



**PRACOWNIA PROJEKTOWA ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANA**  
MARIII I ANDRZEJA GŁOWACKICH 25-366 KIELCE UL. ŚNIADECKICH 30.  
TEL. (0-XXXX-41) 362-16-06; 362-95-40; 362-95-41; FAX 362-16-06; 362-95-43  
NIP 959-013-08-65 REGON 260071872 EKD 7420 NR EWID.24706/05/U  
POWSZECHNA KASA OSZCZĘDNOŚCI BANK POLSKI S.A. nr 49 1020 2629 0000 9502 0138 3314

## **PROJEKT WYKONAWCZY UZUPEŁNIAJĄCY**

**dla zadania:  
ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA  
PODDASZA DOMU KULTURY W MSC. RUDKI  
Z PRZEZNACZENIEM NA CELE UŻYTKOWE  
(MAGAZYN REKWIZYTÓW I KOSTIUMÓW)  
WRAZ Z PRZEBUDOWĄ**

**KATEGORIA IX  
GM. NOWA SŁUPIA, RUDKI, UL. ST. STASZICA 8  
DZ. NR 578/28 OBRĘB RUDKI**

Inwestor	Związek Gmin Gór Świętokrzyskich ul. Partyzantów 17, 26-004 Bieliny	
Opracowanie:	Pracownia Projektowa Architektoniczno – Budowlana Marii i Andrzeja Głowackich ul. Śniadeckich 30 25-366 Kielce	
Architektura	arch. Maria Głowacka	upr.nr 192/82
Konstrukcja	mgr inż. Marcin Nosek	upr. nr SKW/0111/POOK/06
Instalacje sanitarne	mgr inż. Dorota Szywała	upr. nr SWK/0047/POOS/05
Instalacje elektr.	mgr inż. Jarosław Kolera	upr. nr K1 214/93

Kielce, maj 2021 r.

## SPIS TRESCI:

### ARCHITEKTURA

1. OPIS TECHNICZNY
2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

A-1.	RZUT PIWNIC	skala 1:100
A-2.	RZUT PARTERU	skala 1:100
A-3.	RZUT PIĘTRA	skala 1:100
A-4.	RZUT PODDASZA	skala 1:100
A-5.	RZUT DACHU	skala 1:100
A-6.	PRZEKRÓJ PODŁUŻNY A-A	skala 1:100
A-7.	PRZEKRÓJ POPRZECZNY C-C	skala 1:100
A-8.	ZESTAWIENIE STOLARKI	
A-9.	RZUT PARTERU - FRAGMENTY	skala 1: 50
A-10.	RZUT PARTERU - FRAGMENTY	skala 1: 50

### ZAŁĄCZNIKI

- 1      uprawnienia i zaświadczenia o przynależności do izby zespołu projektującego

## CZĘŚĆ OPISOWA

*Opis sporządzono na podstawie Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dn. 11.09.2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2020 poz.1609).*

### 1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania projektu wykonawczego uzupełniającego jest dostosowanie budynku do wymagań ochrony przeciwpożarowej, zawartych w postanowieniu ŚKWPS z dn. 02.08.2017, dostosowanie pomieszczeń sanitarnych do obowiązujących przepisów oraz remont części piwnic w ramach zadania „Zmiana sposobu użytkowania poddasza Domu Kultury w msc. Rudki z przeznaczeniem na cele użytkowe (magazyn rekwizytów i kostiumów) wraz z przebudową, na działce oznaczonej nr ewid. 578/28 położonej w msc. Rudki, gm. Nowa Słupia.”

**Zakres wyżej wymienionych prac nie wymaga zmiany pozwolenia na budowę jak również wystąpienia o wydanie nowej decyzji administracyjnej o pozwoleniu na budowę. Dokumentacja uzupełniająca posiada uzgodnienia rzeczoznawców do spraw ochrony p.poż i sanitarnej.**

### 2. INFORMACJE OGÓLNE

- Inwestor: Związek Gmin Gór Świętokrzyskich ul. Partyzantów 17, 26-004 Bieliny
- Autor opracowania: arch. Maria Głowacka,
- Adres inwestycji: Dom Kultury ul. St. Staszica 8, 26-006 Rudki

