

DOKUMENTACJA TECHNICZNA MODERNIZACJI POMIESZCZEŃ LABORATORIUM W BUDYNKU MPEC

BRANŻA KONSTRUKCYJNA

OBIEKT: BUDYNEK MPEC- POMIESZCZENIA LABORATORIUM
PRZY UL. SŁONECZNEJ 46 OLSZTYN

ADRES OBIEKTU: UL. SŁONECZNA 46
10-710 OLSZTYN
DZIAŁKA NR 6/1
OBRĘB 113 MIASTA OLSZTYN

INWESTOR: MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYKI
CIEPLNEJ SP. Z O.O.
W OLSZTYNIE

OPRACOWAŁ: inż. TERESA ROBAK upr. bud. 326/94/OL
mgr inż. PRZEMYSŁAW GAŚIOROWSKI

OLSZTYN, GRUDZIEŃ 2018 R

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. OPIS TECHNICZNY

II. RYSUNKI

K-1. RZUT PODKONSTRUKCJI DLA PROJEKTOWANEGO SUFITU I ŚCIANEK W ZABUDOWIE GK

K-2. STALOWE NADPROŻE NAD OTWOREM DRZWIOWYM.

I. OPIS TECHNICZNY

1.0 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja techniczna modernizacji pomieszczeń laboratorium w budynku MPEC przy ul. Słonecznej 46 w Olsztynie, działka nr 6/1 obręb 113 miasta Olsztyn.

2.0 Podstawa opracowania

- Zlecenie inwestora
- Obowiązujące normy oraz normatywy.
- Dokumentacja pomiarowa, inwentaryzacyjna, fotograficzna wykonana przez autora opracowania.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. 2003 r. Nr 207 poz. 2016 wraz z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75 z 2002 poz.690 wraz z późniejszymi zmianami).

3.0 Ogólny opis obiektu.

Zakres pomieszczeń objętych modernizacją dotyczy wyłącznie części budynku MPEC w którym zlokalizowano laboratorium zakładowe. Istniejący budynek o konstrukcji stalowej z ram nośnych o przekrojach dwuteowych, gorącownicowych w modułowym rozstawie 6m, z słupem pośrednim w środku rozpiętości ramy. Dźwigar ramowy o kształcie dwuspadowym i nachyleniu około 5 stopni. Poszycie dachu stanowi blacha trapezowa z ociepleniem z wełny mineralnej gr.5cm i pokryciem zewnętrznym z papy asfaltowej. Warstwy dachowe wsparte na płatwiach wykonanych z dwuteowników gorącownicowych IN160 i rozstawie co 300cm. Ściany osłonowe o konstrukcji stalowej, ryglowej z poszyciem z blachy trapezowej. Przed ścianki wykonane z cegły kratówki o gr. 6cm i ociepleniu z wełny mineralnej 5cm. Wewnątrz wydzielono pomieszczenia magazynowe oraz pomieszczenia laboratorium w konstrukcji tradycyjnej z ścianami nośnymi murowanymi z cegły ceramicznej gr.25cm i stropami żelbetowymi, monolitycznymi opartymi pośrednio na ścianach oraz ryglach stalowych ram nośnych.

4.0 Szczegółowy opis rozwiązań

4.1 Nadproża stalowe.

Nad projektowanymi otworami drzwiowymi w istniejącym murze nośnym zaprojektowano nadproża stalowe, ze stali S235J0. Belki stalowe nośne oczyścić i zabezpieczyć antykorozyjnie powłokami malarskimi dopuszczonymi do stosowania w budownictwie.

Prace przy osadzaniu nadproży stalowych wykonać w podanej kolejności:

- podstemplować stropy w rejonie wykonywanego nadproża
- wykuć bruzdę z jednej strony ściany
- osadzić jedną belkę stalową
- wykuć bruzdę z drugiej strony ściany
- osadzić drugą belkę stalową i połączyć belki ze sobą za pomocą śrub
- między górne półki belek i ścianę nad nimi wbijać co 30 cm kliny stalowe z blachy gr.8mm, szczelinę wypełnić zaprawą niekurczliwą
- usunąć ścianę pod nadprożem
- do spodu belek dospawać przewiązki
- całość zabezpieczyć przed korozją, osiatkować, wyszpałdować i otynkować tynkiem cementowym gr. 2 cm.

