

PROJEKT TECHNICZNY TOM 2/6
BRANŻA KONSTRUKCYJNA

Nazwa zamierzenia
budowlanego: **PRZEBUDOWA W RAMACH MODERNIZACJI KUCHNI
ZAKŁADOWEJ W ARESZCIE ŚLED CZYM PRZY UL. POŁUDNIOWEJ
5 W LUBLINIE wraz niezbędnymi instalacjami wewnętrznymi**

Adres obiektu
budowlanego: **Lublin ul. Południowa 5**
dz. nr ewid. 15
obręb ewidencyjny: 9 – Dziesiąta II
arkusz mapy: 18
jednostka ewidencyjna: 066301_1 - Lublin

Kategoria obiektu: **Kategoria XII – budynek aresztu śledczego, zakład karny**

Inwestor **Areszt Śledczy w Lublinie**
ul. Południowa 5, 20-482 Lublin

Jednostka projektowa: **BMP Projekt mgr inż. arch. Bartłomiej Pawełczuk**
ul. Wojciechowska 5a p.21, 20-704 Lublin NIP 712 3069151

Projektanci:

Imię i Nazwisko	Nr upr. bud.	Specjalność	Data	Podpis
mgr inż. Bartłomiej Furtak	LUB/0235/PWBKb/21	Konstrukcyjna	2024-05	

Sprawdzający:

Imię i Nazwisko	Nr upr. bud.	Specjalność	Data	Podpis
mgr inż. Ireneusz Górny	2276/Lb/74	Konstrukcyjna	2024-05	

Lublin, Maj 2024 r.

**NINIEJSZY PROJEKT TECHNICZNY SPEŁNIA WYMAGANIA
PROJEKTU WYKONAWCZEGO**

SPIS TREŚCI

1	Załączniki formalne.....	3
1.1	Decyzja o wydaniu uprawnień do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie projektantów i sprawdzających.....	3
1.2	Zaświadczenie o członkostwie w Okręgowej Izbie Inżynierów projektantów i sprawdzających	4
1.3	Oświadczenia projektantów i sprawdzających.....	5
2	CZĘŚĆ OPISOWA – ROZWIĄZANIA BRANŻY KONSTRUKCYJNEJ.....	7
2.1	Przedmiot opracowania	7
2.2	Podstawa opracowania.....	7
2.3	Zakres prac.....	7
2.4	Opis ogólny.....	7
2.5	Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe	7
2.5.1	Wzmocnienie fragmentu stropu nad piwnicą	7
2.5.2	Konstrukcja wsporcza KW-01	8
2.5.3	Konstrukcja wsporcza KW-02	9
2.5.4	Uzupełnienia stropów po demontażach	9
2.6	Uwagi końcowe	10

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. K-01 RZUT STROPU NAD PIWNICĄ – WZMOCNIENIE KONSTRUKCJI STROPU
2. K-02 RZUT STROPU NAD PARTEREM – KONSTRUKCJA WSPORCZA KW-02
3. K-03 RZUT DACHU – KONSTRUKCJA WSPORCZA KW-01

1 ZAŁĄCZNIKI FORMALNE

1.1 Decyzja o wydaniu uprawnień do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie projektantów i sprawdzających

Na podstawie art. 34 pkt. 3da. Ustawy Prawo budowlane do projektu nie dołącza się kopii decyzji nadania uprawnień oraz zaświadczeń o przynależności do Izby osób posiadających wpis do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane.

ZA ZGODNOŚĆ

Z ORYGINAŁEM

WOJEWÓDZKI

Lublin, dnia 13 lutego 1974 r.

w LUBLINIE

Wydział Gospodarki Przestrzennej
Geologii i Ochrony Środowiska

Nr ewid. uprawn. 2276/Lb/74

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt. 1 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. — prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 6 ust. 1 pkt. 1 rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. nr 53, poz. 266)

Ob. Ireneusz Janusz G O R N Y

inżynier budownictwa lądowego

urodzony dnia 1 kwietnia 1940 r. w Lublinie

o t r z y m u j e

w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej

uprawnienia budowlane do sporządzania projektów budowlanych konstrukcyjnych wszelkich obiektów budowlanych, projektów instalacji i urządzeń sanitarnych z wyjątkiem skomplikowanych urządzeń i instalacji oraz następujących projektów budowlanych architektonicznych:

a/ wszelkich obiektów budowlanych inżynierskich zaliczanych do budownictwa powszechnego,

b/ obiektów budowlanych o prostej architekturze /§ 1 ust. 3/,

c/ budynków przemysłowych o charakterze wyłącznie produkcyjnym lub składowym.



