



USŁUGI PROJEKTOWE - WP PROJEKT
ul. Główna 88, 76-251 Kobylnica
NIP: 839-297-42-72
tel. 724-064-026
e-mail: wrzesniak.paulina@gmail.com

TOM II

RYSUNKI ZAMIENNE
DO PROJEKTU BUDOWLANEGO:

**PRZEBUDOWY, NADBUDOWY
I TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU BIUROWEGO PRZY
UL. NIEMCEWICZA 15A W SŁUPSKU**

ZATWIERDZONEGO DECYZJĄ PREZYDENTA MIASTA SŁUPSKA
O POZWOLENIU NA BUDOWĘ

NR 59/2017 Z DNIA 02.03.2017r.

KONSTRUKCJA

Kategoria obiektu: XII

Lokalizacja: dz. nr 216/16, obr. 0006,06 Słupsk, ul. Niemcewicza 15a,
76-200 Słupsk

Inwestor : Urząd Morski w Gdyni, ul. Chrzanowskiego 10,
81-338 Gdynia

Zespół projektowy:

BRANŻA	PROJEKTANT	NR UPRAWNIEŃ PROJEKTOWYCH	PODPIS
Konstrukcja: Autor:	mgr inż. Paulina Wrześniak	POM/0158/PBKb/16 do projektowania w branży konstrukcyjnej bez ograniczeń	
Konstrukcja: Sprawdzający:	mgr inż. Mariusz Strzembowicz	POM/0103/PWOK/13 w specjalności konstrukcyjno budowlanej do projektowania bez ograniczeń	

Słupsk, LISTOPAD 2020 r.

SPIS TREŚCI

1. Strona tytułowa	strona 1
2. Spis treści	strona 2
3. Spis rysunków	strona 2
4. Oświadczenie projektanta	strona 3
5. Opis techniczny - konstrukcja	strona 4-10
6. Orzeczenie techniczne	strona 11-14
7. Informacja BIOZ	strona 15-20
8. Uprawnienia budowlane	strona 21-22

SPIS RYSUNKÓW

<u>Nr rys.</u>	<u>Treść rysunku</u>	<u>Skala</u>
----------------	----------------------	--------------

KONSTRUKCJA - RYSUNKI ZAMIENNE

K/01Z	Rzut poddasza	1:75
K/02Z	Rzut stropu ostatniej kondygnacji	1:75

KONSTRUKCJA - RYSUNKI DODATKOWE

K/10	Rzut konstrukcyjny ścian I piętra	1:75
K/11	Rzut konstrukcyjny parteru	1:75
K/12	Przekrój budynku	1:75

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 20 ust. 4 „Prawa budowlanego” oświadczamy, że poniższe rysunki zamienne dotyczące projektu budowlanego:

Przebudowa, nadbudowa i termomodernizacja budynku biurowego przy ul. Niemcewicza 15A, w Słupsku, działka nr ew. 216/16

zostały wykonane zgodnie z wymaganiami ustawy, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Paulina Wrześniak
POM/0158/PBKb/16
do projektowania w branży
konstrukcyjno - budowlanej
bez ograniczeń

mgr inż. Mariusz Strzembowicz
POM/0103/PWOK/13 w specjalności
konstrukcyjno budowlanej do
projektowania bez ograniczeń

Słupsk, LISTOPAD 2020 r.

OPIS TECHNICZNY - KONSTRUKCJA

K-1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.

Opracowanie obejmuje rysunki zamienne do projektu budowlanego: *Przebudowa, nadbudowa i termomodernizacja budynku biurowego przy ul. Niemcewicza 15A w Słupsku, działka nr ew. 216/16 ze stycznia 2017, który został zatwierdzony decyzją prezydenta miasta Słupska o pozwoleniu na budowę nr 59/2017 z dnia 02.03.2017r.*

W dalszej części opracowania powyższy projekt budowlany nazywany będzie projektem podstawowym.

Przedmiotem opracowania jest projekt zamienny branży konstrukcyjnej budynku administracyjnego przy ul. Niemcewicza 15a w Słupsku.

Projekt obejmuje swym zakresem rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe umożliwiające wykonanie zmiany sposobu użytkowania poddasza budynku.

K-2. PODSTAWA OPRACOWANIA.

Podstawę do sporządzenia dokumentacji stanowi:

- zlecenie inwestora, umowa na wykonanie prac projektowych,
- założenia programowe i dane do projektowania przekazana przez Zleceniodawcę,
- wytyczne branży architektonicznej i sanitarnej,
- normy budowlane i literatura techniczna.

K-3 UKŁAD KONSTRUKCYJNY - STAN ISTNIEJĄCY.

Budynek Urzędu Morskiego w Słupsku przy ul. Niemcewicza 15a jest obiektem częściowo podpiwniczonym o dwóch kondygnacjach nadziemnych z poddaszem nieużytkowym o wysokości 13,10 .Budynek wykonany w drugiej połowie lat 60-tych w technologii tradycyjnej z wykorzystaniem elementów prefabrykowanych. Układ konstrukcyjny ścian budynku podłużny. Ściany nośne konstrukcyjne zewnętrzne murowane z cegły o grubości 38 cm . Ściany działowe murowane z cegły ceramicznej grubości 12 cm . Stropy żelbetowe prefabrykowane typu DMS. Ławy fundamentowe betonowe, na podsypce piaskowej. Budynek posiada dwie klatki schodowe: główną w środkowej części, oraz dodatkową – użytkową po prawej stronie budynku. Schody w budynku żelbetowe, monolityczne. Dach budynku czterospadowy o kącie nachylenia ok. 34°, więźba dachowa stalowo - drewniana, pokrycie blachą na rąbek stojący.

K-4 ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH ZGODNIE Z PROJEKTEM PODSTAWOWYM

Projekt podstawowy zakładał następujące prace:
- rozbiórkę istniejącej konstrukcji dachowej,

- podwyższenie ścianki kolankowej,
- wykonanie nowej więźby dachowej,
- wykonanie przedłużenia centralnej klatki schodowej aż do poddasza,
- wykonanie wzmocnienia istniejącego podciagu nad parterem podtrzymującego istniejącą klatkę schodową i dodatkowo obciążony projektowanymi schodami prowadzącymi na poddasze.

K-5 ZAKRES PLANOWANYCH PRAC ZGODNIE Z PROJEKTEM ZAMIENNYM

W związku ze zmianą użytkowania niezbędne jest wykonanie następujących dodatkowych pracy budowlanych:

- rozbiórka istniejących biegów pomocnicze klatki schodowej,
- wykonanie dodatkowych stropów, tj. budowa stropu typu Teriva nad i piętrzem w miejscu rozebranej pomocniczej klatki schodowej, budowa stropu drewnianego nad parterem w miejscu rozebranej pomocniczej klatki schodowej,
- wykonanie szeregu wyburzeń i wymurowań ścian w poziomie parteru, i piętra oraz poddasza, tj. obudowa głównej klatki schodowej ścianami z bloczków gazobetonowych gr. 12cm, budowa ścian działowych w systemie lekkiej zabudowy z płyt g-k na kondygnacji poddasza, rozbiórka części ścian na kondygnacji i piętra w celu skomunikowania pomieszczeń biurowych z główną klatką schodową
- montaż nowych nadproży prefabrykowanych i stalowych.

K-6 DANE WYJŚCIOWE

Obciążenia przyjęto na podstawie:

- PN-82/B-02000 Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości.
- PN-82/B-02001 Obciążenia budowli. Obciążenie stałe.
- PN-82/B-02003 Obciążenia budowli. Obciążenie zmienne technologiczne. Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe.
- PN-80/B-02010/Az1 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie śniegiem – III strefa śniegowa – Słupsk.
- PN-77/B-02011:1977/Az1 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem – II strefa wiatrowa – Słupsk.

Elementy konstrukcyjne wymiarowano na podstawie:

- PN-B-03150/2000 Konstrukcje drewniane. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-B-03002 Konstrukcje murowe niezbrojone. Projektowanie i obliczanie.
- PN-81/B-03020 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-B 03264 2002 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie.

- PN-90/B-03200 Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.

Przyjęto następujące wartości obciążeń charakterystycznych:

- Wartość obciążenia charakterystycznego śniegiem (na powierzchnię poziomą dachu) - **$Q_k=0,96\text{kN/m}^2$**
- Wartość obciążenia charakterystycznego wiatrem (ciśnienie wiatru) - **$Q_k=0,42\text{kN/m}^2$**
- Obciążenia użytkowe w przestrzeniach komunikacyjnych – **$2,00\text{kN/m}^2$**
- Obciążenie użytkowe na strop - **$1,50\text{kN/m}^2$**
- Obciążenia zastępcze od ścianek działowych – **$1,25\text{kN/m}^2$**
- Ciężar pokrycia dachowego (dachówka ceramiczna – płaska) – **$0,60\text{kN/m}^2$**

K-7 PRACE ROZBIÓRKOWE

Prace rozbiórkowe obejmą głównie rozbiórkę istniejących biegów schodowych między parterem a I piętrem oraz ścian klatki schodowej na poddaszu. Rozbiórkę należy wykonywać w sposób wyjątkowo ostrożny tzn. tak aby nie naruszyć konstrukcji istniejącego budynku a także elementów konstrukcyjnych pozostawionych do dalszej eksploatacji. Materiał rozbiórkowy należy wynosić na zewnątrz aby uniknąć jego gromadzenia na elementach konstrukcyjnych obiektu - w szczególności stropach. Usunięcie elementów żelbetowych należy przeprowadzić wykorzystując do tego celu wiertarki, piły z tarczą diamentową a także młoty pneumatyczne. Nie zaleca się jednakże stosowania młotów i przecinaków przy rozbiórce elementów konstrukcyjnych w bliskiej odległości elementów obiektu pozostawionych do dalszej eksploatacji. Zastosowanie tego typu urządzeń może spowodować drgania które będą przekazywane na konstrukcje budynku i spowodują jej zarysowania bądź pęknięcia.

