E.PROJEKT
BIURO KONSTRUKCYJNE

mgr inż. Elżbieta Pyszlak
15-472 Białystok
ul. Ciepła 21A/43
tel. 510 280 920
e-mail: eprojekt.biuro@gmail.com

PROJEKT WYKONAWCZY

Budynku administracyjnego w Ełku przy ul. Piłsudskiego 8

INWESTOR: Gmina Miasto Ełk
Ul. Piłsudskiego 4, 19-300 Ełk

Funkcja	Imię i nazwisko	Podpis
Projektant:	**mgr inż. Elżbieta Pyszlak**	

mgr inż. Elżbieta Pyszlak
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
PDL/0083/POOK/12

Białystok, lipiec 2015

E.PROJEKT
BIURO KONSTRUKCYJNE

mgr inż. Elżbieta Pyszlak
Adres: **15-472 Białystok**
ul. Ciepła 21A/43
tel: **510 280 920**
e-mail: **eprojekt.biuro@gmail.com**

SPIS ZAWARTOŚCI

- Opis techniczny str. 2-6
- Rysunki:

1. SCHEMAT KONSTRUKCYJNY FUNDAMENTÓW K-1
2. SCHEMAT KONSTRUKCYJNY PARTERU K-2
3. SCHEMAT KONSTRUKCYJNY PODDASZA K-3
4. SCHEMAT KONSTRUKCYJNY WIĘŹBY DACHOWEJ K-4
5. ZBROJENIE ŚCIANY WYLEWANEJ K-5
6. ZBROJENIE TRZPIENI I NADPROŻY WYLEWANYCH K-6
7. ZBROJENIE STROPÓW K-7
8. ROZWIĄZANIE KONSTRUKCYJNE PŁYTY P-1, STAL K-8
9. WSPORCZE ELEMENTY STALOWE K-9
10. NADPROŻA STALOWE K-10

E.PROJEKT
BIURO KONSTRUKCYJNE

mgr inż. Elżbieta Pyszlak
Adres: **15-472 Białystok**
ul. Ciepła 21A/43
tel: **510 280 920**
e-mail: **eprojekt.biuro@gmail.com**

OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

1.1. Zlecenie Inwestora

1.2. Projekt techniczny architektoniczny

2. KONCEPCJA KONSTRUKCJI BUDYNKU

Projektowana jest rozbudowa w postaci dwykondygnacyjnych budynków o konstrukcji murowanej z wylewanymi stropami i drewnianą więźbą dachową. Budynki w całości niepodpiwniczone.

Obciążenie poziome przenoszą ściany murowane oraz wieńce żelbetowe obiegające ściany konstrukcyjne. Elementy konstrukcji stropów połączone ze sobą i ze ścianami tworzą sztywne tarcze poziome budynku. Sztywność przestrzenną budynku zapewniono poprzez wieńce żelbetowe obiegające ściany konstrukcyjne.

Projektowana jest przebudowa w postaci wyburzania ścianek nośnych, wykuwania otworów w istniejących ścianach, zamurowywania istniejących otworów.

Obliczenia wykonano zgodnie z polskimi normami:

PN-82/B-02000	- Obciążenia budowli
PN-82/B-02001	- Obciążenia stałe
PN-82/B-02003	- Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe
PN-77/B-02011	- Obciążenie wiatrem
PN-80/B-02010	- Obciążenie śniegiem
PN-90/B-03200	- Konstrukcje stalowe
PN-/B-03264;2002	- Konstrukcje żelbetowe
PN-81/B-03020	- Fundamentowanie

Do obliczeń statyczno – wytrzymałościowych konstrukcji budynku wykorzystano program SPECBUD.

3. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

Do obliczeń przyjęto grunt niespoisty – piasek drobny o ID=0,40.

Przyjmuje się następujące dane odnośnie posadowienia budynków:

- Warunki gruntowe określono jako proste. Grunt pod powyższą inwestycję zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej.
- W trakcie prowadzenia robót nie dopuszczać do naruszenia naturalnej struktury gruntu w poziomie posadowienia i zasypywania przekopanych miejsc gruntem rozluźnionym.
- Po wykonaniu wykopów fundamentowych należy dokonać ich komisyjnego odbioru w celu sprawdzenia zgodności stanu i rodzaju gruntów z założeniami.

Przed posadowieniem budynku należy sprawdzić warunki gruntowo-wodne w wykopie. Powyższą czynność powinien wykonać uprawniony geolog z odpowiednim wpisem do dziennika budowy.

W przypadku stwierdzenia w wykopie pod fundamenty innych warunków gruntowych niż zostały przyjęte, należy skontaktować się z projektantem.

Uwagi:

1.0. Prace ziemne należy prowadzić z zachowaniem warunków BHP , a szczególności bezpiecznego pochylenia skarp, składowanie urobku poza strefą aktywnego obciążenia skarp wykopu fundamentowego.

mgr inż. Elżbieta Pyszlak
Adres: 15-472 Białystok
ul. Ciepła 21A/43
tel: 510 280 920
e-mail: eprojekt.biuro@gmail.com

2.0. Roboty ziemne i fundamentowe należy wykonywać zgodnie z normą PN-68/B-06050 oraz wytycznymi podanymi w opracowaniu ITB: "Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych" tom 1, część 1, wydanym przez Arkady w 1989r.

4. ZAŁOŻONE ELEMENTY KONSTRUKCYJNE i WYTYCZNE

4.1. POSADOWIENIE

ŁAWY FUNDAMENTOWE

Zaprojektowano ławy fundamentowe o wysokości 40cm, wylewane z betonu C16/20 (B 20), zbrojone stalą A-IIIN (B500SP) i A-I (S235J) w sposób ciągły, posadowione na warstwie chudego betonu C12/15 (B 15), grubości 10cm. Z fundamentów należy wypuścić pręty pionowe w miejscach występowania trzpieni. Minimalne otulenie zbrojenia od dołu 5cm. Zbrojenie podłużne łączyć na zakład min. 50cm

Przed wykonaniem projektowanych ław fundamentowych należy wykonać podbicie z poszerzeniem ław istniejących z uwagi na dociążenie istniejących fundamentów dodatkową kondygnacją nadziemną. Podbicie istniejących ław należy wykonać odcinkowo w kolejności opisanej i oznaczonej na rys. K-1. Maksymalna długość jednego odcinka to 1,00m, a prace podbijania można wykonywać jednocześnie co cztery odcinki.

4.2. KONSTRUKCJA ŚCIAN NADZIEMIA

4.2.1. ŚCIANY NADZIEMIA NOŚNE

Wykonać jako warstwowe z bloczków gazobetonowych grubości 25cm na zaprawie cementowo-wapiennej klasy 5 MPa. Ściany zewnętrzne ocieplić styropianem + tynk mineralny cienkowarstwowy.

Nowoprojektowane ściany w miejscu styku ze ścianami budynku istniejącego należy połączyć za pomocą elastycznego zakotwienia ściany.

WYKONANIE ZAKOTWIENIA:

- zakotwienie powinno byc założone 30-40cm poniżej wieńca
- kotew to stalowy pręt poziomy Ø16
- pionowa przetyczka z pręta stalowego #25
- w starej ścianie przebić otwór na wylot i wyciąć bruzdę na przetyczkę
- zmyć wodą pod ciśnieniem stary mur, założyć kotew i wypełnić otwór i bruzdę zaprawą cementową klasy 10 dokładnym ubiciem
- pręt Ø16 pokryć na długości 30cm od styku ścian farbą antykorozyjną
- po ułożeniu pręta zakryć go nakrywką z blachy o grubości 1,5mm, od wewnątrz pokrytą farbą antykorozyjną
- poziomą spoinę ściany wypełnić zaprawą klasy 10 i murować dalej.

4.2.2. ŚCIANY NADZIEMIA DZIAŁOWE I OSŁONOWE

Ściany zgodnie z opisem architektonicznym.

Wszelkie ściany murowane gr. 25m, 12cm, osłonowe i wewnętrzne nie nośne w stosunku do stropu, należy podmurować pod strop lub belkę z zachowaniem szczeliny gr. 2cm wypełnionej styropianem M15, dopiero po usunięciu wszystkich podpór montażowych.

4.3. NADPROŻA I PODCIĄGI

Projektuje się nadproża i podciągi wylewane z betonu C20/25 (B 25), zbrojone stalą B500SP i S235J.

W miejscach wykucia nowych otworów w istniejących ścianach należy wykonać nadproża stalowe.

Kolejność wykonywania robót podczas montażu nadproży stalowych:

1. Przed kuciem bruzdy w ścianie należy wykonać poduszkę betonową w wykutym otworze.
2. Nad projektowanym otworem wykonać bruzdy o wysokości dwuteownika +2cm, głębokości umożliwiającej osiowe oparcie nadproża i długości umożliwiającej osadzenie dwuteownika obustronnie na odcinku 25cm ściany który pozostanie po wykonaniu otworu.

mgr inż. Elżbieta Pyszlak
Adres: 15-472 Białystok
ul. Ciepła 21A/43
tel: 510 280 920
e-mail: eprojekt.biuro@gmail.com

3. Bruzdy przemyć mlekiem cementowym, następnie założyć belki, zamocować klinami stalowymi i skręcić śrubami..
4. Przestrzeń między belkami a murem wypełnić rzadką zaprawą cementową kl. 8 MPa.
5. Wyciąć ścianę pod zamontowanym nadprożem.
6. Z zewnątrz wyszpałdować kawałkami cegieł na zaprawie cem-wap kl. 5 MPa.
7. Belki wyłożyć siatką Rabitza i otynkować.

4.4. STROPY

W budynku przewiduje się stropy wylewane wieloprzęsłowe i jednoprzęsłowe jednokierunkowo zbrojone o grubości Hp=16cm, wylewane z betonu C20/25 (B 25), zbrojone stalą B500SP i S235J.

4.5. WIEŃCE

Żelbetowe wylewne z betonu C20/25 (B 25), zbrojone stalą B500SP i S235J. Wieńce zewnętrzne ocieplić styropianem. Pręty podłużne wieńców łączyć na zakład min. 50 cm.

4.6. DACH

Zaprojektowano dach o konstrukcji krokwiowej z drewna klasy C24. Krokwie z krawędziaków 6x18cm. Rozstaw krokwi co ok. 0,90m. Krokwie oparte na belce kalenicowej 14x18cm, belka oparta na słupkach 14x14cm. Krokwie mocowane do belki podwalinowej 20x20cm za pomocą gwoździ. Belkę mocować do wieńców za pośrednictwem kotew M16 w rozstawie 1,50m. Murłatę należy odizolować od muru (izolacja przeciwwilgociowa).

Przed przystąpieniem do wyznaczania i wykonania poszczególnych elementów wiązara należy dokładnie sprawdzić poprzeczne i podłużne wymiary budynku w poziomie oparcia dachu.

Wyznaczenie elementów wiązara wykonać w następujący sposób:

- wykreślić w naturalnej wielkości poszczególne elementy.
- wykonać potrzebne zaciosy, wręby, czopy oraz otwory.
- po wyznaczeniu i wykonaniu wycięć i elementów połączeń w powtarzalnych elementach konstrukcji wiązara, należy wykonać próbny montaż w celu sprawdzenia dokładności połączeń.
- mając sprawdzony w próbnym montażu, powtarzający się segment wiązara, można przystąpić do wyznaczania pozostałych elementów oraz wykonania w nich zaciosów, wrębów i innych połączeń.