### 3. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z Inwestorem.
- Projekt budowlany „Zmiany sposobu użytkowania poddasza Domu Kultury w msc. Rudki z przeznaczeniem na cele użytkowe (magazyn rekwizytów i kostiumów) wraz z przebudową, na działce oznaczonej nr ewid. 578/28 położonej w msc. Rudki, gm. Nowa Słupia” objęty pozwoleniem na budowę nr 1755/2017 z dn. 25 września 2017.
- Postanowienie Świętokrzyskiego Komendanta Wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej z dn. 02.08.2017 znak WZ.5595.27.2017.
- Projekt budowlany i wykonawczy modernizacji oświetleniowej w budynku Centrum Dziedzictwa Gór Świętokrzyskich w Nowej Słupii z siedzibą w Rudkach przy ul. Staszica 8 wykonany przez firmę EkoEnergia Polska Sp. z o.o. z 2018 roku.
- Uzgodnienia robocze funkcjonalne i techniczno-materiałowe z Inwestorem.
- Obowiązujące w projektowaniu przepisy i normy.

### 10. DOSTĘPNOŚĆ OBIEKTU DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Poziom parteru budynku w tym poziom podłogi sali widowiskowej oraz znajdujących się tam pomieszczeń użytkowych dostępny jest dla osób niepełnosprawnych istniejącą pochylnią zewnętrzną przy wejściu głównym do budynku.

W poziomie holu głównego i sali widowiskowej znajduje się pomieszczenie wc przystosowane dla osób niepełnosprawnych.

## **II. PROJEKT WYKONAWCZY UZUPEŁNIAJĄCY**

### **1. DOSTOSOWANIE DO WYMOGÓW POSATNOWIENIA Ś K W P S P**

#### **1.1 Wydzielenie dwóch z istniejących klatek schodowych oraz wyposażenie ich w urządzenia oddymiające**

Klatka schodowa nr 1 – projektowany zakres prac:

- a) wykonanie ścianki zamykającej wnękę w ścianie na podeście schodów, na poziomie piętra w lekkiej konstrukcji g-k;
- b) montaż zestawu szklanego: drzwi aluminiowych o odporności EI30 oraz ścianki szklanej aluminiowej o odporności ogniowej REI 60, na poziomie parteru i I piętra, montaż drzwi aluminiowych przeszklonych o odporności EI30 na poziomie parteru, wymiary drzwi zgodnie z zestawieniem stolarki;
- c) wykonanie przebiccia przez strop nad I piętrzem w miejscu wskazanym na rysunkach, zgodnie z zastosowaniem rozwiązań wg projektu konstrukcji;
- d) wykonanie na poddaszu szybu do poziomu okna oddymiającego; szyb o wymiarach zgodnie z rysunkiem, w lekkiej konstrukcji g-k o odporności REI 120 – należy zastosować pełne rozwiązanie systemowe wraz z akcesoriami (taśmy i pianki uszczelniające, łączniki itp.);
- e) montaż okna oddymiającego wraz z siłownikiem;
- f) wymiana drzwi zewnętrznych na półtoraskrzydłowe o łącznej szerokości 120cmx 200cm, (szer. otworu po otwarciu głównego skrzydła 90cm), wyposażone w siłowniki połączone z systemem oddymiania, zgodnie z rysunkiem rzutu parteru i zestawienia stolarki;
- g) demontaż drzwi i rozebranie ściany oddzielającej wiatrołap;
- h) wymiana drzwi do piwnicy – zgodnie z rysunkiem drzwi stalowe 90x200cm o odporności EI 30.

Wymagania dla urządzeń oddymiających:

powierzchnia klatki schodowej w rzucie - 16,00 m<sup>2</sup>

wymagana powierzchnia czynna oddymiania - min. 0,80 m<sup>2</sup>

przyjęto okno dachowe oddymiające 1,14x1,4 m z akcesoriami, o pow. czynnej 0,80 m<sup>2</sup>

powierzchnia otworu pod klapę w rzucie min. 1,14x1,20=1,37m<sup>2</sup>

wymagana powierzchnia napowietrzania 1,3x1,37 m<sup>2</sup> = 1,78m<sup>2</sup>

otwór napowietrzający (drzwi zewnętrzne z siłownikami) 1,2 m<sup>2</sup> x 2,00 = 2,40 m<sup>2</sup>

Klatka schodowa nr 2 – projektowany zakres prac:

- a) wykonanie podestu i schodów zgodnie z rysunkiem, w tym:
  - demontaż posadzki na poziomie holu, pod przedłużony podest i schody (płyty gresu wielkowymiarowego)
  - wykonanie ściany murowanej pełnej wysokości z bloczków betonu komórkowego oddzielającej szatnię od schodów – wg rysunku; tynkowanie ściany tynkiem gipsowym, malowanie w kolorze dostosowanym do pozostałych ścian w holu i szatni
  - wykonanie wylewki z zaprawy z perlitem, wysokości ok.37cm, ukształtowanej zgodnie z rysunkiem przekroju przez podest i schody,
  - wykonanie wylewki cementowej zbrojonej siatką, grubość 6cm z zachowaniem przekroju schodów

- ułożenie płyt gresowych na całej długości podestu i schodów
- wykonanie poręczy przy schodach i zabezpieczającej podest, ze stali nierdzewnej, wys. 110 cm;
- b) montaż zestawu szklanego: drzwi aluminiowych o odporności EI30 oraz ścianki szklanej aluminiowej o odporności ogniowej REI 60, na poziomie parteru i I pietra, wymiary zgodnie z zestawieniem stolarki;
- c) wykonanie przebiccia przez strop nad I piętrem w miejscu wskazanym na rysunkach, zgodnie z zastosowaniem rozwiązań wg projektu konstrukcji;
- d) wykonanie na poddaszu szybu do poziomu okna oddymiającego; szyb o wymiarach zgodnie z rysunkiem, w lekkiej konstrukcji g-k o odporności REI 120 – należy zastosować pełne rozwiązanie systemowe wraz z akcesoriami (taśmy i pianki uszczelniające, łączniki itp.);
- e) montaż okien oddymiających wraz z siłownikami
- f) wymiana okna dwukwaterowego ze słupkiem, na poziomie parteru na okno o wymiarach dotychczasowych, jednokwaterowe z podziałem szerokim szprosem w miejscu dotychczasowego słupka, wyposażone w siłownik połączony z systemem oddymiania;
- g) wykonanie pod parapetem otworu 80x80, obustronnie zabezpieczonego ramką stalową z kątownika 50x50x4mm; zamontowanie żaluzji napowietrzającej z siłownikiem zintegrowanym z systemem oddymiania;
- h) przesunięcie grzejnika na ścianę obok okna

Wymagania dla urządzeń oddymiających:

powierzchnia klatki schodowej w rzucie - 16,40 m<sup>2</sup>

wymagana powierzchnia czynna oddymiania min. - 0,82 m<sup>2</sup>

przyjęto dwa okna dachowe oddymiające 0,78x1,18 m, z akcesoriami,

o pow. czynnej  $2 \times 0,43 = 0,86 \text{ m}^2$

powierzchnia otworu pod klapy w rzucie min. 1,61m<sup>2</sup>

wymagana powierzchnia napowietrzania  $1,3 \times 1,61 \text{ m}^2 = 2,09 \text{ m}^2$

okno napowietrzające na parterze z siłownikiem - 1,60 m<sup>2</sup> + żaluzja napowietrzająca z siłownikiem pod oknem 80x80 cm - 0,60 m<sup>2</sup>, łączna pow. napowietrzania 2,20 m<sup>2</sup>

## **1.2 Realizacja awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego w sali widowiskowej oraz na pionowych i poziomych drogach ewakuacyjnych o zwiększonym o 100% natężeniu w stosunku do wymagań normy.**

- a) zgodnie z załączonym projektem instalacji elektrycznych

## **2. DOSTOSOWANIE WĘZŁÓW SANITARNYCH DO WYMOGÓW OBOWIĄZUJĄCYCH PRZEPISÓW**

### **2.1 Dostosowanie wc dla niepełnosprawnych na poziomie holu głównego**

Łazienka wymaga poszerzenia celem uzyskania powierzchni ruchu 150x150cm oraz dostępu do muszli, umożliwiającego korzystanie z niej przez osobę na wózku inwalidzkim. W związku z tym konieczne jest wyburzenie fragmentu ściany.