Rzędna osadzenia spodu nadproży 208cm od posadzki.

4.2 Stalowa podkonstrukcja pod projektowany sufit oraz ścianki działowe z płyt GK..

Zaprojektowano belki zimnogięte ze stali S235J0 dla podczenia projektowanego sufitu podwieszanego z płyt GK oraz dla zamocowania góry projektowanych ścianek działowych z płyt GK. Belki o przekroju ceowym z C120x60x4mm, oparte na ryglach stalowych za pomocą kątowników gorącowałowanych L100x50x8 spawanych krótszą półką do półki rygla ramowego, oraz skręcone na 2M12 kl. 5.6MPa z belkami zimno giętymi. Belki oprzeć na ryglach zostawiając prześwit 5mm pomiędzy dołem belki a rygłem- wszelkie obciążenia z belki przekazywać będą się przez kątownik wsporczy. Lokalizacja belek zimnogiętych wg. rysunku K1.

4.3 Rodzaj sufitu podwieszanego, ścianek działowych oraz ocieplenia z wełny mineralnej.

Zabrania się wbudowywania materiałów o ciężarach większych niż zaprojektowane tj. sufit podwieszany o ciężarze max. 15kg/m², płyty z wełny szklanej mineralnej o ciężarze objętościowym do 50kN/m³, ścianki działowe o ciężarze 26kg/m² (masa bez ciężaru wypełnienia wełną szklaną oraz okładzin z płytek ceramicznych).

5.0 Uwagi końcowe

5.1 Zatrudnienie

Pracownicy zatrudnieni przy robotach budowlano konstrukcyjnych, oprócz koniecznych kwalifikacji zawodowych (np. uprawnienia spawalnicze) powinni być przeszkoleni w zakresie BHP, oraz powinni posiadać niezbędny sprzęt ochrony osobistej.

5.2 Atesty

Wszelkie użyte na budowie materiały i wyroby budowlane muszą posiadać aktualne atesty lub świadectwa dopuszczające do użytku w budownictwie, wydane przez uprawnione do tego organy.

Materiały muszą posiadać znak „CE” lub „B” zgodnie z USTAWĄ O WYROBACH BUDOWLANYCH z dnia 16 kwietnia 2004.

5.3 Kierowanie pracami

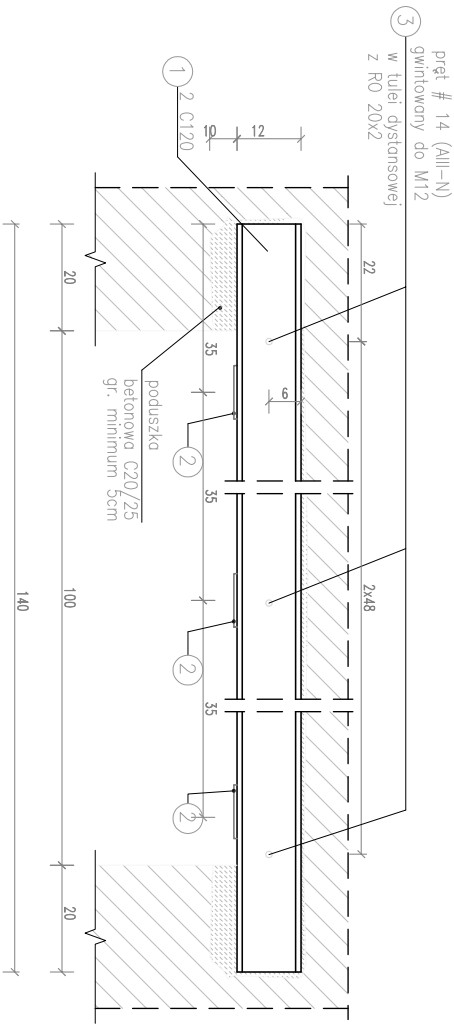
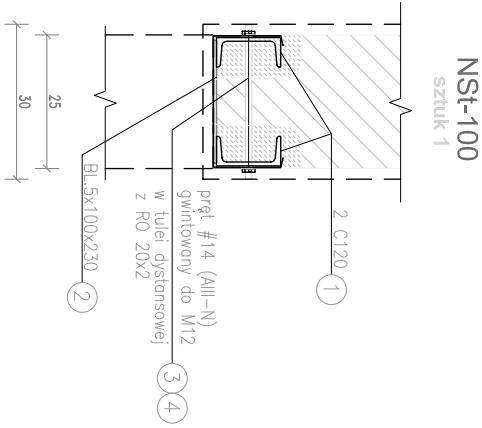
- prace wykonywać pod kierownictwem i nadzorem osób uprawnionych
- prace prowadzić zgodnie z projektem i sztuką budowlaną
- prace prowadzić zgodnie z przepisami BHP
- drogę dojazdową i montażową należy uzgodnić z inwestorem
- projekt podlega regulacjom prawa autorskiego