Na kondygnacji poddasza istniejące otwory okienne należy wykorzystać do montażu okien oddymiających, w związku z czym należy zdemontować istniejące okna, a ich otwory dopasować do nowych okien oddymiających.

Podłogę drewnianą poddasza należy rozebrać do poziomu stropu, wykonać nowe pokrycie z płyt OSB na legarach drewnianych.

K-8 ROZWIĄZANIA BUDOWLANE

- **STROP NAD I PIĘTREM**

Strop między kondygnacją poddasza a I piętra zaprojektowano jako gęstożebrowy, prefabrykowany Teriva I, którego podstawowym elementem konstrukcyjnym są belki stropowe kratownicowe, których rozstaw osiowy wynosi 60cm. Wysokość konstrukcyjna stropu 24cm w tym 3cm nadbetonu. Minimalne oparcie belek stropu TERIVA na podporze wynosi 8cm.

Należy wykonać żebra rozdzielcze o wysokości stropu tj. 24cm z dwóch prętów #12 po jednym górą i dołem. Należy również zastosować dodatkowe zbrojenie przypodporowe w postaci siatek płaskich z prętów #5. Siatki należy wykonać wzdłuż

wszystkich podpór poprzecznych stropu (skrajnych i wewnętrznych). Nad podporami, na których opierają się dwa stropy należy stosować siatkę typu P-1, układaną symetrycznie nad podporą. Nad podporą skrajną należy zastosować siatkę P-2. Siatki na długości podpory łączyć na zakład o długości co najmniej jednego oczka siatki (150mm).

Należy bezwzględnie pamiętać o zastosowaniu podpór montażowych, których liczba jest uzależniona od długości belki.

Podpory montażowe należy ustawiać w równych odstępach pod węzłami dolnego pasa kratownicy. Podpory muszą być wypoziomowane. Po ułożeniu belek i ustaleniu rozstawu osiowego, należy wypełniać przestrzeń pustakami stropowymi, układając je w kierunku prostym do belek. Układanie pustaków na stropie należy prowadzić w jednym kierunku.

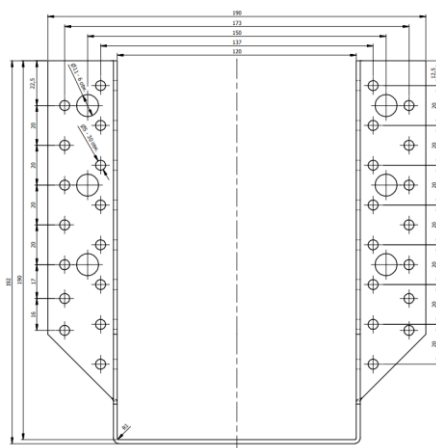
Strop należy wykonać zgodnie z normą PN-B-03264:2002 oraz wytycznymi producenta i sztuką budowlaną.

• STROP NAD PARTEREM

Strop między parterem a I piętrzem zaprojektowano jako drewniany. Belki drewniane zamocowane do stalowego wieszaka za pomocą gwoździ systemowych do złączy ciesielskich. Belki drewniane 12x20cm o długości 217cm.

Dane techniczne wieszaka:

Otwory 5,0 mm	46 szt
Otwory 11,0 mm	6 szt
Grubość blachy [mm]	2,0 mm
Nosność [kN]	32,30
Szerokość montowanej belki	120 mm
Wysokość wieszaka	190 mm
Głębokość wieszaka	75 mm



Mocowanie wieszaków do drewna

Za pomocą gwoździ systemowych 4.0 x 40 lub alternatywnie systemowych wkrętów 5.0 x l. Aby uzyskać nośność połączenia zadeklarowaną w katalogu obliczeń statycznych należy użyć wskazanych przez producenta łączników i stosować się do wskazówek montażowych.

Mocowanie wieszaków do betonu

Za pomocą kotew do betonu M10

Montaż

1. Wybrać właściwy wymiar wieszaka belki
2. Ustalić właściwą pozycję wieszaka belki
3. Odznaczyć otwory przykładając wieszak belki
4. Wywierć otwory o wymaganej średnicy
5. Przed przystąpieniem do mocowania wieszaka belki należy usunąć zwierciny z wywierconych otworów
6. Przymocować wieszak belki za pomocą kotew mechanicznych lub chemicznych
7. Wsuń element drugorzędny tak aby luźno oparł się na podstawie i za pomocą gwoździ przymocuj belkę do wieszaka wypełniając wszystkie otwory

OBCIĄŻENIA PRZYJĘTE DO OBLICZEŃ STATYCZNYCH

Lp	Rodzaj obciążenia	Obciążenie charakterystyczne	Współczyn. Obciążenia	Obciążenie obliczeniowe
1	Panele podłogowe	0,20	1,35	0,270
2	Płyta OSB/3 gr. 25 mm	0,162	1,35	0,220
3	Wełna mineralna gr.10cm[0,10x1,3]	0,13	1,35	0,176
4	Deski podłogowe 0,12x0,12x8,0/1,0	0,115	1,35	0,155
5	Tynk cem.-wap. [0,015x19,0]	0,29	1,35	0,390
6	Obciążenie zastępcze od ścianek działowych	1,25	1,35	1,687
RAZEM		2,147	1,35	2,898
7	Obciążenie użytkowe	1,500	1,50	2,250
RAZEM		3,647	X	5,148

• PROJEKTOWANE ŚCIANY ORAZ WYMUROWANIA

- Obudowa głównej klatki schodowej ścianami z bloczków gazobetonowych, odmiany min. 500, gr. 12cm, na zaprawie cementowo - wapiennej klasy M2, o odporności przegrody REI 60 na wszystkich nadziemnych kondygnacjach budynku.
- Budowa ścian działowych w systemie lekkiej zabudowy z płyt g-k na kondygnacji poddasza. Ściany na stelażu stalowym gr. 10cm, z wypełnieniem wełną mineralną, obudowane obustronnie płytą g-k 12,5mm.

• **NADPROŻA**

Nadproża stalowe

- W miejscu rozbiórka części ścian na kondygnacji I piętra w celu skomunikowania pomieszczeń biurowych z główną klatką schodową zaprojektowano nadproże stalowe NS.1 składające się z dwóch ceowników stalowych, zwykłych C120 ze stali S235JR.

Przed przystąpieniem do wykonywania nadproża należy zweryfikować na placu budowy rzędne poszczególnych elementów. W przypadku nadproża NS.1 po rozkuciu tynków należy sprawdzić poziom wieńca. W przypadku wieńca niższego niż grubość stropu, projektowaną belkę stalową należy umieścić pod wieńcem. Niedopuszczalne jest przerywanie ciągłości wieńca.

Po odkuciu tynków należy ocenić głębokość oparcia istniejących nadproży, w razie wątpliwości należy skonsultować się z projektantem branży konstrukcyjnej.

Nadproża L19

W ścianach działowych murowanych zaprojektowano typowe nadproża żelbetowe prefabrykowane L19 typu „D”.

Rozmieszczenie oraz zestawienie nadproży zgodnie z załączonymi rysunkami.

Kolejność wykonywania robót w trakcie montażu nadproży stalowych:

- Przed ułożeniem, belki stalowe należy zabezpieczyć antykorozyjnie – oczyścić i pomalować dwukrotnie farbą miniową 60%. Długości belek stalowych należy potwierdzić pomiarami z natury. Minimalna głębokość oparcia kształtowników na murze $a=200$ mm.
- W pierwszej kolejności ułożyć jedną z belek w wykutą bruzdę z jednej strony ściany. Belkę zaklinować. Belki układać na min. 5cm warstwie zaprawy bezskurczowej np. Ceresit CX15
- Czynności powtórzyć z drugiej strony ściany po związaniu zaprawy.
- Osadzone belki należy zespolić śrubami M12 max. co 25 cm. W tym celu wywiercić otwory $\phi 13$ mm oraz zamontować śruby. Należy pamiętać aby nadproże zostało zespolone w strefie podporowej oraz nad otworem .
- Po uzyskaniu przez zaprawę pełnej wytrzymałości można przystąpić do rozkuwania otworu na projektowaną szerokość
- Ceowniki wypełnić materiałem izolacyjnym, ewentualnie płytkami z gazobetonu lub cegłą.
- Belki stalowe osiatkować siatką Rabbita.
- Wykonać narzut z zaprawy cementowej M5.
- Całość otynkować zaprawą cementowo-wapienną kat. III.

