąporków  
26-220 Stąporków, ul. Niekłańska 15

## **JEDNOSTKA PROJEKTOWA:**

PROJEKT Adam Śliwiński  
26-200 Końskie, ul. Kilińskiego 6  
tel. 509 623 090

ZAKRES	IMIĘ NAZWISKO	NR UPR.	SPECJALN.	PODPIS	DATA
Projekt	mgr inż. Stanisław Grudzień	228/KL/72	konstr.- inż.		07.2022 r.
Projekt	mgr inż. Adam Śliwiński	SWK/0052/WOKb/20	konstr.- bud.		07.2022 r.



Końskie, Lipiec 2022 r.

**Spis zawartości:**

Lp.	Wyszczególnienie	nr stron, rysunku
1	OPIS TECHNICZNY	
2	INFORMACJA BIOZ	
3	CZĘŚĆ GRAFICZNA	

## 1. PODSTAWA OPRACOWANIA

### 1.1 Podstawowe akty prawne:

- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. 2021, poz. 2351) wraz z przepisami wykonawczymi dotyczącymi warunków technicznych jakim powinny odpowiadać obiekty budowlane.
- rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2021, poz. 2454).
- rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2004 r. w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. 2021 r. poz. 2458).
- decyzja nr 22 Dyrektora RDLP w Radomiu z dnia 04 maja 2021 w sprawie wprowadzenia do stosowania procedury związanej z rozpoczęciem i przygotowaniem zadań inwestycyjnych i remontów
- zarządzenie nr 48 Dyrektora Generalnego LP z dnia 01 września 2020 r. w sprawie wprowadzenia "Wytycznych prowadzenia robót budowlanych w PGL LP".
- wytycznymi przedstawionymi na stronie internetowej Wydziału Infrastruktury DGLP <http://start.lasy.gov.pl/web/infrastruktura>.

**1.2.** Zlecenie inwestora na opracowanie projektu remontu wejścia głównego przy osadzie leśnej Leśnictwa Bieliny Nadleśnictwa Stąporków.

**1.3.** Wizja lokalna z dokonaniem niezbędnych oględzin i pomiarów.

## 2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt remontu wejścia głównego do osady leśnej **Leśnictwa Bieliny** na działce w miejscowości **Lelitków 22a**, nr ewid. działki **61/1200**, gm. **Stąporków**. Remont obejmuje zdjęcie istniejących płytek na schodach wejściowych i spoczniku przed wejściem wraz z wymianą cokołika oraz obłożenie schodów materiałem odpornym na warunki atmosferyczne. Rysunek poglądowy zakresu sporządzania dokumentacji projektowej stanowi Załącznik nr 1b do umowy.

### 3. OPIS ISTNIEJĄCEGO STANU

Remont głównego wejścia do istniejącego budynku mieszkalnego osady leśnej Leśnictwa Bieliny będący podstawą opracowania zlokalizowany jest w miejscowości Lelitków na działce oznaczonej w ewidencji gruntów numerem 61/1200, gm. Stąporków. Budynek murowany, dwukondygnacyjny. Stan techniczny obiektu ocenia się na dobry.

Stwierdzono, iż konieczne jest wykonanie robót remontowych polegający na remoncie głównego wejścia do w/w budynku. Roboty remontowy dotyczą zdjęcia istniejących płytek na schodach wejściowych i spoczniku przed wejściem wraz z wymianą cokoлика oraz obłożenie schodów materiałem odpornym na warunki atmosferyczne.



Rys. 1. uszkodzenia okładziny schodów wejścia głównego



Rys. 2. uszkodzenia murków przy schodach wejścia głównego

#### **4. ZAKRES PRAC I SPOSÓB ICH REALIZACJI**

##### **4.1. Wymiana okładziny schodów wejściowych (rys. 1):**

- skucie istniejących płytek na schodach wejściowych i spoczniku przed wejściem oraz cokolika
- skucie podłoża betonowego na grubość 3cm
- oczyszczenie podłoża schodów oraz ścian po usunięciu cokolików
- wyrównanie i uzupełnienie ubytków schodów zewnętrznych zaprawą wyrównującą
- wyrównanie ubytków na ścianie pod cokolik masą gipsową lub specjalnym tynkiem
- zagruntowanie podłoża schodów i ścian pod cokolik gruntem głęboko penetrującym
- przyklejenie nowych płytek betonowych grubości 4cm o wymiarach minimum 35 cm na 35 cm wysokoelastyczną, mrozoodporną zaprawą klejącą (zaprawa klejąca powinna obejmować dokładnie całą powierzchnię płytki betonowej). Kolorystka i wielkość płytek zgodnie z ustaleniami z Zamawiającym.

- fugowanie spoin płytek betonowych drobnym piaskiem płukany (0-2mm) lub fugą żywiczną
- przyklejanie na cokoliku płytek klinkierowych wysokoelastyczną, mrozoodporną zaprawą klejącą
- spoinowanie płytek zaprawą do fugowania
- wypełnienie fug w narożach i nad szczeliną dylatacyjną wypełniaczem silikonowym

#### **4.2. Naprawa uszkodzonych murków przy wejściu głównym (rys. 2):**

- skucie istniejących płytek na murkach po obydwu stronach schodów przed wejściem głównym
- oczyszczenie podłoża murków
- wyrównanie i uzupełnienie ubytków murków masą gipsową lub specjalnym tynkiem zbrojonym, z zastosowaniem siatki
- zagruntowanie podłoża murków gruntem głęboko penetrującym
- przyklejenie na murkach nowych płytek klinkierowych wysokoelastyczną, mrozoodporną zaprawą klejącą (zaprawa klejąca powinna obejmować dokładnie całą powierzchnię płytki klinkierowej)
- montaż daszków betonowych jednospadowych na murkach. Kolorystka i wielkość daszków betonowych zgodnie z ustaleniami z Zamawiającym. Daszki winny być wysunięte od 2 cm do 3 cm poza murek po obu stronach
- spoinowanie płytek zaprawą do fugowania
- wypełnienie fug w narożach i nad szczeliną dylatacyjną wypełniaczem silikonowym
- prace porządkowe

