

BRANŻA KONSTRUKCYJNA

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

- I. OPIS TECHNICZNY
- II. EKSPERTYZA TECHNICZNA STANU TECHNICZNEGO
- III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- 1. RZUT FUNDAMENTÓW –Segment B
- 2. RZUT PARTERU – Segment B
- 3. POZ. Ł-1 ORAZ P.1
- 4. NADPROŻA – Segment B

OPIS TECHNICZNY
do projektu budowlanego części konstrukcyjnej przebudowy
remontu i przebudowy części budynku po byłym internacie ZSZ oraz
zmiana sposobu użytkowania na zakład opiekuńczo-leczniczy dla
pacjentów wentylowanych mechanicznie Samodzielnego Publicznego
Zespołu Zakładów Opieki Długoterminowej w Augustowie,
zlokalizowany przy ul. I Pułku Ułanów Krechowieckich 17 na działce
nr ew. 880/2

1. Dane ogólne

1.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy konstrukcyjny remontu i przebudowy istniejącego budynku SPZZOD segment B zlokalizowany przy ul. I Pułku Ułanów Krechowieckich 17 w Augustowie.

1.2 Podstawa opracowania

- zlecenie Inwestora
- program uzgodniony z Inwestorem
- projekt architektoniczny
- inwentaryzacja budynku do celów projektowych
- oględziny i pomiary wykonane na miejscu
- wytyczne branży sanitarnej
- wytyczne branży elektrycznej
- wytyczne branży konstrukcyjnej
- obowiązujące normy i przepisy

2. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA

Obiekt opracowywany to dwukondygnacyjny budynek – segment B, stanowiący część kompleksu SP ZZOD. Jest to obiekt ceglany (po byłym internacie Zespołu Szkół Zawodowych) z 1 połowy XX wieku o znaczeniu historycznym i kulturowym oraz przeznaczony w niniejszej dokumentacji projektowej do gruntownej rewaloryzacji, przebudowy wewnętrznej i zmiany sposobu użytkowania pod docelową funkcję opieki długoterminowej.

Budynek opracowywany to segment B posiadający fundamenty z kamienia czesanego, ściany zewnętrzne oraz konstrukcyjne wewnętrzne murowane z cegły pełnej (licówki w partiach elewacyjnych), stropy parteru Kleina ceglane na belkach stalowych i żelbetowe (odcinkowe na podestach klatki schodowej), stropy piętra drewniane, oparte na belkach drewnianych, schody betonowe na konstrukcji stalowej, balustrady stalowe z pochwytem drewnianym, stolarkę okienną i drzwiową wewnętrzną drewnianą, kominy murowane z cegły pełnej (rozebrane przed połacią dachową), więźbę dachową

drewnianą krokwiową w konstrukcji kozłowej, pokrycie dachu z blachy stalowej płaskiej malowanej, rynny, rury spustowe i obróbki z blachy stalowej.

3. OPIS ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH PODLEGAJĄCYCH WYKONANIU

UWAGA: Z powodu braku pełnego dostępu do wszystkich elementów budowlanych i ich rozbieżności wymiarowych, charakterystykę budowlaną i wymiary uwzględnione w projekcie należy traktować jako przybliżone - należy każdorazowo sprawdzić w trakcie realizacji. Wszelkie kolizje projektowe z zastanymi elementami konstrukcyjnymi należy skonsultować na etapie realizacji inwestycji - nadzoru autorskiego i inwestorskiego.

3.1 Nadproża

Wszystkie nadproża w projektowanym remoncie należy wykonać jako stalowe prefabrykowane wykonane zgodnie z rysunkami wykonawczymi.

3.2 Ławy fundamentowe

Monolityczne, żelbetowe wylwane na mokro na budowie, z betonu C16/20, pod ławami chudy beton C8/10 gr. 10cm – całość zgodnie z rysunkami wykonawczymi

3.3 Ściany konstrukcyjne nadziemia

Wewnętrzne zamurowania ścian do grubości ścian istniejących z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo - wapiennej klasy 5MPa – całość zgodnie z rysunkami wykonawczymi.

3.4 Podciągi,

Monolityczne, wylwane na mokro na budowie, z betonu C16/20 – całość zgodnie z rysunkami wykonawczymi

4. Zabezpieczenie przed korozją

4.1 Elementy betonowe

Elementy betonowe nie wymagają dodatkowych zabezpieczeń poza zasadami ogólnymi.

4.2 Elementy stalowe

Wszystkie elementy stalowe użyte do nadproży zostaną obudowane i nie potrzebują dodatkowych zabezpieczeń antykorozyjnych

5. UWAGI KOŃCOWE

Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z opracowaniem pt. „Warunki techniczne wykonania oraz odbioru robót budowlanych”, projektem oraz sztuką budowlaną, przy zachowaniu zasad i wymogów BHP.

Prace budowlane winny być prowadzone pod stałym nadzorem osoby uprawnionej.

Projektował:

mgr inż. Łukasz Szutkiewicz

Sprawdził:

mgr inż. Henryk Sienkiewicz

EKSPERTYZA TECHNICZNA
DOTYCZĄCA STANU TECHNICZNEGO ZESPOŁU BUDYNKÓW ISTNIEJĄCYCH
ZLOKALIZOWANYCH PRZY UL. I PUŁKU UŁANÓW KRECHOWIECKIECH 17
W AUGUSTOWIE

1. Przedmiot i cel opracowania

Opracowanie ma na celu analizę stanu konstrukcji istniejącego zespołu budynków użyteczności publicznej zlokalizowanych przy ul. I Pułku Ułanów Krechowieckich w Augustowie. Analizowany jest jeden segment B.