• **MONTAŻ CENTRALI WENTYLACYJNEJ NA RAMACH STALOWYCH**

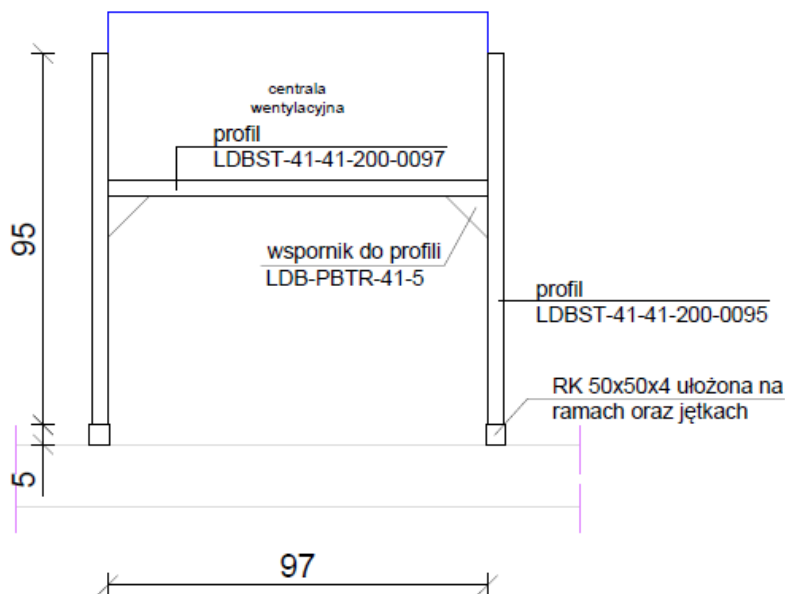
Zgodnie z wytycznymi branży sanitarnej centralę wentylacyjną należy podwiesić. W celu zapewniania serwisu centrali należy wykonać konstrukcję stalową, na której oparta będzie projektowana centrala. Spód centrali ok. 65cm nad istniejącymi ramami stalowymi.

Konstrukcję pod centralę należy wykonać z profili montażowych typu LDBST-

41-41-200, rozstaw podpór pod centralę ok. 90cm (rozstaw dopasować do wybranego typu centrali, tak by został zapewniony dostęp do drzwiczek rewizyjnych) Dla rozstawu ok. 100cm dopuszczalne obciążenie dla profili LDBST-41-41-200 wynosi 3,47kN.

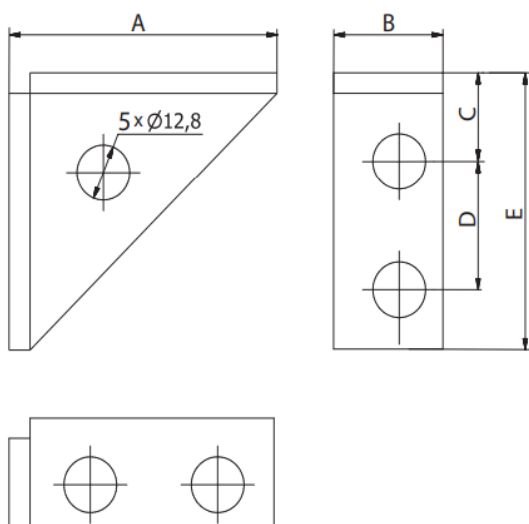
Profile montażowe należy połączyć za pomocą wsporników do złączy profili montażowych typu LDB-PBTR-41-5 oraz zamocować do rur kwadratowych, ułożonych poprzecznie do istniejących ram stalowych/jętek.

Lokalizacja centrali wentylacyjnej zgodnie z projektem branży sanitarnej.



Rysunek 1 Konstrukcja stalowa pod centralę wentylacyjną - 3 szt.

Wymiary



Kod	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
LDB-PBTR-41-5	107	48	37	48	107

Rysunek 2 Wspornik do złączy profili montażowych

Sposób montażu





USŁUGI PROJEKTOWE - WP PROJEKT
ul. Główna 88, 76-251 Kobylnica
NIP: 839-297-42-72
tel. 724-064-026
e-mail: wrzesniak.paulina@gmail.com

ORZECZENIE TECHNICZNE

DO PROJEKTU BUDOWLANEGO:

PRZEBUDOWY, NADBUDOWY I TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU BIUROWEGO PRZY UL. NIEMCEWICZA 15A W SŁUPSKU

ZATWIERDZONEGO DECYZJĄ PREZYDENTA MIASTA SŁUPSKA
O POZWOLENIU NA BUDOWĘ

NR 59/2017 Z DNIA 02.03.2017r.

BRANŻA	PROJEKTANT	NR UPRAWNIEŃ PROJEKTOWYCH	PODPIS
Konstrukcja: Autor:	mgr inż. Paulina Wrześniak	POM/0158/PBKb/16 do projektowania w branży konstrukcyjnej bez ograniczeń	
Konstrukcja: Sprawdzający:	mgr inż. Mariusz Strzembowicz	POM/0103/PWOK/13 w specjalności konstrukcyjno budowlanej do projektowania bez ograniczeń	

Słupsk, LISTOPAD 2020 r.

1. Nazwa, adres inwestycji

Przebudowa, nadbudowa i termomodernizacja budynku biurowego przy ul. Niemcewicza 15A w Słupsku, działka nr ew. 216/16 ze stycznia 2017, który został zatwierdzony decyzją prezydenta miasta Słupska o pozwoleniu na budowę nr 59/2017 z dnia 02.03.2017r.

2. Podstawa opracowania oraz cel opracowania

2.1 Podstawa opracowania

- Zlecenie inwestora
- Wizja lokalna, wykonana inwentaryzacja obiektu
- Dokumentacja archiwalna udostępniona przez zarządcę obiektu
- Ekspertyzy konstrukcji budowlanych – Jerzy Łempicki – wydanie ARKADY-1972
- Obowiązujące przepisy oraz normy budowlane.

2.2. Cel orzeczenia

Celem opracowania jest ocena stanu technicznego budynku istniejącego, określenie stopnia zużycia jego elementów oraz określenie możliwości wykonania projektowanej inwestycji.

W związku ze zmianą użytkowania niezbędne jest wykonanie następujących dodatkowych pracy budowlanych:

- rozbiórka istniejących biegów pomocnicze klatki schodowej,
- wykonanie dodatkowych stropów, tj. budowa stropu typu Teriva nad i piętrem w miejscu rozebranej pomocniczej klatki schodowej, budowa stropu drewnianego nad parterem w miejscu rozebranej pomocniczej klatki schodowej,
- wykonanie szeregu wyburzeń i wymurowań ścian w poziomie parteru, i piętra oraz poddasza, tj. obudowa głównej klatki schodowej ścianami z bloczków gazobetonowych gr. 12cm, budowa ścian działowych w systemie lekkiej zabudowy z płyt g-k na kondygnacji poddasza, rozbiórka części ścian na kondygnacji i piętra w celu skomunikowania pomieszczeń biurowych z główną klatką schodową
- montaż nowych nadproży prefabrykowanych i stalowych.

3. Stan techniczny

3.1 Rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe

Rozwiązania konstrukcyjno materiałowe dla całego obiektu opisano w części architektonicznej projektu budowlano wykonawczego.

Konstrukcja budynku:

- więźba dachowa stalowo - drewniana - więźba nowa wykonana w 2019 roku, zgodnie z projektem podstawowym
- stropy z drobnowymiarowych elementów żelbetowych typu DMS oraz żelbetowe
- ściany nadziemna murowane z cegły pełnej na zaprawie cem. – wap.,
- ściany działowe z cegły dziurawki i gazobetonu,
- ściany piwnic i fundamentowe z cegły pełnej na zaprawie cementowej,
- fundamenty – ławy betonowe na podsypce piaskowej,
- ocieplenie ścian zewnętrznych styropianem,
- stolarka drzwiowa i okienna drewniana, PCV i aluminium.

Rozwiązania konstrukcyjno - materiałowe w projekcie zamiennym:

W budynku zastosowano następujące rozwiązania konstrukcyjno - materiałowe:

- Obudowa głównej klatki schodowej ścianami z bloczków gazobetonowych, odmiany min. 500, gr. 12cm, na zaprawie cementowo - wapiennej klasy M2, o odporności przegrody REI 60 na wszystkich nadziemnych kondygnacjach budynku.
- Budowa ścian działowych w systemie lekkiej zabudowy z płyt g-k na kondygnacji poddasza. Ściany na stelażu stalowym gr. 10cm, z wypełnieniem wełną mineralną, obudowane obustronnie płytą g-k 12,5mm.
- nadproża prefabrykowane typu L19 oraz stalowe
- strop nad parterem drewniany na wieszakach stalowych
- strop nad I piętrem gęstożebrowy TERIVA I

3.2 Ocena stanu technicznego

Na podstawie przeprowadzonych oględzin elementów konstrukcyjnych oraz wykonanych odkrywek stwierdzono stan techniczny elementów konstrukcyjno – budowlanych jako dobry.

Podstawowe elementy nośne konstrukcji budynku nie wykazują uszkodzeń ani odkształceń. Więźba dachowa wraz z pokryciem jest nowa, została wykonana w 2019 roku zgodnie z projektem podstawowym.

Budynek biurowy nadaje się do dalszej eksploatacji oraz do przeprowadzenia prac budowlanych związanych ze zmianą użytkowania poddasza.