### **5. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA**

Projektowane roboty budowlane nie spowodują zagrożeń w następujących kategoriach:

- a) zanieczyszczenia wód gruntowych,
- b) emisji zanieczyszczeń gazowych (w tym zapachów), pyłowych i płynnych,
- c) wytwarzania odpadów stałych:



nie przewiduje się powstawania znaczących ilości odpadów bytowych. Odpady bytowe będą gromadzone w pojemnikach na nieczystości stałe i wywożone na wysypisko odpadów komunalnych w systemie zorganizowanym przez odpowiednie służby komunalne,

d) emisji hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, zakłóceń elektromagnetycznych i innych: w obiekcie nie występują źródła emisji pola elektromagnetycznego, wibracji.

e) wpływu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne: wody opadowe będą odprowadzane powierzchniowo na teren działki.

Przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne eliminują wpływ na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane.

## **6. UWAGI KOŃCOWE**

Przed rozpoczęciem prac należy odpowiednio zabezpieczyć teren realizacji robót, prace należy prowadzić w możliwie najmniej kolidujący sposób w uzgodnieniu z użytkownikiem terenu. Kierowanie pracami na wysokości należy powierzyć osobom mającym odpowiednie uprawnienia, przygotowanie techniczne oraz praktykę zawodową. w pracach na wysokości należy stosować urządzenia zabezpieczające pracowników niezależnie od ich woli i decyzji. Podczas prac na wysokości należy dokonywać kontroli stanowisk, a zwłaszcza prawidłowości usytuowania i zamocowania urządzeń zabezpieczających.

Wszelkie prace należy wykonywać zgodnie z niniejszą dokumentacją projektowo - wykonawczą, ustaleniami z zamawiającym, a także zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami prawa budowlanego.

Podczas prowadzenia prac remontowych należy przestrzegać aktualnie obowiązujące przepisy BHP.

Wszystkie materiały budowlane stosowane przy realizacji zadania muszą posiadać stosowne atesty, aprobaty techniczne, deklaracje zgodności oraz dopuszczenia do stosowania ich w budownictwie.

W przypadku zatrucia lub innej sytuacji wynikającej ze stosowania użytych preparatów należy postępować zgodnie z instrukcją zawartą w ich karcie charakterystyki. Karty charakterystyki substancji oznaczonych jako szkodliwe lub niebezpieczne powinny zawsze być dostępne na terenie remontowanego obiektu.

Teren wykonywanych prac po ich skończeniu należy doprowadzić do stanu pierwotnego. Wszelkie prace należy prowadzić zgodnie z projektem, wytycznymi branżowymi oraz sztuką budowlaną.

***Uwaga !***

*Materiały budowlane oraz elementy prefabrykowane winny posiadać aprobaty techniczne (atesty) oraz powinny odpowiadać ustaleniom odnośnych norm.*

*Roboty budowlane winny być wykonywane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, z zachowaniem warunków bezpieczeństwa oraz obowiązującymi przepisami i normami.*

*Przed przystąpieniem do robót budowlanych wykonawca winien zapoznać się z zakresem robót. Powyższe prace należy traktować jako roboty remontowe.*



# **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

**OBIEKT:** REMONT WEJŚCIA GŁÓWNEGO DO OSADY  
LEŚNEJ LEŚNICTWA BIELINY

**ADRES ZADANIA:** LELITKÓW 22A, GM. STĄPORKÓW  
DZ. NR 61/1200  
OBRĘB EWIDENCYJNY: WÓLKA ZYCHOWA

**ZAMAWIAJĄCY:** LASY PAŃSTWOWE NADLEŚNICTWO STĄPORKÓW  
UL. NIEKŁAŃSKA 15, 26-220 STĄPORKÓW

**PROJEKTANT:** MGR INŻ. STANISŁAW GRUDZIEŃ  
UPR. BUD. NR 228/KL/72

**OPRACOWAŁ:** MGR INŻ. ADAM ŚLIWIŃSKI  
UPR. BUD. SWK/0052/WOKb/20

Końskie, Lipiec 2022 r.

## **CZĘŚĆ OPISOWA**

### **1. ZAKRES ROBÓT ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH ROBÓT**

#### **ZAKRES ROBÓT**

W zakres wykonywanych robót wchodzi:

- **Wymiana okładziny schodów wejściowych**

- skucie istniejących płytek na schodach wejściowych i spoczniku przed wejściem oraz cokolika
- skucie podłoża betonowego na grubość 3cm
- oczyszczenie podłoża schodów oraz ścian po usunięciu cokolików
- wyrównanie i uzupełnienie ubytków schodów zewnętrznych zaprawą wyrównującą
- wyrównanie ubytków na ścianie pod cokolik masą gipsową lub specjalnym tynkiem
- zagruntowanie podłoża schodów i ścian pod cokolik gruntem głęboko penetrującym
- przyklejenie nowych płytek betonowych grubości 4cm o wymiarach minimum 35 cm na 35 cm wysokoelastyczną, mrozoodporną zaprawą klejącą (zaprawa klejąca powinna obejmować dokładnie całą powierzchnię płytki betonowej)
- fugowanie spoin płytek betonowych drobnym piaskiem płukany (0-2mm) lub fugą żywiczną
- przyklejanie na cokoliku płytek klinkierowych wysokoelastyczną, mrozoodporną zaprawą klejącą spoinowanie płytek zaprawą do fugowania
- wypełnienie fug w narożach i nad szczeliną dylatacyjną wypełniaczem silikonowym