OPRACOWAŁ:

inż. TERESA ROBAK upr. bud. 326/94/OL

mgr inż. Przemysław Gąsiorowski

NADPROŻE STALOWE OTWORU DRZWIOWEGO NST-100
SKALA 1 : 10



STAL PROFILOWA S235J0
ELEKTRODY:

EA 1.46 - spoiny pachwinowe
EB 1.46 - spoiny czołowe

NIE OPISANE SPOINY PACHWINOWE WYKONAĆ
NA 0.7 GRUBOŚCI CIĘSZSZEGO ELEMENTU
SPOINY CZOŁOWE WYKONAĆ NA PEŁNĄ
GRUBOŚĆ ŁĄCZONYCH ELEMENTÓW

UWAGI:

1. Wymiary sprawdzić na budowie.
2. Elementy stalowe oczyścić, zabezpieczyć antykorozyjnie podkładem 2 x minia.
3. Kolejność wykonywania prac podczas osadzania nadproży nowoprojektowanych:
 - podstemplować stropy w rejonie wykonywanego nadproża
 - wykuć bruzdę z jednej strony ściany
 - osadzić jedną belkę stalową
 - wykuć bruzdę z drugiej strony ściany
 - osadzić drugą belkę stalową i połączyć belki ze sobą za pomocą śrub
 - między górne półki belek i ścianę nad nimi wbijać co 30 cm kliny stalowe z blachy 70x50x8mm, szczelinę wypełnić zaprawą niekurczliwą
 - w przypadku nowych otworów usunąć ścianę pod nadprożem
 - do spodu belek dospawać przewiązki
 - całość zabezpieczyć przed korozją farbą podkładową – 2xminia następnie osiatkować, wyszpaldować i otyłkować tynkiem cementowym gr. 2 cm.
4. Rzędna osadzenia spodu nadproża 208cm od góry wykończonej posadzki
5. Lokalizacja nadproży wg. rzutów montażowych.
6. Głębokość oparcia nadproży poza krawędzią otworu 20cm.

Nr	Ilość	Przedmiot	Długość mm	Ciężar KG			Mat.
				1m	1szt	całkowity	

NADPROŻE NST-100							
1	2	l 120	1400.0	13.40	18.76	37.5	S235J0
2	3	bl 100x5	230.0	3.93	0.90	2.7	S235J0
3	3	#14	280.0	1.21	0.34	1.0	AlIIN-B500SP
4	3	R 20x2	230.0	0.89	0.20	0.6	S235J0
6	6	bl 70x8	50.0	4.40	0.22	1.3	S235J0
				Masa RAZEM		43.2	

		OGÓŁEM:				43.2	kg
		1.8% NA SPOINY:				0.8	kg
		RAZEM:				44.0	kg
		MASA OGÓŁEM:				44.0	kg

Instal projekt Biuro Usług Projektowych Jł-557 Dłuszyń ul.Świerkowskiego 6/7		stanowisko	imię nazwisko	podpis
Obiekt:	BUDNIEK WPEC W OLSZTYNIE - POWIĘSZACZNIWA LABORATORIUM	Projektant:	inż. Teresa Robak upr. WAW/0056/PWOK/08	
Projekt:	MODERNIZACJA POWIĘSZACZNI LABORATORIUM WPEC W OLSZTYNIE PRZY UL. ŚWIERKOWSKA 46	Asystent:	mgr inż. Przemysław Gąsiorowski	
Rysunek:	NADPROŻE STALOWE OTWORU DRZWIOWEGO NST-100	Data: GRUDZIEŃ 2018	Faza: DOKUMENTACJA TECHNICZNA	Skala: 1:10 Nr rys. K-2