Rozważania przeprowadza się pod kątem możliwości remontu, przebudowy, rozbudowy i adaptacji pod kątem przeznaczenia obiektu na cele przychodni lekarskich oraz zakładów opieki długoterminowej a także określenie zasad jego przebudowy.

2. Merytoryczne podstawy opracowania

- zlecenie Inwestora
- program uzgodniony z Inwestorem
- projekt architektoniczno-budowlany przedmiotowego budynku
- inwentaryzacja części budynku do celów projektowych
- oględziny i pomiary wykonane na miejscu
- wytyczne branży architektonicznej
- obowiązujące normy, przepisy oraz warunki techniczne

3. Ogólna charakterystyka obiektu istniejącego

Obiekt będący przedmiotem analizy składa się z trzech odrębnych segmentów ustawionych W kształt litery U i połączonych ze sobą W jedną funkcjonalną całość. Dwa podobne i usytuowane względem siebie równolegle segmenty (segment B i C) realizowane były w dość odległym czasie. Natomiast segment środkowy (segment A) jest znacznie młodszy wiekiem. Części B oraz C są to budynki dwukondygnacyjne, nie podpiwniczone ze stromym dwuspadowym dachem. Zrealizowane w technologii tradycyjnej murowanej, ze stropami belkowymi (belki stalowe nad parterem oraz drewniane nad piętem) o podłużnym układzie ścian nośnych. Dach wysoki w konstrukcji drewnianej mieszanej, pokryty blachą stalową płaską.

Segment A jest budynkiem dwukondygnacyjnym, podpiwniczonym z jednospadowym płaskim dachem. Konstrukcja mieszana, W większości szkieletowa, żelbetowo-murowana. Układ konstrukcyjny podłużny. Dach żelbetowy, płaski stropodach pokryty papą.

4. Szczegółowy opis obiektu oraz określenie jego stanu technicznego

Dwa zasadnicze segmenty budynku (B i C) zrealizowane zostały w pierwszej połowie XX wieku, natomiast segment środkowy A to budowla pochodząca z lat siedemdziesiątych ubiegłego wieku. W przeszłości obiekt pełnił wiele różnych funkcji, przede wszystkim wychowawcze-oświatowych. Obecnie wykorzystywany jest tylko w niewielkiej części (segment C) przez zakład opieki zdrowotnej długoterminowej.

4.1 Fundamenty

Pod ścianami nośnymi i osłonowymi budynku ławy fundamentowe, wykonane z kamieni polnych ułożonych na zaprawie wapiennej, która w wielu miejscach wykrusza się i kamienie są poluzowane. Szerokość fundamentów w większości jest równa szerokości ścian. Głębokość ich posadowienia przypuszczalnie jest niewielka. Na obecnym etapie nie wykonywano odkrywek i nie sprawdzane szerokości fundamentów, ani ich zagłębienia, głównie dlatego, że nie było takiej konieczności. Stan techniczny ścian jest dobry, nie wymusza odkrywek fundamentów. Ponadto planowana nowa funkcja użytkowa nie spowoduje wzrostu obciążeń użytkowych konstrukcji, a tym samym fundamentów budynku.

Poza prawdopodobnie niedostatecznym zagłębieniem oraz luźnymi fragmentami w niektórych miejscach ław fundamentowych, stan fundamentów określa się jako dobry.

4.2 Ściany

Ściany nośne i osłonowe murowane w większości z cegły ceramicznej pełnej, o zbliżonej grubości około 70cm. Stan techniczny ścian nośnych i osłonowych jest na ogół dobry. Nie zaobserwowano większych rys ani spękań, jedynie na piętrze na styku segmentów A i C występuje pionowa znacznej rozwartości rysa. Nie jest ona jednak groźna, ponieważ występuje w miejscu dylatacji, prawdopodobnie niewłaściwie wykończonej, posiada znaczenie jedynie estetyczne. Niewielkie ubytki materiału ścian widoczne są na wszystkich elewacjach. Są to zmurszałe fragmenty cegieł muru oraz ubytki zaprawy w spoinach. Niepokój budzą jedynie ściany w miejscach zawilgoceń. Zawilgocenia w dodatku wewnętrznych lokalizują się w jednym miejscu. Jest to wewnętrzna ściana nośna segmentu B w niedalekim sąsiedztwie z segmentem A na parterze. Przypuszcza się, że w przeszłości zlokalizowana była w tym miejscu funkcja z dużą ilością wilgoci technologicznej. Mogła to być kuchnia lub pralnia. W miejscu tym lub w pobliżu mógł również występować węzeł sanitarny. Wilgoć objęła całą wysokość ściany. Widoczna jest z obydwu jej stron. Ponadto wilgoć na ścianach występuje w środkowej części parteru, również segmentu B. Zawilgocenie objawiające się znacznym złuszczeniem wierzchniej warstwy tynku obejmuje dolne partie ścian , tuż nad posadzką parteru. Skutki wilgoci zaobserwowano również na północnej ścianie szczytowej segmentu C na wysokości cokołu. Widoczne są tutaj znaczne ubytki tynku elewacji. Przemoczone i odmrożone tynki występują także na ścianach ograniczających zejście do piwnicy od zewnętrznej strony segmentu A.