Przy montażu konstrukcji wiązara należy pamiętać o zaizolowaniu elementów papą w styku z murem lub stropem.

Impregnację drewna należy wykonać po dokonaniu próbnego montażu na parę dni przed ustawieniem konstrukcji więźby dachowej.

Zabezpieczenie antykorozyjne elementów drewnianych wykonać przez zaimpregnowanie środkiem grzybobójczym , zgodnie z instrukcją załączoną przez producenta, a następnie powlec -", jako zabezpieczenie przeciwogniowe.

Połączenia elementów drewnianych wiązara wykonać zgodnie z zasadami sztuki ciesielskiej.

4.7. SPRAWDZENIE WYMIARÓW

Wykonawcy zobowiązani są do starannego sprawdzania wszystkich wymiarów, podanych na rysunkach oraz zgodności planów zbiorczych ze szczegółowymi rysunkami oraz opisem technicznym.

Wykonawcy sprawdzą na miejscu możliwość zachowania podanych wymiarów i rzędnych, sygnalizują wszystkie pomyłki lub uchybienia Inwestorowi i Pracowni Projektowej, którzy w razie potrzeby dokonają uściśleń lub wykonają niezbędne modyfikacje.

Wykonawcy będą wyłącznie odpowiedzialni za pomyłki oraz zmiany w ich zestawie robót lub innych wykonawców, wywołane zapomnieniem lub nieprzestrzeganiem niniejszej klauzuli.

4.8. PRZEPUSTY, OTWORY i WNĘKI DLA PRZYSZŁYCH INSTALACJI; KOTWY I ELEMENTY OSADZANE W CZASIE BETONOWANIA

Wszystkie otwory i przepusty w elementach żelbetowych są wykonane w ramach Stanu Surowego, łącznie ze wzmocnieniem zbrojenia. Wszystkie otwory mniejsze od 10x10cm lub Φ10cm są wykonywane przez Wykonawcę jako wiercone.

Za wyjątkiem szczególnych przypadków, elementy metalowe kotwione w betonie (taśmy dylatacyjne i przerw roboczych itd.) są dostarczone i osadzone przez Wykonawcę zgodnie z projektem i wytycznymi systemowymi.

5. WYTYCZNE TECHNICZNE

5.1. TOLERANCJE WYMIAROWE

Tolerancje wymiarowe dotyczą pomiarów kontrolnych zarówno robót wykonanych przez poszczególnych podwykonawców, jak i w dokonanych w fazie oddania do użytku.

W konsekwencji, wszystkie niedokładności wynikające z usytuowania, deformacji szalunków, zmienności wymiarów w wyniku temperatury i skurczu są dodawane. Wartości te skumulowane muszą obowiązkowo mieścić się w granicach normowych.

5.2. BADANIA I KONTROLA BETONÓW I MATERIAŁÓW

Wykonawca zapewnia przeprowadzenie prób i kontroli, wymaganych normami branżowymi. Badania są realizowane przez uprawnione laboratorium. Na jedno pobranie przypadają 3 próbki.

5.3. BETON GOTOWY DO UŻYTKU

Beton może być produkowany w betoniarni zewnętrznej, uznanej przez Inwestora dla wymaganych klas betonu. Transport obowiązkowo winien się odbywać w betoniarkach samochodowych.

Beton będzie zgodny z normami polskimi. Wszelkie dodawanie wody po wyprodukowaniu betonu jest zakazane.

5.4. BETONOWANIE-PIELĘGNACJA BETONU

Szalunki muszą być zwilżone przed betonowaniem, ich powierzchnia musi być wilgotna, ale nie zmoczona. Beton nie może spadać z wysokości większej od 3,0m. Musi być układany warstwami niedużej grubości (20-30cm). Przerwa w betonowaniu 2 kolejnych warstw nie może być większa od 15min. Drganie zbrojenia, i za pośrednictwem zbrojenia betonu jest zakazane.

Wykonawca zobowiązany jest do wypełnienia kart betonowania, z podaniem: daty, godziny i warunków atmosferycznych, temperatury, pochodzenia betonu.

W przypadku zatrzymania betonowania, beton jest utrzymywany siatką metalową o drobnych oczkach, mocowaną do zbrojenia. Przed wznowieniem betonowania, powierzchnia przylgowa jest energicznie oczyszczona i zwilżona do nasycenia, przed wylaniem świeżego betonu.

5.5. BETONOWANIE W NISKICH i WYSOKICH TEMPERATURACH

Betonowanie, gdy temperatura zmierzona na placu budowy jest niższa od -5C jest zabronione, chyba, że Kierownik Budowy wyrazi na to zgodę na piśmie.

Gdy temperatura mieści się w granicach +- 5C, wylewanie betonu jest dozwolone, pod warunkiem zastosowania skutecznych środków zapobiegających szkodliwym skutkom zimna.

W okresach, w których temperatura zmierzona na budowie jest wyższa niż +25C, wykonawca przekaże Inwestorowi i Pracowni projektowej, w ramach programu betonowania, proponowane działania.

5.6. STAL ZBROJENIOWA

Stosowane zbrojenie musi być zgodne z kartą homologacyjną. Zbrojenie w momencie jego montowania i betonowania, nie może nosić śladów rdzy kruchej , smaru lub błota. Uformowanie zbrojenia powinno być zgodnie z normami.

mgr inż. Elżbieta Pyszlak
Adres: **15-472 Białystok**
ul. Ciepła 21A/43
tel: **510 280 920**
e-mail: **eprojekt.biuro@gmail.com**

5.7. SZALOWANIE - ROZSZALOWANIE

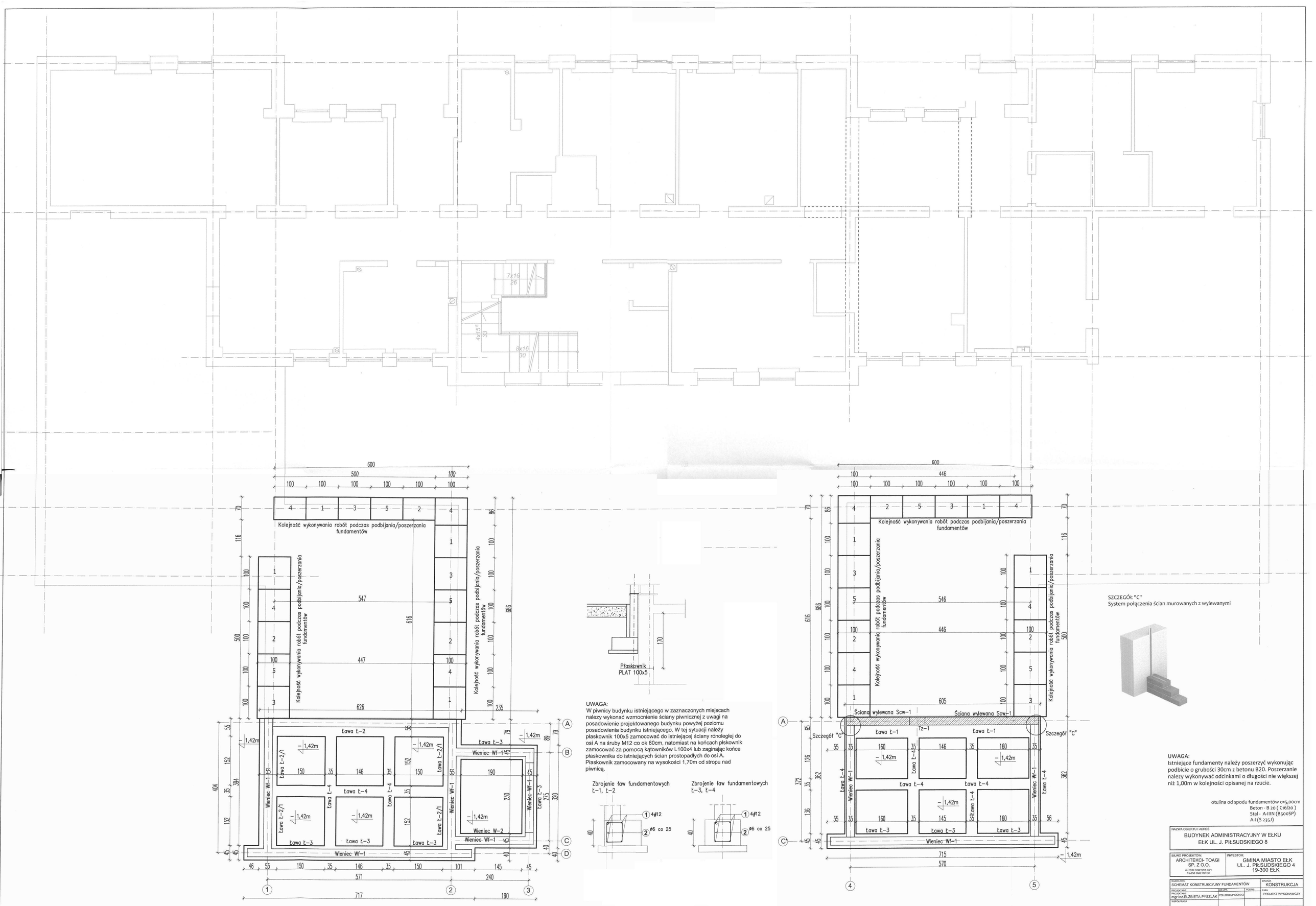
Szalunki muszą być dostatecznie sztywne, by wytrzymać bez wyraźnego odkształcenia, obciążenie i naciski, którym są poddane oraz przypadkowe uderzenia w czasie wykonywania robót. Muszą być dostatecznie szczelne, szczególnie w narożach, by uniknąć wycieku zaczynu cementowego. Szalunki przed betonowaniem muszą być oczyszczone ze wszystkich obcych materiałów.

Rozszalowanie musi być dokonane dopiero gdy beton wystarczająco stwardnieje, by móc przenieść naprężenia, którym zostanie poddany bez nadmiernego odkształcenia oraz przy zapewnieniu dostatecznych warunków bezpieczeństwa.

UWAGA

Wszystkie prace budowlane należy wykonać zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych". tom I. Budownictwo Ogólne oraz warunki BHP jakie obowiązują w budownictwie.

PROJEKTANT:
mgr inż. Elżbieta Pyszlak
upr. nr PDL/0083/POOK/12



UWAGA:
W piwnicy budynku istniejącego w zaznaczonych miejscach należy wykonać wzmocnienie ściany piwnicznej z uwagi na posadowienie projektowanego budynku powyżej poziomu posadowienia budynku istniejącego. W tej sytuacji należy płaskownik 100x5 zamocować do istniejącej ściany równolegle do osi A na śruby M12 co ok 60cm, natomiast na końcach płskownik zamocować za pomocą kątowników L100x4 lub zaginając końce płaskownika do istniejących ścian prostopadłych do osi A. Płaskownik zamocowany na wysokości 1,70m od stropu nad piwnicą.