5. Wnioski końcowe, uwagi i zalecenia:

Reasumując stan techniczny budynku ocenia się jako dobry a projektowana inwestycja

jest możliwa do wykonania pod następującymi warunkami:

- Prace rozbiórkowe oraz budowlane należy przeprowadzić ze szczególną ostrożnością tzn. tak aby nie naruszyć stateczności konstrukcji istniejącego budynku oraz poszczególnych jego elementów a w szczególności tych pozostawionych do dalszej eksploatacji.
- W przypadku stwierdzenia znaczących różnic między stanem projektowanym (przedstawionym w projekcie na podstawie inwentaryzacji), a stanem rzeczywistym należy niezwłocznie zgłosić ten fakt projektantowi.

- Projektowana inwestycja nie spowoduje przekroczenia naprężeń w elementach konstrukcyjnych istniejącego obiektu pozostawionych do dalszej eksploatacji. Rzeczywiste ugięcia nie wzrosną ponad wartości dopuszczalne.
- Projektowana inwestycja nie spowoduje zagrożenia dla bezpieczeństwa użytkowników oraz nie obniży przydatności do użytkowania.
- Wykonanie zmiany sposobu użytkowania jest możliwe o ile zostanie wykonane zgodnie z projektem konstrukcyjnym oraz opisem w razie jakichkolwiek problemów należy niezwłocznie wezwać projektanta.
- Roboty należy prowadzić pod fachowym nadzorem zgodnie ze sztuką budowlaną.



USŁUGI PROJEKTOWE - WP PROJEKT
ul. Główna 88, 76-251 Kobylnica
NIP: 839-297-42-72
tel. 724-064-026
e-mail: wrzesniak.paulina@gmail.com

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

DO PROJEKTU BUDOWLANEGO:

PRZEBUDOWY, NADBUDOWY I TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU BIUROWEGO PRZY UL. NIEMCEWICZA 15A W SŁUPSKU

ZATWIERDZONEGO DECYZJĄ PREZYDENTA MIASTA SŁUPSKA
O POZWOLENIU NA BUDOWĘ

NR 59/2017 Z DNIA 02.03.2017r.

Lokalizacja: dz. nr 216/16, obr. 0006,06 Słupsk, ul. Niemcewicza 15a,
76-200 Słupsk

Inwestor : Urząd Morski w Gdyni, ul. Chrzanowskiego 10,
81-338 Gdynia

BRANŻA	PROJEKTANT	NR UPRAWNIEŃ PROJEKTOWYCH	PODPIS
Konstrukcja: Autor:	mgr inż. Paulina Wrześniak	POM/0158/PBKb/16 do projektowania w branży konstrukcyjnej bez ograniczeń	
Konstrukcja: Sprawdzający:	mgr inż. Mariusz Strzembowicz	POM/0103/PWOK/13 w specjalności konstrukcyjno budowlanej do projektowania bez ograniczeń	

Słupsk, LISTOPAD 2020 r.

I Zakres robót dla całego zamierzenia inwestycyjnego.

Przedmiotem opracowania jest projekt zamienny dla branży konstrukcyjnej budynku administracyjnego przy ul. Niemcewicza 15a w Słupsku dot. *Przebudowa, nadbudowa i termomodernizacja budynku biurowego przy ul. Niemcewicza 15A w Słupsku, działka nr ew. 216/16 ze stycznia 2017, który został zatwierdzony decyzją prezydenta miasta Słupska o pozwoleniu na budowę nr 59/2017 z dnia 02.03.2017r.*

Projekt obejmuje swym zakresem rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe umożliwiające wykonanie zmiany sposobu użytkowania poddasza budynku.

ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH ZGODNIE Z PROJEKTEM PODSTAWOWYM

Projekt podstawowy zakładał następujące prace:

- rozbiórkę istniejącej konstrukcji dachowej,
- podwyższenie ścianki kolankowej,
- wykonanie nowej więźby dachowej,
- wykonanie przedłużenia centralnej klatki schodowej aż do poddasza,
- wykonanie wzmocnienia istniejącego podciagu nad parterem podtrzymującego istniejącą klatkę schodową i dodatkowo obciążony projektowanymi schodami prowadzącymi na poddasze.

ZAKRES PLANOWANYCH PRAC ZGODNIE Z PROJEKTEM ZAMIENNYM

W związku ze zmianą użytkowania niezbędne jest wykonanie następujących dodatkowych prac budowlanych:

- rozbiórka istniejących biegów pomocnicze klatki schodowej,
- wykonanie dodatkowych stropów, tj. budowa stropu typu Teriva nad i piętrzem w miejscu rozebranej pomocniczej klatki schodowej, budowa stropu drewnianego nad parterem w miejscu rozebranej pomocniczej klatki schodowej,
- wykonanie szeregu wyburzeń i wymurowań ścian w poziomie parteru, i piętra oraz poddasza, tj. obudowa głównej klatki schodowej ścianami z bloczków gazobetonowych gr. 12cm, budowa ścian działowych w systemie lekkiej zabudowy z płyt g-k na kondygnacji poddasza, rozbiórka części ścian na kondygnacji i piętra w celu skomunikowania pomieszczeń biurowych z główną klatką schodową
- montaż nowych nadproży prefabrykowanych i stalowych.

II Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Nieruchomość objęta niniejszym opracowaniem położona jest przy ul. Niemcewicza 15a w Słupsku, działka nr 216/16.

Na terenie działki nie znajdują się żadne obiekty lub infrastruktura kolidujące z planowaną inwestycją.

III Elementy zagospodarowania mogące stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Wszystkie elementy zagospodarowania terenu zaprojektowane są zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi – budowlanymi i budowlano – technicznymi.

Żaden z elementów nie stwarza bezpieczeństwa i zdrowia ludzi w stopniu przekraczającym możliwe do przyjęcia ryzyko – projektowane obiekty nie są trudne i skomplikowane.

IV Przewidywane zagrożenia mogące wystąpić podczas realizacji

Podczas realizacji budowy obiektów mogą wystąpić następujące zagrożenia:

Obsługa maszyn i urządzeń z napędem spalinowym:

obsługa powinna być zgodna z instrukcją obsługi i dokumentacją techniczno-ruchową,

Obsługa maszyn i urządzeń z napędem elektrycznym:

różnego rodzaju urządzenia (wiertarki, przecinarki, młoty udarowe, ręczne narzędzia udarowe) nie powinny posiadać rękojeści krótszej niż 15cm oraz ostrych krawędzi, pęknięć lub zadr w miejscu uchwytu, a operatorzy podczas ich stosowania powinni stosować niezbędne środki ochrony indywidualnej (np. rękawice antywibracyjne, ochronniki słuchu, okulary ochronne itp.)

Stan techniczny maszyn i urządzeń:

nie wolno używać narzędzi uszkodzonych oraz nie odpowiadających normom i warunkom technicznym. Narzędzia takie należy bezzwłocznie wycofać z użytku

Warunki atmosferyczne:

zabrania się wykonywania jakichkolwiek prac montażowych (o ile takie wystąpią) podczas występowania niekorzystnych warunków atmosferycznych tj. silnego wiatru, intensywnych opadów śniegu, deszczu, występowania gołoledzi oraz podczas ograniczonej widoczności.

Odzież i obuwie robocze:

pracownicy przystępując do pracy winni być odziani w odzież i obuwie robocze dostarczone im przez pracodawcę lub zleceniodawcę (zabronione jest używanie przez pracowników odzieży i obuwia własnego). Powyższa odzież i obuwie powinny spełniać wymogi określone w polskich normach i posiadać odpowiednie atesty

Środki ochronne:

przy stanowiskach pracy charakteryzujących się szczególnym zagrożeniem ze strony czynników szkodliwych lub niebezpiecznych należy zapewnić pracownikom właściwe środki ochrony zbiorowej, a gdy jest to niemożliwe z przyczyn technicznych – właściwe środki ochrony indywidualnej (np., przed upadkiem z wysokości, przed porażeniem prądem elektrycznym, przed urazami mechanicznymi itp.)

Ponadto:

- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót ziemnych na placu budowy
- zagrożenie upadkiem drobnowymiarowych elementów ściennych podczas robót murarskich
- zagrożenie upadkiem elementów więźby dachowej oraz pokrycia podczas prac dekarских
- pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu) przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:
- możliwość upadku pracownika z wysokości ponad 8,0 m podczas montażu konstrukcji dachu oraz prac dekarских
- upadek pracownika z wysokości około 3,00m (brak zabezpieczenia obrysu stropu; brak zabezpieczenia otworów technologicznych w powierzchni stropu)
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).
- możliwość porażenia prądem podczas montażu instalacji elektrycznych
- możliwość porażenia prądem podczas robót spawalniczych
- upadek pracownika z wysokości (brak balustrad ochronnych przy podestach roboczych rusztowania; brak stosowania sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości przy wykonywaniu robót związanych z montażem lub demontażem rusztowania),

V. Dane o instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót wszyscy pracownicy muszą mieć aktualne przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. Wszyscy muszą również przejść odpowiednie przeszkolenie stanowiskowe. Pracownicy wykonujący roboty elektryczne oraz sanitarne muszą mieć odpowiednie uprawnienia branżowe.