W ścianie kolankowej pomieszczenia podziemnego, zlokalizowanego powyżej północnej ściany szczytowej segmentu B występuje poziome zarysowanie na wysokości

przeciwwilgociowej izolacji stropu nad tym pomieszczeniem. Rysa swym zasięgiem obejmuje duży zakres ściany i posiada znaczną rozwartość (około 2mm)

4.3 Stropy

Konstrukcja stropów, podobnie jak ścian dla obu zasadniczych segmentów obiektu jest taka sama. Nad parterem są to ceglane stropy odcinkowe na belkach stalowych. Belki z kształtowników stalowych walcowanych na gorąco, o wielkości I 220, rozstawione są co 90-110cm. Wypełnienie pomiędzy nimi stanowi łukowa warstwa cegły pełnej o grubości 12cm. Ponad górnymi stopkami belek stalowych zalega warstwa izolacji termicznej o grubości 13cm wykonana z mieszaniny piasku, trocin oraz wapna. Warstwa ta stanowi stosunkowo twarde podłoże pod posadzkę. Na obecną chwilę trudno jest ocenić stan poszczególnych belek stropowych (brak dostępu), nie mniej jednak można zauważyć znaczne ich ugięcie. Potwierdzają to liczne nieregularne spękania posadzki na piętrze. Nad piętrem wykonano stropy na belkach drewnianych ze ślepym pułapem. Przekrój poprzeczny belek wynosi 20x28cm. Belki rozstawione są średnio co 105cm. Wypełnienie drewnianych belek oraz warstwę o grubości 14cm ponad górną płaszczyznę belek stanowi mieszanina cegieł, desek i trocin. W niektórych miejscach w poziomie piętra drewniany strop wykazuje odczuwalne wyraźne drgania. Ze względu na wypełnienie stropu nie można obecnie określić stanu technicznego poszczególnych belek stropowych. Należy przypuszczać, że końcówki belek oraz krokwi oparte na murze mogą być znacznie zniszczone pod wpływem czasu i niekorzystnych czynników atmosferycznych. Miejscowo porażone przez owady, techniczne szkodniki drewna budowlanego oraz w miejscach przecieków z połączeń dachowych przez grzyby domowe - W wielu miejscach spękanie tynki na stropach piętra sugerują znaczne ugięcia belek stropowych. Drewniany strop nad piętrem jest zabudowany i ewentualne uszkodzenia obecnie nie są widoczne. Wykonane odkrywki stropu pozwalają przypuszczać, że stan techniczny belek stropowych jest zadowalający.

4.4 Dach

Dach dwuspadowy stromy, drewniany o konstrukcji krokwiowo-jętkowej ze skośnymi zastrzałami 7x14cm podpierającymi poszczególne krokwie i opartymi na podwalinie 15x19cm. W niedalekim sąsiedztwie kalenicy podpierająca wiązary dachowe płatew o przekroju poprzecznym 15x23cm, wsparta na drewnianych słupkach o przekroju 15x15cm i wzmocniona mieczami o przekroju 12x12cm. Podstawowe krokwie o przekroju 12,5x18cm rozstawione są co 150-200cm. pomiędzy nimi dodatkowe krokwie, a właściwie deski, prawdopodobnie wykonane w późniejszym terminie. W celu wzmocnienia połączenia dachowej, posiadają przekrój poprzeczny 4,5x8cm. Od zewnętrznej strony wszystkie krokwie oparte są na murłacie 18x18cm, która uniesiona jest ponad powierzchnię stropu na wysoko 45cm. Stan techniczny widocznych elementów konstrukcji dachowej jest zadowalający. Nie umie jednak elementy więźby dachowej, obecnie zabudowane i nie widoczne, a w szczególności końcówki krokwi oparte na murze mogą być zniszczone w działania czynników atmosferycznych oraz porażone przez owady techniczne szkodniki drewna budowlanego. Niektóre węzły konstrukcji dachowej są poluzowane, widoczne są

szczeliny o szerokości nawet do 1 cm. Dotyczy to w szczególności oparcia krokwi na płatwi. Ze względu na znaczne przekroje elementów więźby dachowej całość konstrukcji jest sztywna i stabilna. Pokrycie dachu stanowi blacha stalowa płaska, w większości szczelna.

4.5 Kominy

Kominy wentylacyjne oraz dymowe murowane z cegły pełnej zlokalizowane w ścianach. Wewnątrz budynku stan techniczny kominów dostateczny. Drożności kominów na obecnym etapie nie badano. Fragmenty kominów wystające ponad dach są bardziej zniszczone, przeznaczone do gruntownego remontu i do częściowej rozbiórki i wykonania na nowo.

4.6. Stolarka okienna i drzwiowa

Stolarka okienna jest wypaczona i nieszczelna. Powłoka malarska oraz okitowanie znajdują się w stanie szczytkowym. Stolarka drzwiowa zniszczona. Stolarka okienna i drzwiowa w całości kwalifikuje się do wymiany.

5. Analiza i wnioski

5.1 Fundamenty

Istniejące ławy fundamentowe oraz stopy fundamentowe znajdują się w dobrym stanie technicznym. Nie wyklucza się konieczności podbicia istniejących fundamentów na styku z nowoprojektowanymi, jeżeli ich poziom posadowienia będzie wyższy od poziomu posadowienia fundamentów nowych. Ze względu na zawilgocenie ścian wskazane jest wykonanie poziomej izolacji ścian fundamentowych.