Zbrojenie ław fundamentowych t–1, t–2

Zbrojenie ław fundamentowych t–3, t–4

SZCZEGÓŁ "C"
System połączenia ścian murowanych z wylewanymi

UWAGA:
Istniejące fundamenty należy poszerzyć wykonując podbicie o grubości 30cm z betonu B20. Poszerzanie należy wykonywać odcinkami o długości nie większej niż 1,00m w kolejności opisanej na rzucie.

otulina od spodu fundamentów c=5,00cm
Beton - B 20 (C16/20)
Stal - A-IIIN (B500SP)
A-I (S 235J)

NAZWA OBIEKTU I ADRES
BUDYNEK ADMINISTRACYJNY W EŁKU
EŁK UL. J. PIŁSUDSKIEGO 8

BIURO PROJEKTÓW:
ARCHITEKCI- TOAGI SP. Z O.O.
ul. POD KRZYWĄ 33/1
15-258 BIAŁYSTOK

INWESTOR:
GMINA MIASTO EŁK
UL. J. PIŁSUDSKIEGO 4
19-300 EŁK

RODZAJ: SCHEMAT KONSTRUKCYJNY FUNDAMENTÓW
BRANŻA: KONSTRUKCJA

	NR UPR.	PODPIS	FAZA
PROJEKTANT: mgr inż.ELŻBIETA PYSZLAK	POL/0083/POOK/12		PROJEKT WYKONAWCZY
WSPÓŁPRACA:			
SPRAWDZAJĄCY: inż. JANUSZ JANCEWICZ	BŁ/53/86		DATA: 27.07.2015r.
			SKALA: 1:50
			NR RYS: K-1

Belka stalowa Bs–4

Belka stalowa Bs–5

7x16
26

4x15^{5}
33

8x16
30

№ 150

№ 150

№ 150

№ 110

№ 110

№ 130

Szczegół "B"

Szczegół "B"

Bw 154

Wieniec W–1

Nw 110

Strop Sw–1
Hp=16cm

Wieniec W–1

Wieniec W–2

Nw 217

Wieniec W–2

Wieniec W–1

Nw 140

Projektowany otwór
docelowo zamurowany,
podmurować pod
nadproże z zachowaniem
2cm dylatacji
wypełnionej styropianem
lub pianką montażową

89

275

40

571

240

1

2

3

A

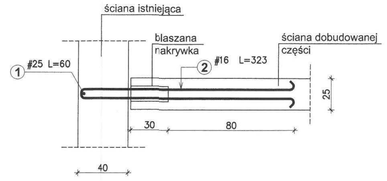
B

C

D

Szczegół "B"

Rzut poziomy elastycznego połączenia ściany dobudowanej części do



Blaszana nakrywka z blachy grubości 1,5mm

WYKONANIE ZAKOTWIENIA:
- zakotwienie powinno byc założone 30-40cm poniżej wieńca
- kotew to stalowy pręt poziomy Ø16
- pionowa przetyczka z pręta stalowego #25
- w starej ścianie przebić otwór na wylot i wyciąć bruzdę na przetyczkę
- zmyć wodą pod ciśnieniem stary mur, założyć kotew i wypełnić otwór i bruzdę zaprawą cementową klasy 10 dokładnym ubiciem
- pręt Ø16 pokryć na długości 30cm od styku ścian farbą antykorozyjną
- po ułożeniu pręta zakryć go nakrywką z blachy o grubości 1,5mm, od wewnątrz pokrytą farbą antykorozyjną
- poziomą spoinę ściany wypełnić zaprawą klasy 10 i murować dalej.

Nw 105

Nw 110

Tz–1

Ściana wylewana Scw–1

A

C'

372

Bw 347

Strop Sw–1
Hp=16cm

Bw 347

Wieniec W–3

570

4

5

otulina od betonu c=5,00cm
Beton - B 25 (C20/25)
Stal - A-IIIN (B500SP)
A-I (S 235J)

NAZWA OBIEKTU I ADRES	BUDYNEK ADMINISTRACYJNY W EŁKU EŁK UL. J. PIŁSUDSKIEGO 8
BIURO PROJEKTÓW:	ARCHITEKCI- TOAGI SP. Z O.O. ul. POD KRZYWĄ 33/1 15-258 BIAŁYSTOK
INWESTOR:	GMINA MIASTO EŁK UL. J. PIŁSUDSKIEGO 4 19-300 EŁK

NAZWA RYS: SCHEMAT KONSTRUKCYJNY PARTERU			BRANŻA: KONSTRUKCJA	
PROJEKTANT: mgr inż.ELŻBIETA PYSZLAK	NR UPR. *DOLI/0083/POOK/13*	PODPIS	FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY	
WSPÓŁPRACA				
SPRAWDZAJĄCY: inż. JANUSZ JANCEWICZ	BI./53/86		DATA: 27.07.2015r.	
			SKALA: 1:50	NR RYS: K-2

Filarki podmurowane pod istniejącą belkę z zachowaniem szczeliny dylatacyjnej 2cm, którą należy wypełnić pianką montażową.

Belka stalowa Bs-1

Ss-1 Ss-1

Belka stalowa Bs-2/1

Belka stalowa Bs-3

Belka stalowa Bs-2

50

Płyta wylewana P-1

151

128 143

№ 100

UWAGA:
Otwór w podłodze po demontażu komina należy zaślepić układając płyty OSB jako szalunek tracony, następnie wkleić w stropie poniżej pręty M12 i zalać betonem do grubości min 16cm.

Filarki podmurowane pod istniejącą belkę z zachowaniem szczeliny dylatacyjnej 2cm, którą należy wypełnić pianką montażową.

Belka stalowa Bs-6

Ss-1 Ss-1

№ 100 № 100 № 133 № 113

№ 100 № 120 № 100

8x15 30

4x15 30

8x16 30

Szczegół "A"

Wieniec W-4

Strop Sw-4 Hp=16cm

№ 150 № 110

Filarki podmurowane pod istniejącą belkę z zachowaniem szczeliny dylatacyjnej 2cm, którą należy wypełnić pianką montażową.

Belka stalowa Bs-7

Wieniec W-4 Wieniec W-4

Strop Sw-2 Hp=16cm

№ 110

Tz-2 Tz-2

Ściana nienośna podmurowana pod strop z zachowaniem dylatacji

№ 110 № 110

Wieniec W-4 Wieniec W-4

Wieniec W-5 Wieniec W-5

Projektowany otwór docelowo zamurowany, podmurować pod nadproże z zachowaniem 2cm dylatacji wypełnionej styropianem lub pianką montażową

№ 140 Wieniec W-4

663 90 275 40

A A' B C D

571 240

1 2 3

Szczegół "A"

Rzut poziomy elastycznego połączenia ściany dobudowanej części do ściana istniejąca

blaszana nakrywka

ściana dobudowanej części

1 #25 L=60 2 #16 L=323

25

30 80

40

Blaszana nakrywka z blachy grubości 1,5mm

12 4 12 30

WYKONANIE ZAKOTWIENIA:
- zakotwienie powinno byc założone 30-40cm poniżej wieńca
- kotew to stalowy pręt poziomy Ø16
- pionowa przetyczka z pręta stalowego #25
- w starej ścianie przebić otwór na wylot i wyciąć bruzdę na przetyczkę
- zmyć wodą pod ciśnieniem stary mur, założyć kotew i wypełnić otwór i bruzdę zaprawą cementową klasy 10 dokładnym ubiciem
- pręt Ø16 pokryć na długości 30cm od styku ścian farbą antykorozyjną
- po ułożeniu pręta zakryć go nakrywką z blachy o grubości 1,5mm, od wewnątrz pokrytą farbą antykorozyjną
- poziomą spoinę ścialny wypełnić zaprawą klasy 10 i murować dalej.

Szczegół "A"

Wieniec W-6

Strop Sw-4 Hp=16cm

№ 150 № 110

Szczegół "A"

Filarki podmurowane pod istniejącą belkę z zachowaniem szczeliny dylatacyjnej 2cm, którą należy wypełnić pianką montażową.

Belka stalowa Bs-7

Strop Sw-3 Hp=16cm

Wieniec W-6

№ 110

Tz-2 Tz-2

Wieniec W-6

Ściana nienośna podmurowana pod strop z zachowaniem dylatacji

№ 110 № 110

Wieniec W-6 Wieniec W-6

Wieniec W-6 № 140

663 372

A A' C

570

4 5

Projektowany otwór docelowo zamurowany, podmurować pod nadproże z zachowaniem 2cm dylatacji wypełnionej styropianem lub pianką montażową

otulina od betonu c=5,00cm
Beton - B 25 (C20/25)
Stal - A-IIIN (B500SP)
A-I (S 235J)

NAZWA OBIEKTU I ADRES
BUDYNEK ADMINISTRACYJNY W EŁKU
EŁK UL. J. PIŁSUDSKIEGO 8

BIURO PROJEKTOW: ARCHITEKCI- TOAGI SP. Z O.O. ul. POD KRZYWĄ 33/1 19-256 RAJGRÓD

INWESTOR: GMINA MIASTO EŁK UL. J. PIŁSUDSKIEGO 4 19-300 EŁK

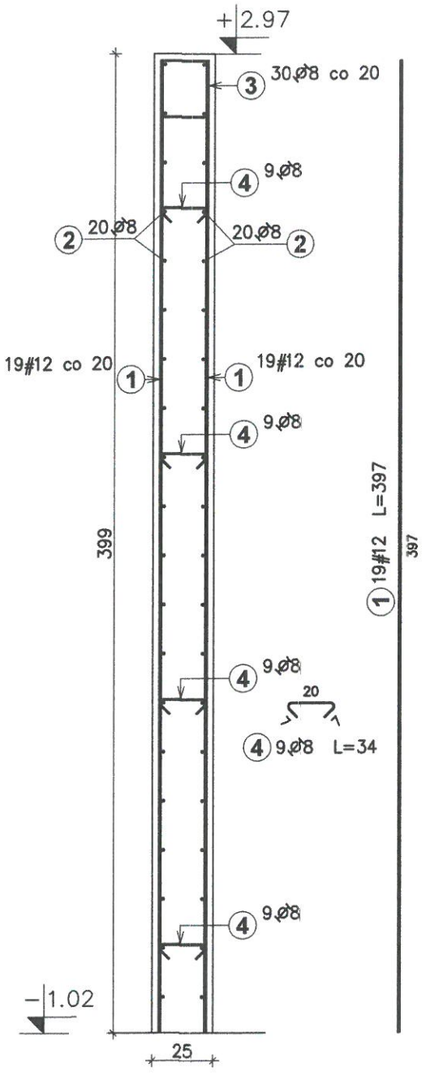
NAZWA RYS. SCHEMAT KONSTRUKCYJNY PIĘTRA			BRANŻA KONSTRUKCJA
PROJEKTOWAŁ mgr inż.ELŻBIETA PYSZLAK	NR UPR. PDL/0083/POOK/12	PODPIS	FAZA PROJEKT WYKONAWCZY
WSPÓŁPRACA			
SPRAWDZAJĄCY inż. JANUSZ JANCEWICZ	BIL/53/86		DATA 27.07.2015r.
			SKALA 1:50 NR RYS K-3

