

STRONA TYTUŁOWA				
PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY				EGZ. 1
Nazwa zamierzenia budowlanego	<b>Remont budynku wielofunkcyjnego położonego na działce nr 362 w miejscowości Gręboszów, Gmina Gręboszów.</b>			
Adres i kategoria obiektu budowlanego	Dz. nr 362, 33-260 Gręboszów, Kat. obiektu budowlanego: <b>XVII</b>			
Identyfikatory działek ewidencyjnych, na których obiekt budowlany jest usytuowany	Dz. nr 362 Jednostka ewidencyjna: 120403_2.Gręboszów Obręb: 0001, Gręboszów Województwo: małopolskie Powiat: dąbrowski			
Imię i nazwisko lub nazwa inwestora i jego adres	<b>Gmina Gręboszów, 33-260 Gręboszów 144</b>			
Projektanci				
Zakres opracowania	Imię i nazwisko	Numer i specjalność uprawnień budowlanych	Data	Podpis
Architektura i konstrukcja	<b>STANISŁAW NOWAK</b>	upr. w spec. Architektonicznej i konstrukcyjnej Nr UAN - 8346/129/87	01. 2023 r.	
Opracowanie				
Architektura i konstrukcja, instalacje sanitarne, instalacje elektryczne	<b>mgr inż. PIOTR NOWAK</b>	_____	01. 2023 r.	

## Część opisowa

### Spis treści do projektu wykonawczo-budowlanego

1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO BĘDĄCEGO PRZEDMIOTEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO .....	3
2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.....	3
3. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO.....	3
4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO.....	3
5. SZCZEGÓŁOWE ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE – ZAKRES PRAC .....	5
INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA..	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## Część rysunkowo - techniczna:

### ARCHITEKTURA

Rys. A01 Rzut parteru – stan projektowany <b>skala 1:100</b>	str. 17
Rys. A02 Rzut piętra – stan projektowany <b>skala 1:100</b>	str. 18
Rys. A03 Elewacje 1– zakres <b>skala 1:100</b>	str. 19
Rys. A04 Elewacje 2 – zakres <b>skala 1:100</b>	str. 20
Rys. A05 Stolarka – zakres <b>skala 1:100</b>	str. 21

### INSTALACJA WOD. C.O.

Rys. C01 Rzut parteru – stan projektowany <b>skala 1:100</b>	str. 22
Rys. C02 Rzut piętra – stan projektowany <b>skala 1:100</b>	str.23

### INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Rys. E01 Rzut parteru – stan projektowany <b>skala 1:100</b>	str. 24
Rys. E02 Rzut piętra – stan projektowany <b>skala 1:100</b>	str. 25

### Dokumenty:

- Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej str. 11
- Kopia decyzji o nadaniu projektantom i projektantom sprawdzającym uprawnień budowlanych potwierdzona za zgodność z oryginałem przez sporządzającego projekt str.15
- Kopia zaświadczeń o przynależności do właściwej izby samorządu zawodowego projektantów i projektantów sprawdzających str.16

## **1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO BĘDĄCEGO PRZEDMIOTEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO**

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest remont pomieszczeń biurowych oraz części wspólnej w budynku wielofunkcyjnym w Gręboszowie polegający na wykonaniu nowych posadzek z płyt OSB na legarach drewnianych w pomieszczeniach biurowych oraz korytarzu na piętrze budynku. Odtworzeniu stanu istniejącego w postaci robót malarskich, robót posadzkarsko okładzinowych, dostosowania otworów drzwiowych do aktualnych norm, tj. demontażu i poszerzeniu i osadzeniu nowej stolarki wewnętrznej oraz remoncie sanitariatów wraz z podłączeniem nowej armatury, a także wykonaniem podłączenia nowego piecyka gazowego dwufunkcyjnego z dostosowaniami wymianą wkładu do istniejącego kanału spalinowego, remoncie klatki schodowej, montażem nowych barierek oraz wymianie i remoncie instalacji elektrycznej w budynku. Projektuje się także wykonanie instalacji c.o. celem zamiany ogrzewania w części budynku objętej zakresem opracowania z nadmuchowych konwektorów gazowych na instalację c.o. grzejnikową z dwufunkcyjnym piecykiem gazowym.