5.2 Ściany

Ściany w rozpatrywanym obiekcie nie ucierpiały znacznie pod wpływem czasu i niesprzyjających czynników zewnętrznych. Są w dość dobrym stanie technicznym, pomijając miejsca zawilgocone. Korozja chemiczna tynku na ścianach zewnętrznych, w szczególności piwnic, w dolnych partiach spowodowana jest brakiem izolacji poziomej ścian. Woda kapilarna podciągana przez ściany fundamentowe powoduje ich zawilgocenie, a w trakcie wysychania odparowuje powodując krystalizację zawartych w niej soli na powierzchni ścian. Prowadzi to do zniszczenia oraz materiału ścian. Wilgoć pochodzi również od wód opadowych przedostających się z dachu poprzez nieprawidłowo wykonane odwodnienie dachu oraz nie zadane w większości zewnętrzne schody prowadzące do piwnicy. Zawilgocenie ścian piwnicznych w tym miejscu jest duże. Na powierzchni ścian wewnętrznych widoczne są kryształki soli pochodzące z odparowanej już wilgoci.

5.3 Stropy

W wyniku upływu czasu oraz działania niekorzystnych czynników, głównie wilgoci drewniane stropy uległy w części zniszczeniu. Ze względu na możliwe uszkodzenia belek stropowych na ich długości oraz prawdopodobnie zbutwienie końców opartych na murach ścian, strop nad parterem należy odciążyć poprzez oczyszczenie z całości materiału wypełniającego belki. Po całkowitym odsłonięciu drewnianych belek należy dokonać dokładnego ich przeglądu. Koniecznie należy wymienić końcówki lub całe belki, które zostały w jakimkolwiek sposób zniszczone. Niektóre z nich należy wzmocnić. Zakres Wymiany i naprawy będzie można określić po usunięciu wypełnienia stropu. Nie wyklucza się, że może być on znaczny. Strop na belkach stalowych parteru również należy odciążyć usuwając istniejące wypełnienie. Po dokładnych oględzinach belek, oczyszczeniu z korozji oraz zakonserwowaniu wykonać nowe wypełnienie powierzchni stropowej z lekkiego materiału, najlepiej keramzytu. Nie wyklucza się konieczności wymiany pojedynczych belek stropowych.

5.4 Dach

Drewniana konstrukcja dachu znajduje się w średnim stanie technicznym, na ile to można ocenić na obecnym etapie rozważań. Na podstawie dokonanych odkrywek oparcia krokwi na murze poprzez belkę stropu można przypuszczać, że wiele takich połączeń będzie musiała zostać wzmocniona poprzez wymianę fragmentów, a nawet całych elementów konstrukcyjnych. Z pewnością należy wymienić cienkie krokwie usytuowane na przemian z podstawowymi krokwiami więźby dachowej. Podstawową przyczyną destrukcji więźby dachowej jest korozja biologiczna spowodowana porażeniem przez grzyby domowe i owady - techniczne szkodniki drewna budowlanego. Brak impregnacji drewna więźby dachowej doprowadził do ogólnego porażenia drewna. Nieszczelności pokrycia dachowego oraz obróbek blacharskich doprowadziły do zawilgoceń więźby dachowej i konstrukcji stropu co przyczyniło się do zniszczeń biologicznych spowodowanych przez grzyby domowe i owady. Konstrukcja dachu w celu umożliwienia dalszego jej użytkowania musi być naprawiona, wzmocniona i zaimpregnowana. Poluzowane złącza należy usztywnić.

5.5 Pozostałe elementy

Istniejące fragmenty schodów należy rozebrać i wykonać na nowo. Części kominów wystające ponad dach po rozebraniu wykonać na nowo.

6. Zalecenia

- Wykonać izolację poziomą oraz pionową ścian fundamentowych oraz osuszyć zawilgocone ściany
- Wzmocnić drewniany strop nad piętrzem w miejscach zniszczeń biologicznych
- Wzmocnić elementy więźby dachowej w miejscach zniszczeń biologicznych
- Wszystkie drewniane elementy konstrukcji (nowe oraz istniejące) zabezpieczyć przed korozją biologiczną i chemiczną oraz przed działaniem ognia

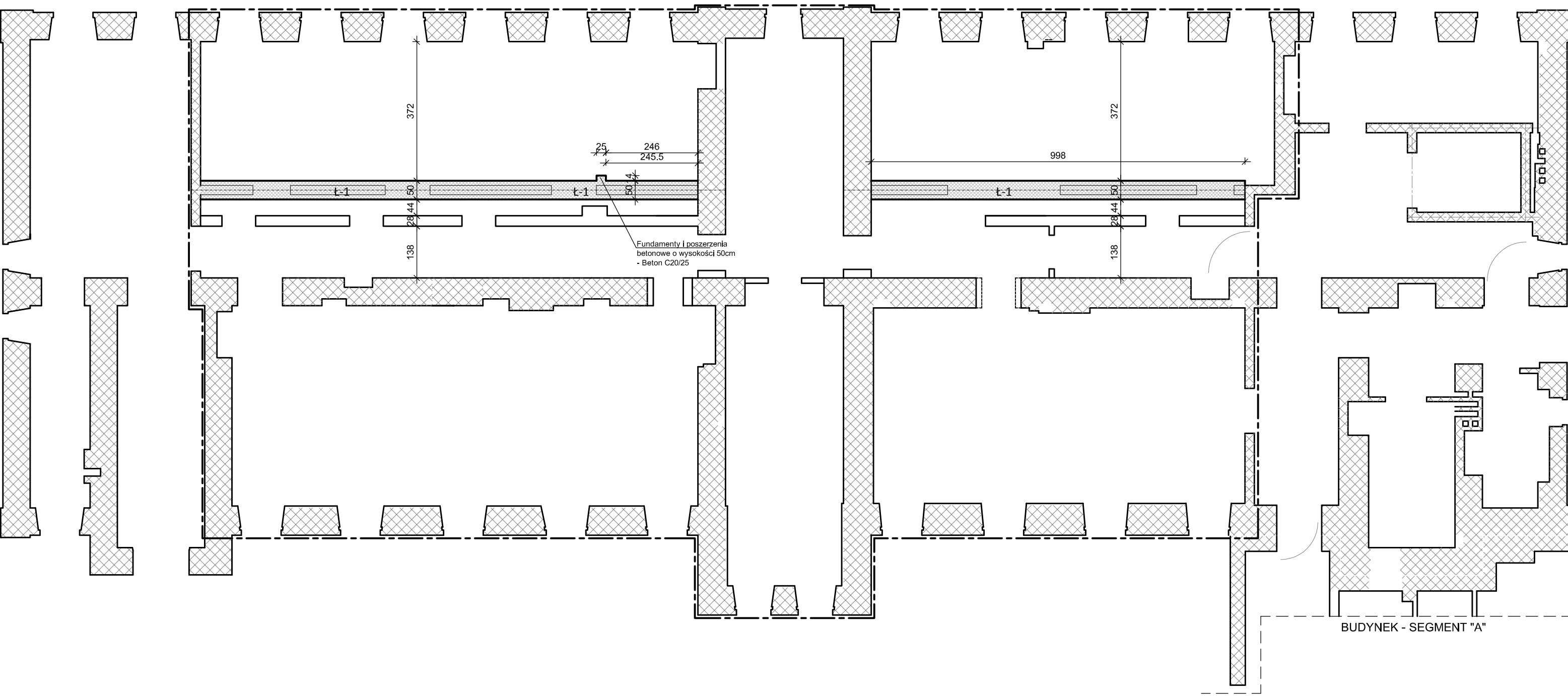
- Naprawić uszkodzenia w ścianach
- Wymienić pokrycie dachowe
- Wymienić wszystkie obróbki blacharskie
- Wymienić stolarkę okienną i drzwiową
- Wymienić podłogi
- Naprawić tynk na elewacjach