VI. Środki zapobiegające niebezpieczeństwu

- Teren budowy powinien być oznaczony (tablica informacyjna) i zabezpieczony przed dostępem osób niepowołanych, a w szczególności dzieci.

- Osoby przebywające na budowie i wykonujące roboty budowlane powinny przed przystąpieniem do robót podpisać zakres obowiązków i posiadać odpowiednie kwalifikacje do prowadzenia robót, a w szczególności robót zbrojarskich, murowych, tynkowych i okładzinowych, a także ciesielskich, dachowych oraz instalacyjnych.
- Roboty budowlane należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i obowiązującymi normami, normatywami i przepisami BHP.
- Należy stosować wyroby budowlane i materiały dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie. Certyfikaty, deklaracje zgodności i oświadczenia należy przechowywać przez okres budowy dla kontroli i odbioru.
- W czasie wykonywania robót budowlanych należy zachować właściwe warunki BHP, porządkowe oraz p.poż..
- Wszelkie prace należy wykonywać pod kierunkiem osób uprawnionych oraz zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych".
- W przypadku stwierdzenia nieprzewidzianej przeszkody lub urządzenia technicznego, nie pokazanego w projekcie, zawiadomić nadzór autorski lub inwestorski, który ustali sposób postępowania z napotkaną przeszkodą.
- Kierownik budowy jest zobowiązany do sporządzenia Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia Na Budowie, jeśli przewidywane roboty budowlane mają trwać dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie będzie przy nich zatrudnionych co najmniej 20 pracowników lub pracochłonność planowanych robót będzie przekraczać 500 osobodni.

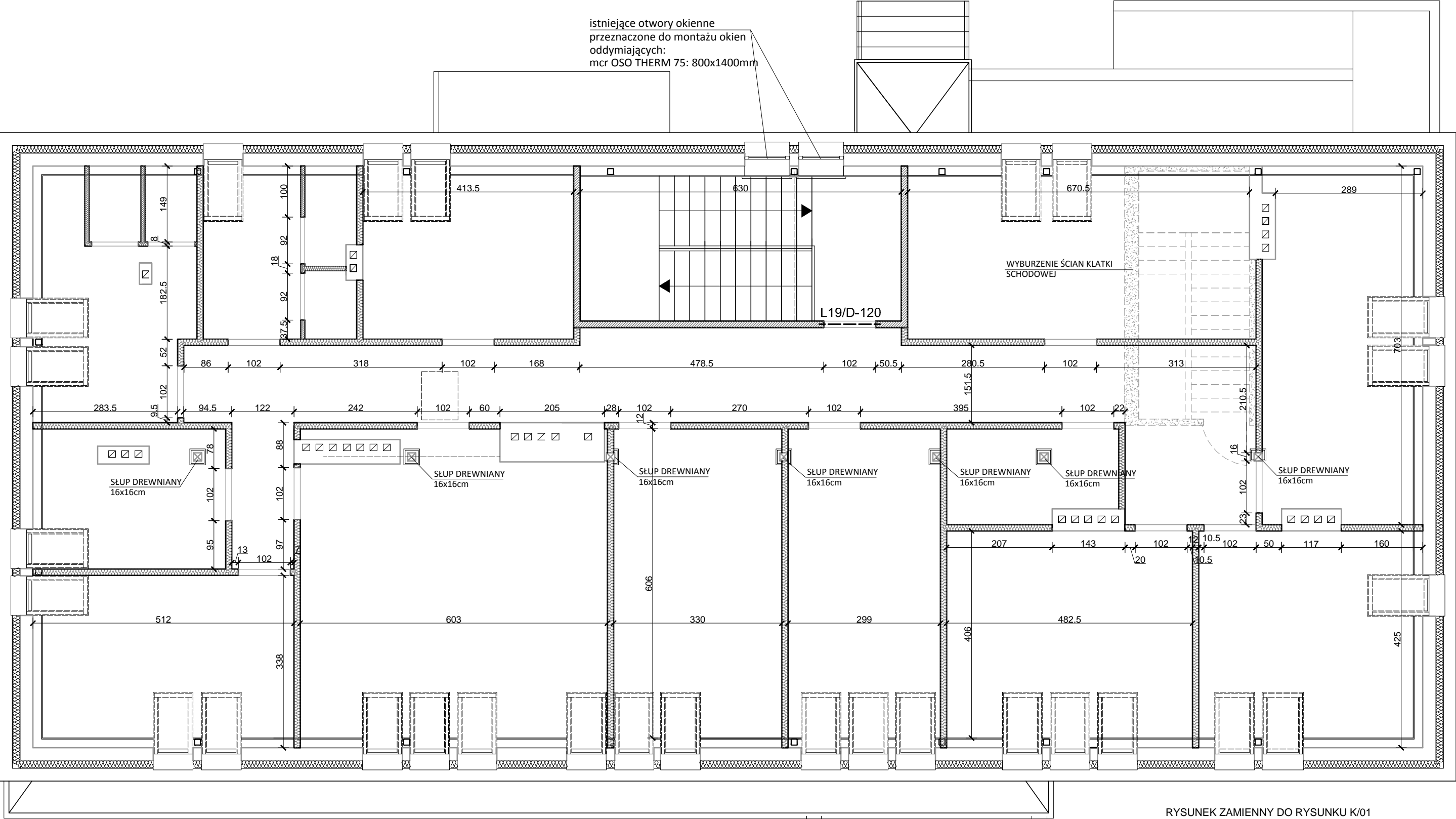
Dodatkowe obowiązki Kierownika Budowy:

- koordynacja realizacji zadań zapobiegających zagrożeniom BHP
- prowadzenie informacji dotyczącej BHP
- prowadzenie niezbędnych działań uniemożliwiających wstęp na budowę osobom nieupoważnionym

VII. Podstawa prawna opracowania

- ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (t. jedn. Dz.U. z 1998 r. Nr 21 poz.94 z późn.zm.)
- art.21 „a” ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2000 r. Nr 106 poz.1126 z późn.zm.)
- ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym (Dz.U.Nr 122 poz.1321 z późn.zm.)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz.U. Nr 151 poz.1256)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr62 poz. 285)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz.U.Nr 62 poz. 287)

- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz.U.Nr 62 poz. 288)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 maja 1996 r. w sprawie uprawnień rzeczoznawców do spraw bezpieczeństwa i higieny pracy, zasad opiniowania projektów budowlanych, w których przewiduje się pomieszczenia pracy oraz trybu powoływania członków Komisji Kwalifikacyjnej do Oceny Kandydatów na Rzeczoznawców (Dz.U.Nr 62 poz. 290)
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów (Dz.U.Nr 60 poz. 278)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr 129 poz. 844 z póź.zm.)
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U.Nr 118 poz. 1263)
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz.U.Nr 120 poz. 1021)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.Nr 47 poz. 401).



UWAGI !:
NADPROŻA:
Przed zamówieniem nadproży ich ilość oraz długość
zweryfikować na placu budowy!

Projektowane nadproże L19/D120 - do ścian działowych,

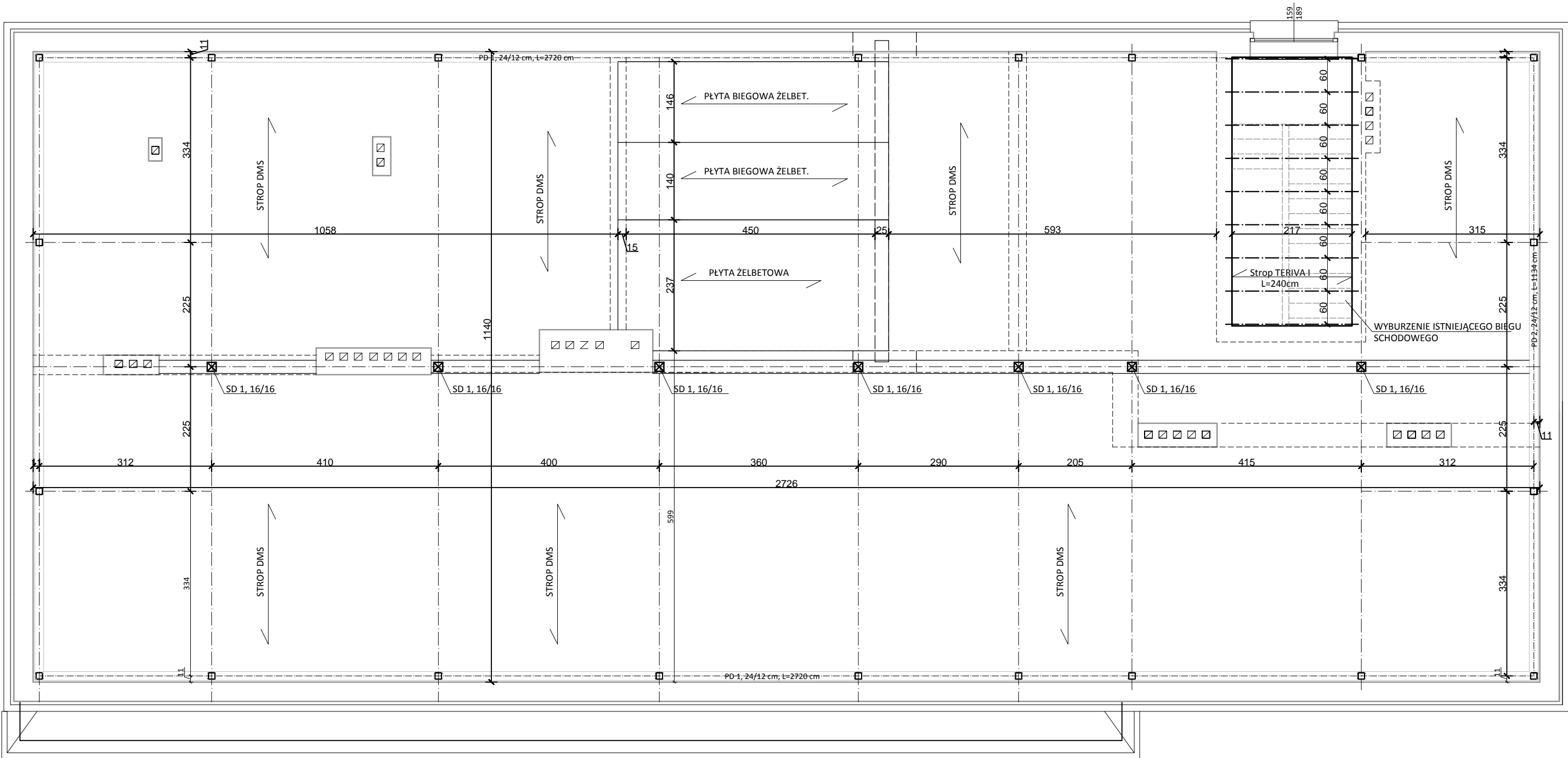
Nadproże układać na murze, na zaprawie cementowej.
Oparcie nadproża na murze powinno być nie mniejsze niż 9
cm, zalecane 15 cm. Pustą przestrzeń między nim wypełnia
się betonem.

