

PROJEKT BUDOWLANO – WYKONAWCZY

Obiekt : PRZEBUDOWA ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH
GARAŻU OCHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ W BĄKOWIE
Kategoria obiektu budowlanego: VIII

Adres: BĄKÓW, UL. OSIEDŁOWA 1 GMINA STRUMIEŃ
nr działki 83/18 obręb 0001, Bąków

Inwestor: GMINA STRUMIEŃ
43-246 STRUMIEŃ, UL. RYNEK 4

Opracował: inż. bud. Marek Węglorz

inż. bud. MAREK WĘGLORZ
43-400 Cieszyn, ul. Jastrzębia 33
uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid. SLK/6494/PWBKb/04

Projektował – branża konstrukcyjna:
mgr inż. Piotr Szczuka

mgr inż. Piotr Szczuka
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid.: SLK/6494/PWBKb/15

Projektował – zagospodarowanie terenu i architektura:
mgr inż. Robert Raszka
nr upr. 657/71/Kt
nr. upr OZ/INN/4611/301/02

mgr inż. Robert Raszka
43-400 Cieszyn, ul. Jastrzębia 33
nr. upr. 657/71/Kt
nr. upr. OZ/INN/4611/301/02
w zakresie obiektów za-
kazanych do budowy w spe-
cjalności konstrukcyjno-budowlanej nr 26/84/00

CIESZYN, dnia: wrzesień 2018 r.

SPIS TREŚCI

I.	DANE OGÓLNE	4
1.	Przedmiot opracowania	4
2.	Podstawa opracowania	4
3.	Istniejący stan zagospodarowania działki	4
4.	Ochrona konserwatorska.....	5
5.	Wpływ eksploatacji górniczej	5
6.	Zagrożenie dla środowiska	5
7.	Obszar oddziaływania	5
8.	Zakres opracowania	6
9.	Charakterystyka energetyczna.	9
II.	OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO	9
III.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	10
1.	Projektowany stan zagospodarowania działki.....	10
2.	Wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.	10
IV.	PROJEKT BUDOWLANO – ARCHITEKTONICZNY.....	11
1.	Rozwiązania architektoniczno- funkcjonalne	11
2.	Zestawienie powierzchni użytkowej pomieszczeń objętych opracowaniem:	12
3.	Rozwiązania budowlano - konstrukcyjne.....	12
4.	Zabezpieczenia termiczne i akustyczne	14
V.	OPIS ROBÓT WYKOŃCZENIOWYCH.....	14
1.	Ślusarka i stolarka drzwiowa zewnętrzna	14
2.	Sufity podwieszane, roboty tynkarskie oraz malowanie ścian i sufitów.	15
3.	Posadzki i podłogi.....	17
4.	Wyburzenia i rozbiórki	19
5.	Instalacje w obiekcie	20
6.	Zadaszenie nad bramą garażową	21
VI.	WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻAROWEGO.....	22
VII.	INFORMACJA O BEZPIECZEŃSTWIE I OCHRONIE ZDROWIA.....	30
VIII.	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA O SPORZĄDZENIU PROJEKTU BUDOWLANO - WYKONAWCZEGO	35

Załączniki:

- zdjęcia istniejącego budynku
- kopia uprawnień budowlanych
- zaświadczenie o przynależności do ŚOIIB w Katowicach
- uzgodnienie z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych
- ekspertyza techniczna części budynku objętego opracowaniem
- projekt konstrukcji przebudowy elementów konstrukcyjnych garażu
- badania geologiczne podłoża gruntowego
- zdjęcia istniejącego budynku – część objęta opracowaniem

Rysunki:

- | | |
|---|---------|
| - plan sytuacyjny terenu – skala 1:500 | rys. 1 |
| - rzut parteru – zakres projektowany – skala 1:50 | rys. 2 |
| - rzut piętra – zakres projektowany – skala 1:50 | rys. 3 |
| - rzut dachu – zakres projektowany – skala 1:50 | rys. 4 |
| - przekrój A-A – stan projektowany – skala 1:50 | rys. 5 |
| - przekrój B-B – stan projektowany – skala 1:50 | rys. 6 |
| - elewacja budynku – stan projektowany | rys. 7 |
| - elewacja budynku – stan projektowany | rys. 8 |
| - rzut parteru – inwentaryzacja – skala 1:100 | rys. 9 |
| - rzut piętra – inwentaryzacja – skala 1:100 | rys. 10 |
| - przekrój A-A – inwentaryzacja – skala 1:50 | rys. 11 |
| - detal daszka systemowego | rys. 12 |

OPIS TECHNICZNY

I. DANE OGÓLNE

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest: PRZEBUDOWA ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH GARAŻU OCHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ W BĄKOWIE

w ramach zadania inwestycyjnego: „Przebudowa garażu samochodu bojowego OSP Bąków”
BĄKÓW, UL. OSIEDŁOWA 2, GMINA STRUMIEŃ , nr działki 83/18 obręb 0001, Bąków

2. Podstawa opracowania

- wizja lokalna
- aktualne przepisy i normy budowlane, a w szczególności:
 - a) Ustawa Prawo Budowlane (Dz.U. 2018 poz. 1202, Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 7 czerwca 2018 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy – Prawo budowlane)
 - b) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (tekst. jedn.: Dz. U. z 2015 r. poz. 1422 z późn. zm.)
- zlecenie od Inwestora (Gminy Strumień)
- ustalenia z inwestorem w zakresie projektowanej inwestycji
- mapa zasadnicza

3. Istniejący stan zagospodarowania działki

Działka jest już w całości zagospodarowana. Na działce znajduje się budynek OSP (w którym znajduje się garaż objęty opracowaniem, wieża z syreną alarmową, kotłownią) oraz przylegający budynek Sali widowiskowej wraz z zapleczem kuchennym i sanitarnym. Na działce również zlokalizowany jest plac zabaw dla dzieci i miejsca rekreacyjne dla mieszkańców.

Budynek OSP i Sali widowiskowej podłączony jest do sieci wodociągowej, kanalizacji deszczowej, energetycznej, telekomunikacyjnej i gazowej, natomiast na działce znajduje się osadnik na nieczystości ciekłe do którego został podłączony budynek – osadnik opróżniany okresowo przez ZGKiM Strumień.

Na terenie działki wygospodarowane są już dojścia i dojazdy w tym pełniące funkcję drogi przeciwpożarowej, wygospodarowano również miejsca postojowe.

Zagospodarowane zostały także tereny zielone. Teren na którym znajduje się budynek objęty inwestycją jest ogrodzony.

Powierzchnia zabudowy budynku OSP po realizacji przebudowy nie ulegnie zmianie.

Zakres robót nie ingeruje w istniejące zagospodarowanie terenu.

4. Ochrona konserwatorska

Działka, na której znajduje się projektowana jest przebudowa elementów konstrukcyjnych garażu w budynku OSP Bąków nie jest wpisana do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sołectwa Bąków.

5. Wpływ eksploatacji górniczej

Teren planowanej inwestycji nie stanowi terenu górniczego w rozumieniu przepisów art.6 ust.1 pkt 15 ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. z 2011 r. nr 163, poz.981, ze zmianami).

6. Zagrożenie dla środowiska

Przedmiotowa inwestycja nie znajduje się w żadnej strefie związanej z obszarem NATURA 2000. Inwestycja nie jest zaliczana do mogących oddziaływać na środowisko.

Przejęte w projekcie rozwiązania przestrzenne i techniczne nie wpływają ujemnie na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane oraz są zgodne z obowiązującymi przepisami i Polskimi Normami.

7. Obszar oddziaływania

a) przepisy prawne:

- Rozporządzenie Rady Ministrów z 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397 z późn. zmianami)
- Załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 120, poz. 826 z późn. zmianami)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. 2018 poz. 1202, Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 7 czerwca 2018 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy – Prawo budowlane)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690 z późn. zmianami) - Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz.U. 2001 Nr 115 poz. 1229)

b) zasięg obszaru oddziaływania obiektu:

Biorąc pod uwagę wszystkie przepisy wymienione w pkt. a) określono, że zakres oddziaływania inwestycji mieści się w całości w granicach terenu inwestycji, czyli działki nr 83/18 obręb 0001, Bąków, która w całości jest własnością Inwestora.

Nie przewiduje/ się oddziaływania inwestycji na tereny sąsiednie. Obszar oddziaływania inwestycji będzie występować tylko w obrębie działki Inwestora i nie wpłynie ujemnie na tereny sąsiednie.

8. Zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest przebudowa elementów konstrukcyjnych garażu w budynku Ochotniczej Straży Pożarnej w Bąkowie, działka nr 83/18 obręb 0001, Bąków.

Zakresem opracowania objęto część budynku – garaż na parterze i pomieszczenie administracyjne na piętrze przeznaczone na czasowy pobyt ludzi (wysokość powyżej 2,20 m i poniżej 2,50 m).

Przedmiotowa przebudowa elementów konstrukcyjnych garażu wynika z faktu, że Inwestor zamierza zakupić i garażować w pomieszczeniu na parterze specjalistyczny samochód ratowniczo-gaśniczy typu średniego z napędem 4x4 o wysokości ok. 3,25 m.

Dla spełnienia wymagań Inwestora projektuje się przebudowę istniejącego stropu nad garażem aby uzyskać wysokość pomieszczenia ok. 3,45 m. Przebudową również został objęty dach nad piętrem, ponieważ zgodnie z dołączoną ekspertyzą techniczną jego stan techniczny jest niezadawalający i również, aby dalej móc użytkować pomieszczenie administracyjne na piętrze zgodnie z jego dotychczasowym przeznaczeniem, jako przeznaczone na czasowy pobyt ludzi (wys. pom. min. 2,20 m).

Zakres robót związany ze zmianą wysokości garażu – przebudowa stropu, który będzie obejmował:

- odłączenie i demontaż elementów instalacji elektrycznej – oprawy oświetleniowe i osprzęt elektryczny,
- demontaż grzejników,
- wykonaniem robót zabezpieczających,
- rozbiórkę stropu nad garażem,
- wywóz i utylizację gruzu i materiałów pochodzących z rozbiórki,
- wykonanie stropu WPS – belki stropowe stalowe I200 z wypełnieniem płytami prefabrykowanymi gr. 8 cm, belki stalowe zabezpieczyć antykorozyjnie, głębokość i sposób oparcia belek stalowych na murze – wg projektu konstrukcji,
- wykonanie warstwy wykończeniowych stropu – obetonowanie belek stalowych, warstwa keramzytu gr. 8 cm, warstwy wygłuszającej z płyt styropianowych gr. 3 cm, wykonanie posadzki cementowej zbrojonej gr. 6 cm,
- wykonanie zabezpieczenia p-poż. stropu nad garażem poprzez obudowę belek stalowych stanowiących konstrukcję nośną stropu WPS – obudowę do odporności REI120 wykonać jako systemową z płyt gipsowych RIGIPS RIDURIT gr. 2x25 mm o szerokości minimalnej 150 mm,

- wykonanie systemowego sufitu podwieszanego z płyt gipsowych ognioodpornych gr. 12,5 mm na ruszcie metalowym pomiędzy systemowymi obudowami p-poż. belek stalowych.
- demontaż istniejącego okna w garażu wraz z parapetami w ścianie zewnętrznej (elewacja zachodnia), wyburzenie ściany podokiennej, wyrównanie ościeży - okno należy przekazać Zamawiającemu,
- zabudowa drzwi zewnętrznych aluminiowych dwuskrzydłowych z naświetlem górnym o wym. 145/250 m – przed zamówieniem wymiar otworu drzwiowego sprawdzić na budowie, drzwi ewakuacyjne muszą spełniać wymagania odpowiednich przepisów – główne, nieblokowane skrzydło drzwiowe o szerokości co najmniej 0,9 m,
- naprawa tynków garażu, uzupełnienie obudów z płyt kartonowo - gipsowych , malowanie pomieszczenia garażu,
- ponowny montaż opraw oświetleniowych i osprzętu elektrycznego, zabudowa oprawy ewakuacyjnej nad drzwiami stanowiącymi wyjście ewakuacyjne z garażu,
- ponowny montaż grzejników w garażu,
- naprawa i uzupełnienie ocieplenia ścian zewnętrznych wraz z naprawą tynków cienkowarstwowych i malowaniem elewacji.