### **Kategoria obiektu : XVII**

Decyzję dotyczącą materiałów wykonania robót pozostawia się Inwestorowi.

## **2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO**

Na działce nr 362 w miejscowości Gręboszów znajduje się budynek murowany, ocieplony styropianem 12cm piętrowy dwukondygnacyjny, niepodpiwniczony, o wymiarach 31,94 x 9,14 m i o wysokości do szczytu ok. 10,20 m, wysokość elewacji ok. 7,50 m. Dach czterospadkowy (kopertowy) kryty blachą ocynkowaną na konstrukcji drewnianej. Elewacje wykonane z tynków akrylowych dekoracyjnych. Kominy murowane otynkowane. Stolarka okienna PCV i drzwiowa aluminiowa. Budynek wyposażony w instalacje: elektryczną, piorunochronną, telefoniczną, gazową. W budynku znajdują się pomieszczenia: na parterze; dwa boksy garażowe, pomieszczenia socjalno-sanitarne, pomieszczenie zajmowane przez pocztę, telekomunikację, na piętrze; świetlica i pomieszczenia biurowe zajmowane przez straż i Gminę. Budynek remizy OSP jest położony w centrum miejscowości Gręboszowa przy drodze powiatowej. Przy budynku remizy OSP od strony wschodniej znajduje się plac o nawierzchni betonowej, który jest wykorzystywany jako wjazd do garaży i parking, natomiast od strony północnej wzdłuż drogi powiatowej znajduje się chodnik betonowy a od strony zachodniej i południowej tereny zieleni - trawnik.

## **3. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO**

W ramach opracowania projektuje się wykonanie remontu pomieszczeń, odtworzenie stanu istniejącego i podniesieniu standardów użytkowania dotychczasowego budynku bez zmiany sposobu użytkowania.

## **4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO**

Przedmiotowy budynek pozostawia się bez zmiany w postaci powierzchni zabudowy, użytkowej oraz sposobu użytkowania.

- powierzchnia zabudowy – 291,93 m<sup>2</sup> (bez zmian)
- powierzchnia użytkowa – 438,80 m<sup>2</sup> (bez zmian)
- kubatura – 2257 m<sup>3</sup> (bez zmian)

## PARTER

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ					
L.p	Pomieszczenie	Posadzka	Pow. podłóg [m <sup>2</sup> ]	Pow. użytkowa [m <sup>2</sup> ]	Wys. pom. [m]
0-1	korytarz	gres	7.84	7.84	2.27
0-2	sanitariat	gres	4.27	4.27	3.00
0-3	klatka schod.	gres	1.99	1.99	3.00
0-4	pom. magaz.	gres	poza zakresem	10.67	3.00
0-5	pocztą	gres	poza zakresem	32.93	3.00
0-6	sklep	gres	poza zakresem	25.49	3.00
Powierzchnia razem-w zakresie opracowania			14.10	83.19	

## PIĘTRO

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ					
L.p	Pomieszczenie	Posadzka	Pow. podłóg [m <sup>2</sup> ]	Pow. użytkowa [m <sup>2</sup> ]	Wys. pom. [m]
1-1	klatka schodowa	gres	7.59	7.59	3.73
1-2	korytarz	gres	4.13	4.13	2.86
1-3	biblioteka	panele	33.27	33.27	2.86
1-4	pom. bibliot.	panele	12.54	12.54	2.86
1-5	pom. biurowe	gres	17.17	17.17	2.86
1-6	pom. biurowe	gres	10.88	10.88	2.86
1-7	pom. biurowe	gres	10.88	10.88	2.86
1-8	pom. socjalne	gres	3.06	3.06	2.86
1-9	pom. biurowe	gres	10.98	10.98	2.86
1-10	pom. biurowe	gres	10.98	10.98	2.86
1-11	korytarz	gres	5.76	5.76	2.86
Powierzchnia razem-w zakresie opracowania			127.24	127.24	

## **5. SZCZEGÓŁOWE ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE – ZAKRES PRAC**

### **PARTER**

#### **Pom. Sanitariaty**

##### **Demontaże**

W pomieszczeniu (sanitariaty) projektuje się wyburzenie istniejącej ścianki działowej wraz z demontażem drzwi i istniejącej armatury w postaci:

- 2 szt. drzwi
- 2 szt. misek ustępowych
- 1 szt. baterii umywalkowych
- 1 szt. umywalek.