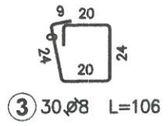
otulina od betonu c=5,00cm
Beton - B 25 (C20/25)
Stal - A-IIIN (B500SP)
A-I (S 235J)
Drewno C24

NAZWA OBIEKTU I ADRES	
BUDYNEK ADMINISTRACYJNY W EŁKU EŁK UL. J. PIŁSUDSKIEGO 8	
BIURO PROJEKTÓW: ARCHITEKCI- TOAGI SP. Z O.O. ul. POD KRZYWĄ 33/1 15-258 BIAŁYSTOK	INWESTOR: GMINA MIASTO EŁK UL. J. PIŁSUDSKIEGO 4 19-300 EŁK

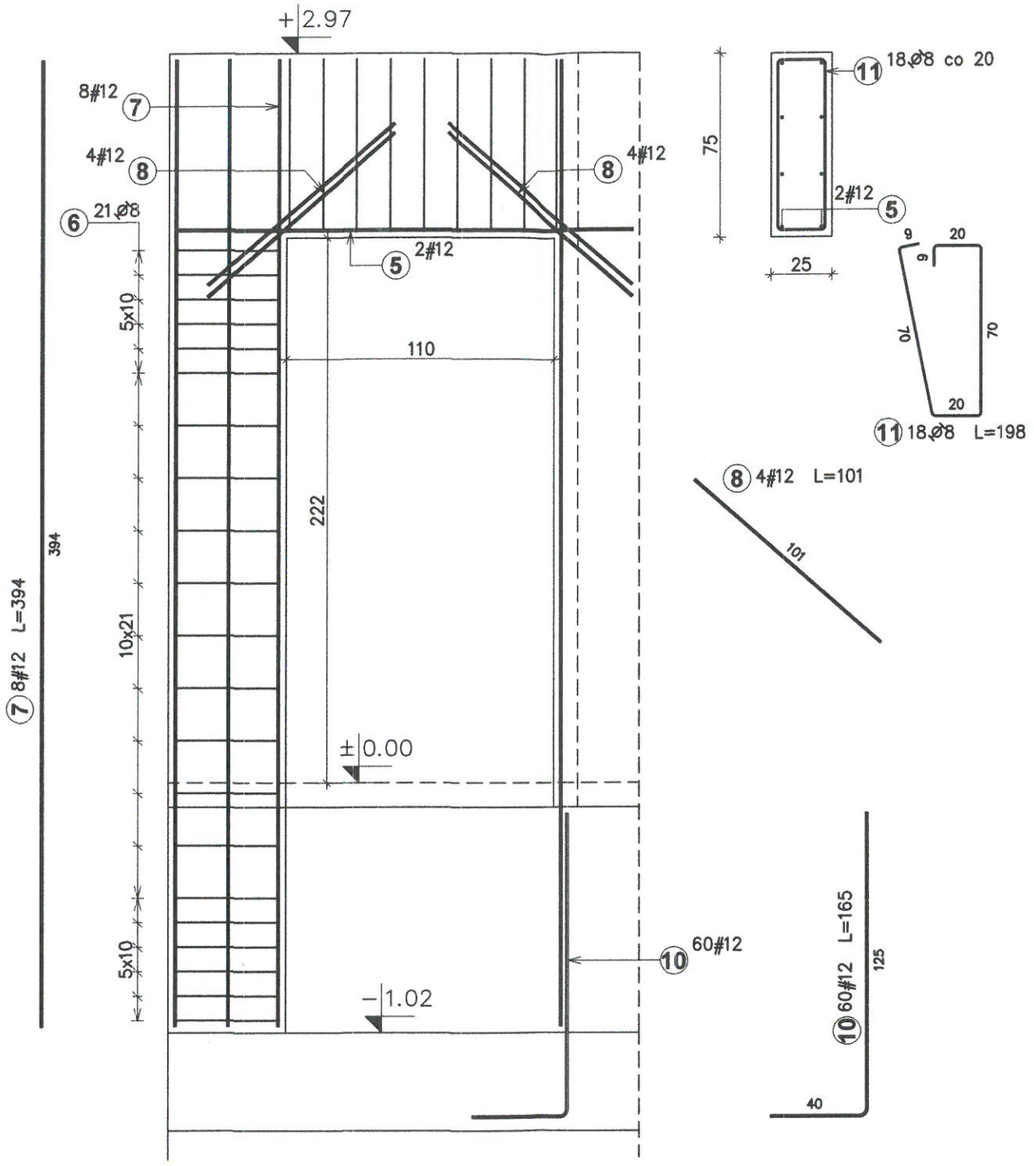
NAZWA RYS.			BRANŻA	
SCHEMAT KONSTRUKCYJNY WIĘŹBY DACHOWEJ			KONSTRUKCJA	
PROJEKTANT	NR UPR.	PODPIS	FAZA	
PROJEKTANT mgr inż.ELŻBIETA PYSZLAK	PDL/0083/POOK/12		PROJEKT WYKONAWCZY	
WSPÓŁPRACA				
SPRAWDZAJĄCY inż. JANUSZ JANCEWICZ	BŁ/53/86		DATA 27.07.2015r.	
			SKALA 1:50	NR.RYS K-4

Scw -1 L=3,32m





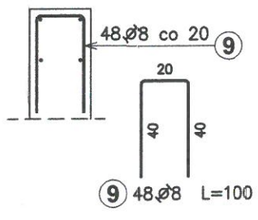
Szczegół "A"

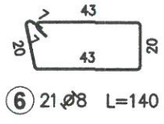


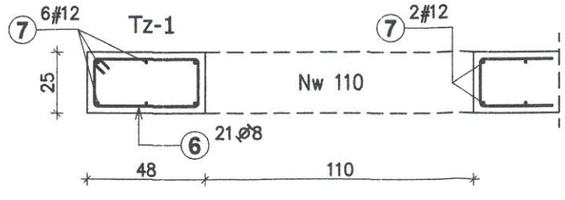
Zestawienie stali zbrojeniowej								
Poz.	Stal Ø A–I	Stal # A–IIIN	Długość (cm)	Ilość w elemencie	Ilość elementów	Ilość ogółem	Długość łączna (m) A–I Ø 8	Długość łączna (m) A–IIIN # 12
1		12	397,0	38	1	38		150,9
2	8		600,0	40	1	40	240,0	
3	8		106,0	30	1	30	31,8	
4	8		34,0	36	1	36	12,2	
5		12	188,0	2	1	2		3,8
6	8		140,0	21	1	21	29,4	
7		12	394,0	8	1	8		31,5
8		12	101,0	8	1	8		8,1
9	8		100,0	48	1	48	48,0	
10		12	165,0	60	1	60		99,0
11	8		198,0	18	1	18	35,6	
Długość wg średnic (m)							397,1	293,2
Masa łączna wg średnic (kg)							156,8	260,4
Ogółem (kg)							417	

otulina od betonu - c=2,50cm
Beton B20 (C16/20)
Stal # - A-IIIN (B500SP)
Stal Ø - A-I (S235J)

Zakończenia ścian

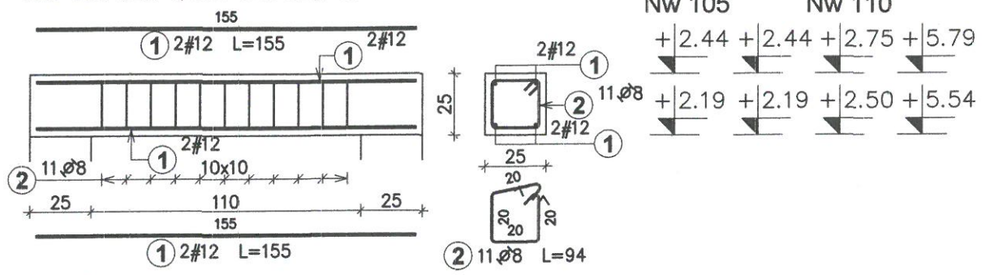






NAZWA OBIEKTU I ADRES	BUDYNEK ADMINISTRACYJNY W EŁKU EŁK UL. J. PIŁSUDSKIEGO 8
BIURO PROJEKTÓW:	ARCHITEKCI- TOAGI SP. Z O.O. ul. POD KRZYWĄ 33/1 15-258 BIAŁYSTOK
INWESTOR:	GMINA MIASTO EŁK UL. J. PIŁSUDSKIEGO 4 19-300 EŁK
NAZWA RYS.	ZBROJENIE ŚCIANY WYLEWANEJ
BRANŻA	KONSTRUKCJA
PROJEKTANT	mgr inż.ELŻBIETA PYSZLAK
NR UPR.	PDL/0083/POOK/12
PODPIS	
FAZA	PROJEKT WYKONAWCZY
WSPÓŁPRACA	
SPRAWDZAJĄCY	inż. JANUSZ JANCEWICZ
	Bł/53/86
DATA	27.07.2015r.
SKALA	1:25
NR RYS	K-5