POZOSTAŁE OTWORY DRZWIOWE WYKONAĆ W
LEKKIEJ KONSTRUKCJI G-K

LEGENDA:

—	ŚCIANY ISTNIEJĄCE
---	SCHODY/ŚCIANY DO ROZBÓRKI
---	PROJEKTOWANE ŚCIANY

RYSUNEK ZAMIENNY DO RYSUNKU K/01 do projektu budowlanego zatwierdzonego decyzją Prezydenta Miasta Słupska o pozwoleniu na budowę nr 59/2017 z dnia 02.03.2017r		
solidSTUDIO		
USŁUGI PROJEKTOWE - WP PROJEKT ul. Główna 88, 74-251 Kobylnica NIP: 839-297-42-72 tel. 724-064-026 e-mail: wrzesniak.paulina@gmail.com		
OBIEKT: Budynek administracyjno - biurowy Słupsk, ul. Niemcewicza 15A, dz. nr 216/16, obręb: 6		
TYTUŁ RYSUNKU: RZUT PODDASZA		
BRANŻA: KONSTRUKCJA	ETAP: PROJEKT BUDOWLANY - RYS. ZAMIENNY	
PROJEKTOWAŁA: mgr inż. Paulina Wrzesniak	POM/0158/PBKb/16 w specjalności konstrukcyjno budowlanej do projektowania bez ograniczeń	
SPRAWDZIŁ: mgr inż. Mariusz Strzembowicz	POM/0103/PWOK/13 w specjalności konstrukcyjno budowlanej do projektowania bez ograniczeń	
DATA OPRACOWANIA: LISTOPAD 2020	skala 1:75	NR RYS. K/01Z



STROP TERIVA 4,0/1:

1. Przed zamówieniem belek stropowych oraz nadprożowych ich długości oraz ilość należy sprawdzić na placu budowy.
2. Wysokość konstrukcyjna stropu 24,0 cm w tym nadbeton 3,0cm, rozstaw osiowy belek 60,0cm,
3. Minimalne oparcie belek stropu TERIVA na podporze wynosi 8,0 cm,
4. Należy wykonać żebra rozdzielcze o wysokości stropu tj. 24 cm z dwóch prętów #12 ze stali A-IIIN RB500W (po jednym górą i dołem),
5. Należy zastosować dodatkowe zbrojenie przypodporowe w postaci siatek płaskich z prętów #5 ze stali A-IIIN. Siatki należy wykonać wzdłuż wszystkich podpór poprzecznych stropu (wewnętrznych i skrajnych). Nad podporami, na których opierają się dwa stropy należy stosować siatkę typu P-1, układaną symetrycznie nad podporą. Nad podporą skrajną należy zastosować siatkę typu P-2. Siatki na długości podpory łączyć na zakład o długości co najmniej jednego oczka siatki (150mm).
6. Strop należy wykonać zgodnie z normą PN-B-03264:2002 oraz wytycznymi producenta i sztuką budowlaną

Ostateczną grubość stropu dopasować do grubości stropu istniejącego w sąsiednich pomieszczeniach poprzez odpowiedni dobór grubości styropianu posadzkowego oraz wysokości stelaży montażowych.

LEGENDA:

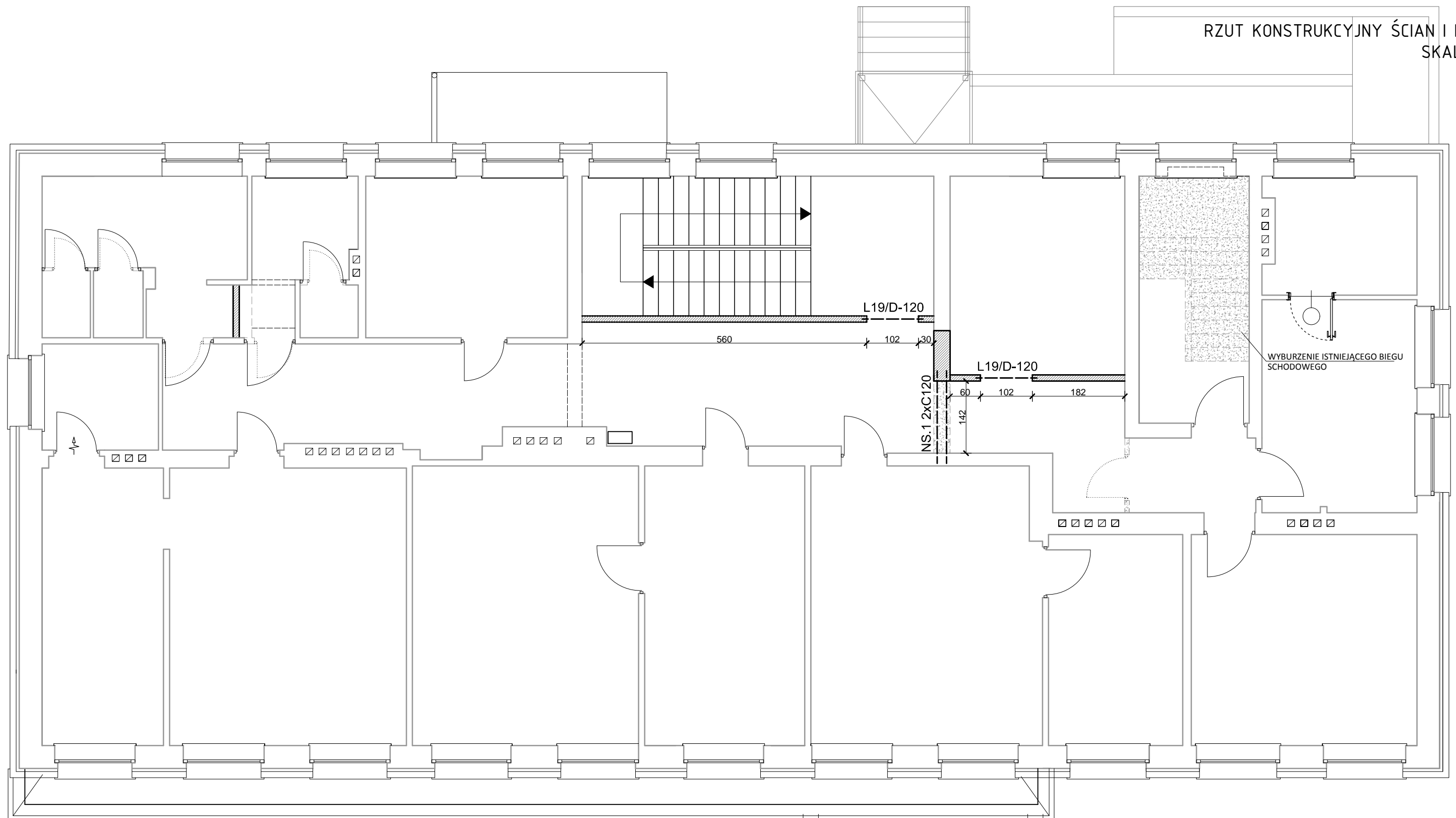
- ŚCIANY ISTNIEJĄCE
- SCHODY DO ROZBIÓRKI
- PROJEKTOWANY STROP TERIVA
- ISTNIEJĄCE ŚCIANY NOŚNE I PIĘTRA