##### **Ściany**

Projektuje się nowe ścianki działowe w systemie płyty litego laminatu HPL na wys. 2m (kolor i format do ustalenia z Inwestorem).

Pozostałe istniejące ściany w przedsionku należy odtworzyć poprzez skucie glazury i wykonanie nowej na wys. 2m, zdarcie istniejącej farby, poszpachlowaniu nierówności, zagruntowaniu powierzchni, dwukrotnym malowaniu farbą emulsyjną

Dodatkowo projektuje się demontaż i wymianę instalacji wod-kan, ukrycie instalacji w ścianach poprzez zabudowanie ścianki z płyt g-k na ruszcie stalowym oraz doprowadzenie z miejsca włączenia do instalacji wodociągowej pionem do góry przez klatkę schodową do pomieszczenia biurowego (księgowość) celem podłączenia piecyka dwufunkcyjnego gazowego na potrzeby ogrzewania części budynku z rozproszaniem instalacji c.o.

**Wyposażenie:** Montaż osprzętu instalacji wod-kan: Projektuje się 1szt. nowych umywalek i baterii umywalkowych, 2szt. nowych misek ustępowych oraz 1 szt. luster wraz z wyposażeniem pojemnika na papier 2szt., szczotki 2szt., podajnika na mydło 1szt.).

Wykonanie wentylacji sanitariatów z rur spiro izolowanych wraz z wyprowadzeniem nazewnątrz budynku, wentylatorem kanałowym, kratkami sufitowymi i wyrzutnią ścienną

##### **Stolarka**

Wymiana drzwi jednoskrzydłowych płytowych wraz z ościeżnicami i wykonaniem nadproży. (1szt.) 90x205cm (wym. w świetle muru 100x210cm)

##### **Posadzki**

Skucie istniejących posadzek z płytek oraz wykonanie nowych wraz z wpustem w postaci kratki do instalacji kan.

#### **Pom. Korytarz, Klatka schodowa**

##### **Posadzki**

Przygotowanie istniejących posadzek lastrykowych i okładzin schodów – frezowanie, oczyszczenie, odtłuszczenie, grunt szczepny, wyrównanie, ułożenie nowych posadzek i okładzin z płytek gresowych. Cokolik na wys. 10cm

##### **Stolarka**

Wymiana drzwi jednoskrzydłowych płytowych wraz z ościeżnicami i wykonaniem nadproży. (1szt.) 80x205cm (wym. w świetle muru 90x210cm) – drzwi do pom. pomocniczego

## Ściany

Projektuje się wykonanie zdarcia starej farby, zagruntowaniu powierzchni gruntem szczepnym i po szpachlowaniu nierówności na ścianach na wys. pomieszczeń i sufitach, dwukrotnego malowania ścian i sufitów wraz z wykonaniem na ścianach lakierem bezbarwnym lamperyjnym na wys. 1,4m.

## Balustrady i kraty

Rozebranie balustrad z kształowników stalowych oraz montaż balustrad schodowych ze stali nierdzewnej wypełniona prętami prostymi. Dodatkowo przewiduje się wykucie z muru istniejącej kraty i montaż nowej.

## Instalacja elektryczna

Projektuje się demontaż istniejącej instalacji elektrycznej i wykonanie nowej instalacji w części budynku objętej zakresem opracowania

Obejmuje modernizację następujących urządzeń:

- rozdzielczych i instalacji elektrycznych:
- zasilanie elektroenergetyczne budynku
  - Zasilanie elektroenergetyczne - stan istniejący, bez zmian.
  - Jeżeli przekrój przewodów od ZZP do TE jest mniejszy od 6 mm<sup>2</sup>, to włąz należy wymienić na nowy, przewodem typu YDY 5x6 mm<sup>2</sup> (lub 5x10).
- Instalacja siły wykonać przewodami YKYżo3x1,5mm<sup>2</sup>
- tablica rozdzielcza budynku TE-1 – wykonanie nowej podrozdzielni dla pomieszczeń zgodnie z cz. Rys.