- a) montaż belki stalowej, celem poszerzenia otworu w ścianie nośnej, zgodnie z projektem konstrukcji, wykonanie okładzin belek z płyt g-k
- b) demontaż istniejącej armatury
- c) montaż muszli dla osób niepełnosprawnych wraz z uchwytyami w miejscu istn. muszli

- d) montaż umywalki dla osób niepełnosprawnych wraz z uchwytami w miejscu wskazanym na rys. – wykonanie odpływu i podłączenia wody, montaż stelażu pod umywalkę w istniejącej ścianie g-k,
- e) demontaż części sufitu podwieszonego, wykonanie kanału wentylacyjnego wraz z przebicciem przez ścianę, ponowny montaż sufitu
- f) uzupełnienie okładzin z płytek ceramicznych dostosowanych do istniejących na przebudowanej ścianie i w miejscu montażu umywalki oraz na podłodze z płytek gresowych dostosowanych do istniejących w miejscu wykonania odpływu umywalki

## **2.2 Przebudowa wc na poziomie + 0,94**

- a) demontaż drzwi, rozebranie istniejących ścianek działowych, skucie istniejących posadzek gresowych oraz okładzin ściennych z płytek ceramicznych, demontaż istn. armatury oraz instalacji elektrycznej;
- b) oczyszczenie podłoża oraz wykonanie wylewki samopoziomującej
- c) wykonanie ścianek działowych z płyt g-k na stelażu systemowym, wydzielających pomieszczenia zgodnie z wymiarami na rysunku;
- d) wykonanie wentylacji wraz z niezbędnymi przekuciami przez stropy na piętro i poddasze
- e) wykonanie sufitów podwieszonych na wys. 2,75 m
- f) licowanie ścian płytkami ceramicznymi do wysokości 2.05m, oraz ułożenie posadzek z płyt gresowych o wymaganych parametrach:
  - klasa ścieralności min.PEI 4
  - antypoślizgowość R11 (dopuszcza się minimalną antypoślizgowość R10)
- g) wykonanie inst. elektrycznej wg projektu
- h) montaż nowej armatury
- i) wykonanie korekty stopni z holu na poziom + 0,94: skucie istn. posadzki stopni i korytarza oraz fragmentu posadzki w holu; wykonanie wylewki z betonu z perlitem wg wymiarów schodów na rysunku; ułożenie płyt gresowych w korytarzu i na schodach; wykonanie poręczy ze stali nierdzewnej zabezpieczającej schody, h=110 cm
- j) w pomieszczeniu gospodarczym należy w trakcie prac zabezpieczyć zamontowane urządzenia inst. niskoprądowej i fotowoltaicznej przed zapyleniem lub innymi uszkodzeniami

## **2.3 Budowa wc i pomieszczenia porządkowego na piętrze**

- a) demontaż istn. posadzki, oczyszczenie podłoża oraz wykonanie wylewki samopoziomującej
- b) wykonanie ścianek działowych z płyt g-k na stelażu systemowym, wydzielających pomieszczenia zgodnie z wymiarami na rysunku;
- c) wykonanie podłączeń do pionów ks wraz z niezbędnymi przekuciami przez strop
- d) wykonanie wentylacji wraz z niezbędnymi przekuciami przez strop
- e) wykonanie sufitów podwieszonych na wys. 2,80 m
- f) licowanie ścian płytkami ceramicznymi do wysokości 2.05m, oraz ułożenie posadzek z płyt gresowych o wymaganych parametrach:
  - klasa ścieralności V
  - antypoślizgowość R10
- g) wykonanie inst. elektrycznej wg projektu
- h) montaż armatury

### **3. REMONT PIWNIC GOSPODARCZYCH WE WSCHODNIEJ CZĘŚCI BUDYNKU**

Projektowany remont piwnic nie zmienia istniejących podziałów na poszczególne pomieszczenia, nie przewiduje tym samym wyburzeń ścian. Izolacja przeciwwodna pionowa i termiczna ścian piwnic, w tym wymiana okien wykonana została na etapie realizacji termomodernizacji.