- **Naprawa uszkodzonych murków przy wejściu głównym:**

- skucie istniejących płytek na murkach po obydwu stronach schodów przed wejściem głównym
- oczyszczenie podłoża murków
- wyrównanie i uzupełnienie ubytków murków masą gipsową lub specjalnym tynkiem zbrojonym, z zastosowaniem siatki
- zagruntowanie podłoża murków gruntem głęboko penetrującym
- przyklejenie na murkach nowych płytek klinkierowych wysokoelastyczną, mrozoodporną zaprawą klejącą (zaprawa klejąca powinna obejmować dokładnie całą powierzchnię płytki klinkierowej)

- montaż daszków betonowych jednospadowych na murkach
  - spoinowanie płytek zaprawą do fugowania
  - wypełnienie fug w narożach i nad szczeliną dylatacyjną wypełniaczem silikonowym
- prace porządkowe

**Roboty wchodzące w skład całego zamierzenia budowlanego:**

- roboty rozbiórkowe, demontażowe,
- roboty tynkarskie,
- roboty płytkarskie, glazurkarskie
- roboty malarskie,
- prace porządkowe,

**2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH PODLEGAJĄCYCH REMONTOWI**

Na przedmiotowym terenie znajduje się osada leśna Leśnictwa Bieliny. Remont obejmuje zdjęcie istniejących płytek na schodach wejściowych i spoczniku przed wejściem wraz z wymianą cokolika oraz obłożenie schodów materiałem odpornym na warunki atmosferyczne.

**3. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU STWARZAJĄCYCH ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI**

Elementem stwarzającym zagrożenie są instalacje elektryczne znajdujące się na terenie budowy. Zagrożenie stwarzają składy materiałów łatwopalnych.

**4. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH**

Podczas przygotowywania terenu pod plac budowy stosowane będą maszyny wieloczynnościowe. Eksploatacja maszyn i urządzeń budowlanych bardzo często stwarza zagrożenie zarówno dla pracowników, jak i otoczenia (ludzi i obiektów). Zagrożenia te mogą wynikać:

- z nieostrożności lub nieumiejętności obsługującego maszynę,
- z usterek w sprawności maszyny czy urządzenia,
- z „zadziałań” nagłych niekorzystnych czynników otaczających maszynę czy urządzenie,

Czas występowania tych zagrożeń wynika od długości wykonywania robót i nie można dokładnie określić wielkości zagrożenia.

Prace wykonywane w warsztacie mogą stwarzać zagrożenie dla robotników i mogą być zależne od ich kwalifikacji i umiejętności. Najczęstszym zagrożeniem może być okaleczenia ciała za pomocą maszyn znajdujących się w warsztacie. Istnieje możliwość zatrucia oparami wdychanymi podczas malowania elementów stalowych.

Czas występowania tych zagrożeń jest uzależniony od okresu prowadzenia robót.

## **5. INFORMACJE O SPOSOBIE PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH**

Każdy pracownik powinien być przeszkolony pod względem BHP. Instruktaż pracowników w zakresie bezpiecznej pracy powinien być prowadzony przez odpowiednie organy służbowe. Powinien on zawierać ogólne informacje na temat zagrożeń dla zdrowia i życia, jakie mogą pojawić się na terenie budowy. Operatorzy mogą nie dopuścić do zagrożeń i wypadków, zarówno podczas pracy, jak i konserwacji maszyn i urządzeń, gdy dobrze znają i przestrzegają przepisy bhp i dozoru technicznego. Przepisy te stanowią formę wytycznych i wskazań, które powinny być traktowane jako obowiązujące nakazy i zakazy. Wyszczególnienie instruktażu ma na celu dokładne opisanie zagadnienia bezpiecznej pracy dla poszczególnych grup zawodowych pracujących na terenie budowy.