Tablica rozdzielcze.

- istniejącą tablicę TE 2x8 n/t-w/t należy zdemontować i w jej miejsce zabudować rozdzielnicę TE-1 typu RN 3x12 p/t firmy ETI, Hagera.
  - W tablicy zabudowane będą : wyłącznik tablicy, kontrola napięcia ,ochronnik przepięciowy kl. B+C, wyłączniki różnicowo-prądowe , zabezpieczenia nadmiarowe instalacji oświetlenia i gniazd budynku.
  - Przewód ochronny PEN rozdzielnicy TE-1 należy uziemić, oporność uziemienia nie powinna przekraczać 30Ω.
  - Przewód PEN rozdzielić w tablicy TE-1 na przewód N (zerowy) i PE ( ochronny).
  - Projektowana tablica TE-1 zabudowana będzie w pom. korytarza na parterze , w miejscu istniejącej.
  - Tablica TB:
    - Obudowa natynkowa z tworzywa sztucznego, z drzwiczkami zamykanymi na klucz (3x24 modułów)
    - Prąd znamionowy 63A
    - Klasa odporności II
    - Stopień ochrony IP40
    - Doprowadzenie przewodów od dołu, odpływy do góry
  - instalacji oświetlenia ogólnego
    - Istniejące oprawy wewnętrzne : żarowe i świetłówkowe będą zdemontowane.  
W miejscudotychczasowych należy zabudować oprawy LED
    - Istniejący osprzęt łączników i gniazd również należy zdemontować i zabudować osprzęt jednego producenta
- Ochrona przeciw przepięciowa: W tablic TE-1 przewidziano do zabudowy ogranicznik OBO 275 TNS klasy B+C lubrównoważny.
- Jako środek dodatkowej ochrony od porażeń zastosowano tzw. „szybkie wyłączenie” realizowane przez zastosowanie wyłączników różnicowoprądowych oraz bezpieczniki nadmiarowe.

Instalację oświetleniową wykonać przewodami typu YDYpżo1,5mm<sup>2</sup>

- instalacji oświetlenia awaryjnego
- instalacji gniazd wtyczkowych 230/400V
- układanie przewodów i kabli:
  - instalacje wykonać jako podtynkowe. Przewody elektryczne należy układać bezpośrednio pod tynkiem.
  - Przewody prowadzić 0,3m pod stropem oraz 0,3m nad podłogą w pasach o szerokości 0,3m. W razie konieczności przejścia podłogą przewody chronić w rurach ochronnych RKSG18, -22.
  - Wszystkie kable i przewody wychodzące z tablicy TB oraz aparaty elektryczne powinny posiadać trwałe zamocowane oznakowanie zgodne z numerami obwodów.
  - Puszki rozgałęźne dla pomieszczeń należy montować od strony korytarza.
  - Należy stosować wyłącznie przewody miedziane atestowane z oznakowaniem fabrycznym izolacji żył zgodnie z PN.
- Instalowanie osprzętu
  - Wysokość wypustów oświetleniowych ściennych wynosi h=2,0m jeżeli na rzucie nie zaznaczono inaczej
  - Sąsiadujące ze sobą gniazda wtykowe oraz wyłączniki należy montować wspólną ramką w związku tym należy pamiętać o stosowaniu puszek wielokrotnych
  - Osprzęt elektryczny gniazda i łączniki produkcji krajowej np. POŁO Tychy seria Optima lub wyższej klasy jak np. produkcji GIRA

### **Instalacja wodociągowa**

Projektuje się wykonanie nowej instalacji wodociągowej wody zimnej i ciepłej w zakresie opracowania z rur wielowarstwowych łączonych za pomocą złączek zaciskowych z zastosowaniem kształtek mosiężnych celem doprowadzenia instalacji do projektowanego kotła dwufunkcyjnego na paliwo gazowe w pom. Księgowości. Przewidziano zastosowanie np. rur MULTISKIN PE-XI/Al/PE-XI. W miejscach podłączenia baterii i zaworów czerpialnych przewiduje się zastosowanie złączek metalowych gwintowanych. Do uszczelnienia łączników gwintowanych stosować taśmę lub pastę teflonową. Rury wodociągowe układane w posadzce należy montować w karbonowych rurach osłonowych typu PESZEL. Przed zakryciem rur przeprowadzić próbę szczelności na ciśnienie 1,5 razy większe od ciśnienia roboczego. W miejscach przejść przez ściany i stropy stosować otuliny ze specjalnego PE. Rury można zastąpić rurami innego producenta. Zaleca się stosowanie rur i kształtek jednego producenta.