Zakres robót związany ze zmianą wielkości bramy garażowej, który będzie obejmował:

- odłączenie zasilania i demontaż istniejącej bramy garażowej,
- wykonanie odpowiednich robót zabezpieczających,
- demontaż istniejącego okna na piętrze wraz z parapetami, bezpośrednio nad bramą garażową, okno należy przekazać Zamawiającemu,
- rozbiórka ściany murowanej pod oknem,
- rozbiórka istniejącego nadproża bramy garażowej,
- przykucie ściany zewnętrznej garażu z dwóch stron, symetrycznie – powiększenie szerokości do wielkości 4,10 m,
- wykonanie dwóch fundamentów pod zabudowę konstrukcji wzmacniającej pod zabudowę nowej bramy garażowej – wg projektu konstrukcji,
- wykonanie i montaż konstrukcji stalowej wsporczej dla zabudowy bramy garażowej – C240 + profile zimnogięte – wg projektu konstrukcji – konstrukcję zabezpieczyć antykorozyjnie i malować nawierzchniowo,
- zabudowa nadproża stalowego 2xI240 – wg projektu konstrukcji,
- uzupełnienie ściany nad nadprożem i pod oknem piętra z cegły pełnej na zaprawie cem-wap.,
- dostawa i montaż okna pcv o wym. 145x100 cm wraz z parapetami – kształt i podział okna w nawiązaniu do stanu istniejącego – przed zamówieniem okna dokonać pomiaru kontrolnego otworu okiennego na budowie,

- dostawa i zabudowa bramy garażowej elektrycznie podnoszonej wraz z podłączeniem do istniejącej instalacji elektrycznej i sterującej,
- wykonanie robót wykończeniowych wewnętrznych i zewnętrznych – tynkarskich i malarskich.

Zakres robót związany z przebudową dachu nad piętrem, który będzie obejmował:

- odłączenie i demontaż elementów instalacji elektrycznej – oprawy oświetleniowe i osprzęt elektryczny,
- demontaż grzejników,
- wykonaniem robót zabezpieczających,
- rozbiórkę dachu nad piętrem,
- wywóz i utylizację gruzu i materiałów pochodzących z rozbiórki,
- wykonanie wieńca żelbetowego obwodowego spinającego ściany piętra – wg projektu konstrukcji,
- podwyższenie ogniomura, podwyższenie komina wentylacyjnego,
- wykonanie konstrukcji dachu– wg projektu konstrukcji,
- wykonanie pokrycia dachu z papy termozgrzewalnej p-poż. wraz z obróbkami blacharskimi i systemem odwodnienia dachu włączonego do istniejącej kanalizacji deszczowej,
- wykonanie ocieplenia z wełny mineralnej gr. 20 cm wraz z warstwą paroizolacji,
- wykonanie sufitu podwieszanego – ruszt stalowy + dwie warstwy płyty kartonowo – gipsowej ognioodpornej gr. 12,5 mm,
- przebudowa drzwi wewnętrznych – przejście do holu – demontaż istniejących drzwi, podwyższenie otworu z zabudową nadproża prefabrykowanego, montaż drzwi stalowych 90x200 cm p-poż. EI60,
- wykonanie schodów wewnętrznych pomiędzy holem a pomieszczeniem administracyjnym + obłożenie płytkami gres antypoślizgowymi,
- naprawa tynków wewnętrznych i malowanie pomieszczenia,
- ułożenie posadzki z płytek gres wraz z cokolikami,
- wykonanie instalacji elektrycznej i ponowny montaż opraw oświetleniowych i osprzętu elektrycznego – wg odrębnego opracowania,
- ponowny montaż grzejników,
- naprawa i uzupełnienie ocieplenia ścian zewnętrznych wraz z naprawą tynków cienkowarstwowych i malowaniem elewacji.

Jeżeli w trakcie realizacji zostaną napotkane problemy, które nie zostały zawarte w projekcie należy skontaktować się z projektantem w celu ich wyjaśnienia.

9. Charakterystyka energetyczna.

Budynek OSP Bąków i Sali widowiskowej w latach 2010 – 2012 został poddany robotom związanym z termomodernizacją budynku – w tym czasie wykonano ocieplenie dachu, ścian zewnętrznych nadziemna i fundamentowych, ocieplenie posadzek, wymieniona została instalacja centralnego ogrzewania wraz z wykonaniem kotłowni gazowej. Termomodernizacja wykonana została zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zakres opracowania obejmuje przebudowę elementów konstrukcyjnych garażu część budynku OSP – uzupełniona zostanie izolacja termiczna ścian zewnętrznych w miejscu rozbiórek i uzupełnienia ścian, wieńca żelbetowego – izolacja z płyt styropianowych gr. 15 cm, natomiast dach zostanie ocieplony wełną mineralną o gr. 20 cm o następujących parametrach technicznych: współczynnik przewodzenia ciepła λ $D \leq 0,034 \text{ W/mK}$.

Wobec powyższego nie ma konieczności określania charakterystyki energetycznej obiektu na etapie tego projektu.

II. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Przedmiotowy budynek Sali widowiskowej z zapleczem kuchennym i sanitarnym jest jednokondygnacyjny (parterowy) a natomiast budynek OSP Bąków jest dwukondygnacyjny (parter – część garażowa, piętro na czasowy pobyt ludzi).

Budynek OSP Bąków dwukondygnacyjny (parter, piętro) składający się z jednego pomieszczenia w poziomie parteru oraz jednego w poziomie piętra. Budynek stanowi samodzielną część pod kątem konstrukcyjnym. Z ustaleń z zarządcą obiektu wynika, że budynek powstał jako pierwszy budynek OSP (garaż parterowy wraz z wieżą), a część budynku w którym znajduje się sala widowiskowa z zapleczem powstała poprzez kolejne dobudowy w czasie użytkowania wraz ze zwiększającymi się potrzebami użytkowników.

Ściany parteru oraz piętra murowane z elementów drobnowymiarowych.

Strop nad parterem - płyta żelbetowa ze wzmocnieniem w postaci belki stalowej w połowie długości budynku.

Stropodach – płyta żelbetowa na której wykonane są warstwy spadkowe kształtujące połąć.

Istniejący budynek OSP stanowi niezależną konstrukcyjnie część całej zabudowy nieruchomości nr 83/18 obręb 0001. Jest to niewielki obiekt składający się z podstawowych elementów konstrukcyjnych – ściany zewnętrzne oraz płyty stropowe. Elementy konstrukcyjne w dobrym stanie technicznym bez widocznych uszkodzeń za wyjątkiem stropu nad piętrem dla którego widoczne jest ugięcie oraz zgodnie z wynikami obliczeń w obecnym układzie warstw

przekroczona jest nośność stropu. Z racji ogólnego dobrego stanu technicznego roboty niszczące zostały ograniczone do minimum.

W budynku OSP w poziomie parteru zlokalizowany jest garaż na pojazd jednostki Ochotniczej Straży Pożarnej w Bąkowie. W poziomie piętra znajduje się pomieszczenie administracyjne dostępne z sąsiedniego segmentu konstrukcyjnego.

III. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Projektowany stan zagospodarowania działki

Projektowane roboty nie ingerują w obecny stan zagospodarowania działki.

Zakres prac nie zmienia sposobu zaopatrzenia w media oraz wewnętrznych dróg przeciwpożarowych.

Dojazd do pomieszczeń objętych przebudową jest utwardzony nawierzchnią z kostki brukowej betonowej, chodniki i dojścia do budynku utwardzone kostką brukową.

Istniejący dojazd do budynku również spełnia wymagania dojazdu pożarowego.

Najbliżej położony hydrant zewnętrzny zlokalizowano w odległości 13,00 m od budynku, na działce objętej inwestycją, hydrant posiada wydajność 10l/s udokumentowaną protokołem z badań.

Zakres opracowania nie zmienia istniejącego zagospodarowania terenu – zakres robót nie ingeruje w istniejące zagospodarowanie terenu, roboty będą prowadzone tylko w budynku i na elewacji.

ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI – BILANS ISTNIEJĄCEGO TERENU

— powierzchnia zabudowy	650,00 m ²
— tarasy	85,00 m ²
— drogi i place utwardzone	1 145,00 m ²
— plac zabaw 4	23,00 m ²
— zieleń urządzona i dojazd do działki	1 977,00 m ²
RAZEM	4 280,00 m ²

2. Wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.

Planowana inwestycja zmiany sposobu użytkowania pomieszczenia w budynku nie pogorszy stanu środowiska, warunków życia i zdrowia mieszkańców.

Obiekt posiada wszystkie niezbędne media dla projektowanej funkcji, bez konieczności zwiększenia ich zapotrzebowania:

- woda zasilanie z sieci miejskiej - wg stan istniejącego,

- ścieki odprowadzone do zbiornika na nieczystości ciekłe (szamba) - wg stan istniejącego,
- wody opadowe z dachów budynków rur spustowych włączone do istniejącej kanalizacji deszczowej,
- emisji zanieczyszczeń - brak,
- odpady bytowo-gospodarcze gromadzone w zamykanych pojemnikach przygotowanych do wywozu przez miejskie służby komunalne,
- emisji hałasu oraz wibracji: brak.
- ochrona osób trzecich, budynek nie stanowi uciążliwości dla właścicieli działek sąsiednich w zakresie korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej oraz dostępu do światła dziennego,
- gruz z prowadzonych robót rozbiórkowych i demontażowych zostanie przetransportowany na składowisko odpadów (utylicacji),
- obiekt zasilany w energię elektryczną - kabel ziemny - wg stan istniejącego,
- obiekt objęty opracowaniem nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej,
- obiekt objęty opracowaniem nie znajduje się na terenie wpływów górniczych.

IV. PROJEKT BUDOWLANO – ARCHITEKTONICZNY

1. Rozwiązania architektoniczno- funkcjonalne

Zakres obejmuje przede wszystkim przebudowę istniejącego stropu nad garażem w celu zwiększenia wysokości kondygnacji parteru do wys. 3,35 m po wykonaniu sufitu podwieszanego, ponieważ Inwestor ma zamiar zakupić i garażować w pomieszczeniu specjalistyczny samochód ratowniczo-gaśniczy typu średniego z napędem 4x4 o wysokości ok. 3,25 m.

W wyniku tej przebudowy powstaje konieczność wykonania dodatkowych robót, które wynikają z aktualnych przepisów i obejmują:

- wykonanie zewnętrznego wyjścia z garażu na zewnątrz budynku – w miejscu okna zostaną zabudowane drzwi zewnętrzne dwuskrzydłowe z naświetlem,
- wymianę bramy garażowej wraz z podwyższeniem i poszerzeniem otworu drzwiowego oraz nowa brama zostanie wysunięta na zewnątrz w celu umożliwienia garażowania nowego samochodu bojowego – nowa brama o wymiarach 400x335 cm zamontowana zostanie na podkonstrukcji stalowej zamocowanej do ściany i opartej na stopach fundamentowych,
- demontaż i zamurowanie drzwi do pomieszczenia administracyjnego z wewnętrznej klatki schodowej,
- rozbiórkę stropu i konstrukcji dachu nad piętrem w celu zwiększenia wysokości kondygnacji piętra i odciążenia płyty stropowej nad piętrem – osiągnięcie wysokości min. 2,20 m – dla pomieszczenia administracyjnego przeznaczonego na czasowy pobyt ludzi (2-4 godzin),

- przebudowę drzwi na piętrze pomiędzy pomieszczeniem administracyjnym a holem, wykonanie schodów wewnętrznych w celu pokonania różnicy poziomów pomiędzy pomieszczeniami,
- uzupełnienie ścian zewnętrznych, podwyższenie komina wentylacyjnego, uzupełnienie ocieplenia ściany zewnętrznej wraz z naprawą tynków, malowanie całej elewacji budynku OSP Bąków,
- wymianę okna pcv na piętrze nad bramą garażową - nowe okno pcv o wym. 145x100 cm,
- zabudowa zadaszenia systemowego nad bramą garażową.

Zakres będzie również obejmował roboty wykończeniowe w zakresie zabudowy systemowych sufitów podwieszanych:

- na parterze: dla spełnienia odporności pożarowej stropu REI120: dwie warstwy płyty gipsowej zbrojonej włóknami Knauf Fireboard typu GM-F o gr. 2x25 mm zamontowanej na ruszcie metalowym,
- na piętrze: dwie warstwy płyty g-k ognioodpornej gr. 12.5 mm zamontowanej na ruszcie metalowym.