Nw 105 szt. 1, Nw 110 szt. 10

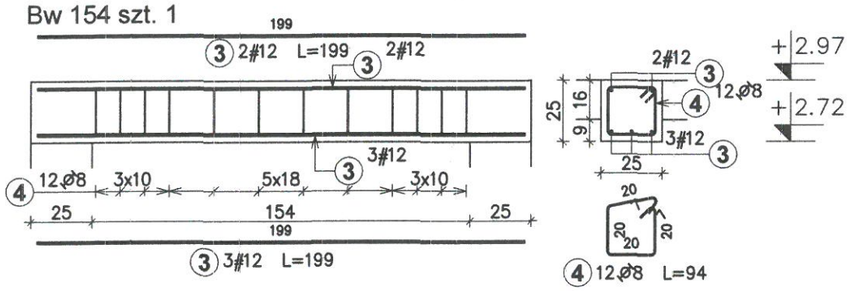


Nw 105 Nw 110

+2.44 +2.44 +2.75 +5.79

+2.19 +2.19 +2.50 +5.54

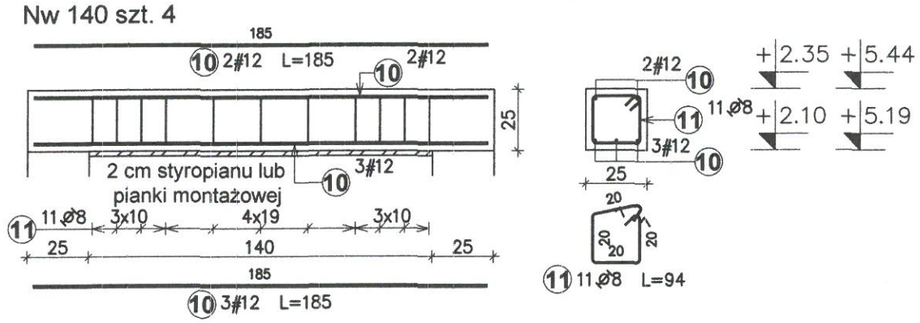
Bw 154 szt. 1



+2.97

+2.72

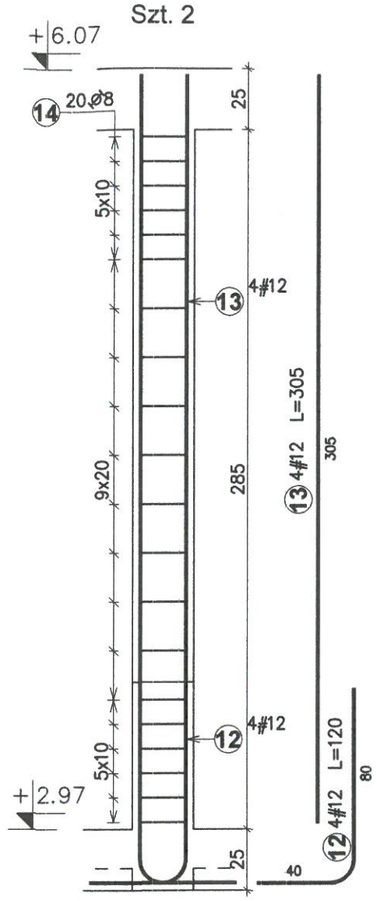
Nw 140 szt. 4



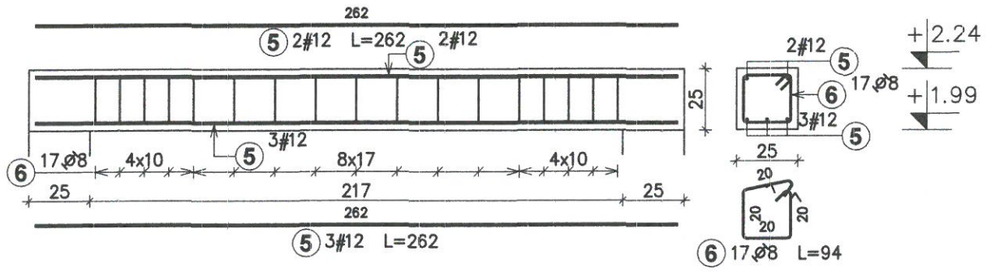
+2.35 +5.44

+2.10 +5.19

Trzpień Tz-2
Szt. 2

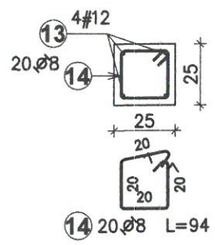


Nw 217 szt. 1

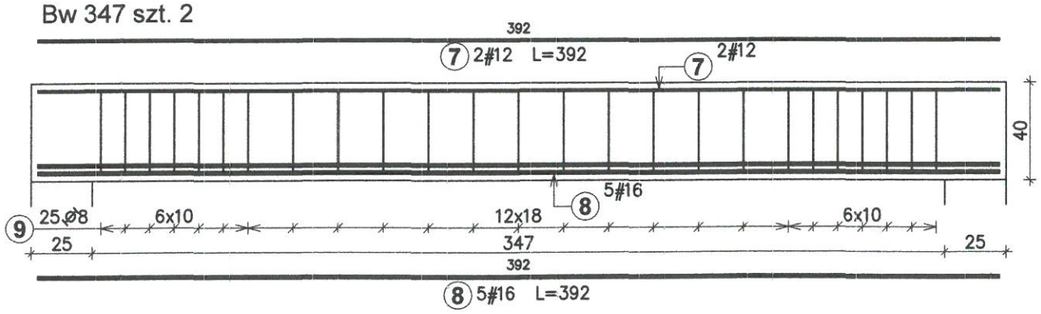


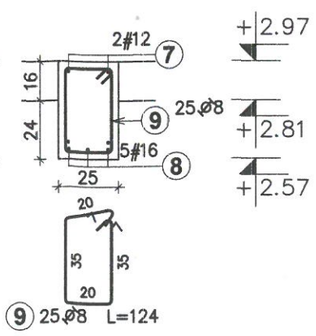
+2.24

+1.99



Bw 347 szt. 2





+2.97

+2.81

+2.57

Zestawienie stali zbrojeniowej

Poz.	Stal ø A-I	Stal # A-IIIN	Długość (cm)	Ilość w elemencie	Ilość elementów	Ilość ogółem	Długość łączna (m) A-I ø 8	Długość łączna (m) A-IIIN # 12	Długość łączna (m) A-IIIN # 16
1		12	155	4	11	44		68,2	
2	8		94	11	11	121	113,7		
3		12	199	5	1	5		10,0	
4	8		94	12	1	12	11,3		
5		12	262	5	1	5		13,1	
6	8		94	17	1	17	16,0		
7		12	392	2	2	4		15,7	
8		16	392	5	2	10			39,2
9	8		124	25	2	50	62,0		
10		12	185	5	4	20		37,0	
11	8		94	11	4	44	41,4		
12		12	120	4	2	8		9,6	
13		12	305	4	2	8		24,4	
14	8		94	20	2	40	37,6		
Długość wg średnic (m)							282,0	177,9	39,2
Masa łączna wg średnic (kg)							111,4	158,0	61,9
Ogółem (kg)								331	

otulina od betonu - c=2,50cm
Beton B25 (C20/25)
Stal # - A-IIIN (B500SP)
Stal Ø - A-I (S235J)

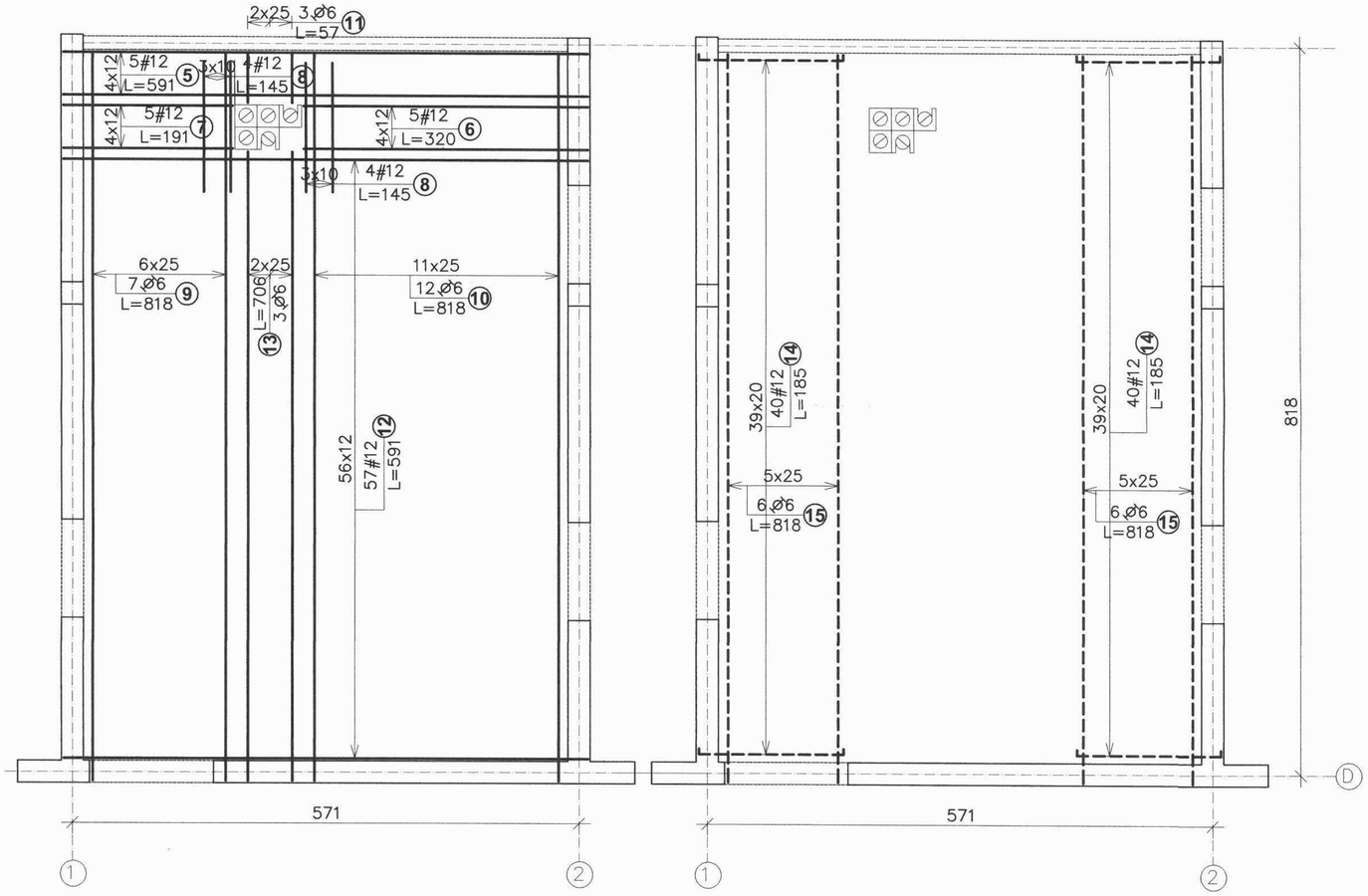
NAZWA OBIEKTU I ADRES
BUDYNEK ADMINISTRACYJNY W EŁKU
EŁK UL. J. PIŁSUDSKIEGO 8

BIURO PROJEKTÓW:
ARCHITEKCI- TOAGI SP. Z O.O.
ul. POD KRZYWĄ 33/1
15-258 BIAŁYSTOK

INWESTOR:
GMINA MIASTO EŁK
UL. J. PIŁSUDSKIEGO 4
19-300 EŁK

NAZWA RYS.: ZBROJENIE TRZPIENI I NADPROŻY WYLEWANYCH
BRANŻA: KONSTRUKCJA
PROJEKTANT: PROJEKTANT mgr inż.ELŻBIETA PYSZLAK | NR UPR.: PDL/0083/POOK/12 | PODPIS
FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY
WSPÓŁPRACA:
SPRAWDZAJĄCY: inż. JANUSZ JANCEWICZ | BŁ/53/86
DATA: 27.07.2015r.
SKALA: 1:25
NR RYS: K-6