### **UWAGA!**

**ZE WZGLĘDU NA BRAK MOŻLIWOŚCI INWENTARYZACJI INSTALACJI ( INSTALACJE PROWADZONE W BRUZZACH ŚCIENNYCH) ORAZ BRAK DOKUMENTACJI ARCHIWALNEJ, MIEJSCA WŁĄCZENIA DO INSTALACJI ISTNIEJĄCEJ NALEŻY ZWERYFIKOWAĆ NA ETAPIE REALIZACJI !**

### **Kanalizacja sanitarna**

Projektuje się odprowadzenie ścieków sanitarnych z budynku do zewnętrznej sieci kanalizacyjnej lub szczelnego szamba przykanalikiem wykonanym z rur i kształtek PVC160 kanalizacyjnych.

Przewody – materiał

Piony i podejścia do przyborów sanitarnych należy wykonać z rur i kształtek PVC kielichowych lub polipropylenowych PP.

### Instalacja centralnego ogrzewania

Instalacje c.o. zaprojektowano jako pompową dwururową, systemu zamkniętego z rozdziałem w systemie rozdzielaczowym. Czynnikiem grzejnym będzie woda o parametrach obliczeniowych 75st.C/55st.C. Instalację należy zabezpieczyć zgodnie z PN-B-02414. Pomieszczenie, w którym będzie znajdował się kocioł spełnia wymogi zawarte w Warunkach Technicznych. Przewidziano kocioł gazowy kondensacyjny z zamkniętą komorą spalania Logamax plus GB072 firmy Buderus, zasilany gazem ziemnym GZ-50. Kocioł zapewnia dostawę ciepła dla potrzeb c.o. i c.w.u. Regulacja pracą kotła odbywać się będzie przy pomocy firmowego, programowalnego układu automatycznej regulacji. Na etapie wykonawczym można dobrać inny kocioł c.o. pod warunkiem, że zapewni on moc konieczną do ogrzania pomieszczeń. Instalację należy wyregulować w celu uzyskania żądanych przepływów.

### Przewody instalacji c.o.

Rozprowadzenie rur w budynku zaprojektowano w systemie dwururowym rozdzielaczowym. Czynnikiem grzejnym będzie doprowadzany do rozdzielacza i dalej do każdego grzejnika osobno rurami prowadzonymi w posadzce. Instalacja została zaprojektowana z rur trójwarstwowych PE RT/AL./PE-RT np. firmy Comap. Rury należy ułożyć w izolacji termicznej (wg Dz. U. 2015 poz. 1422) Po wykonaniu instalacji należy poddać próbie ciśnieniowej. Po montażu rury należy zakryć w właściwy sposób dla przyjętej konstrukcji podłogi/stropu. Podczas zakrywania rury powinny być wypełnione wodą. Na etapie adaptacji projektu przyjęty system można zastąpić innym alternatywnym.

### Grzejniki armatura grzejnikowa i odcinająca

Jako elementy grzejnikowe przewiduje się grzejniki stalowe płytowe. W projekcie przyjęto zastosowanie grzejników np. Ventil Compact, Santorini prod. Purmo i VASPKOC prod. VASCO wyposażonych w ręczne zawory odpowietrzające (wielkość i typ na rzucie dot. inst. c.o.) Przed grzejnikami przewidziano zawory termostaticzne np. firmy Heimeier, Danfoss, Oventropp. W zaworach podano tabeli wyników dot. instalacji centralnego ogrzewania. Jako armaturę odcinającą przy kotle c.o. zastosować zawory kulowe. W najwyższych punktach instalacji i przy rozdzielaczach zamontować zawory odpowietrzające, natomiast w najniższych zawory spustowe. Na etapie wykonania grzejniki i armaturę można zastąpić innymi urządzeniami z zachowaniem parametrów technicznych.