Pomieszczenie garażu i administracyjne zostaną odmalowane po uprzednim wykonaniu napraw i uzupełnień tynków, uzupełnienia obudów rur z płyt kartonowo – gipsowych. Na piętrze zostanie wykonana posadzka z płytek gres.

2. Zestawienie powierzchni użytkowej pomieszczeń objętych opracowaniem:

- | | |
|--|------------------------|
| - garaż na parterze | = 36,56 m ² |
| - pomieszczenie administracyjne na piętrze | = 36,56 m ² |

<u>Razem powierzchnia użytkowa objęta opracowaniem</u>	<u>= 73,12 m²</u>
--	------------------------------

3. Rozwiązania budowlano - konstrukcyjne.

Na podstawie opracowanej ekspertyzy technicznej opracowanej dla części budynku OSP objętej przebudową zalecenia i wnioski są następujące:

Stropy:

Strop nad parterem: z uwagi na projektowane zmiany przeznaczony jest do rozbiórki w związku z czym nie analizuje się jego nośności.

Strop nad piętrem: w związku z widocznymi ugięciami płyty stropowej przeprowadzono odkrywki oraz wykonano obliczenia sprawdzające w oparciu uzyskane informacje. W chwili obecnej strop należy wzmocnić bądź odciążyć poprzez zmianę konstrukcji dachu. Obecnie strop z uwagi na przekroczoną nośność należy uznać za nieprzydatny do dalszej eksploatacji. Po odciążeniu płyty stropowej należy wykonać dodatkowe badanie od strony górnej powierzchni w celu doboru ostatecznego sposobu wzmocnienia oraz naprawy płyty.

Ściany:

Istniejące ściany są w dobrym stanie technicznym. W przypadku przeprowadzania robót budowlanych należy ograniczyć roboty wyburzeniowe powodujące niekontrolowane uderzenia elementów rozbieranych o ściany mogące uszkodzić strukturę ścian.

Fundamenty:

Istniejące fundamenty nie wykazują widocznych śladów świadczących o nierównomiernym osiadaniu budynku. Z racji wieku budynku należy uznać, że pomimo wyników wymiarowania zbliżonych do 100% budynek można w dalszym ciągu bezpiecznie użytkować.

Dodatkowo bezpieczeństwo zostało zwiększone poprzez utwardzenie terenu wraz z wykonaniem zewnętrznej kanalizacji deszczowej.

Warunki konstrukcyjne eksploatacji:

Przebudowę należy realizować zgodnie z zatwierdzonym ostatecznym projektem przebudowy uwzględniającym zapisy niniejszej ekspertyzy.

Z racji wieku budynku należy się liczyć z naturalnym zużyciem obiektu powodującym w czasie ograniczenia możliwości użytkowania obiektu. Na chwilę obecną budynek jest ocieplony, a wszystkie elementy murowe są osłonięte przez bezpośrednim działaniem czynników atmosferycznych powodujących przyspieszenie zużycia obiektu. Po wykonanej przebudowie należy odtworzyć elementy wykończeniowe wraz z betonem uszkodzonym w trakcie odkrywek jeżeli nie zostały naprawione bezpośrednio po wizji.

Rozwiązania w zakresie projektowanej przebudowy elementów konstrukcyjnych są zawarte w dołączonym projekcie konstrukcji.

Zakres przebudowy ujęty w projekcie konstrukcji:

- rozbiórka stropodachu oraz stropu nad parterem (roboty prowadzić etapowo w sposób zapewniający stabilność całej konstrukcji).
- realizacja nowego stropu na nowym poziomie
- odtworzenie dachu w nowej lżejszej konstrukcji
- powiększenie bramy garażowej

Projektowane elementy konstrukcyjne:

Fundamenty:

Projektuje się nowe stopy pod słupami wzmocnienia ścian pod nowym nadprożem. Stopy o wymiarach w rzucie 60,0 x 60,0 cm z betonu B25 (C20/25) zbrojone stalą A-IIIIN.

Słupy:

Słupy fundamentowe: o przekroju 30,0x30,0 cm z betonu B25 (C20/25). Stal A-IIIIN.

Słupy wzmocnienia: profile stalowe z UPE 300 ze stali St3S.

Belki: o przekroju zgodnym z opisem poszczególnych pozycji. Beton B25 (C20/25). Stal A-IIIIN

Belki stalowe z profili I 200; I 240 oraz HEA 200 ze stali St3S.

Dach:

Dach trój-spadowy o nachyleniu połaci ok 3,0°, konstrukcja główna dachu krokwie drewniane oparte na wieńcach żelbetowych oraz belkach stalowych z profili HEB 200. Przekroje elementów zgodnie opisem oraz rzutem więźby. Drewno klasy min. C22 zabezpieczone środkami na bazie roztworów soli np. FOBOS M-4.

Materiał konstrukcyjny:

- Elementy żelbetowe: zaprojektowano z betonu B25 (C20/25) o wytrzymałości na ścislenie $f_{cd}=13,3\text{MPa}$. Stal zbrojeniowa A-0, St0S o wytrzymałości $f_{yd}=190\text{MPa}$ i A-IIIIN, B500SP o wytrzymałości $f_{yd}=420\text{MPa}$, elementy wbudowane zostaną w środowisku nieagresywnym, dla którego przyjęto dopuszczalną szerokość rozwarcia rys $a=0,3\text{mm}$. Otulina dla zbrojenia: belek 25mm, fundamentów 50mm.
- Elementy drewniane: Zaprojektowano z drewna klasy min. C22. Drewno zabezpieczać przed korozją biologiczną, chemiczną oraz do stopnia NRO preparatami na bazie roztworów soli np. Fobos M4.
- Elementy stalowe: Stal St3S - profile gorącowalcowane oraz blachy. Elementy stalowe spawać elektrodami ER 1.46, spoiny zabezpieczyć antykorozyjnie – stal St3

Elementy stalowe – zabezpieczyć przez malowanie środkami antykorozyjnymi. Minimalna klasa odporności na korozję C3. Konstrukcja klasy 2. Wymagania dla konstrukcji zgodnie z wymaganiami normy PN-B-06200

Roboty należy wykonywać pod uprawnionym nadzorem Kierownika budowy, zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych i zgodnie z planem BiOZ

4. Zabezpieczenia termiczne i akustyczne

Izolacja termiczna posadzki - styropian twardy gr. 3 cm.

Izolacja termiczna dachu – wełna mineralna grubości 20 cm + folia paroszczelna.

Uzupełnienie izolacji termicznej ścian – płyty styropianowe gr. min. 15 cm.

V. OPIS ROBÓT WYKOŃCZENIOWYCH

1. Ślusarka i stolarka drzwiowa zewnętrzna

Zakres robót nie ingeruje w istniejącą stolarkę okienną, która została wymieniona na PCV koloru białego, za wyjątkiem demontażu i ponownego montażu okna nad bramą garażową oraz demontażu okna w miejscu zabudowy nowych drzwi ewakuacyjnych z garażu.

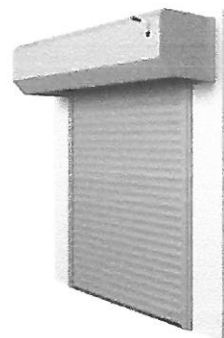
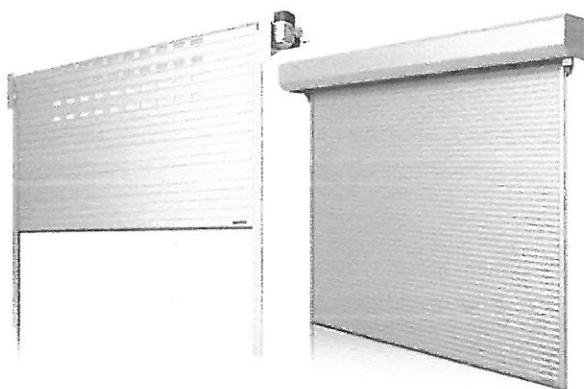
Zaprojektowano drzwi zewnętrzne aluminiowe z górnym naświetlem. Przeszklenie skrzydeł drzwiowych wykonać od góry do wysokości parapetów okiennych (w nawiązaniu do sąsiadującego okna), natomiast od parapetu do posadzki wykonać jako pełne (płyta warstwowa z izolacją termiczną i dwustronną okładziną z blachy aluminiowej). Drzwi wyposażone w samozamykacz. Drzwi wyposażone w dwa zamki antywłamaniowe.

Przeszklenie drzwi zewnętrznych z szyby zespolonej (wkład trójszybowy).

Drzwi zewnętrzne – $U_{max} = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Nowa brama garażowa segmentowa, elektrycznie podnoszona – o wym. 400x340 cm:

- kolor bramy – brązowy – w nawiązaniu do istniejącej bramy.
- $U_{max} = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$
- brama z nawiewnikami o sumarycznym przekroju 300 cm²
- antywłamaniowe zamknięcie bramy garażowej,
- przeszklenie bramy – wielkość w nawiązaniu do stanu istniejącego.



rys. 1
Skrzynka zewnętrzna
siłownik SI 17, SI 25, SI 40

Montaż bramy garażowej do podkonstrukcji stalowej – wg wytycznych zawartych w projekcie konstrukcji.

Zabudowa nowego okna pcv o wym. 145x100 cm wraz z parapetami w poziomie piętra nad bramą garażową. Współczynnik przenikania ciepła dla okien ma wynosić poniżej 1,1 [W/m²K].

Na piętrze przewiduje się demontaż istniejących drzwi od klatki schodowej, zamurowanie otworu drzwiowego i wykonanie obustronnego tynku wraz z naprawą powłok malarskich.

Natomiast drzwi pomiędzy pomieszczeniem administracyjnym a holem zostaną przebudowane – istniejące drzwi należy zdemontować, otwór drzwiowy powiększyć na wysokość wraz z zabudową nadproża drzwiowego z belek prefabrykowanych, zabudować drzwi stalowe p-pożarowe EI60 (kolor drzwi należy uzgodnić z Użytkownikiem obiektu) otwierane do środka pomieszczenia administracyjnego, wykonać naprawę tynków wewnętrznych, naprawić powłoki malarskie.

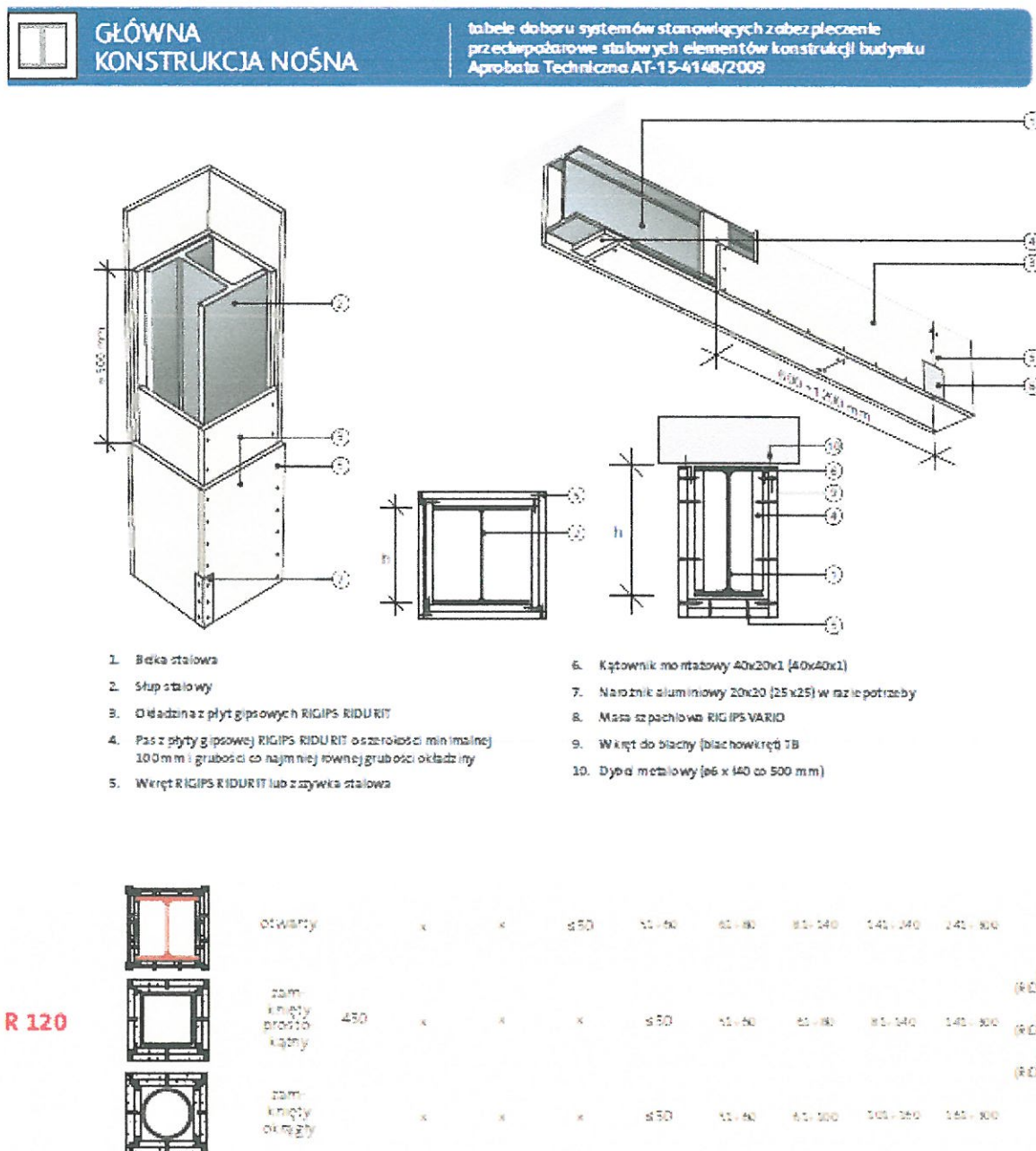
2. Sufity podwieszane, roboty tynkarskie oraz malowanie ścian i sufitów.