## **6. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH DLA ZAPEWNIENIA BEZPIECZEŃSTWA PRACY**

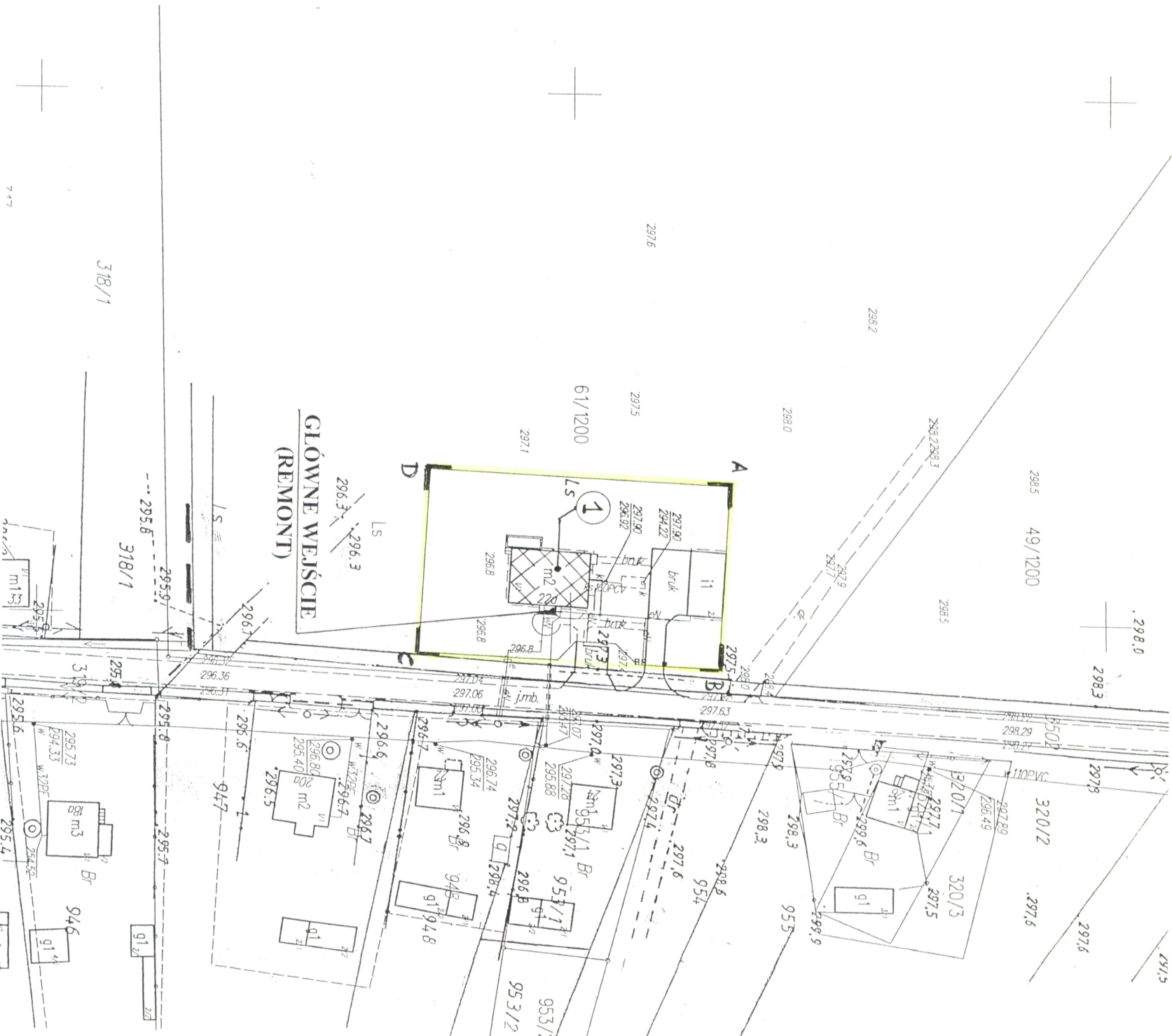
Wszelkie środki organizacyjne i techniczne powinny być zapewnione zgodnie z obowiązującymi ustawami określającymi szczegółowo warunki bezpiecznej pracy. Kierownictwo w szczególny sposób powinno zadbać o drogi ewakuacyjne, przeciwpożarowe aby móc wydostać się w razie zagrożenia z terenu. Kierownictwo powinno zapewnić bezkolizyjny dojazd odpowiednich jednostek ratowniczych na miejsce ewentualnego zagrożenia. Na przedmiotowym terenie powinna być opracowana sprawna i bezkolizyjna komunikacja z każdym obiektem znajdującym się na terenie zadania.

LEGENDA:

ZAKRES OPRACOWANIA: ABCD-A

I - ISTNIEJĄCY BUDYNEK OSADY LEŚNEJ LEŚNICTWA BIELINY  
(NR INW. 110-116-115) – REMONT GŁÓWNEGO WEJŚCIA;

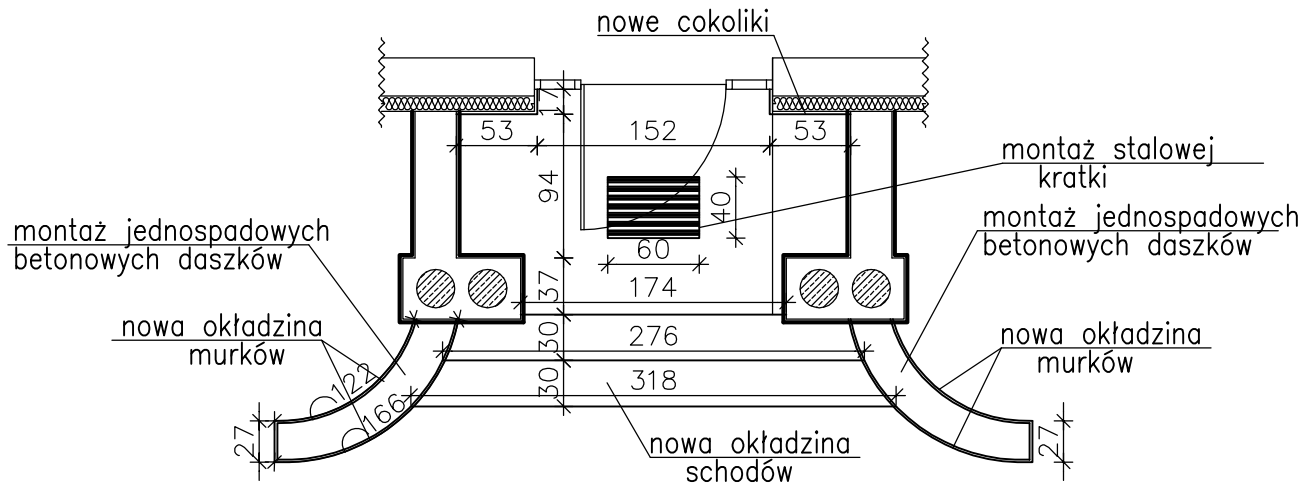
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	PROJEKT Adam Śliwiński Ul. KILINSKIEGO 6, 26-200 KONSKIE NIP 658-167-10-40 REGON 260076065 /TEL. 509 623 090/		WSZELKIE PRZEMIANY ZASTRZEŻONE
OBJEKT	REMONT WEJŚCIA GŁÓWNEGO DO OSADY LEŚNEJ LEŚNICTWA BIELINY		
ADRES	MIEJSCOWOŚĆ LEŁITKÓW 22A, GMINA STĄPORCÓW, DZ. NR 61/1200, OBRĘB EWIDENCYJNY: WOLKA ZYCHOWA		
PRZEDMIOT RYSUNKU	SYTUACJA/LOKALIZACJA		
SYTUACJA	mgr inż. Stanisław Grudzień	Upr. w specj. konst.-inż. 228/KL/72	07.2022 r.
SYTUACJA	mgr inż. Adam Śliwiński	Upr. w specj. konst.-bud. SWK/0052/WOKb/20	07.2022 r.
NR RYS. Pz-01	Skala: 1 : 1000	nt. uprawnień	Podpis Data