7. Uwagi końcowe

Zwraca się uwagę, że niniejsze opracowanie nie stanowi dokumentacji, na podstawie której można wykonywać remont, jest jedynie podstawą do jej opracowania z uwzględnieniem zaleceń i rozwiązań w niej zawartych

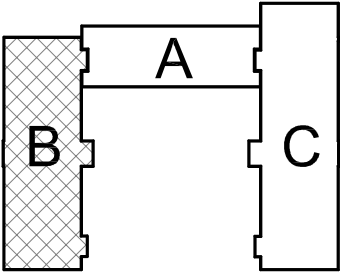
Autor opracowania:
mgr inż. Łukasz Szutkiewicz

RZUT FUDNAMENTÓW - SEGMENT B 1:100



----- ZAKRES OPRACOWANIA REMONTU I PRZEBUDOWY

UWAGA: ZE WZGLĘDU NA NIEDOKŁADNOŚCI DANYCH INWENTARYZOWANYCH ORAZ BRAK DOSTĘPU WYMIARY UJĘTE W PROJEKCIE NALEŻY TRAKTOWAĆ JAKO PRZYBLIŻONE - SPRAWDZIĆ W TRAKCIE REALIZACJI. WSZELKIE ODSTĘPSTWA W PROJEKCIE OD STANU ISTN. ODKRYTEGO ORAZ KOLIZJE ELEMENTÓW PROJEKTOWANYCH Z KONSTRUKCJĄ ISTNIEJĄCĄ NALEŻY ZGŁOSIĆ NA ETAPIE NADZORU AUTORSKIEGO.







KOMA Marta Kochańska 16-400 Suwałki, ul. K. O. Falka 23				
TEMAT	REMONT I PRZEBUDOWIA CZĘŚCI BUDYNKU NA PARTERZE PO BYŁYM INTERNACIE ZSZ ORAZ ZMIANA JEGO SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA ZAKŁAD OPIEKUNICZO - LECZNICZY DLA PACJENTÓW WENTYLOWANYCH SPZDZD W AUGUSTOWIE			FAZA PR. BUD.
OBIEKT	AUGUSTÓW, UL. 1 PUŁKU ULANÓW KRECHOWIECKICH 17 DZIAŁKA EWIDENCYJNA NR: 880/2			BRANŻA konstrukcja
RYSUNEK	RZUT FUNDAMENTÓW			SKALA 1:100
PROJ.	mgr inż. Łukasz Szutkiewicz upr., proj., nr MAZ/0418/PWBKb/17	DATA 30.09.2020r	PODPIS	NR RYS.
SPR.	mgr inż. Henryk Sienkiewicz upr., nr: SUW-48/98	DATA 30.09.2020r	PODPIS	1

Architectural floor plan of a building segment showing prefabricated beams and columns. The plan includes dimensions, labels for beams (e.g., 2xL-19 N/120, POZ. 1/S, POZ. 2/S), and a table titled "WYKAZ NADPROŻY PREFABRYKOWANYCH" (List of Prefabricated Beams). The table has columns for "LP." (No.), "L-19 N/120", and "4 szt." (4 pieces). The plan also shows a section of "BUDYNEK - SEGMENT 'A'" (Building - Segment 'A').

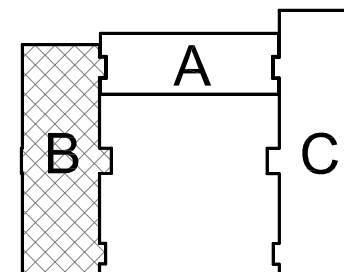
LP.	WYKAZ NADPROŻY PREFABRYKOWANYCH	
1	L-19 N/120	4 szt.

LP.	WYKAZ NADPROŻY PREFABRYKOWANYCH	
1	L-19 N/120	4 szt.
2	L-19 N/150	4 szt.