Belki stalowe stropu WPS nad parterem należy zabezpieczyć p-pożarowo do odporności REI120 poprzez obudowę systemową:

- od spodu belek stalowych zamocować pas z płyt gipsowych RIGIPS RIDURIT gr. 2x25 mm o szerokości minimalnej 150 mm – lub wg rozwiązania równoważnego innego producenta.

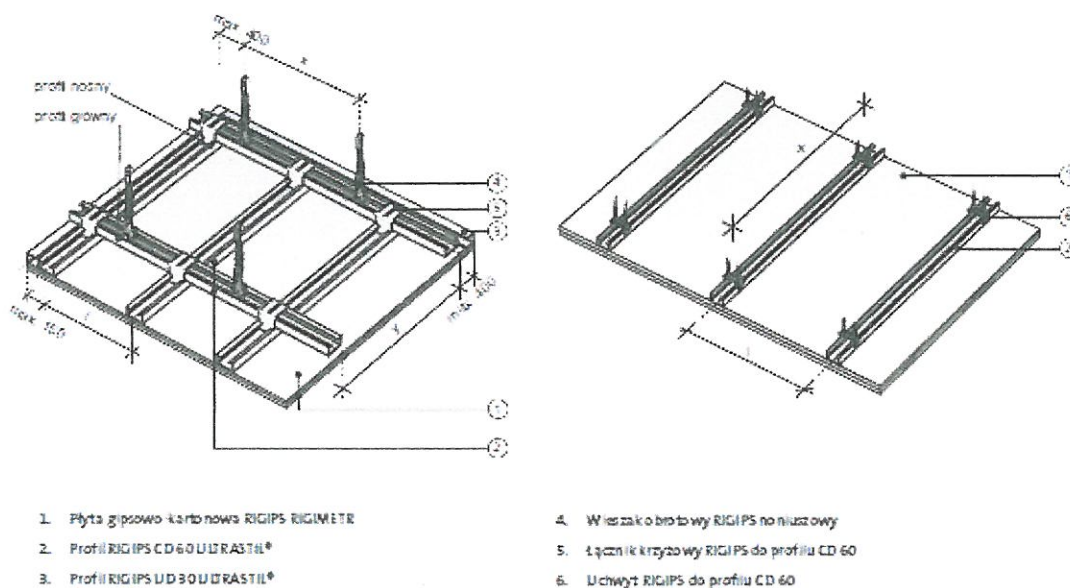
Natomiast po wykonaniu obudowy belek stalowych systemową zabudową p-poż. do odporności REI120 należy wykonać sufit powieszany o następującej konstrukcji:

- ruszt metalowy mocowany do stropu,
- płyta kartonowo – gipsowa ognioodporna gr. 12,5 mm.



Dach nad piętrem po wykonaniu ocieplenia, należy zabezpieczyć p-pożarowo poprzez zabudowę sufitu podwieszanego:

- ruszt metalowy mocowany do stropu,
- dwie warstwy płyty kartonowo – gipsowej ogniochronnej gr. 2x12,5 mm.



Sufity podwieszane należy wykonać wg rozwiązań systemowych danego producenta.

Zakres robót obejmuje naprawę tynków wewnętrznych i zewnętrznych ścian po robotach rozbiórkowych, po zamurowaniach otworów drzwiowych, po uzupełnieniu ścian, kominów oraz po usunięciu tynków głuchych, zmurszałych.

Tynki wewnętrzne wykonać jako cementowo-wapienne, natomiast tynki zewnętrzne wykonać jako cienkowarstwowe akrylowe (miejscowe uzupełnienie).

Całą elewację budynku OSP (tj. część garażową) należy umyć i pomalować zewnętrznymi farbami akrylowymi w kolorystyce dopasowanej do stanu istniejącego.

Powierzchnia wewnętrzna ścian zostanie przed malowaniem przygotowana poprzez umycie i zagruntowanie, miejscowe uzupełnienie gładzi gipsowych.

Na tak przygotowaną powierzchnię zgodnie z wymogami zostanie nałożona farba akrylowa, kolorystyka ścian wg uzgodnień z Użytkownikiem obiektu, prace malarskie należy wykonać zgodnie z normą: Roboty malarskie PN-69/B-10280/Ap1:1999. Malowanie ścian.

Sufity podwieszane, obudowy z płyt gk należy wyszpachlować i pomalować farbami emulsyjnymi akrylowymi.

3. Posadzki i podłogi.

Zakres robót nie ingeruje w istniejącą posadzkę garażu – pozostanie posadzka betonowa, natomiast po przebudowie stropu zostanie wykonana warstwa wierzchnia posadzki garażu.

Po oczyszczeniu i usunięciu istniejącej powłoki malarskiej należy wykonać posadzkę żywiczną, która oznaczać się będzie dużą odpornością na ścieranie i będzie antypoślizgowa.

Natomiast na piętrze po wykonaniu nowego stropu zostaną wykonane następujące warstwy posadzkowe:

- izolacja termiczna – warstwa styropianu twardego gr. 3 cm,
- posadzka cementowa gr. 6 cm zbrojona siatką stalową o oczkach 15x15 cm z drutu fi 4,5 mm,
- posadzka z płytek gres antypoślizgowych wraz z ułożeniem cokolków.

Dla pokonania różnicy wysokości pomiędzy holem a pomieszczeniem administracyjnym zostaną wykonane schody o konstrukcji betonowej wraz z okładziną z płytek gres antypoślizgowych – wymiary zostały podane w części rysunkowej.

Podstawowe wymagania dotyczące wykonania posadzek z płytek są następujące:

- w pomieszczeniach, w których wykonuje się posadzki z płytek układanych na zaprawach cementowych, w trakcie robót i przez kilka dni po wykonaniu posadzki temperatura powietrza nie powinna być niższa niż 5°C,
- temperatura powietrza w pomieszczeniach, w których posadzka z płytek jest układana na zaprawach i kitach z żywicy syntetycznych, nie powinna być niższa niż 15°C w trakcie robót i przez kilka dni po wykonaniu posadzki,
- w miejscach przebiegu dylatacji konstrukcyjnych obiektu, również w posadzce, powinna być wykonana szczelina dylatacyjna; w posadzce ze spadkiem szczelina dylatacyjna powinna być wykonana na linii wodorozdziału,
- posadzka powinna być czysta; ewentualne zabrudzenia zaprawą lub kitem należy usuwać niezwłocznie w trakcie wykonywania posadzki,
- powierzchnia posadzki powinna być równa i pozioma lub ze spadkiem podanym w projekcie; dopuszczalne odchylenie powierzchni posadzki od płaszczyzny poziomej, mierzone 2-metrową łatą w dowolnych kierunkach i w dowolnym miejscu, nie powinno być większe niż 5 mm na całej długości lub szerokości posadzki,
- spoiny między płytkami przez całą długość i szerokość pomieszczenia powinny tworzyć linie proste; dopuszczalne odchylenie spoin od linii prostej nie powinno wynosić więcej niż:
 - 2 mm na 1 m i 3 mm na całej długości lub szerokości posadzki w przypadku płytek pierwszego gatunku,
 - 3 mm na 1 m i 5 mm na całej długości lub szerokości posadzki w przypadku płytek gatunku drugiego i trzeciego;
 - grubość spoin między płytkami nie powinna być większa niż 2 mm,
 - płytki powinny być związane z podkładem warstwą zaprawy lub kitu na całej swojej powierzchni,
- w miejscach przylegania do ścian posadzka powinna być wykończona cokołami o wysokości co najmniej 100 mm; cokoły powinny być trwale związane z posadzką.

Parametry płytek gresowych w g normy PN-En14411 wg zał. G

Płytki ceramiczne prasowane na sucho o małej nasiąkliwości wodnej $E \leq 0,5\%$.

Właściwości	Badanie wg	Wymagania
Nasiąkliwość wodna %	PN-EN ISO 10545-3	$E \leq 0,5$
Wytrzymałość na zginanie MPa	PN-EN ISO 10545-4	min.35
Siła łamiąca N	PN-EN ISO 10545-4	<7,5 mm min 750 N >7,5 mm min 1300 N
Współczynnik cieplnej rozszerzalności liniowej 10-6/st.C	PN-EN ISO 10545-8	<9
Mrozoodporność	PN-EN ISO 10545-12	mrozoodporne
Odporność na ścieranie wgłębne mm ³	PN-EN ISO 10545-6	max 175
Skuteczność antypoślizgowa (grupa)	DIN 51130	NPD,R9,R10,R11,R12
Odporność na czynniki chemiczne: a)zasady i kwasy o słabym stężeniu b)zasady i kwasy o mocnym stężeniu	a)PN-EN ISO 10545-13 b)PN-EN ISO 10545-13	ULA , ULB UHA , UHB
Odporność na działanie środków domowego użytku	wg. met. badań	min UB
Odporność na płamienie	wg. met. badań	3-5

Posadzka żywiczna w garażu.

Podstawowe wymagania dotyczące wykonania posadzek z żywic syntetycznych są następujące:

- temperatura powietrza podczas wykonywania posadzek powinna zawierać się w przedziale od 15°C do 25°C, wilgotność względna powietrza nie powinna przekraczać 70 %,
- temperatura podkładu podłogowego w trakcie wykonywania posadzki oraz w trakcie jej utwardzania się powinna być wyższa niż 15°C; wyroby do wykonywania posadzki powinny mieć temperaturę równą lub zbliżoną do temperatury podkładu podłogowego,
- w trakcie wykonywania posadzki należy ukształtować w niej szczeliny dylatacyjne i inne podane w projekcie oraz zaprojektowane szczegóły wykończenia posadzki, takie jak wpusty podłogowe, połączenia posadzki ze ścianą lub z innymi posadzkami,
- przyrządy używane do wykonania posadzki powinny być bezwzględnie czyste; do mycia i płukania przyrządów należy stosować rozpuszczalniki podane w instrukcji stosowania danego materiału,
- po wykonaniu posadzki należy zapewnić podane przez producenta warunki pielęgnacji i utwardzania się warstwy posadzkowej; czas, po upływie którego posadzka uzyska optymalne parametry techniczne, powinien być zgodny z wytycznymi producenta.

Na ścianę pomieszczenia, wokół posadzki żywicznej należy wykonać cokolik o wys. 15 cm z płytek gresowych na zaprawie klejowej na uprzednio przygotowanym podłożu.

4. Wyburzenia i rozbiórki

Zakres robót wyburzeniowych, rozbiórkowych, demontażowych obejmuje:

- rozbiórkę stropu nad garażem wraz z warstwami posadzkowymi i izolacyjnymi,

- rozbiórka obudów z płyt G-K pod stropem garażu,
- rozbiórkę stropu i dachu nad piętrem wraz z pokryciem, obróbkami blacharskimi i warstwami izolacyjnymi,
- demontaż istniejącej bramy garażowej wraz z poszerzeniem i podwyższeniem otworu drzwiowego,
- ostrożny demontaż okna wraz z parapetami , kratą okienną w poziomie parteru w miejscu zabudowy drzwi zewnętrznych ewakuacyjnych + rozbiórka ściany podokiennej,
- ostrożny demontaż okna na piętrze wraz z parapetami – nad bramą garażową – okno z parapetami do ponownego zamontowania,
- demontaż drzwi wejściowych do pomieszczenia administracyjnego z klatki schodowej,
- ostrożny demontaż drzwi pomiędzy holem a pomieszczeniem administracyjnym – drzwi do ponownego montażu.