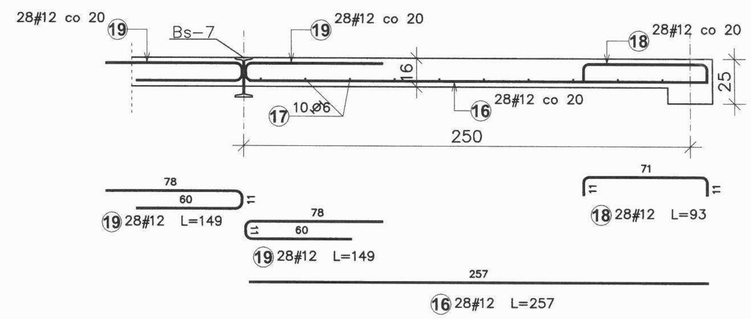
ZBROJENIE DOLNE STROPU Sw-2 i Sw-3



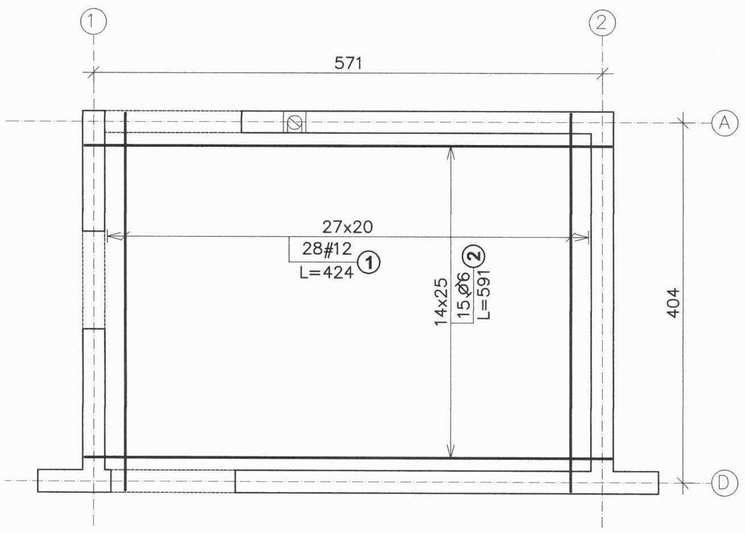
ZBROJENIE GÓRNE STROPU Sw-2 i Sw-3

Zestawienie stali zbrojeniowej										
Poz.	Stal		Długość (cm)	Ilość			Długość łączna (m)		Schemat (cm)
	ø A-I	# A-IIIN		w el.	el.	ogółem	A-I ø 6	A-IIIN # 12	
1		12	423,5	28	2	56		237,2	424
2	6		591,0	15	2	30	177,3		591
3		12	140,0	56	2	112		156,8	120
4	6		591,0	8	2	16	94,6		591
5		12	591,0	5	2	10		59,1	591
6		12	320,0	5	2	10		32,0	320
7		12	191,0	5	2	10		19,1	191
8		12	145,0	8	2	16		23,2	145
9	6		817,5	7	2	14	114,5		818
10	6		817,5	12	2	24	196,2		818
11	6		56,5	3	2	6	3,4		57
12		12	591,0	57	2	114		673,7	591
13	6		706,0	3	2	6	42,4		706
14		12	185,0	80	2	160		296,0	165
15	6		817,5	12	2	24	196,2		818
16		12	257,0	28	2	56		143,9	257
17	6		538,0	10	2	20	107,6		538
18		12	92,5	28	2	56		51,8	71 F 60 78
19		12	148,5	56	2	112		166,3	
Długość wg średnic (m)							932,06	1859,14	
Masa łączna wg średnic (kg)							206,9	1650,9	
Ogółem (kg)							1857,8		

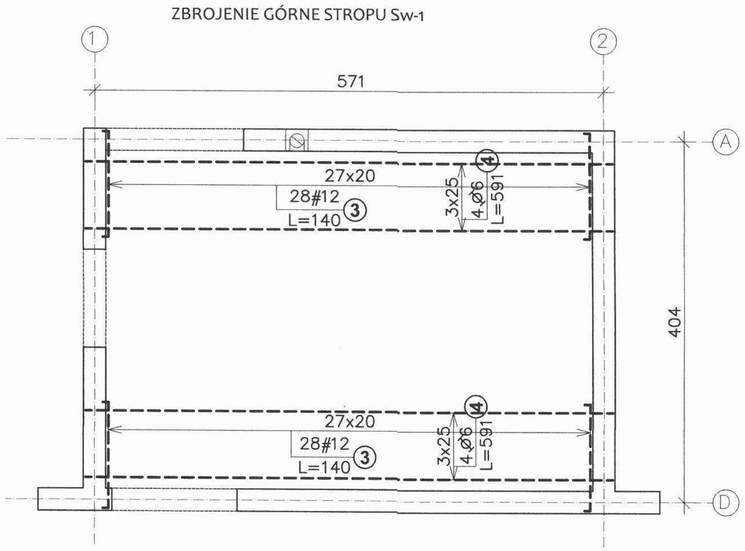
Sw – 4



ZBROJENIE DOLNE STROPU Sw-1



ZBROJENIE GÓRNE STROPU Sw-1



otulina od betonu - c=2,50cm
Beton B25 (C20/25)
Stal # - A-IIIN (B500SP)
Stal Ø - A-I (S235J)

NAZWA OBIEKTU I ADRES
BUDYNEK ADMINISTRACYJNY W EŁKU
EŁK UL. J. PIŁSUDSKIEGO 8

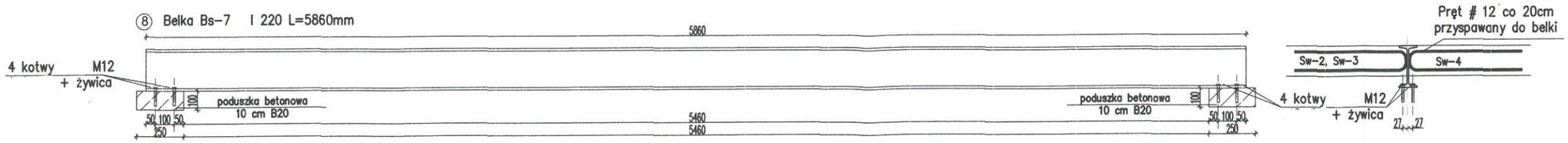
BIURO PROJEKTÓW:
ARCHITEKCI- TOAGI SP. Z O.O.
ul. POD KRZYWĄ 33/1
15-258 BIAŁYSTOK

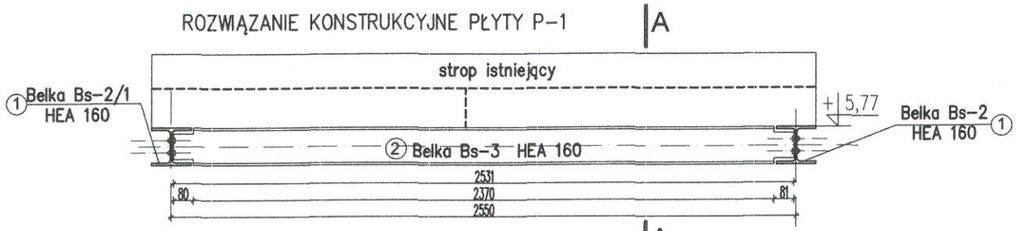
INWESTOR:
GMINA MIASTO EŁK
UL. J. PIŁSUDSKIEGO 4
19-300 EŁK

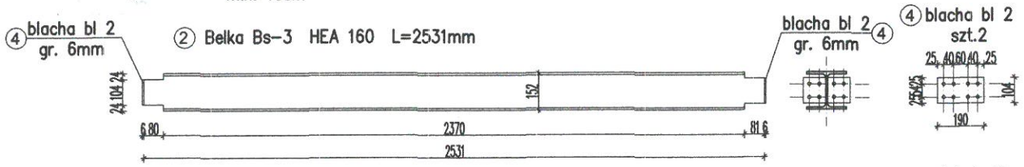
NAZWA RYS.: ZBROJENIE STROPÓW
BRANŻA: KONSTRUKCJA

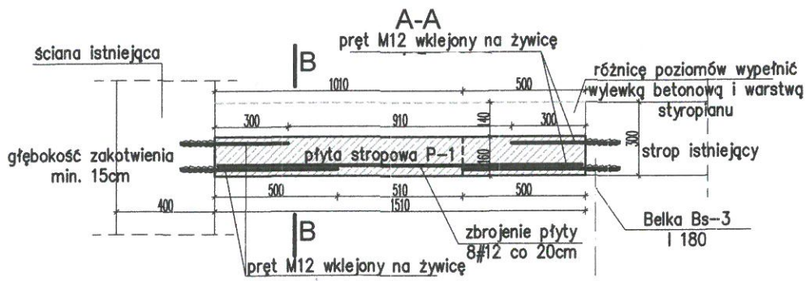
PROJEKTANT	NR UPR.	PODPIS	FAZA
PROJEKTANT mgr inż.ELŻBIETA PYSZLAK	PDL/0083/POOK/12		PROJEKT WYKONAWCZY
WSPÓŁPRACA			
SPRAWDZAJĄCY inż. JANUSZ JANCEWICZ	BŁ/53/86		DATA 27.07.2015r.

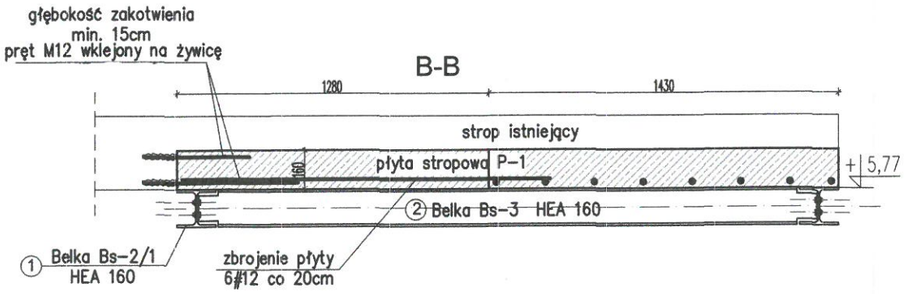
SKALA 1:50 NR RYS K-7

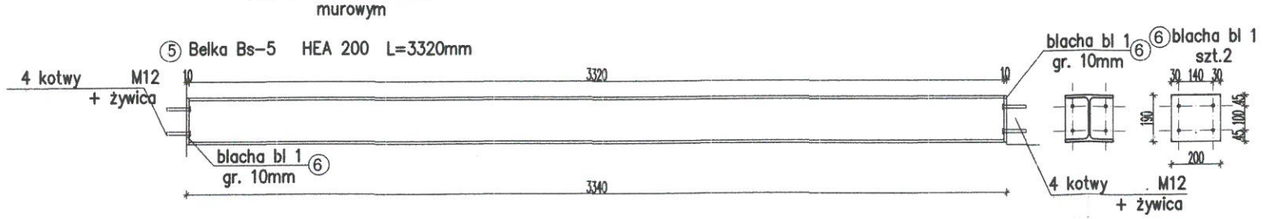


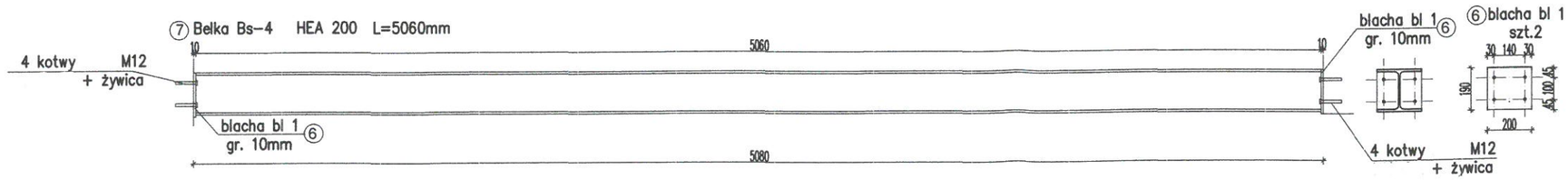












NR	PROFIL					SZT. W 1 ELEM.	CIĘŻAR 1 SZT	CIĘŻAR RAZEM	STAL
	oznaczenie	szer. [mm]	gr. [mm]	dł. [mm]	ciężar jedn. [kG/m] lub [kG/m3]		[kG]	[kG]	
	ZESTAWIENIE ELEMENTÓW STALOWYCH								
1	HEA 160			4060	30,40	2	123,42	246,85	St3SX
2	HEA 160			2531	30,40	1	76,94	76,94	St3SX
3	BL 160x10	160	10	160	7850,00	4	2,01	8,04	St3SX
4	BL 190x6	190	6	104	7850,00	2	0,93	1,86	St3SX
5	HEA 200			3320	42,30	1	140,44	140,44	St3SX
6	BL 200x10	200	10	190	7850,00	4	2,98	11,93	St3SX
7	HEA 200			5060	42,30	1	214,04	214,04	St3SX
8	I 220			5860	31,1	1	182,25	182,25	St3SX
	Razem:							**882,34**	
	Dodatek na spoiny i śruby:							44,12	
	Ogółem:							**926,46**	
	ilość elementów			1	**CIĘŻAR ŁĄCZNY:**			**926,5**	

otulina od betonu c=2,50cm
Beton - B 25 (C20/25)
Stal - A-IIIN (B500SP)
A-I (S 235J)
STAL St3S