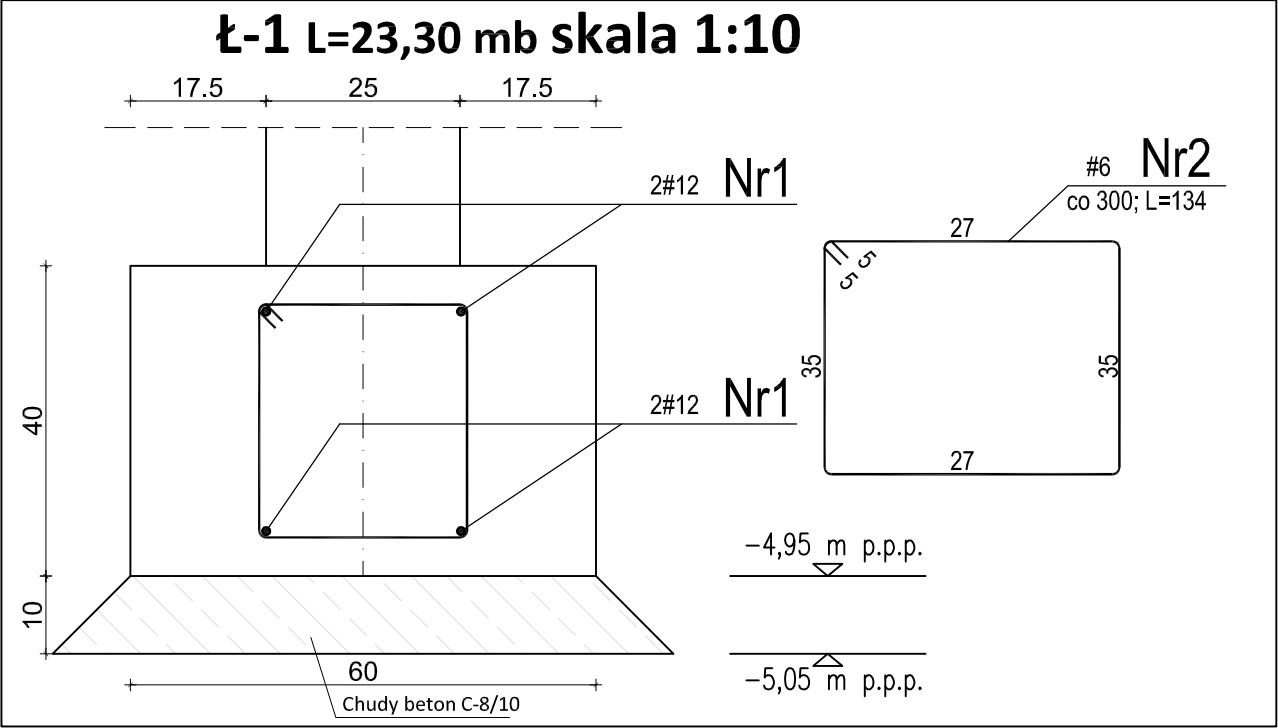
BUDYNEK - SEGMENT "A"

	ZAKRES OPRACOWANIA REMONTU I PRZEBUDOWY
	ELEMENTY ISTN. ADAPTOWANE
	ELEMENTY PROJEKTOWANE
	ELEM. PRZEZN. DO WYBURZENIA

UWAGA: ZE WZGLĘDU NA NIEDOKŁADNOŚCI DANYCH INWENTARYZOWANYCH ORAZ BRAK DOSTĘPU WYMIARY UJĘTE W PROJEKCIE NALEŻY TRAKTOWAĆ JAKO PRZYBLIŻONE - SPRAWDZIĆ W TRAKCIE REALIZACJI. WSZELKIE ODSTĘPSTWA W PROJEKCIE OD STANU ISTN. ODKRYTEGO ORAZ KOLIZJE ELEMENTÓW PROJEKTOWANYCH Z KONSTRUKCJĄ ISTNIEJĄCĄ NALEŻY ZGŁOSIĆ NA ETAPIE NADZORU AUTORSKIEGO.



<h1 style="text-align: center;">KOMA</h1> <h2 style="text-align: center;">Marta Kochańska</h2> <p style="text-align: center;">16-400 Suwałki, ul. K. O. Falka 23</p>				
TEMAT	REMONT I PRZEBUDOWA CZĘŚCI BUDYNKU NA PARTERZE PO BYŁYM INTERNACIE ZSZ ORAZ ZMIANA JEGO SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA ZAKŁAD OPIEKUNICZO - LECZNICZY DLA PACJENTÓW W WENTYLOWANYCH SZPZOD W AUGUSTOWIE			FAZA PR. BUD
OBIEKT	AUGUSTÓW, UL. 1 PUŁKU ULANÓW KRECHOWIECKICH 17 DZIAŁKA EWIDENCYJNA NR: 880/2			BRANŻA konstrukc
RYСУNEK	RZUT PARTERU			SKALA 1:100
PROJ.	mgr inż. Łukasz Sztukiewicz uzp. proj. nr MAZ/0418/PWBKb/17	DATA 30.09.2020r	PODPIS	NR RYS.
SPR.	mgr inż. Henryk Sienkiewicz uzp. ncg. SUW-48/98	DATA 30.09.2020r	PODPIS	2



MATERIAŁY:

Beton konstrukcyjny: C20/25

Stal:

pręty główne

A-IIIN

strzemiona

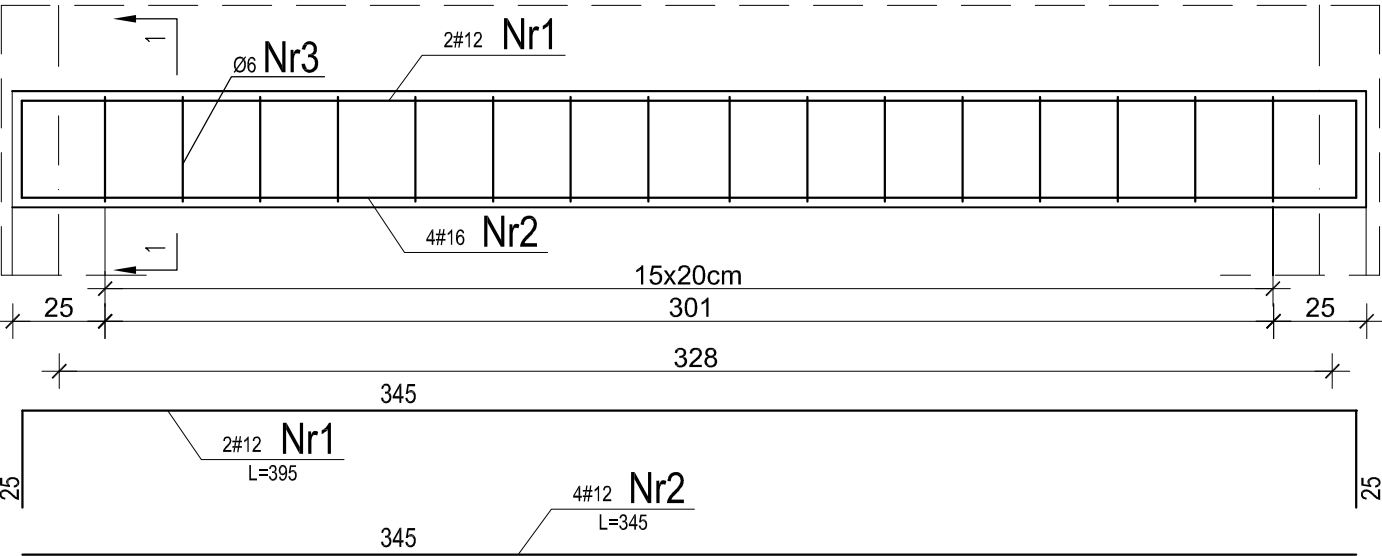
A-0

Otulina:

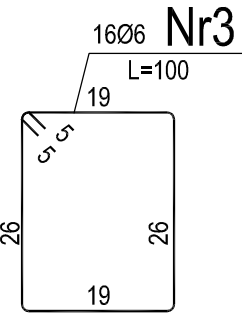
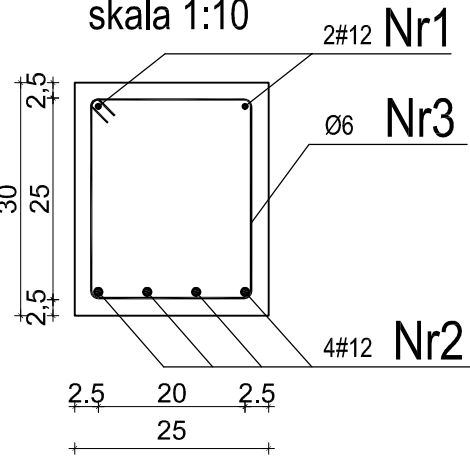
50mm (fudnament)

25mm (belka)