Za Wojewodę
DYREKTOR WYDZIAŁU
mgr inż. arch. Olgierd Olszewski
Główny Architekt Wojewódzki

ZA ZGODNOŚĆ

Z ORYGINAŁEM

upnp Zamów. 27/74 A4 2010 poniek kred

1.2 Zaświadczenie o członkostwie w Okręgowej Izbie Inżynierów projektantów i sprawdzających



Zaświadczenie o numerze weryfikacyjnym: LUB-FTA-IA3-ILB *

Pan Ireneusz Górny o numerze ewidencyjnym LUB/BO/0869/01
adres zamieszkania Kruczkowskiego 20/13, 20-468 Lublin
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-01-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-12-08 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



1.3 Oświadczenia projektantów i sprawdzających

Lublin, dn.05.2024 r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

**Stosownie do zapisów art. 34 ust. 3d ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane
(tekst jedn. Dz. U. 2020 poz. 1333 z późn. zm.)**

oświadczam, iż projekt techniczny:

**PRZEBUDOWA W RAMACH MODERNIZACJI KUCHNI ZAKŁADOWEJ W ARESZCIE ŚLED CZYM
PRZY UL. POŁUDNIOWEJ 5 W LUBLINIE wraz niezbędnymi instalacjami wewnętrznymi**

Areszt Śledczy w Lublinie

ul. Południowa 5, 20-482 Lublin
(Inwestor)

Lublin ul. Południowa 5

dz. nr ewid. 15

obręb ewidencyjny: 9 – Dziesiąta II

arkusz mapy: 18

jednostka ewidencyjna: 066301_1 - Lublin

Kategoria XII – budynek aresztu śledczego, zakład karny

(adres inwestycji)

opracowany: 05.2024 r.

(data opracowania projektu)

sporządziłem zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

.....
mgr inż. Bartłomiej Furtak
upr. bud. nr LUB/0235/PWBKb/21 (konstrukcyjna)

Lublin, dn. ...05.2021 r.

OŚWIADCZENIE OSOBY SPRAWDZAJĄCEJ

**Stosownie do zapisów art. 34 ust. 3d ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane
(tekst jedn. Dz. U. 2020 poz. 1333 z późn. zm.)**

oświadczam, iż projekt techniczny:
(nazwa zamierzenia budowlanego)

PRZEBUDOWA W RAMACH MODERNIZACJI KUCHNI ZAKŁADOWEJ W ARESZCIE ŚLED CZYM

PRZY UL. POŁUDNIOWEJ 5 W LUBLINIE wraz niezbędnymi instalacjami wewnętrznymi

Areszt Śledczy w Lublinie

ul. Południowa 5, 20-482 Lublin
(Inwestor)

Lublin ul. Południowa 5

dz. nr ewid. 15

obręb ewidencyjny: 9 – Dziesiąta II

arkusz mapy: 18

jednostka ewidencyjna: 066301_1 - Lublin

Kategoria XII – budynek aresztu śledczego, zakład karny

(adres inwestycji)

opracowany: 05.2024 r.

(data opracowania projektu)

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

.....
mgr inż. Ireneusz Górny
upr. bud. nr 2276/Lb/74 (konstrukcyjna)

2 CZĘŚĆ OPISOWA – ROZWIĄZANIA BRANŻY KONSTRUKCYJNEJ

2.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt przebudowy w ramach modernizacji kuchni zakładowej w areszcie śledczym części pomieszczeń objętych opracowaniem na kondygnacji podziemnej (piwnica) i na I-kondygnacji (parterze) w budynku przy ul. Południowej 5 w Lublinie wraz z niezbędnymi instalacjami wewnętrznymi.

2.2 Podstawa opracowania

- Projekt architektoniczno-budowlany
- Ekspertyza techniczna „Fragment stropu nad piwnicami w budynku wielofunkcyjnym aresztu śledczego w Lublinie autorstwa mgr inż. Andrzeja Rapy, luty 2022 r.
- Materiały archiwalne.
- Dokumentacja fotograficzna.
- Inwentaryzacja budynku.