Skucie uszkodzonych i głuchych tynków wewnętrznych - drobne naprawy.

Gruzu i materiały z rozbiórki do wywozu przez Wykonawcę robót łącznie z utylizacją.

Prace wykonać pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane.

5. Instalacje w obiekcie

Projektowana przebudowa nie ma wpływu na istniejące zapotrzebowania mediów.

Obiekt zasilany będzie mediami, w tym ogrzewanie z kotłowni gazowej, wody zimnej z istniejącego przyłącza budynku, natomiast woda ciepła dostarczana będzie z zasobnika ciepłej wody zlokalizowanego w pomieszczeniu kotłowni.

Wewnętrzna instalacja elektryczna zasilana jest z tablicy bezpiecznikowej na parterze budynku, zakres robót elektrycznych związany jest z niewielkimi robotami w zakresie demontażu i ponownego montażu oświetlenia w pomieszczeniu garażu i pomieszczeniu administracyjnym.

5.1. Instalacja elektryczna – istniejąca

Prace wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami (m.in. PN-EN 60305).

Wszystkie prace instalacyjne wynikające z zakresu niniejszego opracowania powinny być wykonane przez wykwalifikowany i posiadający wymagane uprawnienia personel zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych, cz. D Roboty instalacyjne. - Instalacje elektryczne i piorunochronne w budynkach użyteczności publicznej" oraz obowiązującymi normami.

Zakres robót związanych z instalacją elektryczną obejmuje demontaż i ponowny montaż opraw oświetleniowych po wykonaniu stropu i dachu budynku, wykonanie niezbędnego okablowania p/t dla instalacji oświetleniowej, wymianę osprzętu instalacyjnego, zmianę miejsca usytuowania wyłączników oświetlenia dla pomieszczenia administracyjnego na czasowy pobyt ludzi.

Instalację oświetleniową wykonać należy przewodami YDYżo 3x1.5 mm².

Natomiast należy wykonać instalację zasilającą do otwierania bramy garażowej. Dodatkowo zamontować oprawy ewakuacyjne – lokalizacja w części rysunkowej. Po zakończeniu robót należy dokonać pomiarów zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami, a ich wyniki przedstawić w formie protokołu Inwestorowi. Zastosowane wyroby winny mieć aktualne świadectwa dopuszczenia do stosowania, a wyroby objęte wykazem stanowiącym załącznik do Rozporządzenia Rady Ministrów z 3.11.1999r. (Dz. Ustaw nr 5 z 2000 r.) certyfikaty na znak bezpieczeństwa „B”.

5.2. Wentylacja

Wentylacja grawitacyjna jest wymagana we wszystkich pomieszczeniach. Należy dokonać kontroli i pomiaru istniejącej wentylacji grawitacyjnej przez kominiarza i sporządzić protokół.

5.3. Instalacji centralnego ogrzewania

Pomieszczenia powinny posiadać ogrzewanie zapewniające temperatury zgodne z normą PN-82/B-02402. W pomieszczeniach dla dzieci musi być zapewniona temperatura co najmniej 20°C. Istniejące ogrzewanie pomieszczeń – zakres obejmuje demontaż i ponowny montaż grzejników w nowych lokalizacjach ze względu na zabudowę drzwi zewnętrznych do garażu i zmianę wysokości pomieszczenia na parterze.

Grzejniki zamontować w miejscach uzgodnionych z użytkownikiem budynku i przy zachowaniu obowiązujących przepisów, dokonać również przebudowy istniejących rur przyłączeniowych do grzejników, istniejąca instalacja wykonana z rur miedzianych.

Po wykonaniu prac instalację należy kilkakrotnie skutecznie przepłukać wodą, płukanie można uznać za zakończone, gdy nie stwierdza się zanieczyszczeń..

W zakresie wykonywania i odbioru robót obowiązują: Wymagania Techniczne COBRTI INSTAL ZESZYT 6 „Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji ogrzewczych”.

Wszystkie prace montażowe należy przeprowadzić wg wytycznych Producentów .

Wszelkie prace montażowe i instalacyjne mogą być wykonywane jedynie przez autoryzowanego Instalatora/Serwisanta. Należy bezwzględnie przestrzegać bezpieczeństwa pracy.

6. Zadaszenie nad bramą garażową

Nad bramą wjazdową do garażu projektuje się montaż daszku modułowego – rozwiązanie systemowe – przed zamówieniem uzgodnić z Zamawiającym. Daszek mocować na wysokości co najmniej 4,50 – 4,70 m nad poziomem chodnika (zamontować nad obudową rolety bramy garażowej).

Daszek o wym. 4500X900mm zamontować nad wjazdem do garażu – daszek systemowy Lightline. Montaż daszka wg technologii producenta na kotwach segmentowych stalowych – wg parametrów technicznych danego producenta.

VI. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻAROWEGO

Parametry użytkowe obiektu (powierzchnia, wysokość, liczba kondygnacji).

Podstawowe parametry budynku:

- powierzchnia zabudowy całego budynku: 480,30 m²,
- powierzchnia zabudowy części budynku objętego przebudową: 52,18 m²,
- powierzchnia użytkowa: 470,20 m²,
- powierzchnia użytkowa części budynku objętego przebudową: 73,12 m²,
- kubatura brutto: 1 695,00 m³,
- kubatura brutto części budynku objętego przebudową: 210,22 m³
- istniejąca wysokość części budynku objętego przebudową: +5,70 m (mierzona od poziomu terenu przy najniższym wejściu do budynku, znajdującym się na I kondygnacji (przyziemie), do górnej powierzchni najwyższego położonego stropu łącznie z grubością izolacji ciepłej i warstwy ją osłaniającej),
- projektowana wysokość części budynku objętego przebudową: +6,07 m (mierzona od poziomu terenu przy najniższym wejściu do budynku, znajdującym się na I kondygnacji (przyziemie), do górnej powierzchni najwyższego położonego stropu łącznie z grubością izolacji ciepłej i warstwy ją osłaniającej),
- istniejąca wysokość budynku wieży OSP: + 12,00 m,
- liczba kondygnacji nadziemnych/podziemnych: 2,
- grupa wysokości: budynek niski – „N”.

Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo.

W budynku nie przewiduje się przechowywania materiałów niebezpiecznych pożarowo, ani też prowadzenia żadnych procesów technologicznych lub prac niebezpiecznych pod względem pożarowym.

Kategoria zagrożenia ludzi oraz przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń.

Rozpatrywany obiekt to budynek OSP Bąków w którym zlokalizowany jest na parterze garaż na samochód bojowy p-pożarowy wraz z zapleczem technicznym, na piętrze pomieszczenie administracyjne. Do budynku OSP przylega budynek parterowy z salą widowiskową z zapleczem kuchennym i sanitarnym.

Tabela 1 Klasa odporności ogniowej elementów konstrukcji budynku OSP w Bąkowie.

Nazwa elementu budowlanego Nazwa materiału budowlanego	Klasa odporności ogniowej Stopień rozprzestrzeniania ognia
Główna konstrukcja nośna: - ściany nośne zewnętrzne i wewnętrzne: cegła pełna ceramiczna gr. 38 cm	R 120 Nierozprzestrzeniające ognia
Ściana zewnętrzna: - cegła ceramiczna pełna gr. 38 cm	R 120 (dla ścian będących częścią głównej konstrukcji nośnej) EI 60 (dla pasów międzykondygnacyjnych w ścianach zewnętrznych) Nierozprzestrzeniające ognia
Ściana wewnętrzna: - cegła ceramiczna pełna gr. 38, 25 lub 12 cm	EI 30 Nierozprzestrzeniające ognia
Stropy międzykondygnacyjne: - strop WPS – belki stalowe + płyty prefabrykowane	REI 120 Nierozprzestrzeniające ognia
Konstrukcja nośna dachu: - drewniana	R 30 Nierozprzestrzeniające ognia
Przekrycie dachu: - dwie warstwy papy termozgrzewalnej w systemie FireSmart Duo – pokrycie wg rozwiązania systemowego	RE 30 Nierozprzestrzeniające ognia
Schody: - płyta żelbetowa gr. 18 cm	R 60 Biegi i spoczniki z materiałów niepalnych
Budynek będzie wykonany co najmniej w klasie „C” odporności pożarowej z elementów konstrukcyjnych nierozprzestrzeniających ognia	

Podział na strefy pożarowe.

Budynek OSP Bąków stanowi wyodrębnioną strefę pożarową od przylegającego budynku Sali widowiskowej z zapleczem kuchennym i sanitarnym. Dopuszczalna wielkość strefy pożarowej dla budynku zaliczonego do kategorii zagrożenia ludzi ZL II i grupy wysokości budynków niskich wynosi 8000 m². Wymagania w zakresie dopuszczalnej wielkości strefy pożarowej są spełnione." Spełnione są również wymagania § 227 ust. 5 „warunków technicznych”.

Wydzielenie pożarowe garażu i pomieszczenia administracyjnego stanowiących przedmiot opracowania od budynku Sali widowiskowej zostanie zrealizowane poprzez ściany oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI 120 drzwiami EI 60 oraz strop oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI 120 wraz z zabezpieczeniem przepustów instalacyjnych oraz przewodów wentylacyjnych do klasy odporności ogniowej ścian i stropów.

Wydzielenie pożarowe zostanie zrealizowane w następujący sposób:

- na poziomie piętra zostaną zamurowane drzwi do pomieszczenia administracyjnego od klatki schodowej stanowiącej dojście techniczne do syreny alarmowej.
- strop nad parterem (w części garażu) został wykonany jako strop oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI 120.

W obiekcie części OSP po podziale na strefy będziemy mieli:

Strefę pożarową garażu oraz strefę pożarową pomieszczenia administracyjnego na piętrze.

Wszystkie przejścia instalacyjne przechodzące przez ściany i stropy oddzielenia przeciwpożarowego należy zabezpieczyć do klasy odporności ogniowej wymaganej dla ścian i stropów za pomocą certyfikowanych rozwiązań systemowych.

Na przewodach wentylacyjnych przechodzących przez elementy oddzielenia przeciwpożarowych należy zastosować przeciwpożarowe klapy odcinające z wyzwalaczem termicznym o klasie odporności ogniowej wymaganej dla ścian i stropów przez które przechodzą (EIS 120 dla ścian i EIS 60 dla stropów) i ścian klatki schodowej wydzielonej pożarowo.

Usytuowanie obiektu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe.

Istniejący budynek OSP Bąków i Sali widowiskowej, a w szczególności część budynku OSP objęta przebudową zlokalizowana jest w normatywnych odległościach od granicy działki i obiektów istniejących, tj:

Od strony zachodniej – brak zabudowy, w odległości 60,00 m od granicy działki,

Od strony północnej – brak zabudowy w odległości 55,0 m od granicy działki,

Od strony wschodniej – brak zabudowy w odległości 120,0 m od granicy działki,

Od strony południowej – brak zabudowy w odległości 8,0 od granicy działki.

Usytuowanie obiektu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe jest prawidłowe.

Warunki ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób.

W budynku zapewnione zostaną następujące warunki ewakuacji:

Ewakuację z garażu poprzez drzwi zewnętrzne zabudowane w ścianie zachodniej budynku, ewakuacja z pomieszczenia administracyjnego poprzez hol i schody zewnętrzne.

Maksymalna długość przejścia ewakuacyjnego w pomieszczeniach na tej kondygnacji wynosi 7,0 m przy dopuszczalnej długości wynoszącej 40 m. Maksymalna długość dojścia ewakuacyjnego wynosi do 10m przy jednym kierunku ewakuacji.

Drzwi z pomieszczeń dla ponad 6 osób otwierają się na zewnątrz.

Wymagania w zakresie dopuszczalnej długości przejść i dojść ewakuacyjnych w budynku są spełnione.