NAZWA OBIEKTU I ADRES
BUDYNEK ADMINISTRACYJNY W EŁKU
EŁK UL. J. PIŁSUDSKIEGO 8

BIURO PROJEKTÓW:
ARCHITEKCI- TOAGI SP. Z O.O.
ul. POD KRZYWĄ 33/1
15-258 BIAŁYSTOK

INWESTOR:
GMINA MIASTO EŁK
UL. J. PIŁSUDSKIEGO 4
19-300 EŁK

NAZWA RYS.
ROZWIĄZANIE KONSTRUKCYJNE PŁYTY P-1, STAL

BRANŻA: KONSTRUKCJA

PROJEKTANT: mgr inż.ELŻBIETA PYSZLAK | NR UPR.: PDL/0083/POOK/12 | PODPIS

FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY

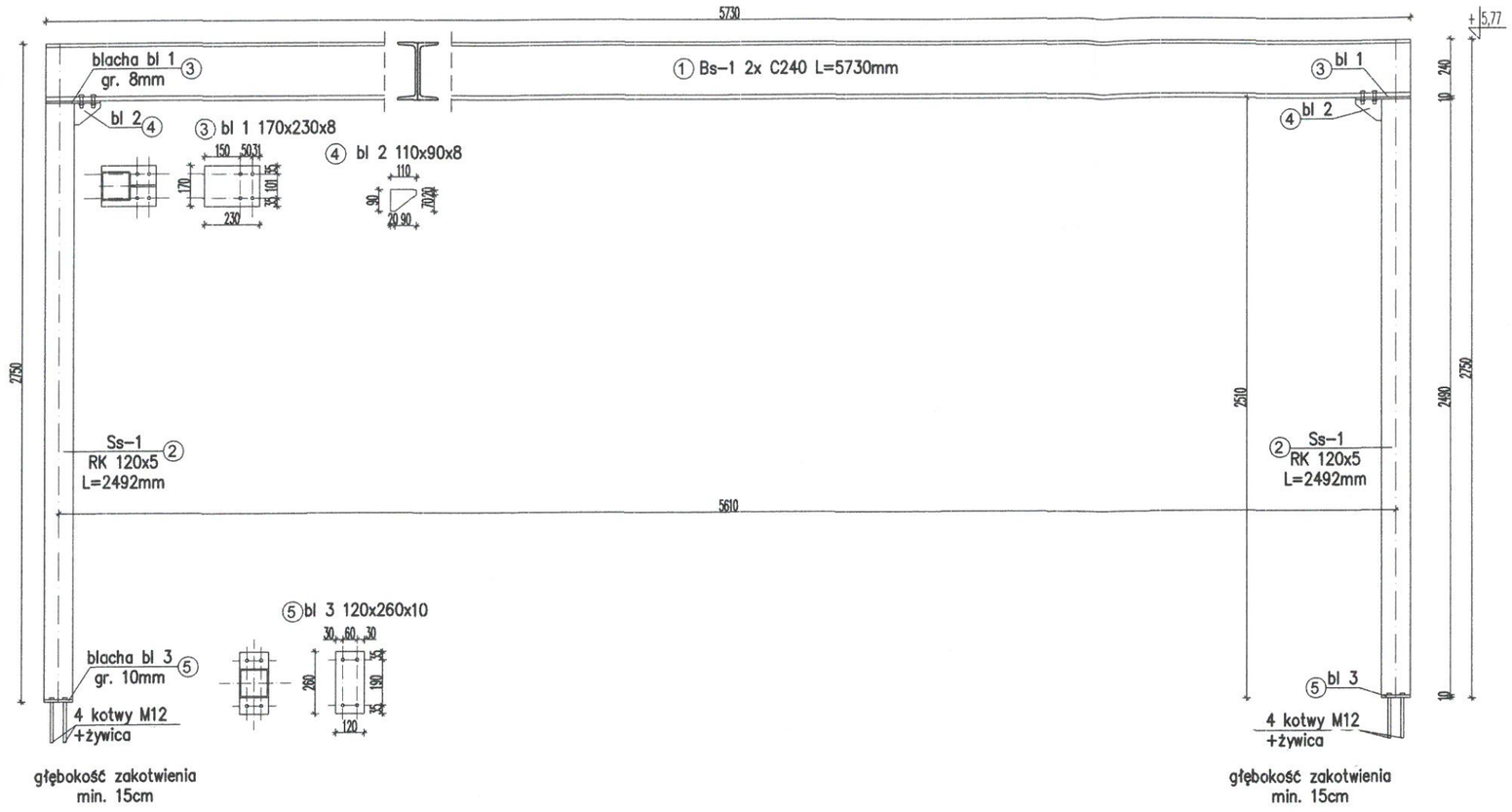
WSPÓŁPRACA

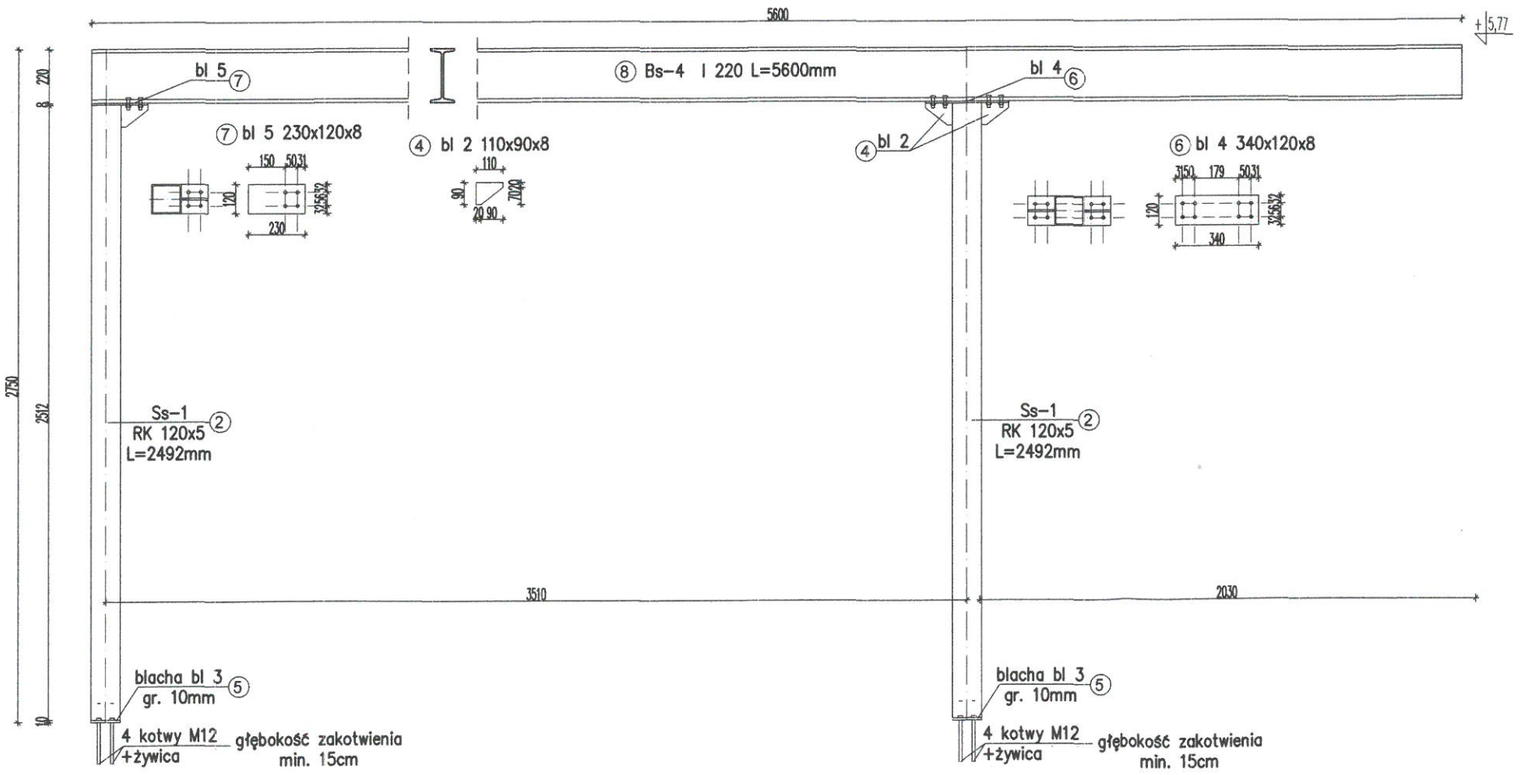
SPRAWDZAJĄCY: inż. JANUSZ JANCEWICZ | BŁ/53/86

DATA: 27.07.2015r.