Poz. P.1- szt.1 skala 1:20



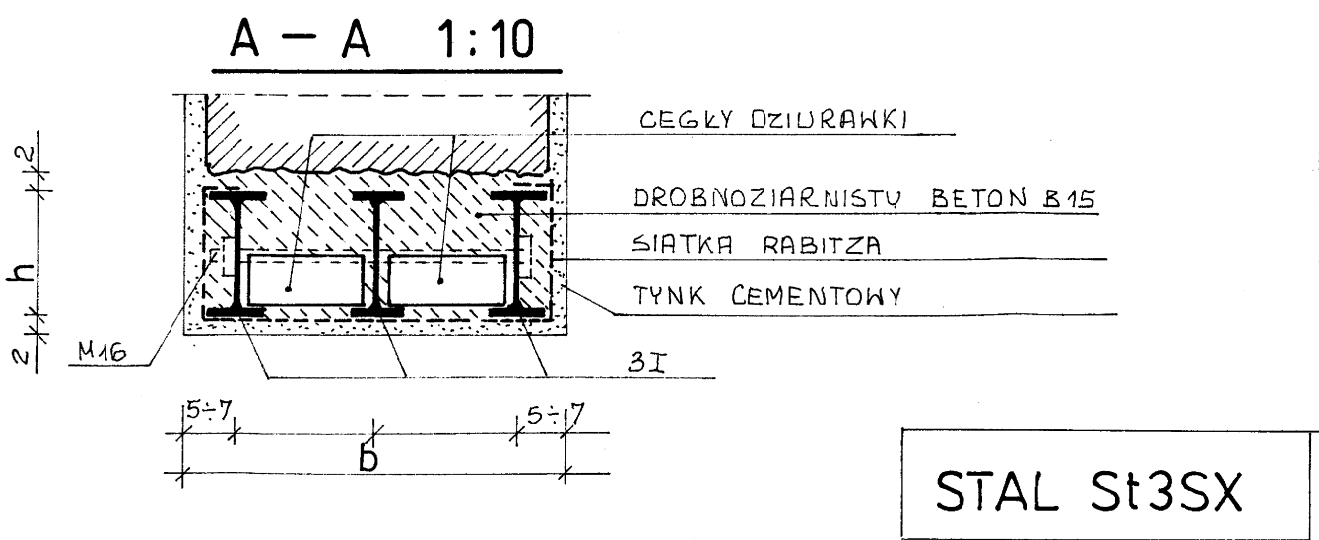
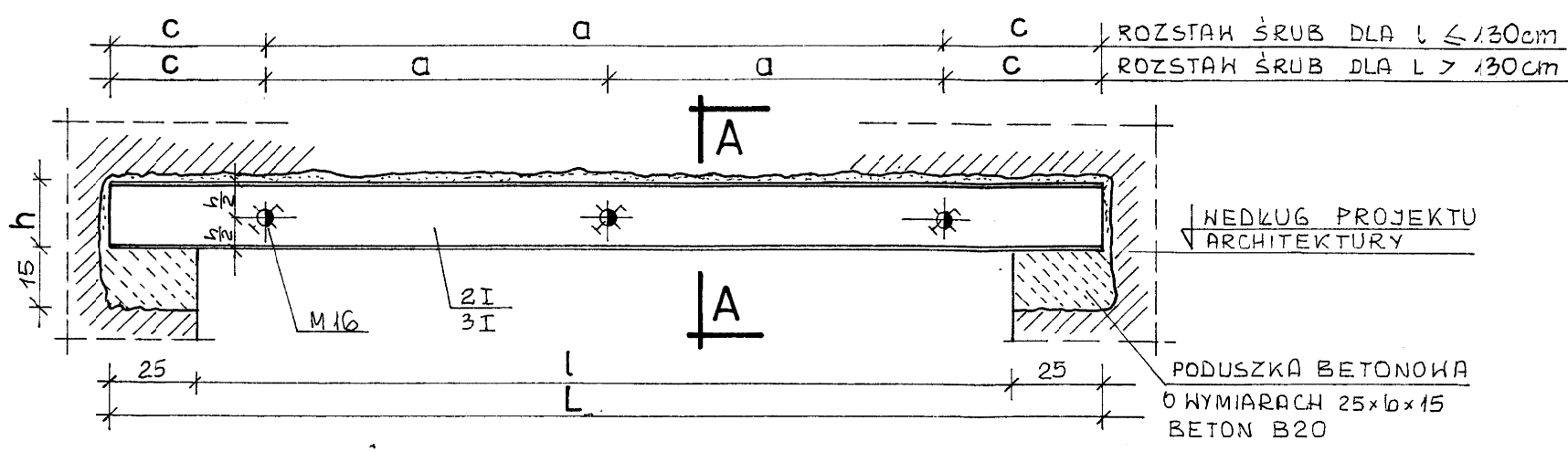
**Przekrój 1-1
skala 1:10**



KOMA Marta Kochańska 16-400 Suwałki, ul. K. O. Falka 23				
TEMAT	REMONT I PRZEBUDOWA CZĘŚCI BUDYNKU NA PARTERZE PO BYŁYM INTERNACIE ZSZ ORAZ ZMIANA JEGO SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA ZAKŁAD OPIEKUNCZO - LECZNICZY DLA PACJENTÓW WENTYLOWANYCH SPZZOD W AUGUSTOWIE			FAZA PR. BUD.
OBIEKT	AUGUSTÓW, UL. 1 PUŁKU UŁANÓW KRECHOWIECKICH 17 DZIAŁKA EWIDENCYJNA NR: 880/2			BRANŻA konstrukcja
RYSUNEK	PRZEKROJE FUDNAMENTÓW ORAZ POZ. P.1			SKALA 1:20
PROJ.	mgr inż. Łukasz Szutkiewicz upr. proj. nr MAZ/0418/PWBKb/17	DATA 30.09.2020r	PODPIS	NR RYS. 3
SPR.	mgr inż. Henryk Sienkiewicz upr. nr: SUW-48/98	DATA 30.09.2020r	PODPIS	

PODCIĄGI BELKI I NADPROŻA W ŚCIANACH ISTNIEJĄCYCH

1:20, 1:10



ZESTAWIENIE WYMIARÓW

l.p.	POZYCJA	ILOŚĆ	l	L	b	h	a	c	KSZTAŁT.		ŚRUBY M16	
									RODZ.	IL. BEŁEK	DŁUG.	IL. BEŁEK
		szt.	cm	cm	cm	cm	cm	cm		szt.	cm	szt.
1	POZ. 1/S	4	120	170	74	12	50	35	I120PE	3	68	3
2	POZ. 2/S	2	222	272	74	16	71	40	I160PE	3	68	3

KOMA Marta Kochańska 16-400 Suwałki, ul. K. O. Falka 23				
TEMAT	REMONT I PRZEBUDOWA CZĘŚCI BUDYNKU NA PARTERZE PO BYŁYM INTERNACIE ZSZ ORAZ ZMIANA JEGO SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA ZAKŁAD OPIEKUNCZO - LECZNICZY DLA PACJENTÓW WENTYLOWANYCH SPZOD W AUGUSTOWIE			FAZA PR. BUD.
OBIEKT	AUGUSTÓW, UL. 1 PUŁKU ULANÓW KRECHOWIECKICH 17 DZIAŁKA EWIDENCYJNA NR: 880/2			BRANŻA konstrukcja
RYSUNEK	NADPROŻA - segment B			SKALA 1:20
PROJ.	mgr Inż. Łukasz Szutkiewicz upr. proj. nr MAZ/0418/PWBKb/17	DATA 30.09.2020r	PODPIS	NR RYS. 4
SPR.	mgr Inż. Henryk Slenkiewicz upr. nr: SUW-48/98	DATA 30.09.2020r	PODPIS	