### Obliczenia zapotrzebowania ciepła do ogrzania i przygotowania c.w.u.

Obliczenie straty ciepła budynku i zapotrzebowania na ciepło dla c.o. wykonano dla:

- strefa klimatyczna III -20st.C
- stacja meteorologiczna Tarnów
- wentylacja naturalna

Obliczenia wykonano zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami przy pomocy programu komputerowego OZC.

-sumaryczna strata ciepła budynku objętego zakresem opracowania = 8134 W

Wskaźniki zapotrzebowania ciepła wynoszą:

- w odniesieniu do pow. ogrzewanej  $q=38,8\text{W/m}^2$
- w odniesieniu do kubatury ogrzewanej części  $q=14,2\text{W/m}^3$
- średnie zużycie wody 200l o temp. 40st.C
- $Q_{cw}=200(40\text{st}-10\text{st.}) \times 1 \times 1,2 \times 1,16 \cdot 10^{-3}=8352\text{W}$

Dla pokrycia zapotrzebowania ciepła na c.o. i przygotowanie c.w.u. wystarczy kondensacyjny kocioł gazowy o nominalnej mocy cieplnej 23 kW.



## **PIĘTRO**

### **Klatka schodowa / Korytarz / Pom. Księgowność / Pom. Starej biblioteki / Biblioteka / Pom. biblioteki**

#### **Ściany**

Projektuje się przygotowanie powierzchni, poszpachlowanie nierówności, gruntowanie gruntem szczepnym, dwukrotne malowanie farbą emulsyjną: sufitów, ścian (kolorystyka do uzgodnienia z Inwestorem) wraz z wycięciem i uzupełnieniem bruzd po wykonaniu nowych instalacji elektrycznych, uzupełnieniem i zaprawieniem pęknięć szczelindylatacyjnych w połączeniu ściany z sufitem. Projektuje się również wykonanie pomalowania ścian lakierem lamperyjnym na wysokość 1,4m.

#### **Posadzki**

Projektuje się rozebranie paneli i podłogi z deszczółek oraz wykonanie nowych z konstrukcji legarów 8x8cm co 60cm oraz płyt OSB gr. Min. 22mm wykończonych płytkami gresowymi lub panelami podłogowymi wraz z cokolikami wokół pomieszczeń. **(UWAGA! Z wyłączeniem biblioteki i pomieszczenia biblioteki)**

#### **Wymiana stolarki**

Projektuje się poszerzenie istniejących otworów drzwiowych i osadzenie drzwi płytowych z ościeżnicami z dostosowaniem norm na min. 90cm w świetle ościeżnicy pomieszczeń ogólnodostępnych z wyłączeniem pomieszczeń technicznych na min. 80cm w świetle ościeżnicy.

## **KONSTRUKCJA**

*W miejscu projektowanych poszerzeń otworów drzwiowych należy osadzić nadproża stalowe.*

Zaprojektowano nadproże stalowe z ceownika gorącowalcowanego 2xC200, klasa stali S235. Belki stalowe oparte na ścianach nośnych na poduszkach betonowych.

#### **STAL S235 (St3S)**

- Przed wykonaniem otworów w ścianach zbadać czy nie kolidują z elementami żelbetowymi ukrytymi w ścianach, tj. belkami, wieńcami, słupami.
- W przypadku kolizji z elementami żelbetowymi należy zmienić lokalizację otworu.
- Wyburzenia należy wykonać elektronarzędziami bez uderu z jak największą starannością by nie uszkodzić fragmentów ścian na styku z wyburzanymi elementami.
- Przed przystąpieniem do prac należy podstemplować strop nad parterem w pobliżu prowadzonych robót.
- Stalowe belki nadproży należy dokładnie osadzić w ścianach nośnych, końce belek stalowych oprzeć na ścianach na poduszkach betonowych gr. min 7cm.
- Belki nadprożowe należy skrócić śrubami M12 co 35cm.
- Długość oparcia belki stalowej na ścianie minimum 20cm.
- Podczas wykonywania nadproży stalowych nad otworami należy stosować się do poniższych zaleceń :