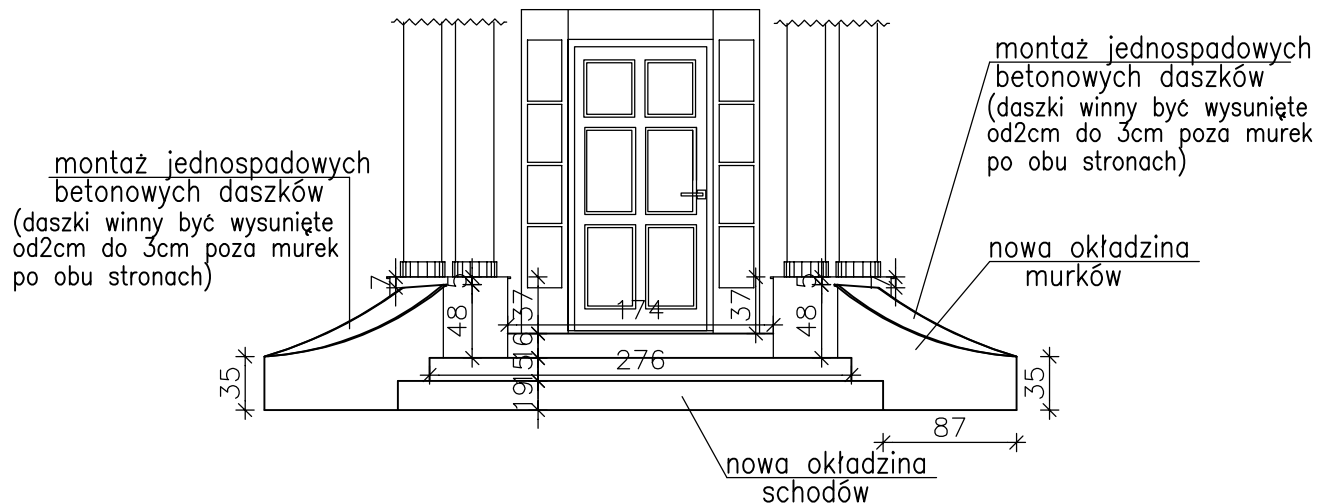
# ZADANIE 2

1:50

## RZUT WEJŚCIA GŁÓWNEGO



## WIDOK WEJŚCIA GŁÓWNEGO



Jednostka projektowa:	<b>PROJEKT ADAM ŚLIWIŃSKI</b> <b>UL. KILIŃSKIEGO 6, 26-200 KOŃSKIE</b> <small>NIP 658-167-10-40 REGON 260076065 / TEL. 509 623 090 /</small>			Stadium: Projekt wykonawczy
Obiekt (nazwa):	Remont głównego wejścia do osady leśniej Leśnictwa Bieliny			Skala:
Adres:	miejscowość Lelitków 22a, gmina Stąporków, dz. nr 61/1200 Obręb ewidencyjny: Wólka Zychowa			1:50
Projektant:	mgr inż. Stanisław Grudzień	Specjalność:	Podpis:	Data:
Nr. uprawnień:	228/KL/72	Konstrukcyjno-inżynierska		07.2022
Opracował:	mgr inż. Adam Śliwiński	Specjalność:	Podpis:	Data:
Nr. uprawnień:	SWK/0052/WOKb/20	Konstrukcyjno-budowlana		07.2022
Tytuł rysunku:	RZUT GŁÓWNEGO WEJŚCIA, WIDOK GŁÓWNEGO WEJŚCIA			Nr rysunku: PT/INW/01

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I  
ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH – REMONT WEJŚCIA GŁÓWNEGO**

<b>Lokalizacja:</b>	<b>Lelitków 22 a, gm. Stąporków dz. nr 61/1200 obręb ewid. Wólka Zychowa</b>
<b>Zamawiający:</b>	<b>Lasy Państwowe Nadleśnictwo Stąporków ul. Niekłańska 15 26-220 Stąporków</b>
<b>Jednostka projektowa:</b>	<b>PROJEKT Adam Śliwiński ul. Kilińskiego 6 26-200 Końskie</b>
<b>Data opracowania:</b>	<b>Lipiec 2022 r.</b>

<b>Specjalność</b>	<b>Imię i nazwisko / Numer uprawnień</b>	<b>Pieczątka i podpis</b>
<b>Konstrukcyjno-inżynierska</b>	<b>mgr inż. Stanisław Grudzień 228/KL/72</b>	
<b>Konstrukcyjno-budowlana</b>	<b>mgr inż. Adam Śliwiński SWK/0052/WOKb/20</b>	



# **ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE, ROZBIÓRKOWE I DEMONTAŻOWE**

## **1. WSTĘP**

### **1.1. Przedmiot i zakres specyfikacji**

Niniejszy tom specyfikacji obejmuje wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych.

### **1.2. Zakres stosowania SST**

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i rozliczeniowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt 1.1.

### **1.3. Zakres robót objętych SST**

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie n/w robót przygotowawczo – rozbiórkowych i demontażowych występujących w obiekcie:

- Skucie istniejących płytek na schodach wejściowych i tarasie przed wejściem oraz cokolika
- Skucie podłoża betonowego na grubość 3 cm
- Skucie istniejących płytek po obydwu stronach schodów przed wejściem głównym
- Oczyszczenie podłoża murków
- Transport i utylizacja gruzu pochodzącego z rozbiórki

### **1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i wytycznymi.

### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, ich zgodność ze sztuką budowlaną, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

## **2. MATERIAŁY**

Dla robót wg SST materiały nie występują.

### **3. SPRZĘT**

Do rozbiórek może być użyty dowolny sprzęt, przeznaczony do wykonywania tego typu prac.

### **4. TRANSPORT**

Transport materiałów z rozbiórki dowolnymi środkami transportu. Przewożony ładunek zabezpieczyć przed wysypaniem. Dla inwestora należy przedstawić kartę utylizacji odpadów.