W budynku OSP na poziomie parteru (garażu) zaprojektowano drzwi dwuskrzydłowe o szerokości użytkowej (w świetle ościeżnicy) 1,40 m i głównym, nieblokowanym skrzydle drzwiowym o szerokości co najmniej 0,9 m. Wysokość drzwi 2,0 m. Kierunek otwarcia drzwi zgodnie z kierunkiem ewakuacji (na zewnątrz budynku).

Poziome drogi komunikacji ogólnej:

Z pomieszczenia garażu bezpośrednie wyjście na zewnątrz poprzez drzwi dwuskrzydłowe zabudowane w ścianie zachodniej. Szerokość jednego skrzydła otwieralnego drzwi wieloskrzydłowych wynosi 0,9m a wysokość co najmniej 2,0m.

Natomiast poziome drogi komunikacji ogólnej (hall) występują jedynie na piętrze budynku i służą jako komunikacja z klatki zewnętrznej do pomieszczenia administracyjnego.

Pionowe drogi komunikacji ogólnej:

- istniejąca zewnętrzna klatka schodowa.

Wymagania przeciwpożarowe dla elementów wykończenia wnętrz.

W budynkach zaliczonych do kategorii zagrożenia ludzi stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów i wyrobów łatwo zapalnych oraz takich, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione.

Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji (dotyczy korytarzy i klatki schodowej), stosowanie materiałów łatwo zapalnych jest zabronione.

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszone należy wykonać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

Do aranżacji wnętrz mogą być stosowane tylko materiały z aktualnymi atestami potwierdzającymi wymagany stopień palności.

Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych.

Instalacje i urządzenia elektroenergetyczne

Instalacje elektroenergetyczne w budynku zostaną zaprojektowane i wykonane zostały zgodnie z warunkami technicznymi normy:

- PN-IEC 60364. Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych, w tym:
- PN-IEC 60364-1. Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Zakres, przedmiot i wymagania podstawowe.
- PN-IEC 60364-4-482. Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Dobór środków ochrony w zależności od wpływów zewnętrznych. Ochrona przeciwpożarowa.
- PN-IEC 60364-5-56. Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Instalacje bezpieczeństwa.

Obowiązuje wyposażenie budynku w przeciwpożarowy wyłącznik prądu, umieszczony w pobliżu głównego wejścia do budynku lub złącza oraz oświetlenie ewakuacyjne na drogach ewakuacyjnych oraz w łazienkach.

Instalacja odgromowa

Budynek jest chroniony instalacją odgromową wykonaną zgodnie z warunkami technicznymi normy PN-EN 62305-1:2008 Ochrona odgromowa. Część 1. Zasady ogólne oraz normy PN-86/E-05003.

Ochrona odgromowa obiektów budowlanych (arkusz 01 - Wymagania ogólne, arkusz 02 - Ochrona podstawowa).

Instalacja wentylacyjna

Instalacja wentylacyjna w budynku jest zaprojektowana i wykonana zgodnie z warunkami technicznymi rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 r. poz. 1422 ze zmianami). Przewody wentylacyjne są wykonane wyłącznie z materiałów niepalnych, a izolacje cieplne i akustyczne z materiałów nierozprzestrzeniających ognia (NRO).

Instalacja grzewcza

Obecnie w budynku OSP, w wydzielonym pomieszczeniu kotłowni znajduje się piec gazowy wraz z zasobnikiem, który zapewnia całoroczne zapotrzebowanie w ciepłą wodę i ogrzewanie obiektu.

W budynku istnieje centralne ogrzewanie w systemie wodnym.

Wymagania w zakresie minimalnej wysokości oraz kubatury pomieszczenia wymiennikowni są spełnione. Istniejący system ogrzewania nie stwarza bezpośrednio zagrożenia pożarowego dla obiektu. Kotłownia nie jest objęta opracowaniem projektowym.

Instalacja gazowa – nie dotyczy części objętej przebudową budynku

Instalacja gazowa została wykonana zgodnie z warunkami technicznymi rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 r. poz. 1422 ze zmianami). Główny zawór gazu jest usytuowany na zewnątrz budynku w wentylowanej szafce, wykonanej co najmniej z materiału trudno zapalnego, usytuowanej we wnęce ściiennej.

Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie.

Hydranty wewnętrzne

Z uwagi na powierzchnię strefy pożarowej adaptowanej (objętej przebudową) części budynku, hydranty wewnętrzne są niewymagane.

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

Budynek jest wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru. Odcięcie dopływu prądu przeciwpożarowym wyłącznikiem, nie może powodować samoczynnego załączenia drugiego źródła energii elektrycznej, w tym zespołu prądotwórczego, z wyjątkiem źródła zasilającego oświetlenie awaryjne, jeżeli występuje ono w budynku.

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu w obiekcie jest wykonany w oparciu o projekt techniczny uzgodniony z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Oświetlenie ewakuacyjne.

Drogi ewakuacyjne w budynku, a także łazienki są wyposażone w instalację oświetlenia ewakuacyjnego z autonomicznymi oprawami oświetleniowymi, wykonaną zgodnie z wymaganiami norm: PN-EN 1838 i PN-EN 5017. Rozmieszczenie opraw na korytarzu i klatce schodowej, zapewnia w każdym punkcie środkowej linii drogi ewakuacyjnej natężenie nie mniejsze niż 1 luks, a na powierzchni centralnego pasa drogi, obejmującego nie mniej niż połowę szerokości drogi, natężenie co najmniej 50 % podanej wartości. Wymagane natężenie oświetlenia ewakuacyjnego przy urządzeniach przeciwpożarowych wynosi 5 luksów. Wymagane parametry użytkowo-techniczne instalacji:

- oświetlenie ewakuacyjne powinno pojawiać się w czasie nie dłuższym niż 2 sekundy po zaniku innych rodzajów oświetlenia elektrycznego,
- czas działania min. 1 godzina,
- oprawy pełniące funkcję znaków ewakuacyjnych muszą pracować w trybie „na jasno”.

Oprawy oświetlenia ewakuacyjnego muszą posiadać aktualne świadectwa dopuszczenia CNBOP-PIB.

Wyposażenie w gaśnice.

Normatywna ilość środków gaśniczych dla adoptowanej części budynku wynosi 1 jednostka (2 kg lub 3 dm³). Budynek w części objętej zmianą sposobu użytkowania zostanie wyposażony w 1 szt. gaśnicy proszkowej typ GP-4/ABC, umieszczonej w skrzynce hydrantowej lub w jej pobliżu.

Gaśnica rozmieszczona zostanie zgodnie z zasadami określonymi w § 33 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719).

Przygotowanie obiektu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych.

Droga pożarowa

Drogę pożarową dla obiektu zapewniono poprzez połączenie drogi pożarowej (ul. osiedlowej) z wejściem do budynku utwardzonym dojściem o szerokości min. 1,5 m oraz długości nieprzekraczającej 30 m.

Przeciwpożarowe zaopatrzenie wodne

Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru dla budynku OSP objętego przebudową, stanowiącej odrębną strefę pożarową, zakwalifikowaną do kategorii zagrożenia ludzi ZL III,

o następujących parametrach:

- kubatura brutto: 210,22 m³,

- powierzchnia wewnętrzna: 73,12m²,

wynosi 10 dm³/s z co najmniej jednego hydrantu o średnicy 80 mm lub 100 m³ zapasu wody w przeciwpożarowym zbiorniku wodnym.

Dla budynku zapewniono zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru z hydrantu zewnętrznego DN 80 o wydajności 10 dm³/s, zainstalowanego na miejskiej sieci wodociągowej w odległości do 13 m od obiektu.

Uwaga!

Wymagane jest uzyskanie od właściciela/zarządcy sieci wodociągowej dokumentu poświadczającego parametry hydrantu zewnętrznego w zakresie ciśnienia i wydajności.

Informacje dodatkowe.

Dla obiektu należy poddać aktualizacji instrukcję bezpieczeństwa pożarowego zgodnie z obowiązującymi przepisami.

W widocznym miejscu w obiekcie należy umieścić instrukcję postępowania na wypadek pożaru wraz z wykazem telefonów alarmowych.

Należy oznakować drogi i wyjścia ewakuacyjne w sposób zapewniający dostarczenie informacji niezbędnych do ewakuacji, zgodnie z:

- PN-EN ISO 7010:2012 Symbole graficzne - Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa – Zarejestrowane znaki bezpieczeństwa,
- PN-92/N-01256 - 5. Znaki bezpieczeństwa. Zasady umieszczania znaków bezpieczeństwa na drogach ewakuacyjnych i drogach pożarowych.

Należy oznakować znakami zgodnymi z PN-92/N-01256 - 1. Znaki bezpieczeństwa. Ochrona przeciwpożarowa, miejsca usytuowania:

- gaśnic przenośnych,
- przeciwpożarowego wyłącznika prądu,

VII. INFORMACJA O BEZPIECZEŃSTWIE I OCHRONIE ZDROWIA.

Zgodnie z art.20 ust.1, pkt.1 ustawy Prawo Budowlane (Dz.U. 2018 poz. 1202, Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 7 czerwca 2018 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy – Prawo budowlane), oraz rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120, poz.1126).

Nazwa obiektu: PRZEBUDOWA ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH GARAŻU
OCHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ W BĄKOWIE
BĄKÓW, UL. OSIEDŁOWA 2, GMINA STRUMIEŃ
nr działki 83/18 obręb 0001, Bąków

Inwestor: GMINA STRUMIEŃ
43-246 STRUMIEŃ, UL. RYNEK 4

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego, oraz kolejność realizacji poszczególnych robót.
 - przebudowę stropu nad garażem (pomieszczeniem parteru) wraz zwiększeniem wysokości,
 - przebudowę dachu nad pomieszczeniem administracyjnym (nad piętrem),
 - przebudowę bramy garażowej wraz z poszerzeniem,
 - wykonanie robót zabezpieczających i wykończeniowych.
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.
 - budynek OSP Bąków, plac zabaw, obiekty małej architektury.
3. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
 - parking, układ komunikacyjny wokół budynku.
4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określających skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas wystąpienia.
 - upadek robotnika z wysokości,
 - przysypanie ziemią przy prowadzeniu robót ziemnych,
 - spadnięcie narzędzi, materiałów budowlanych, podczas pracy na rusztowaniu,
 - zranienia i urazy podczas pracy w pobliżu maszyn budowlanych realizujących zadanie,
 - porażenie prądem, urazy wzroku podczas prac spawalniczych,
 - porażenie prądem i urazy podczas pracy z elektronarzędziami,

- zatrucie, podrażnienie substancjami chemicznymi podczas wykonywania robót izolacyjnych.
- oraz inne wynikające ze specyfiki wykonawstwa.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

- przed przystąpieniem do robót kierownik budowy winien przeprowadzić instruktaż pracowników o zakresie i warunkach wykonywania robót stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i konieczności stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń (kaski ochronne, indywidualne pasy bezpieczeństwa),
- nadzór nad prowadzonymi robotami powinien prowadzić kierownik budowy lub wyznaczony przez niego pracownik posiadający odpowiednie przeszkolenie w zakresie bhp, odpowiadające charakterowi wykonywanych robót.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Przed przystąpieniem do wykonania robót budowlanych Wykonawca powinien odpowiednio przygotować teren, na którym te roboty mają być wykonane.

Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:

- ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych,
- wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych,
- doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody oraz odprowadzania lub utylizacji ścieków,
- urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych,
- zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego,
- zapewnienia właściwej wentylacji,
- zapewnienia łączności telefonicznej,
- urządzenia składowisk materiałów i wyrobów.

Teren budowy lub robót należy ogrodzić albo w inny sposób uniemożliwić wejście osobom nieupoważnionym. Jeżeli ogrodzenie terenu budowy lub robót nie jest możliwe, należy oznakować granice terenu za pomocą tablic ostrzegawczych, a w razie potrzeby zapewnić stały nadzór.

Ogrodzenie terenu budowy wykonuje się w taki sposób, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić co najmniej 1,5 m. Ogrodzenie powinno być łatwe do demontażu na wypadek interwencji służb ratunkowych.

Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych wyznacza się miejsca postojowe na terenie budowy.

Wokół obiektu należy wyznaczyć strefy niebezpieczne o szerokości 6,0 m. Przejścia i strefy niebezpieczne oświetla się i oznakowuje znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu.

Strefę niebezpieczną ogradza się i oznakowuje w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym. Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej zabezpiecza się daszkami ochronnymi.

Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,4 m nad terenem w najniższym miejscu i być nachylone pod kątem 45° w kierunku źródła zagrożenia.