SKALA: 1:25

NR RYS: K-8





NR	PROFIL				ciężar jedn. [kG/m] lub [kG/m3]	SZT. W 1 ELEM.	CIĘŻAR 1 SZT	CIĘŻAR RAZEM	STAL
	oznaczenie	szer. [mm]	gr. [mm]	dł. [mm]			[kG]	[kG]	
	ZESTAWIENIE ELEMENTÓW STALOWYCH								
1	C 240			5730	33,20	2	190,24	380,47	St3SX
2	RK 120x5			2492	17,80	4	44,36	177,43	
3	BL 230x8	170	8	230	7850,00	2	2,46	4,91	
4	BL 110x8	90	8	110	7850,00	5	0,62	3,11	
5	BL 250x10	120	10	250	7850,00	4	2,36	9,42	
6	BL 340x8	120	8	340	7850,00	1	2,56	2,56	St3SX
7	BL 230x8	120	8	230	7850,00	1	1,73	1,73	St3SX
8	I 220			5600	31,10	1	174,16	174,16	St3SX
	Razem:							**753,80**	
	Dodatek na spoiny i śruby:							37,69	
	Ogółem:							**791,49**	
	ilość elementów			1		**CIĘŻAR ŁĄCZNY:**		**791,5**	

otulina od betonu c=2,50cm
Beton - B 25 (C20/25)
Stal - A-IIIN (B500SP)
A-I (S 235J)
STAL St3S

NAZWA OBIEKTU I ADRES
BUDYNEK ADMINISTRACYJNY W EŁKU
EŁK UL. J. PIŁSUDSKIEGO 8

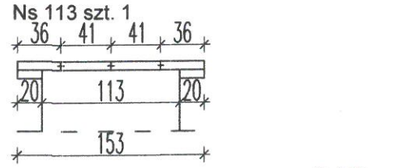
BIURO PROJEKTÓW:
ARCHITEKCI- TOAGI SP. Z O.O.
ul. POD KRZYWĄ 33/1
15-258 BIAŁYSTOK

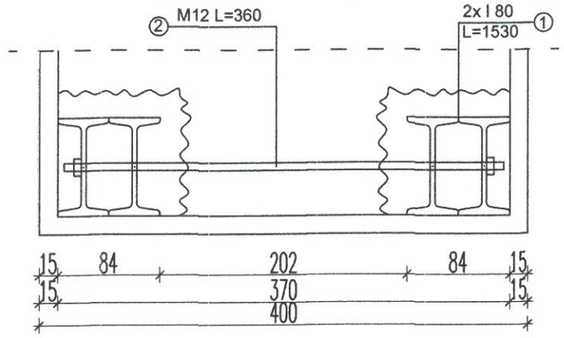
INWESTOR:
GMINA MIASTO EŁK
UL. J. PIŁSUDSKIEGO 4
19-300 EŁK

NAZWA RYS.: WSPORCZE ELEMENTY STALOWE
BRANZA: KONSTRUKCJA

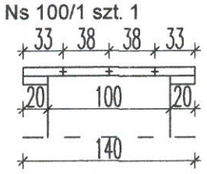
PROJEKTANT	NR UPR.	PODPIS	FAZA
PROJEKTANT mgr inż.ELŻBIETA PYSZLAK	PDL/0083/POOK/12		PROJEKT WYKONAWCZY
WSPÓŁPRACA			
SPRAWDZAJĄCY inż. JANUSZ JANCEWICZ	BŁ/53/86		DATA 27.07.2015r.
			SKALA 1:25 / NR RYS K-9

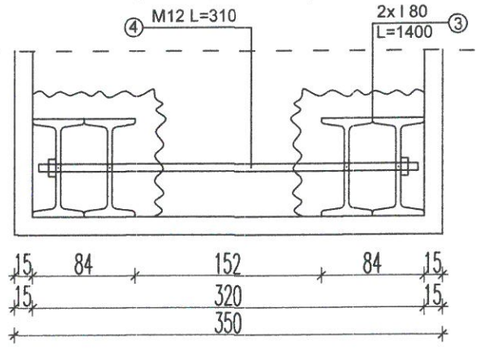
Ns 100 szt. 5
Ns 113 szt. 1



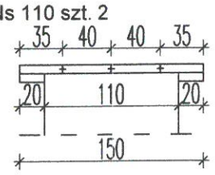


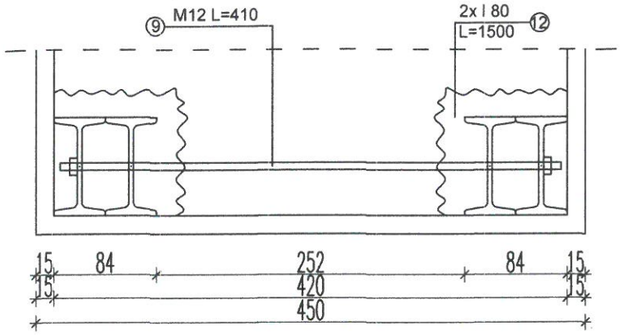
Ns 100/1 szt. 1





Ns 110 szt. 2

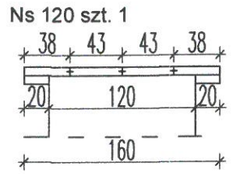


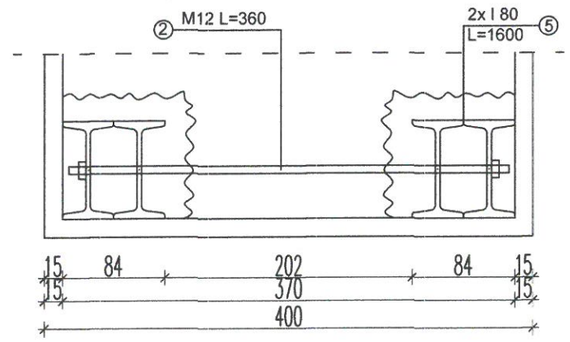


Kolejność wykonywania robót:

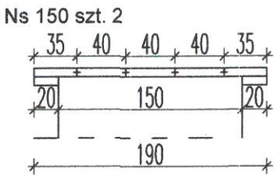
1. Przed kuciem bruzdy w ścianie należy wykonać poduszkę betonową w wykutym otworze.
2. Nad projektowanym otworem wykonać bruzdy o wysokości dwuteownika +2cm, głębokości umożliwiającej osiowe oparcie nadproża i długości umożliwiającej osadzenie dwuteownika obustronnie na odcinku 25cm ściany który pozostanie po wykonaniu otworu.
3. Bruzdy przemyć mlekiem cementowym, następnie założyć belki, zamocować klinami stalowymi i skręcić śrubami..
4. Przestrzeń między belkami a murem wypełnić rzadką zaprawą cementową kl. 8 MPa.
5. Wyciąć ścianę pod zamontowanym nadprożem.
6. Z zewnątrz wyszpałdować kawałkami cegieł na zaprawie cem-wap kl. 5 MPa.
7. Belki wyłożyć siatką Rabitza i otynkować.

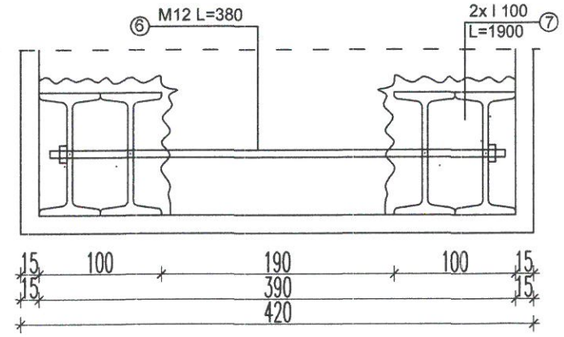
Ns 120 szt. 1





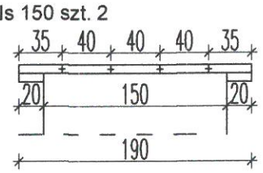
Ns 150 szt. 2

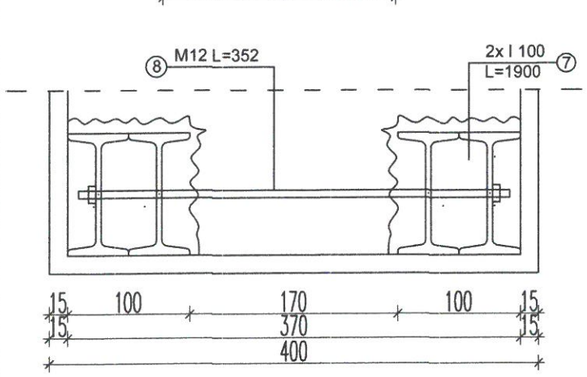




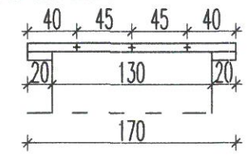
NR	PROFIL					SZT. W 1 ELEM.	CIĘŻAR 1 SZT	CIĘŻAR RAZEM	STAL
	oznaczenie	szer. [mm]	gr. [mm]	dł. [mm]	ciężar jedn. [kG/m] lub [kG/m3]		[kG]	[kG]	
ZESTAWIENIE ELEMENTÓW STALOWYCH									
1	I 80			1530	5,94	24	9,09	218,12	St3SX
2	M12			360	0,89	21	0,32	6,71	St3SX
3	I 80			1400	5,94	4	8,32	33,26	St3SX
4	M12			310	0,89	3	0,28	0,83	St3SX
5	I 80			1600	5,94	4	9,50	38,02	St3SX
6	M12			380	0,89	8	0,34	2,70	St3SX
7	I 100			1900	8,34	16	15,85	253,54	St3SX
8	M12			352	0,89	8	0,31	2,50	St3SX
9	M12			410	0,89	3	0,36	1,09	St3SX
10	M12			230	0,89	4	0,20	0,82	St3SX
11	I 80			1700	5,94	4	10,10	40,39	St3SX
12	I 80			1500	5,94	8	8,91	71,28	St3SX
	Razem:							**669,25**	
	Dodatek na spoiny i śruby:							33,46	
	Ogółem:							**702,72**	
	ilość elementów			1		**CIĘŻAR ŁĄCZNY:**		**702,7**	

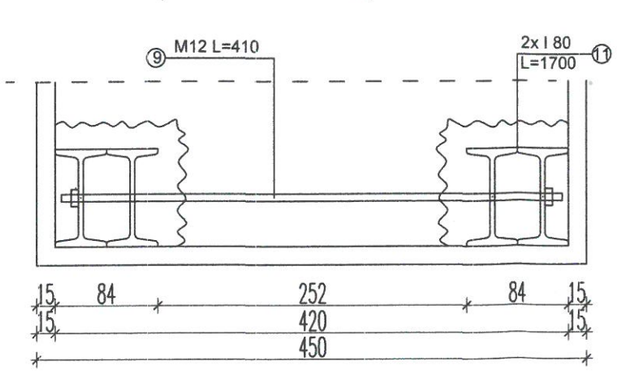
Ns 150 szt. 2



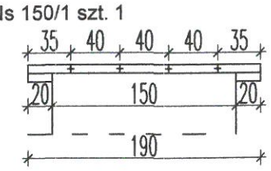


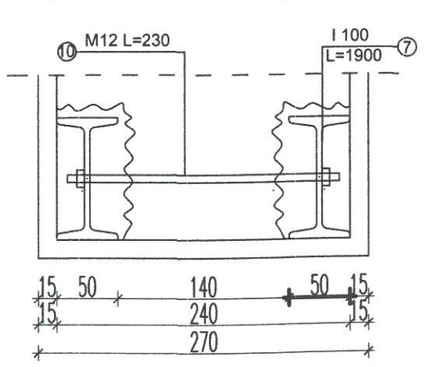
Ns 130 szt. 1





Ns 150/1 szt. 1





NAZWA OBIEKTU I ADRES
BUDYNEK ADMINISTRACYJNY W EŁKU
EŁK UL. J. PIŁSUDSKIEGO 8

BIURO PROJEKTÓW:
ARCHITEKCI- TOAGI SP. Z O.O.
ul. POD KRZYWĄ 33/1
15-258 BIAŁYSTOK

INWESTOR:
GMINA MIASTO EŁK
UL. J. PIŁSUDSKIEGO 4
19-300 EŁK

NAZWA RYS.: NADPROŻA STALOWE
BRANŻA: KONSTRUKCJA

PROJEKTANT	NR UPR.	PODPIS	FAZA
PROJEKTANT: mgr inż.ELŻBIETA PYSZLAK	PDL/0083/POOK/12		PROJEKT WYKONAWCZY
WSPÓŁPRACA			
SPRAWDZAJĄCY: inż. JANUSZ JANCEWICZ	BŁ/53/86		DATA: 27.07.2015r.
			SKALA: 1:50 — NR.RYS: K-10