ZESTAWIENIE BELEK STROPOWYCH TERIVA 4.0/1			
LP.	DŁUGOŚĆ BELEK [cm]	OBCIĄŻENIE CHARAKTERYSTYCZNE PONAD CIĘŻAR STROPU [kN/m ²]	IŁOŚĆ [szt.]
1	240	4,00	9

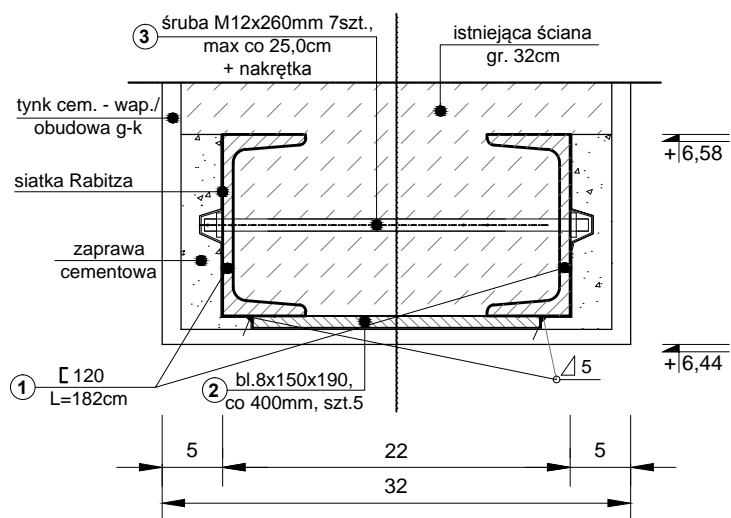
RYSUNEK ZAMIENNY DO RYSUNKU K/02
do projektu budowlanego zatwierdzonego
decyzją Prezydenta Miasta Słupska
o pozwoleniu na budowę nr 59/2017 z dnia 02.03.2017r

solid STUDIO		USŁUGI PROJEKTOWE - WP PROJEKT ul. Główna 88, 74-251 Kobylnica NIP: 839-297-42-72 tel. 724-064-026 e-mail: wrzesniak.paulina@gmail.com	
OBIEKT:		Budynek administracyjno - biurowy Słupsk, ul. Niemcewicza 15A, dz. nr 216/16, obręb: 6	
TYTUŁ RYSUNKU:		RZUT STROPU OSTATNIEJ KONDYGNACJI	
BRANŻA: KONSTRUKCJA		ETAP: PROJEKT BUDOWLANY - RYS. ZAMIENNY	
PROJEKTOWAŁA:		mgr inż. Paulina Wrzesniak	POM/0158/PBk/16 w specjalności konstrukcyjno budowlanej do projektowania bez ograniczeń
SPRAWDZIŁ:		mgr inż. Mariusz Strzembowicz	POM/0103/PWOK/13 w specjalności konstrukcyjno budowlanej do projektowania bez ograniczeń
DATA OPRACOWANIA:		LISTOPAD 2020	skala 1:75
			NR RYS. K/02Z

RZUT KONSTRUKCYJNY ŚCIAN I PIĘTRA
SKALA 1:75



WYBURZENIE ISTNIEJĄCEGO BIEGU SCHODOWEGO







KONSTRUKCJA STALOWEGO NADPROŻA NS.1 - szt. 1
SKALA 1:5

ZESTAWIENIE STALI PROFILOWEJ									
NAZWA poz.	IŁOŚĆ poz.	Nr poz.	IŁOŚĆ szt.	ELEMENT	DŁUG. mm	CIEŻAR JEDN. KG/mb	CIEŻAR 1 szt. KG	CIEŻAR CAŁK. KG	material
NS.1	1	1	2	□ 120	1820	13,40	24,39	48,78	S355
		2	5	bl. 8x150	190	9,60	1,824	36,48	
		3	7	M12 kl.8.8	260				
RAZEM								85,26	

ZESTAWIENIE NADPROŻY				
LP.	OZNACZENIE	DŁUGOŚĆ NADPROŻY [cm]	IŁOŚĆ [szt.]	TYP
1	L19/D-120	120	2	prefabrykowane
2	NS. 1 C120	120	1	stalowe

LEGENDA:

-  ŚCIANY ISTNIEJĄCE
 SCHODY DO ROZBIÓRKI
 PROJEKTOWANE ŚCIANY
 PROJEKTOWANE NADPROŻA

UWAGI !:

NADPROŽA:

Przed zamówieniem nadproży ich ilość oraz długość zweryfikować na placu budowy!

Projektowane nadproże D - do ścian działowych,
Projektowane nadproże NS.1 - nadproże stalowe

Nadprożą układać na murze, na zaprawie cementowej. Oparcie nadproży na murze powinno być nie mniejsze niż 9 cm, zalecane 15 cm.

RYSUNEK DODATKOWY

do projektu budowlanego zatwierdzonego
decyzją Prezydenta Miasta Słupska
o pozwoleniu na budowę nr 59/2017 z dnia 02.03.2017r

solidSTUDIO

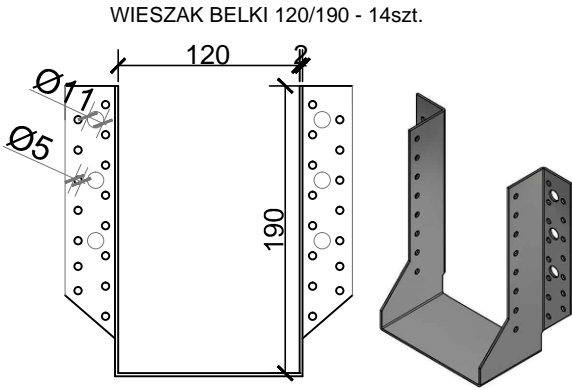
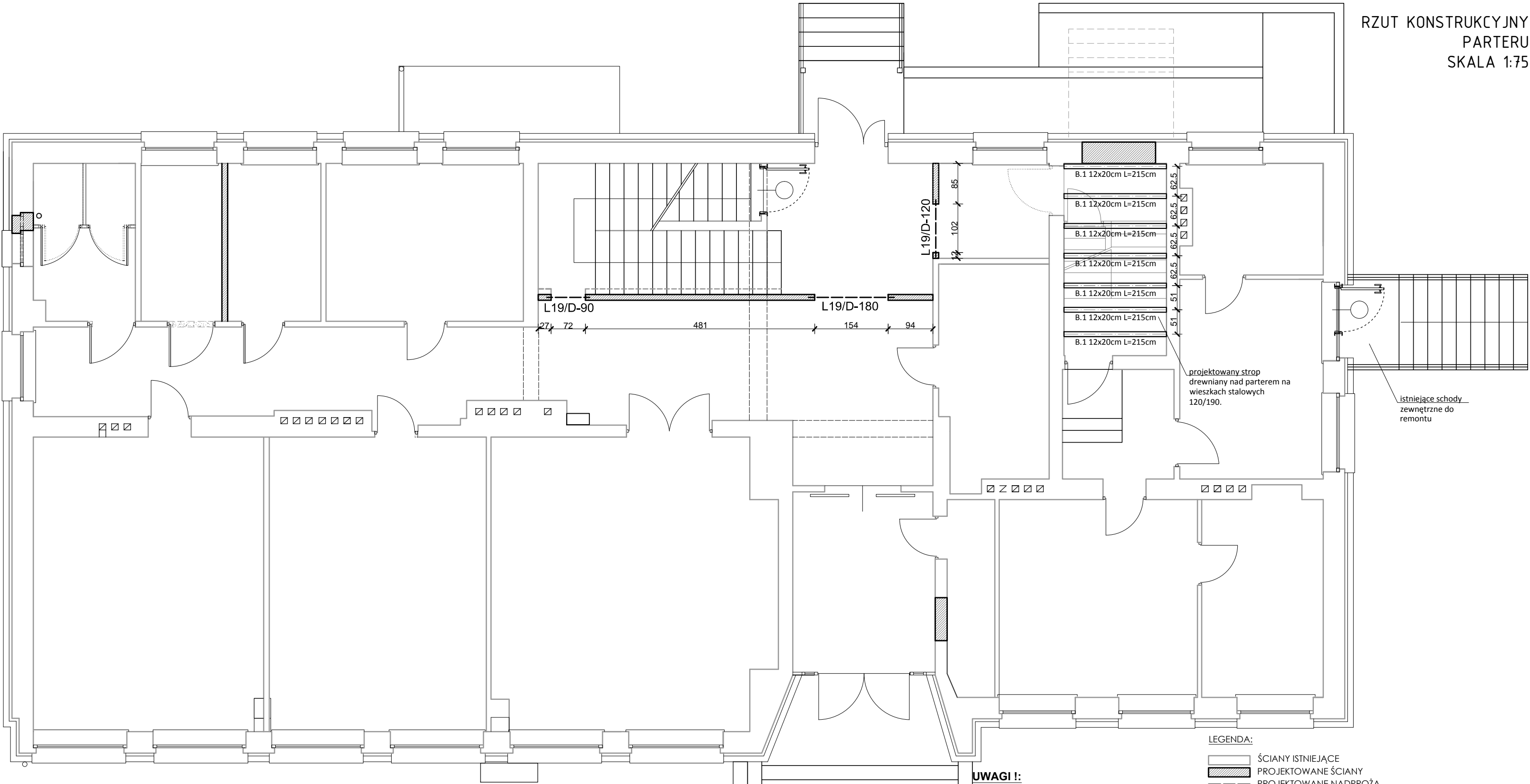
USŁUGI PROJEKTOWE - WP PROJEKT
ul. Główna 88, 76-251 Kobylnica
NIP: 839-297-42-72
tel. 724-064-026
e-mail: wrzesniak.paulina@gmail.com