Pokrycie daszków powinno być szczelne i odporne na przebicie przez spadające przedmioty. W miejscach przejść i przejazdów szerokość daszka ochronnego wynosi co najmniej o 0,5 m więcej z każdej strony niż szerokość przejścia lub przejazdu.

Używanie daszków ochronnych jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu, materiałów jest zabronione.

Na terenie budowy wyznacza się, utwardza i odwadnia miejsca do składowania materiałów i wyrobów. W przypadku przechowywania w magazynach substancji i preparatów niebezpiecznych należy informację o tym zamieścić na tablicach ostrzegawczych, umieszczonych w widocznych miejscach. Towary te na terenie budowy przechowuje się i użytkuje zgodnie z instrukcjami producenta. Substancje i preparaty niebezpieczne przechowuje się i przemieszcza na terenie budowy w opakowaniach producenta. Dla potrzeb komunikacji samochodowej i pieszej należy wykorzystać istniejącą sieć dróg stałych. Obowiązek właściwego zagospodarowania terenu budowy leży po stronie wykonawcy robót. Należy je wykonać zgodnie z

Rusztowania systemowe powinny być montowane zgodnie z dokumentacją projektową z elementów poddanych przez producenta badaniom na zgodność z wymaganiami konstrukcyjnymi i materiałowymi.

Osoby zatrudnione przy montażu, demontażu rusztowań i montowaniu podestów roboczych powinni posiadać wymagane uprawnienia.

Użytkowanie rusztowania jest dopuszczalne po jego odbiorze przez kierownika budowy lub osoby uprawnionej.

Rusztowanie metalowe należy uziemić i wyposażyć w instalację piorunochronną.

Montaż, demontaż i eksploatacja rusztowań są zabronione: jeżeli o zmroku nie zapewniono oświetlenia pozwalającego na dobrą widoczność, w czasie gęstej mgły, opadów śniegu, deszczu i gołoledzi oraz w czasie burzy lub wiatru o prędkości przekraczającej 10m/s.

Przemieszczanie rusztowań przejezdnych w czasie gdy przebywają na nim ludzie jest zabronione.

Maszyny i urządzenia techniczne zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta i spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.

Maszyny i urządzenia techniczne podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy (rozbiórki) tylko wówczas jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.

Maszyny i inne urządzenia techniczne eksploatuje się, konserwuje i naprawia zgodnie z instrukcją producenta, w sposób zapewniający ich sprawne funkcjonowanie.

Maszyny i inne urządzenia techniczne powinny być:

- 1) utrzymywane w stanie zapewniającym ich sprawność;
- 2) stosowane wyłącznie do prac, do jakich zostały przeznaczone;
- 3) obsługiwane przez przeszkolone osoby.

Maszyny i inne urządzenia techniczne pracujące pod ciśnieniem powinny być sprawdzane i poddawane regularnym kontrolom, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Przeciążanie maszyn i innych urządzeń technicznych ponad dopuszczalne obciążenie robocze jest zabronione.

Operatorzy lub maszyniści żurawi, maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Maszyny i inne urządzenia techniczne przed rozpoczęciem pracy i przy zmianie obsługi powinny być sprawdzone pod względem sprawności technicznej i bezpiecznego użytkowania.

Należy stosować środki ochrony zbiorowej pracowników.

Pracownicy powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej dobrane odpowiednio do występujących zagrożeń na stanowisku pracy i wykonywanych czynności.

6. Przepisy obowiązujące:

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy, z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 5 sierpnia 2005 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach związanych z narażeniem na hałas lub

drżenia mechaniczne.

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych.
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 stycznia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy czyszczeniu powierzchni, malowaniu natryskowym i natryskiwaniu cieplnym.
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy, z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 16 grudnia 2002 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy czyszczeniu powierzchni, malowaniu i metalizacji natryskowej, z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 marca 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych, z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych.
- Inne.

Przewiduje się tradycyjną metodę wykonawstwa. Zabrania się dokonywania zmian w projekcie, bez zgody projektanta.

Opracował:

inż. bud. Marek Węglorz

inż. bud. MAREK WĘGLORZ
43-400 Cieszyń, ul. Józefowska 33
uprawnienia budowlane
do kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w dziedzinie
konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid.: SLK/0163/QW/03/04

Projektował – branża konstrukcyjna:

mgr inż. Piotr Szczuka

mgr inż. Piotr Szczuka
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid.: SLK/6494/PWBKb/15

Projektował – zagospodarowanie terenu i architektura:

mgr inż. Robert Raszka
nr upr. 657/71/Kt
nr. upr OZ/INN/4611/301/02

mgr inż. Robert Raszka
43-400 CIESZYŃ, ul. Gołkowska 8
tel / fax : 0 - 33 / 852 13 11
upr. bud. § 6 ust.1 pkt 1/2 nr 363/68/Kt 71/Kt
z nr 7/96 w zakresie obiektów zabudowlanych
specjalizacja budowlana w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej nr 26/84 BB

VIII. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA O SPORZĄDZENIU PROJEKTU BUDOWLANO - WYKONAWCZEGO

Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu budowlanego – wykonawczego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Ja, niżej podpisany

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo budowlane” (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409, wraz z późniejszymi zmianami), zgodnie z art. 20 tej ustawy,

oświadczam, że projekt budowlano – wykonawczy:

PRZEBUDOWA ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH GARAŻU OCHOTNICZEJ STRAŻY
POŻARNEJ W BĄKOWIE

BĄKÓW, UL. OSIEDŁOWA 1 GMINA STRUMIEŃ, nr działki 83/18 obręb 0001, Bąków

Inwestor:

Gmina Strumień, 43-246 Strumień, ul. Rynek 4

został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Zawartość projektu budowlanego spełnia wymagania Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego z dnia 2 września 2004 r. (Dz.U. Nr 202, poz. 2072 wraz z późniejszymi zmianami), a dokumentacja projektowa jest kompletna z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.

Opracował:

inż. bud. Marek Węglorz

inż. bud. MAREK WĘGLORZ
43-400 Cieszyń, ul. Jastrzębia 33
uprawnienia budowlane
do kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w zakresie
konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid. SLK/013/OWB/004

Projektował – branża konstrukcyjna:

mgr inż. Piotr Szczuka

mgr inż. Piotr Szczuka
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid.: SLK/6484/PWBKb/15

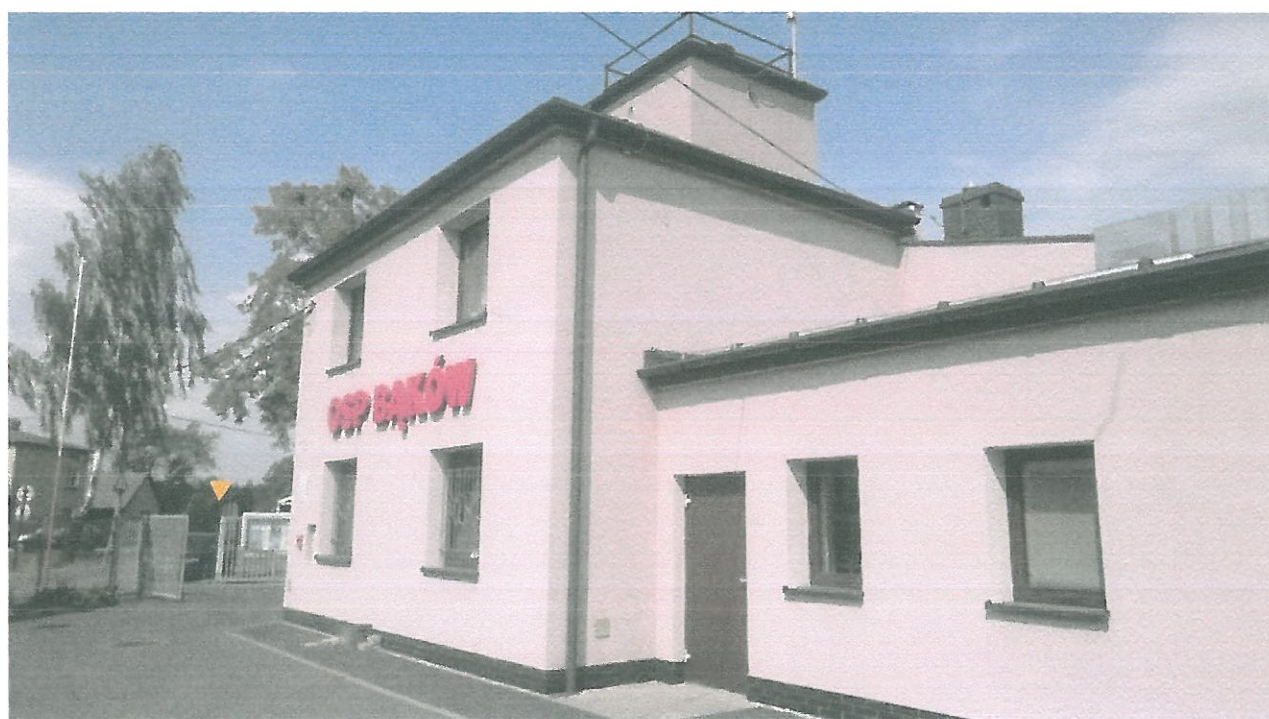
Projektował – zagospodarowanie terenu i architektura:

mgr inż. Robert Raszka
nr upr. 657/71/Kt
nr. upr OZ/INN/4611/301/02

mgr inż. Robert Raszka
43-400 Cieszyń, ul. Jastrzębia 33
nr upr. 657/71/Kt
nr. upr OZ/INN/4611/301/02
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid. SLK/6484/PWBKb/15

ZDJĘCIA BUDYNKU OBJĘTEGO OPRACOWANIEM







SLK/OKK/7132/0169/03

Katowice, dnia 28 maja 2004 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 2, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późn. zm.) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38, z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OIIB

n a d a j e

Panu(i) Markowi Węglorz

Inż. budownictwa

ur. dnia 21-03-1973 w Cieszynie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny SLK/0169/OWOK/04

**do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej**

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 6/04 z dnia 28 maja 2004 r. stwierdziła, że Pan(i) **Marek Węglorz** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał(a) pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych **do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno - budowlanej**.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład orzekający OKK

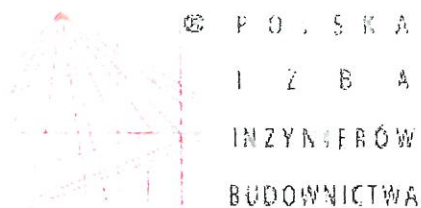
1. mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz

2. mgr inż. Bolesław Jurkiewicz

3. mgr inż. Tadeusz Lipiński



PRZEWODNICZĄCY RADY
ŚLĄSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
mgr inż. Stefan Czarniecki



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-18E-SUU-H6U *

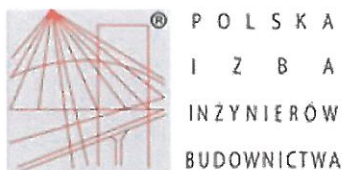
Pan Marek Węglorz o numerze ewidencyjnym SLK/BO/2773/04
adres zamieszkania ul. Jastrzębia 33, 43-400 Cieszyn
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-12-19 roku przez:

Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-N7Y-9NR-DPG *

Pan Piotr Szczuka o numerze ewidencyjnym SLK/BO/9382/16
adres zamieszkania ul. Chopina 18/42, 43-400 Cieszyn
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-12-13 roku przez:

Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)



SLK/OKK/7131.7132/6494/15

Katowice, dnia 14 grudnia 2015 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 2, 3, 4, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.), § 10 i § 12 ust. 1 pkt. 1 i 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2014 r., poz. 1278) oraz na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2013 r., poz. 932 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Piotr Szczuka

mgr inż. budownictwa
ur. dnia 19 lipca 1984 w Cieszynie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny SLK/6494/PWBKb/15
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej bez ograniczeń

Zakres uprawnień:

- sporządzanie projektu architektoniczno - budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu,
- sporządzanie projektu zagospodarowania działki lub terenu wyłącznie w zakresie uzyskanej specjalności,
- sprawdzanie projektów budowlanych w zakresie specjalności konstrukcyjno - budowlanej i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- kierowanie robotami budowlanymi w odniesieniu do konstrukcji obiektu oraz architektury obiektu,
- kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrola techniczna wytwarzania tych elementów,
- wykonywanie nadzoru inwestorskiego,
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

UZASADNIENIE

W wyniku pozytywnego postępowania kwalifikacyjnego i pozytywnego wyniku egzaminu ze znajomości procesu budowlanego oraz praktycznego zastosowania wiedzy technicznej wydanie niniejszych uprawnień budowlanych jest uzasadnione.