2.3 Zakres prac

Projekt przebudowy w ramach modernizacji kuchni zakładowej w areszcie śledczym przewiduje wykonanie robót konstrukcyjnych:

- Wzmocnienie fragmentu konstrukcji stropu nad piwnicą
- Wykonanie konstrukcji wsporczej KW-01
- Wykonanie konstrukcji wsporczej KW-02

2.4 Opis ogólny

Projekt przebudowy w ramach modernizacji kuchni zakładowej w areszcie śledczym przewiduje wykonanie robót konstrukcyjnych

2.5 Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe

2.5.1 Wzmocnienie fragmentu stropu nad piwnicą

W celu zapewnienia odpowiedniej nośności elementów konstrukcyjnych należy dokonać napraw konstrukcji żelbetowych, a następnie podparciu stropu dwiema belkami stalowymi opartymi na ścianie kominowej i podciągu żelbetowym.

Należy również uszczelnić przejścia rur wodociągowych przez strop oraz ewentualne nieszczelności posadzki i izolacji przeciwwilgociowej.

W pierwszym etapie należy skuć słabo powiązany i zawilgocony tynk oraz uszkodzoną otulinę zbrojenia na fragmentach płyt stropowych i podciągów. Następnie odsłoniętą, skorodowaną stal

zbrojeniową należy oczyścić przez piaskowanie, lub przy ożyciu szczotek drucianych. Oczyszczone z rdzy zbrojenie należy pomalować pędzlem na całej powierzchni w dwóch procesach roboczych materiałem zabezpieczającym antykorozyjnie – 0,19kg/mb stali. W miejscu napraw należy aplikować mineralny mostek szczepny – 2,5kg/m². Na świeżą warstwę szczepną należy nałożyć warstwę reparacyjną – 1,80 kg/m². Powierzchnię podlegającą reperaturacji oceniono na ~15 m². Po oczyszczeniu powierzchni ścian, słupów, podciągów i płyt stropowych oraz reperaturacji fragmentów ze skorodowanym zbrojeniem, należy uzupełnić ubytki, zagłębienia i raki w podłożu szpachlą uszczelniającą. Całość pokryć powłoką malarską.

Dla potrzeb przywrócenia pełnej nośności uszkodzonych płyt stropowych należy po ich naprawie wykonać dodatkowe podparcia. Podparcia w postaci dwóch belek stalowych HEB 140. Belki należy opierać na ścianie kominowej na wstępnie przygotowanych gniazdach na poduszkach betonowych, oraz na podciągu przy użyciu kotew wklejanych M12.

Po założeniu belki należy wyprzeć pod strop. Stemple usunąć po związaniu betonu w poduszkach.

Pomiędzy górną powierzchnią belek i strop należy wykonać warstwę zaprawy klejowej.

Zaleca się ocynkowanie belek.

2.5.2 Konstrukcja wsporcza KW-01

Projektuje się konstrukcję wsporczą ze stali konstrukcyjnej klasy S235 (St3SX) pod jednostkę zewnętrzną (wentylacyjną) zlokalizowaną na dachu budynku.

W pierwszej kolejności należy wykonać demontaż płyty korytkowej przy lokalizacji montażu konstrukcji wsporczej, a następnie wyznaczyć geometrycznie rozstaw istniejących elementów nośnych, na których zaprojektowano oparcie.

Słupy główne konstrukcji wsporczej należy opierać na uprzednio wykonanych poduszkach betonowych z betonu klasy C8/10 lub zaprawy montażowej gr. 10 cm. Słupy należy kotwić za pomocą 4szt. kotew rozprężnych M16 kl. 8.8. o długości min. 150 mm. Przejścia w konstrukcji dachu, należy wykonać wielkości pozwalającej na poprawny montaż i ustawienie słupów.

Po zakotwieniu oraz ustawieniu geometrycznym słupów, należy przejść do montażu belek głównych z profili HEA 200. Na belki główne należy montować belki pośrednie pod urządzenia.

Całość konstrukcji stalowej zaprojektowano jako skręcaną na budowie za pomocą śrub M16 kl. 8.8.

Konstrukcja powinna zostać zabezpieczona antykorozyjnie poprzez dwukrotne malowanie farbami do tego przeznaczonych.

Konstrukcje wsporcze należy montować po dostarczeniu urządzeń na budowę oraz weryfikacji ich geometrii. W przypadku zamówienia urządzeń innych niż wskazanych w części branży sanitarnej, należy nanieść odpowiednie korekty.