### **5. WYKONANIE ROBÓT**

#### **5.1. Roboty przygotowawcze**

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy:

- teren oznakować zgodnie z wymogami BHP
- zdemontować wszelki istniejące uzbrojenie w miejscach wykonywania rozbiórek.

#### **5.2. Roboty rozbiórkowe i demontażowe**

Roboty prowadzić zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. Dz. U. Nr 47 poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny [racy podczas wykonywania robót budowlanych.

### **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

Kontrole jakości robót rozbiórkowych dokonuje Inspektor Nadzoru Inwestorskiego.

### **7. OBMIAR ROBÓT**

Jednostkami obmiarowymi są:

- Skucie istniejących płytek na na schodach wejściowych i tarasie przed wejściem oraz cokolika – zgodnie z obmiarem
- Skucie podłoża betonowego na grubość 3 cm - zgodnie z obmiarem
- Skucie istniejących płytek po obydwu stronach schodów przed wejściem głównym - zgodnie z obmiarem
- Oczyszczenie podłoża murków - zgodnie z obmiarem

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

Wszystkie roboty objęte w ST podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Rozliczenie pomiędzy zamawiającym a wykonawcą będzie dokonane zgodnie z ustaleniami umowy.

Płaci się za roboty faktycznie wykonane i odebrane przez Inspektora Nadzoru, mierzone w jednostkach określonych w kosztorysie.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628 z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401)

# UKŁADANIE PŁYTEK

## 1. WSTĘP

### 1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru okładzin klinkierowych na cokoliku oraz po obydwu stronach schodów przed wejściem głównym a także okładzin betonowych na schodach. Szczegółowa Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych to zbiór:

- wymagań w zakresie sposobu wykonywania robót budowlanych,
- wymagań dotyczących właściwości materiałów budowlanych,
- wymagań dotyczących sposobu wykonywania i oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót oraz określenie zakresu prac, które powinny być ujęte w poszczególnych pozycjach przedmiaru, zaliczanego do dokumentacji projektowej.

### 1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i rozliczeniowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt 1.1.

### 1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie okładzin z płytek klinkierowych na cokoliku oraz po obydwu stronach schodów a także wykonania okładzin betonowych na schodach. Wzornik płytek należy przedłożyć do akceptacji przez zamawiającego.

Prace powinny przebiegać w następującej kolejności:

- oczyszczenie podłoża schodów oraz ścian po usunięciu cokolików,
- wyrównanie i uzupełnienie ubytków schodów zewnętrznych zaprawą wyrównującą,
- zagruntowanie podłoża schodów i ścian pod cokolik gruntem głęboko penetrującym,
- przyklejenie nowych płytek betonowych grubości 4 cm o wymiarach minimum 35x35 cm wysokoelastyczną, mrozoodporną zaprawą klejącą (zaprawa klejąca powinna obejmować dokładnie całą powierzchnię płytki betonowej),
- fugowanie spoin płytek betonowych drobnym piaskiem płukany (0-2mm) lub fugą żywiczną,

- przyklejenie na cokoliku płytek klinkierowych wysokoelastyczną, mrozoodporną zaprawą klejącą,
- oczyszczenie podłoża murków,
- wyrównanie i uzupełnienie ubytków murków masą gipsową lub specjalnym tynkiem zbrojonym, z zastosowaniem siatki,
- zagruntowanie podłoża murków gruntem głęboko penetrującym,
- przyklejenie na murkach nowych płytek klinkierowych wysoko elastyczną, mrozoodporną zaprawą klejącą (zaprawa klejąca powinna obejmować dokładnie całą powierzchnię płytki klinkierowej)
- spoinowanie płytek zaprawą do fugowania,
- wypełnienie fug w narożach i nad szczeliną dylatacyjną wypełniaczem silikonowym.

#### **1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i wytycznymi.

#### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

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

## **2. MATERIAŁY**

### **2.1. Emulsja gruntująca**

Emulsja głęboko penetrująca.

### **2.2. Elastyczna, mrozoodporna zaprawa klejąca**

Właściwości zaprawy:

- wysoko elastyczna,
- cienkowarstwowa,
- niski poziom emisji,
- wodoodporna,
- mrozoodporna.

### **2.3. Płytki klinkierowe**

Elewacyjne płytki klinkierowe o parametrach:

- nasiąkliwość: do 18%

- mrozoodporność: wg normy PN-EN 771-1+A1:2015
- masa powierzchniowa: nie większa niż 45 kg/m<sup>2</sup>.

#### **2.4. Fuga**

Zaprawa do fugowania powinna odznaczać się następującymi właściwościami:

- hydrofobowa,
- elastyczna,
- po stwardnieniu mrozoodporna,
- odporna na agresywny wpływ środowiska,
- niski skurcz przy wiązaniu,
- dobra przyczepność do krawędzi płytek,
- szerokość fug od 2 mm do 5 mm.

#### **2.5. Płytki betonowe**

Należy stosować płyty betonowe o wymiarach, kształtach i kolorach określonych w dokumentacji projektowej i niniejszej SST. Należy stosować płyty nowe spełniające wymagania normy PN-EN 1338 i niniejszej SST.

#### **2.6. Fuga żywiczna**

Należy stosować fugę żywiczną, którą można spoinować płyty betonowe, jednoskładnikową, do stosowania na zewnątrz, gotową do użycia, pakowaną próżniowo, która wiąże w kontakcie z powietrzem. Gruboziarnistość fugi od 0,3-1,3 mm. Wytrzymałość na ścislenie ok 14 N/mm<sup>2</sup>, natomiast na zginanie ok 10 N/mm<sup>2</sup>.

#### **2.7. Piasek do spoinowania**

Piasek do fugowania powinien być drobny, płukany o gramaturze od 0 do 2 mm.