- a) skucie tynków wewnętrznych cementowych oraz demontaż ościeżnic drzwiowych W pomieszczeniu –1,06 (oraz innych nie zdiagnozowanych na etapie inwentaryzacji) w miejscach wykwitów lepiku, należy ścianę bruzdować, oczyścić i wypełnić bruzdy zaprawa cementową. Pod tynk, na wymienionych ścianach należy zamocować siatkę podtynkową.
- b) w pomieszczeniach –1.06 i –1.07 oczyszczenie i wyrównanie istniejącej wylewki cementowej, ułożenie izolacji przeciwwodnej z folii budowlanej wywiniętej na ławę fundamentową, ułożenie warstwy twardego styropianu XPS, grubość warstwy 3 cm, wylewka cementowa zbrojona siatką lub zbrojeniem rozproszonym, grubości 5 cm.
- c) w pozostałych pomieszczeniach skucie istniejących wylewek cementowych (grubość ok. 10cm) oraz usunięcie ziemi do poziomu ok. 10 cm poniżej górnego poziomu ławy fundamentowej (grubość warstwy ziemi ok. 20cm).
- d) wyrównanie podłoża i wykonanie wylewki z chudego betonu B10 grubości ok. 10cm, ułożenie izolacji przeciwwodnej z folii budowlanej połączonej z izolacją górnej powierzchni ławy, ułożenie warstwy twardego styropianu XPS, grubość warstwy 3 cm, wylewka cementowa zbrojona siatką lub zbrojeniem rozproszonym, grubości 5 cm.
- e) ułożenie posadzki z płyt gresu technicznego.
- f) osadzenie ościeżnic drzwiowych stalowych, i montaż drzwi, szerokości drzwi wg rysunku i zestawienia stolarki
- g) wykonanie wentylacji – montaż wentylacji decentralnej w pomieszczeniach piwnicznych zgodnie z wytycznymi producenta, montaż wentylacji mechanicznej wraz z przekuciami przez ściany
- h) malowanie ścian preparatami gruntującymi przeciwgrzybicznymi
- i) tynkowanie ścian z zastosowaniem tynku cementowo-wapiennego
- j) wykonanie zabudowy w lekkiej konstrukcji g-k rur i pionów instalacyjnych
- k) malowanie ścian i sufitów pomieszczeń farbami zmywalnymi
- l) w pomieszczeniu – 1.10 zachować istn. posadzkę i okładziny ścian, wykonać wymianę drzwi i wentylację wg projektu, uzupełnić okładziny ścienne płytkami dostosowanymi do istniejących.

### **4. ZAKRES ROBÓT KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANYCH**

W ramach projektowanego zakresu projektu wykonawczego uzupełniającego przewiduje się następujące roboty konstrukcyjno-budowlane:

#### **4.1 Parter – zakres projektowanych prac**

W obszarze parteru projektowane są następujące roboty konstrukcyjno-budowlane:

- a) W obszarze klatki schodowej K1 przewiduje się rozbiórkę istniejącej ścianki

wydzielającej pomieszczenie wiatrołapu. Przed wyburzeniem należy sprawdzić zasięg i miejsce podparcia istniejącej belki wsporczej schodów. Po odkryciu zawiadomić projektanta w celu podjęcia decyzji o ew. konieczności wzmocnienia za pomocą belki stalowej.

- b) W obszarze klatki schodowej K2 przewiduje się wykonanie nowych schodów prowadzących z hola wejściowego do klatki, wykucie pod oknem otworu napowietrzającego dla celów p.poż.
- c) W obszarze węzła sanitarnego w związku z koniecznością wyburzenia części ściany w toalecie dla niepełnosprawnych należy w pierwszej kolejności obsadzić projektowane nadproże stalowe Ns.1 z podwójnych belek stalowych C160 ze stali S235. Wykonać wg rysunku szczegółowego. W tym obszarze również przewiduje się nadbudowę istniejących schodów jak i zmianę układu funkcjonalnego ścian działowych – zgodnie z projektem części architektonicznej.

#### **4.2 Piętro – zakres projektowanych prac**

W obszarze piętra projektowane są następujące roboty konstrukcyjno-budowlane:

- a) W obszarze klatki schodowej K1 i K2 przewiduje się rozbiórkę części stropu w celu umożliwienia wykonania otworu pod projektowane klapy oddymiające zgodnie z wymogami p.poż. W tym celu należy w pierwszej kolejności podstemplować strop i wykonać zaprojektowane belki żelbetowe w grubości istniejącego stropu w celu wzmocnienia konstrukcji stropu w obszarze otworu. Belki wzmacniające wykonać wg rysunków szczegółowych.
- b) Przewiduje się wykonanie przewiertów w stropie pod piony instalacyjne. Lokalizacje projektowanych otworów w stropie należy dostosować do lokalizacji pustaków ceramicznych stropu. Nie wolno uszkadzać istniejących żeber nośnych stropu.