W celu wykonania stalowego nadproża należy wyciąć bruzdy poziome o głębokości minimum 1.2 razy głębszej od szerokości stopki montowanej belki stalowej nie głębszej jednak niż połowa grubości ściany. Bruzdę przemyć strumieniem wody pod ciśnieniem. Po wykonaniu bruzdy osadzamy w bruzdzie belkę stalową. Po osadzeniu belki, przestrzeń pomiędzy górną stopką belki a murem wypełniamy bezskurczową zaprawą lub wilgotną zaprawą cementową marki M15-M20 mocno ubijając. Po uzyskaniu przez zaprawę 75% wytrzymałości (normalnie około 5 dni) przystępujemy do wykucia bruzdy z drugiej strony ściany

i osadzenia drugiej belki. Drugą belkę osadzamy w identyczny sposób jak pierwszą. Po wykonaniu bruzdy osadzamy w bruzdzie drugą belkę stalową i wypełniamy przestrzeń ponad belką zaprawą

bezskruczową. Po osadzeniu belek i osiągnięciu przez zaprawę 75% swojej wytrzymałości wszystkie belki przewiercamy na wylot co około 35 cm i skręcamy śrubami minimum M12 w celu zabezpieczenia ich przed zwichrzeniem. Po uzyskaniu pełnej wytrzymałości przez zaprawę można przystąpić do zdjęcia stemplowania i wyburzania ściany.

- Kątowniki do wzmocnienia filara umieścić w bruzdach ściany z cegły pełnej.
- Podczas wykonywania wzmocnienia filara okiennego należy stosować się do poniższych zaleceń :  
Pod konstrukcję wzmacniającą wykuwa się bruzdy, następnie czyści się bruzdy, nawilża je wodą, pokrywa gęstą zaprawą cementową oraz ustawia kątowniki i przewiązuje przyspawanymi płaskownikami. Elementy stanowiące konstrukcję zbrojącą filar pokrywa się siatką, wykonuje narzut z zaprawy cementowej i tynkuje.
- Długości elementów stalowych dostosować na budowie.
- Prace należy prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej.

#### **Wytyczne realizacji robót.**

- Materiały użyte na budowie winny posiadać świadectwo jakości oraz atest zdrowotny. Wszystkie roboty powinny być wykonywane starannie ,zgodnie ze sztuką budowlaną i obowiązującymi normami pod nadzorem wysoko wyspecjalizowanej kadry posiadającej uprawnienia do kierowania tego typu pracami.
- Przy wykonywaniu robót budowlanych obowiązuje sprawdzenie przyjętych rozwiązań zarówno z wykonawczą dokumentacją architektoniczną jak i wykonawczą dokumentacją konstrukcyjną **a zaistniałe wątpliwości powinny być natychmiast wyjaśniane z projektantami.**
- O ewentualnym zamiarze dokonania istotnych zmian w projekcie powiadomić projektanta.
- Jakość robót musi odpowiadać wymaganiom zawartym w opracowaniu "Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych" cz. I.
- W czasie prowadzenia prac budowlanych obowiązuje przestrzeganie przepisów zawartych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003r. w sprawie bhp w trakcie prowadzenia robót budowlanych (Dz. U. Nr 47,poz.401).
- Projektant nie ponosi odpowiedzialności za błędy i nieprawidłowości powstałe wskutek kierowania się powyższymi uwagami.
- Zamierzenie budowlane należy realizować zgodnie z dokumentacją projektową

**Projektował:**

**STANISŁAW NOWAK**

upr. w spec. Architektonicznej i konstrukcyjnej

## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. 2020r. poz. 1333, z późn. zm.) oświadczam, że dokumentacja projektowa dla:

**Remont pomieszczeń biurowych oraz części wspólnej w budynku wielofunkcyjnym w Gręboszowie, na działce nr 362 położonej w miejscowości Gręboszów.**

Dz. nr 362, obręb 0001Gręboszów,  
województwo Małopolskie

została wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym techniczno-budowlanymi, oraz zasadami wiedzy technicznej.

**Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia, zgodnie z art. 233 §6 ustawy z dnia 6 czerwca 1997 r. Kodeks karny (Dz. U. z 2019 r. poz. 1950 i 2128).**

**Projektował:**

**STANISŁAW NOWAK**

upr. w spec. Architektonicznej i konstrukcyjnej  
Nr UAN -8346/129/87