OBIEKT: Budynek administracyjno - biurowy
Słupsk, ul. Niemcewicza 15A, dz. nr 216/16, obręb: 6

TYTUŁ RYSUNKU: RZUT KONSTRUKCYJNY ŚCIAN I PIĘTRA

BRANŻA: KONSTRUKCJA		ETAP: PROJEKT BUDOWLANY - RYS. DODAT.	
PROJEKTOWAŁA:	mgr inż. Paulina Wrześniak	POM/0158/PBkb/16 w specjalności konstrukcyjno budowlanej do projektowania bez ograniczeń	
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Mariusz Strzembowicz	POM/0103/PWOK/13 w specjalności konstrukcyjno budowlanej do projektowania bez ograniczeń	
DATA OPRACOWANIA: LISTOPAD 2020		skala 1:75	NR RYS. K/10

RZUT KONSTRUKCYJNY
PARTERU
SKALA 1:75



Dane techniczne:
Otwory 5,0 mm - 46 szt
Otwory 11,0 mm - 6 szt
Grubość blachy [mm] - 2,0 mm
Nosność [kN] 32,30
Szerokość montowanej belki - 120 mm
Wysokość wieszaka - 190 mm
Głębokość wieszaka - 75 mm

UWAGI !:
NADPROŻA:
Przed zamówieniem nadproży ich ilość oraz długość zweryfikować na placu budowy!

Projektowane nadproże D - do ścian działowych,

Nadproża układać na murze, na zaprawie cementowej.
Oparcie nadproży na murze powinno być nie mniejsze niż 9 cm, zalecane 15 cm.
Pustą przestrzeń między nimi wypełnia się betonem.

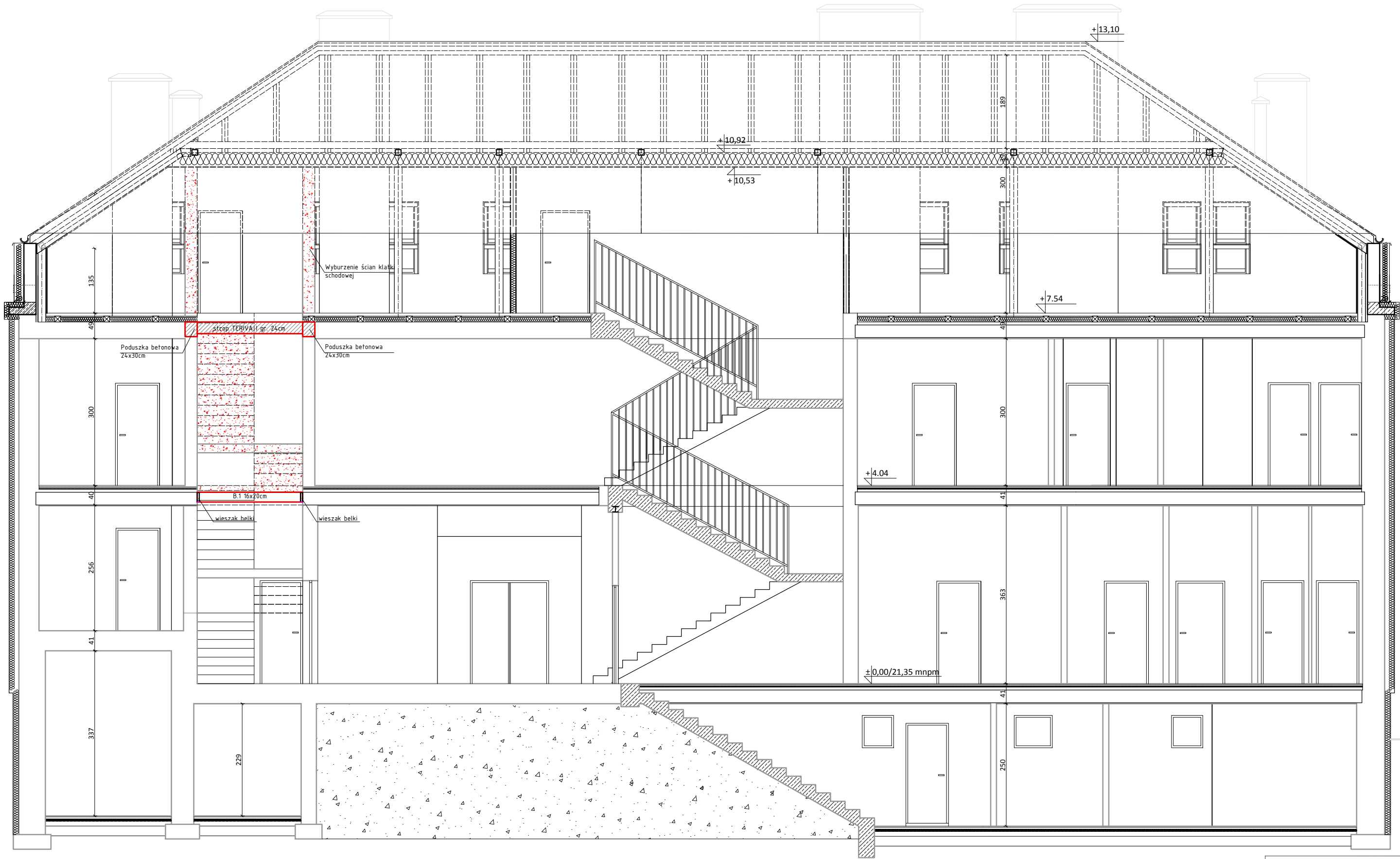
Ostateczna grubość stropu dopasować do grubości stropu istniejącego w sąsiednich pomieszczeniach poprzez odpowiedni dobór wysokości stelaży montażowych.

ZESTAWIENIE NADPROŻY				
LP.	OZNACZENIE	DŁUGOŚĆ NADPROŻY [cm]	IŁOŚĆ [szt.]	TYP
1	L19/D-90	90	1	prefabrykowane
2	L19/D-120	120	1	prefabrykowane
3	L19/D-180	180	1	prefabrykowane

- LEGENDA:
- ŚCIANY ISTNIEJĄCE
 - PROJEKTOWANE ŚCIANY
 - PROJEKTOWANE NADPROŻA

RYSUNEK DODATKOWY
do projektu budowlanego zatwierdzonego
decyzją Prezydenta Miasta Słupska
o pozwoleniu na budowę nr 59/2017 z dnia 02.03.2017r

solid studio		USŁUGI PROJEKTOWE - WP PROJEKT ul. Główna 88, 76-251 Kobylnica NIP: 839-297-42-72 tel. 724-064-026 e-mail: wrzesniak.paulina@gmail.com	
OBIEKT:		Budynek administracyjno - biurowy Słupsk, ul. Niemcewicza 15A, dz. nr 216/16, obręb: 6	
TYTUŁ RYSUNKU:		RZUT KONSTRUKCYJNY PARTERU	
BRANŻA: KONSTRUKCJA		ETAP: PROJEKT BUDOWLANY - RYS. DODAT.	
PROJEKTOWAŁA:	mgr inż. Paulina Wrześniak	POM/0158/PBKb/16 w specjalności konstrukcyjno budowlanej do projektowania bez ograniczeń	
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Mariusz Strzembowicz	POM/0103/PWOK/13 w specjalności konstrukcyjno budowlanej do projektowania bez ograniczeń	
DATA OPRACOWANIA:		LISTOPAD 2020	NR RYS. K/11
		skala 1:75	



- LEGENDA:
- ŚCIANY ISTNIEJĄCE
 - ŚCIANY/SCHODY DO ROZBIÓRKI
 - PROJEKTOWANE STOPY

RYSUNEK DODATKOWY
do projektu budowlanego zatwierdzonego
decyzją Prezydenta Miasta Słupska
o pozwoleniu na budowę nr 59/2017 z dnia 02.03.2017r

<div><div>solidSTUDIO</div><div>USŁUGI PROJEKTOWE - WP PROJEKT ul. Główna 88, 76-251 Kobylnica NIP: 839-297-42-72 tel. 724-064-026 e-mail: wrzesniak.paulina@gmail.com</div></div>			
OBIEKT: Budynek administracyjno - biurowy Słupsk, ul. Niemcewicza 15A, dz. nr 216/16, obręb: 6			
TYTUŁ RYSUNKU: PRZEKRÓJ BUDYNKU			
BRANŻA: KONSTRUKCJA		ETAP: PROJEKT BUDOWLANY - RYS. DODAT.	
PROJEKTOWAŁA:	mgr inż. Paulina Wrzesniak	POM/0158/PBKb/16 w specjalności konstrukcyjno budowlanej do projektowania bez ograniczeń	
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Mariusz Strzembowicz	POM/0103/PWOK/13 w specjalności konstrukcyjno budowlanej do projektowania bez ograniczeń	
DATA OPRACOWANIA:	LISTOPAD 2020	skala 1:75	NR RYS. K/12