#### **4.2 Poddasze – zakres projektowanych prac**

W obszarze poddasza projektowane są następujące roboty konstrukcyjno-budowlane:

- a) W obszarze klatki schodowej K1 i K2 przewiduje się wykonanie obudów p.poż dla stworzenia przestrzeni – szachtu dla celów oddymiania. Obudowy wykonać w lekkiej technologii szkieletowej.
- b) W celu umożliwienia obsadzenia w dachu okna oddymiającego należy częściowo przebudować więźbę dachową – zamontować dodatkową krokiew oraz wymiany a następnie wyciąć kolidującą krokiew.

W ramach niniejszego opracowania – projektu wykonawczego uzupełniającego zaprojektowano dodatkowe elementy konstrukcyjne:

- Belki żelbetowe wzmacniające strop nad piętrem. Belki Poz.2.2.4, 2.2.5 i 2.2.6 zaprojektowano jako żelbetowe monolityczne dostosowane do istniejącej konstrukcji stropu z betonu C20/25 (B25) zbrojone stalą klasy B ( A-IIIIN - B500S, lub RB500W). Wykonać zgodnie z rysunkiem szczegółowym.
- Nadproże stalowe – Ns.1 z dwóch belek C160 ze stali S235. Technologia wykonania nadproża wg rysunku szczegółowego. Elementy stalowe zabezpieczyć antykorozyjnie systemem powłok malarskich odpowiednio dla klasy korozyjności środowiska C3.
- Wykonać otwór do napowietrzania klatki schodowej K2 o wymiarach 80x80cm z



wykonaniem obustronnej ramki stalowej z kątownika L50x50x4. Kątownik obsadzić po obu stronach krawędzi ściany na zaprawie klejowej. W celu ustabilizowania ramki w narożach przyspawać płaskowniki spinające obie ramki w grubości ściany. Elementy stalowe zabezpieczyć antykorozyjnie systemem powłok malarskich odpowiednio dla klasy korozyjności środowiska C3. Kolorystyka elementów wg wytycznych części architektonicznej.

- Płyta żelbetowa schodów przy klatce K2 – płyta żelbetowa monolityczna z betonu C20/25 (B25) gr. 12cm, zbrojona obustronnie (góram i dołem) siatką prętów #8 co 15cm. Do utrzymania dystansu pomiędzy siatkami zbrojenia należy zastosować systemowe rozwiązania lub „stołek montażowy” wykonany z pręta #8 w ilości 2szt./m2. Płytę wykonać na ułożonym styropianie w obszarze stropu i zapewnić jej właściwe podparcie w obszarze ścian konstrukcyjnych. Styropian pod płytą ma za zadanie odciążenie konstrukcji jak i rozłożenie równomierne obciążenia. Od strony szatni krawędź płyty podmurować ścianką gr. 12cm z bloczków gazobetonowych odmiany min. 600. Balustradę kotwić do płyty żelbetowej schodów. Przed nadbetonowaniem należy istniejące schody przygotować poprzez zdjęcie ew. wykończenia posadzki, zgroszkować powierzchnię i posmarować środkiem poprawiającym przyczepność betonu.
- Płyta żelbetowa schodów przy węźle sanitarnym – nadbudowanie istniejących schodów wykonać poprzez dobetonowanie płyty żelbetowej z nowym rozkładem stopni z betonu C20/25 ze zbrojeniem siatką górną z prętów #8 co 15cm. Przed nadbetonowaniem należy istniejące schody przygotować poprzez zdjęcie ew. wykończenia posadzki, zgroszkować powierzchnię i posmarować środkiem poprawiającym przyczepność betonu.
- Dodatkowe elementy więźby dachowej – dla umożliwienia wprowadzenia okna oddymiającego przewidziano zastosowanie dodatkowych krokwi i wymianów w celu umożliwienia wycięcia istniejącej krokwi w obszarze kolidującym z przeprowadzanym szachtem oddymiającym. Nowe elementy konstrukcyjne więźby wykonać z drewna C24 impregnowanego przeciw korozji biologicznej środkami nie powodującymi korozji elementów metalowych.