2.5.3 Konstrukcja wsporcza KW-02

Projektuje się konstrukcję wsporczą ze stali konstrukcyjnej klasy S235 (St3SX) pod jednostkę zewnętrzną (wentylacyjną) zlokalizowaną nad schodami wyjściowymi z poziomu piwnic od stropu elewacji północno-zachodniej.

W pierwszej kolejności należy wykonać demontaż istniejącej konstrukcji stalowej tworzącej zadaszenie nad schodami. Demontaż powinien zostać prowadzony w ten sposób, aby po montażu konstrukcji wsporczej, był możliwy ponowny montaż konstrukcji zadaszenia.

Roboty rozpocząć od wyznaczenia miejsca oparcia słupów stalowych z profili Rk100x5. W miejscu montażu słupów należy wykonać poduszkę betonową gr. 10cm z betonu klasy C8/10 lub zaprawy montażowej. Góra poduszki betonowej powinna zostać zlicowana z górą przebiegu muru przy schodach zewnętrznych. Słupy kotwić za pomocą 4szt. kotew rozprężnych M12 długości min. L180 mm.

Następnie należy wyznaczyć miejsce oparcia belek poziomych Rk100x5, częściowo opartych na ścianie zewnętrznej i słupach stalowych, oraz wykonać bruzdę na głębokość 25 cm w ścianie zewnętrznej budynku.

W miejscu oparcia belek stalowych należy zalać poduszki betonowe z betonu klasy C8/10 gr. 10 cm lub z zaprawy montażowej. Po uzyskaniu pełnej wytrzymałości betonu dopuszcza się montaż ramy dolnej konstrukcji wsporczej.

Górny ruszt stalowy wykonany z profili Rk80x4 oraz przewiązek z profili Rk30x3 należy skrócić z ramą dolną za pomocą 4 szt. śrub M16 kl. 8.8 z kompletem podkładek oraz nakrętką samokontrującą.

Zadaszenie ponownie odtworzyć.

Konstrukcja powinna zostać zabezpieczona antykorozyjnie poprzez dwukrotne malowanie farbami do tego przeznaczonych.

Konstrukcje wsporcze należy montować po dostarczeniu urządzeń na budowę oraz weryfikacji ich geometrii. W przypadku zamówienia urządzeń innych niż wskazanych w części branży sanitarnej, należy nanieść odpowiednie korekty.

2.5.4 Uzupełnienia stropów po demontażach

Projektuje się uzupełnienia istniejących stropów po demontażach elementów wentylacji oraz wind towarowych. Uzupełnienia należy wykonać jako płyty żelbetowe gr. 15 cm z betonu klasy C20/25 (B25), zbrojone stalą zbrojeniową klasy A-III N (B500SP). Średnica zbrojenia nie mniejsza niż #10 mm w rozstawie co 120 mm. Zbrojenie startowe należy wkleić za pomocą kotew chemicznych na głębokość wymaganą przez producenta produktu. Zbrojenie właściwe płyty z zachowaniem zakładu przy większych otworach 40 średnic zbrojenia, przy otworach do 0,50 m dopuszcza się zmniejszenie zakładu do 20 średnic zbrojenia lub w przypadku spawania – 10 średnic zbrojenia.

Otulina zbrojenia minimum 30 mm.

Uzupełnienia wykończyć zgodnie z opisem warstw stropowych branży architektonicznej.

2.6 Uwagi końcowe

Przy wykonywaniu robót należy stosować wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie, za które uważa się wyroby, dla których wydano certyfikat na znak bezpieczeństwa lub deklarację zgodności z Polską Normą lub aprobatę techniczną lub Krajową Deklarację Właściwości Użytkowych (od 1 stycznia 2017).

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2016 r, poz. 1570) określa zasady wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych, zasady kontroli wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu oraz zasady działania organów administracji publicznej w tej dziedzinie.

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 305/2011 z dn. 9 marca 2011 r, ustanawiające zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych – oznakowanie „CE”.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. poz. 1966), wydane na podstawie ww ustawy, określa m. in. sposób deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych, krajowe oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposób znakowania wyrobów budowlanych.

Roboty należy wykonywać zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych" oraz przepisami BHP.

Mgr inż. Bartłomiej Furtak
Upr nr: LUB/0235/PWBKb/21