#### **2.8. Masa gipsowa**

### **3. SPRZĘT**

Do klejenia płytek klinkierowych oraz betonowych może być użyty dowolny sprzęt, przeznaczony do wykonywania tego typu prac.

## 4. TRANSPORT

**4.1. Materiały sypkie** są konfekcjonowane i dostarczane w pojemnikach i workach. Dlatego można je przewozić dowolnymi środkami transportu wielkością dostosowanego do ilości ładunku. Ładunek powinien być zabezpieczony przed zawilgoceniem. Materiały płynne pakowane w wiadra i pojemniki należy chronić przed przemarzeniem.

**4.2. Materiały okładzinowe** przewozić środkami transportu dostosowanymi wielkością do ilości i wagi materiału na paletach zabezpieczonych przed przesuwaniem i wywróceniem lub (przy mniejszych ilościach) w zamkniętych kartonowych pudłach.

## 5. WYKONANIE ROBÓT

### 5.1. Przygotowanie podłoża

Podłoże musi być czyste, nośne, suche, wolne od pyłu, pęknięć, rys oraz środków antyadhezyjnych tj. oleje, воск. Powłoki malarskie, środki polerskie itp. W razie konieczności podłoże oczyścić a warstwy niezwiązane z podłożem usunąć. Gniazda żwirowe w betonie uzupełnić zaprawami wyrównującymi. Wyrównać ubytki na ścianie pod cokolik masą gipsową lub specjalnym tynkiem zbrojonym.

### 5.2. Gruntowanie

#### *Wariant 1 – podłoże nasiąkliwe*

Całość przed nałożeniem izolacji należy zagruntować uniwersalną emulsją gruntującą za pomocą pędzla, wałka lub pistoletu natryskowego. W przypadku bardzo nasiąkliwych podłoży w celu wzmocnienia powierzchni nanieść drugą warstwę gruntu, gdy pierwsza warstwa zostanie dobrze wchłonięta przez podłoże – stosować zasadę „świeże na świeże”. W trakcie stosowania oraz schnięcia temperatura otoczenia i podłoża powinna wynosić od +5 °C do +25°C. Czas schnięcia jest uzależniony od temperatury otoczenia, podłoża i względnej wilgotności powietrza..

#### *Wariant 2 – podłoże nienasiąkliwe*

Całość przed nałożeniem, m izolacji należy zagruntować kwarcowym środkiem gruntującym. Preparat jest gotowy do użytku. Należy go tylko wymieszać i stosować bez rozcieńczenia. Nie mieszać z innymi produktami. Materiał nanieść za pomocą wałka lub pędzla na całą powierzchnię podłoża suchego, absolutnie czystego i nośnego. Prace należy wykonywać przy temperaturze powietrza i podłoża od +5°C do +30°C.



### **5.3. Zabezpieczania naroży i szczelin**

Wypełnienie fug w narożach i nad szczeliną dylatacyjną masą silikonową.

### **5.4. Klejenie okładzin klinkierowych**

#### **5.4.1. Przygotowanie masy klejowej**

Zawartość opakowania wsypać stopniowo do pojemnika zawierającego czystą wodę i dokładnie wymieszać (stosując proporcję wg zaleceń producenta) przy użyciu wolnoobrotowej wiertarki z mieszadłem aż do uzyskania jednorodnej masy bez grudek. Zaprawa nadaje się do użytku po ok 5-10 min. Tak przygotowaną porcję należy ponownie przemieszać a następnie zużyć w ciągu 2-3 godzin.

#### **5.4.2. Układanie płytek**

Wykonanie okładziny na cokoliku oraz po obydwu stronach schodów powinno być zgodne z projektem określającym rodzaj płytek, rodzaj zaprawy klejowej, szerokość spoin, dylatacji. Wzór i kolorystkę należy uzgodnić z zamawiającym.

Podstawowe wymagania dotyczące wykonania wyłożeń z płytek:

- w trakcie robót i przez kilka dni po wykonaniu wyłożenia temperatura powietrza nie powinna być niższa niż +5°C,
- fugi powinny pokrywać się z krawędziami szczelin dylatacyjnych,
- powierzchnia na cokoliku oraz na murkach powinna być czysta, ewentualne zabrudzenia zaprawą lub kitem należy usuwać niezwłocznie w trakcie wykonywania montażu płytek,
- powierzchnia wyłożenia powinna być równa,
- spoiny między płytkami przez całą długość i szerokość powinny tworzyć linie proste
- szerokość spoin między płytkami powinna być stała,
- płytki powinny być związane z podkładem warstwą zaprawy klejowej na całej swej powierzchni, między krawędzią okładziny z płytek klinkierowych a elementem stałym należy wprowadzić wypełnienie odkształcalne silikonowe.

### **5.5. Wypełnianie fug w płytkach klinkierowych**

#### **5.5.1. Przygotowanie zaprawy do fugowania**

W celu uzyskania zaprawy do fugowania należy wymieszać zawartość opakowania z wodą w proporcji określonej przez producenta mieszadłem wolnoobrotowym aż do uzyskania homogenicznej masy o jednorodnej, półpłynnej konsystencji. Po okresie dojrzewania ok 3-5 min

jeszcze raz krótko przemieszać i zużyć w przeciągu ok 30 min od momentu zmieszania z wodą. Do twardniejącej zaprawy nie należy dolewać wody ani też dosypywać suchego proszku.

### **5.5.2. Spoinowanie**

Do spoinowania można przystąpić po związaniu zaprawy klejowej. Nie wyschnięta zaprawa klejowa może spowodować przebarwienie kolorystyczne fugi. Zaprawę do fugowania nakładać i rozprowadzać za pomocą szpachli gumowej ukośnie do spoin. Po wstępnym związaniu zaprawy powierzchnię płytek zmyć za pomocą lekko wilgotnej gąbki, nie wymywając przy tym zaprawy ze spoin. Po ok 20-30 minutach powierzchnię płytek ponownie zmyć za pomocą wilgotnej gąbki. Nie należy prowadzić prac przy temperaturze powietrza i podłoża poniżej +5°C i powyżej +30°C. Świeże spoiny chronić przed szybkim wysuszeniem, mrozem, opadami deszczu itd. Chronić przed ruchem pieszych, w razie potrzeby przykryć folią. Naroża wewnętrzne oraz fugi nad szczelinami dylatacyjnymi nie wypełniać zaprawą do fugowania. Można w tym celu zastosować listwę drewnianą o grubości fugi, która na czas fugowania wkłada się w szczelinę mającą zostać niewypełnioną. Wyspoinowane powierzchnie należy chronić przez co najmniej 24 godziny.

## **5.6. Klejenie okładzin betonowych**

### **5.6.1. Przygotowanie masy klejowej**

Zawartość opakowania wsypać stopniowo do pojemnika zawierającego czystą wodę i dokładnie wymieszać (stosując proporcję wg zaleceń producenta) przy użyciu wolnoobrotowej wiertarki z mieszadłem aż do uzyskania jednnorodnej masy bez grudek. Zaprawa nadaje się do użytku po ok 5-10 min. Tak przygotowaną porcję należy ponownie przemieszać a następnie zużyć w ciągu 2-3 godzin.

### **5.6.2. Układanie płytek**

Wykonanie okładziny na schodach powinno być zgodne z projektem określającym rodzaj płytek, rodzaj zaprawy klejowej, szerokość spoin, dylatacji. Wzór i kolorystkę należy uzgodnić z zamawiającym.

Podstawowe wymagania dotyczące wykonania wyłożeń z płytek:

- temperatura otoczenia w trakcie robót i 48 godzin po klejeniu, nie powinna być niższa niż +5°C i wyższa niż +25°C ,
- powierzchnia na schodach powinna być czysta, ewentualne zabrudzenia zaprawą lub kitem należy usuwać niezwłocznie w trakcie wykonywania montażu płytek,
- powierzchnia wyłożenia powinna być równa,

- klejona powierzchnia płytki wymaga usunięcia nalotu powstałego w trakcie produkcji za pomocą np. szpachelki, szczotki drucianej lub ryżowej,
- szerokość spoin między płytkami powinna być stała,
- płytki powinny być związane z podkładem warstwą zaprawy klejowej na całej swej powierzchni, między krawędzią okładziny z płytek klinkierowych a elementem stałym należy wprowadzić wypełnienie odkształcalne silikonowe.

## **5.7. Wypełnianie fug w płytkach betonowych**

*Wariant 1 – fuga żywiczna*

### **5.7.1. Przygotowanie zaprawy do fugowania**

Należy przygotować ok. 2 kg suchej zaprawy (przy większej ilości następuje wstępne wiązanie fugi przed wyrobieniem masy) w czystym wiaderku bez pozostałości po poprzedniej fudze i dodać wody energicznie mieszając aż do uzyskania jednolitej masy. Po ok. 3 minutach zamieszać ponownie.

### **5.7.2. Spoinowanie**

Do spoinowania można przystąpić po związaniu zaprawy klejowej. Niewyschnięta zaprawa klejowa może spowodować przebarwienie kolorystyczne fugi. Fugę nanosić w spoiny za pomocą woreczka z otworem o średnicy ok. 8 mm. lub za pomocą kielni do fugowania. Po ok. 2 minutach fugę w spoinach docisnąć spoinówką lub pędzlem. Nadmiar fugi usunąć szpachelką. Czas nakładania przygotowanej masy nie może przekroczyć 15 minut. Należy pamiętać, że w zależności od warunków atmosferycznych czas schnięcia fugi może być krótszy (w przypadku temperatury powyżej 20°C). Po dociśnięciu fugi, przed jej związaniem za pomocą pędzla nadajemy powierzchni fugi ostateczny wygląd, pamiętając żeby nie brudzić płytek. Szczotkowanie powierzchni fugi można wykonać jedynie raz gdyż poprawki powodują powstanie przebarwień na powierzchni płytek i różnice w kolorze spoiny. Przy ewentualnym zabrudzeniu płytek, niedopuszczalne jest czyszczenie ich wilgotną gąbką lub szmatką. Prace należy wykonywać w suchych warunkach przy temperaturze powietrza i podłoża od +5°C do +20°C. Świeże spoiny chronić przed deszczem, słońcem, rosą, spadkiem temperatury poniżej +5°C i silnym wiatrem co najmniej 24 godziny od zakończenia prac .

*Wariant 2 – piasek*

### **5.7.1. Przygotowanie piasku do fugowania**

Piasek do fugowania należy przesiać przez sito.

### **5.7.2. Spoinowanie**

Całą ułożoną płaszczyznę należy zasypać przesianym przez sito piaskiem w taki sposób, by dobrze wszedł w szczeliny. Tę czynność należy powtarzać do momentu całkowitego wypełnienia spoin. Nadmiar piasku, który pozostanie na powierzchni płytek, zmieść przy pomocy zwykłej szczotki.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT – ZASADY OGÓLNE**

Kontrola jakości wykonania robót odbywa się na bieżąco po zakończeniu każdego etapu robót i polega na sprawdzeniu zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i wytycznymi zawartymi w niniejszej specyfikacji oraz poleceniami inspektora nadzoru.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Jednostką obmiarową jest 1m<sup>2</sup> – dla wykonanych okładzin i wykładzin z płytek klinkierowych oraz betonowych.

## **8. ODBIÓR ROBÓT -OGÓLNE ZASADY**

Odbiór robót polega na wizualnej ocenie jakości wykonywanych robót.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Płaci się za roboty faktycznie wykonane i odebrane przez Inspektora Nadzoru mierzone w jednostkach określonych w kosztorysie.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628 z późniejszymi zmianami).  
Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401)