Od niniejszej decyzji służy prawo odwołania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej SIOIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Piotr Szczuka
Fryderyka Chopina 18/42
43-400 Cieszyn
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1.
mgr inż. Piotr Szatkowski
2.
inż. Hieronim Spizewski
3.
mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz



GŁÓWNY INSPEKTOR
NADZORU BUDOWLANEGO

Warszawa, 2002-03-20

OZ/INN/4611/301/02

Z A Ś W I A D C Z E N I E

na podstawie art. 217 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego - (t.j. Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.) zaświadcza się, że

mgr inż. bud. ład. Robert Józef Raszka

urodzony 20 września 1941 roku w Cieszynie

ustanowiony przez Wojewodę Bielskiego

Rzecznikiem Budowlanym

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

w zakresie budownictwa ogólnego

- Zaświadczenie nr 26/84/BB z dnia 13 marca 1984 r. -

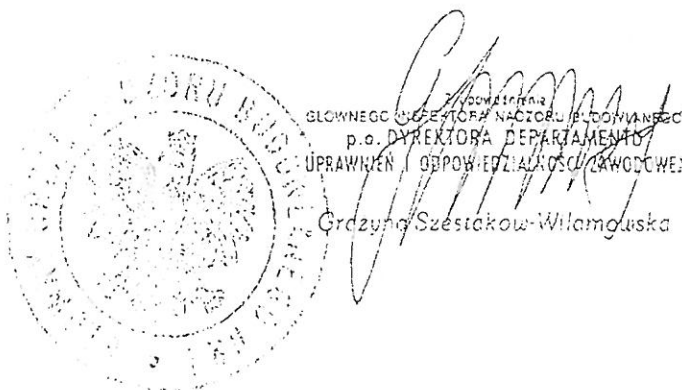
został wpisany do bazy danych Głównego Urzędu Nadzoru Budowlanego

pod pozycją nr 369/96/R

Pan Robert Józef Raszka jest upoważniony, zgodnie z Zaświadczeniem wydanym przez Wojewodę Bielskiego nr 26/84/BB z dnia 13 marca 1984 r do wykonywania funkcji rzeczoznawcy budowlanego, w określonym zakresie wyżej wymienionej specjalności na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.

Otrzymują :

1. Pan Robert Józef Raszka
ul. Gołębia 8
43-400 Cieszyn
2. aaMPI



Kolowice, dnia 15 grudnia 1971

Nr ewid. uprawn. 657/71/Kt

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

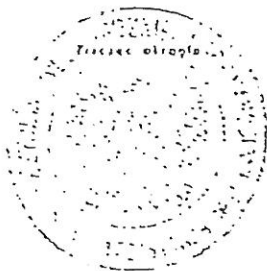
Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt. 1 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. - prawo budowlane (Dz. U. Nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 6 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. Nr 53, poz. 266)

Obyw. R A S Z K A R OBERT JÓZEF
magister inżynier budownictwa lądowego
urodzony dnia 20 września 1941r. w Cieszyźnie

o l r z y m u j e

w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej

uprawnienie budowlane do sporządzania projektów budowlanych konstrukcyjnych wszelkich obiektów budowlanych, projektów instalacji i urządzeń sanitarnych z wyjątkiem skomplikowanych urządzeń i instalacji oraz następujących projektów budowlanych architektonicznych: a/ wszelkich obiektów budowlanych inżynierskich zaliczanych do budownictwa powszechnego b/ obiektów budowlanych o prostej architekturze /§ 1 ust. 3/ c/ budynków przemysłowych o charakterze wyłącznie produkcyjnym lub składowym.



Z OBIĘTOU WYDZIAŁU ARCHITEKTURA
WOJEWÓDZTWA KATOWICKIEGO

mgr inż. STANISŁAW MAREKSIK

POCZ. EE 030/152/96

Przebieg data 10.10.1996

ZASWIADCZENIE NR 7/96

Na podstawie art. 217 § 2 pkt 2 Kodeksu postępowania administracyjnego, §§ 17 ust. 1, 18 ust. 2 § 20 Rozporządzenia Ministra Kultury i Sztuki z dnia 11 stycznia 1994r. o zasadach i trybie udzielania zezwoleń na prowadzenie prac konserwatorskich przy zabytkach oraz prac archeologicznych i wykopaliskowych, warunkach ich prowadzenia i kwalifikacjach osób które mają prawo prowadzenia tej działalności /Dz.U. Nr 18, poz. 56/ stwierdzam, że:

Pan/ Roberi Raszka

urodzony/a/ 20 września 1941r w Cieszyń

zamieszkały/a/ Cieszyń ul. Gołębia 8

posiada kwalifikacje w zakresie:
sporządzania projektów budowlanych konstrukcyjnych i architektonicznych i nadzorowania
robotami budowlanymi w obiektach zabytkowych

Niniejsze zezwolenie nie zwalnia od obowiązku każdorazowego uzyskania zezwolenia z Urzędu
Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków na prowadzenie prac przy zabytkach, określonych
przepisami powołanego wyżej Rozporządzenia.

Kopię zaświadczenia składa się do akt znajdujących się przy rejestrze wydanych zaświadczeń o
kwalifikacjach.

Zaświadczenie wydaje się na wniosek zainteresowanego

Otrzymuję:

1. 1x Pan/ Roberi Raszka
Cieszyń ul. Gołębia 8
2. 1x a/a



WOJEWÓDZKI KONSERWATOR
ZABYTKÓW
mgr Karol Graczyk



® P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-WNV-HEG-TKP *

Pan Robert Józef Raszka o numerze ewidencyjnym SLK/BO/0175/01

adres zamieszkania ul. Gołębia 8, 43-400 Cieszyn

jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

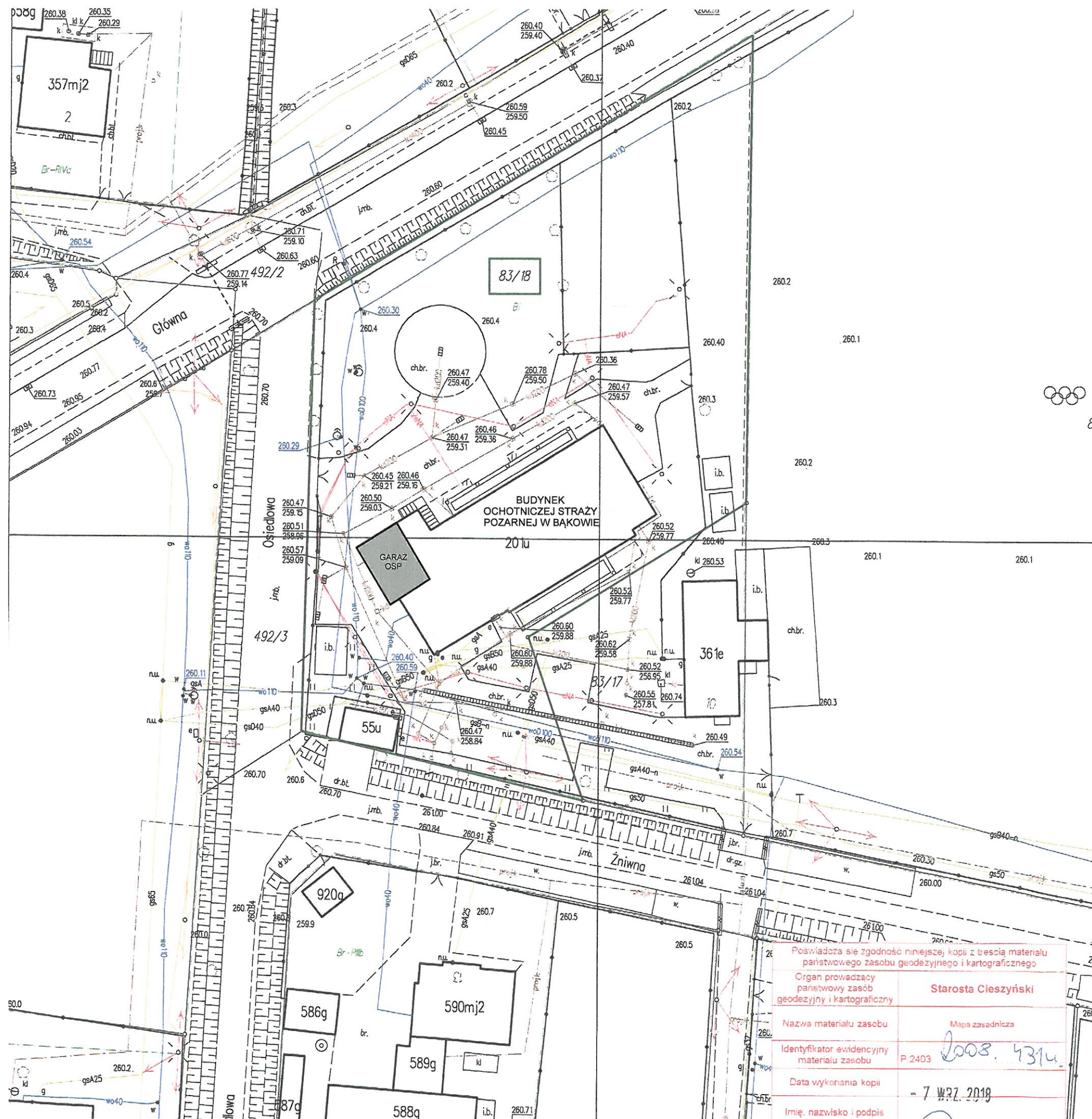
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-11-24 roku przez:

Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)



* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



PLAN SYTUACYJNY TERENU skala 1:500

BAKÓW, UL. OSIEDŁOWA 2, GMINA STRUMIEŃ
nr działki 83/18 obręb 0001, Bąków

LEGENDA:

-  GARAŻ OSP - objęty opracowaniem
-  granice działek

Inwestor:
GMINA STRUMIEŃ
43-246 STRUMIEŃ, UL. RYNEK 4

Nazwa projektu: PRZEBUDOWA ELEMENTÓW
KONSTRUKCYJNYCH GARAŻU OCHOTNICZEJ
STRAŻY POŻARNEJ W BAKÓWIE
nr działki 83/18 obręb 0001, Bąków

Faza: projekt

Tytuł: PLAN SYTUACYJNY TERENU

Data: 07.09.2018

Projektował: mgr inż. Robert Raszka
Opracował: inż. bud. Marek Węglorz
Sprawdził:

Skala: 1:500
J. miary: cm
Nr rys: 1

RZUT PARTERU

wymiana stropu nad parterem
wraz z zwiększeniem wysokości garażu
z 3.03 m na wys. 3.45 m

- demontaż okna wraz z parapetami,
- wyburzenie muru pod oknem
- zabudowa drzwi zewnętrznych aluminiowych z naswietłem górnym - wyjście z garażu
- naprawa tynków wewn. i zewn.

mgr inż. Adam Somerlik Nr upr. 574/2013

Bielsho - Biełu, dnia 29.09.2018

Zgodność projektu z wymaganiami
ochrony przeciwpożarowej
stwierdzona

bez traga Sonati A zabavni

Inwestor:
GMINA STRUMIEN
43-246 STRUMIEN, UL. RYNEK 4

**Nazwa projektu: PRZEBUDOWA ELEMENTÓW
KONSTRUKCYJNYCH GARAŻU OCHOTNICZEJ
STRAŻY POŻARNEJ W BĄKOWIE
nr działki 83/18 obręb 0001, Bąków**

Faza:projekt

Tytuł: RZUT PARTERU

Data: 05.09.2018

Projektował: mgr inż. Robert Raszka
Opracował: inż. bud. Marek Węglorz
Sprawdził:

Skala: 1:50
J. miary: cm
Nr rys: 2

GARAŻ
OSP
wys. 3.45 m
pow. użytk. 36.56 m²
istn. pos. betonowa

rama stalowa z 2xI240 + C240 dla montażu bramy garażowej
- wg projektu konstrukcji

zabudowa drzwi garażowych segmentowych
+ wykonanie konstrukcji stalowej wsporczej
- wg rozwiązania w projekcie konstrukcji

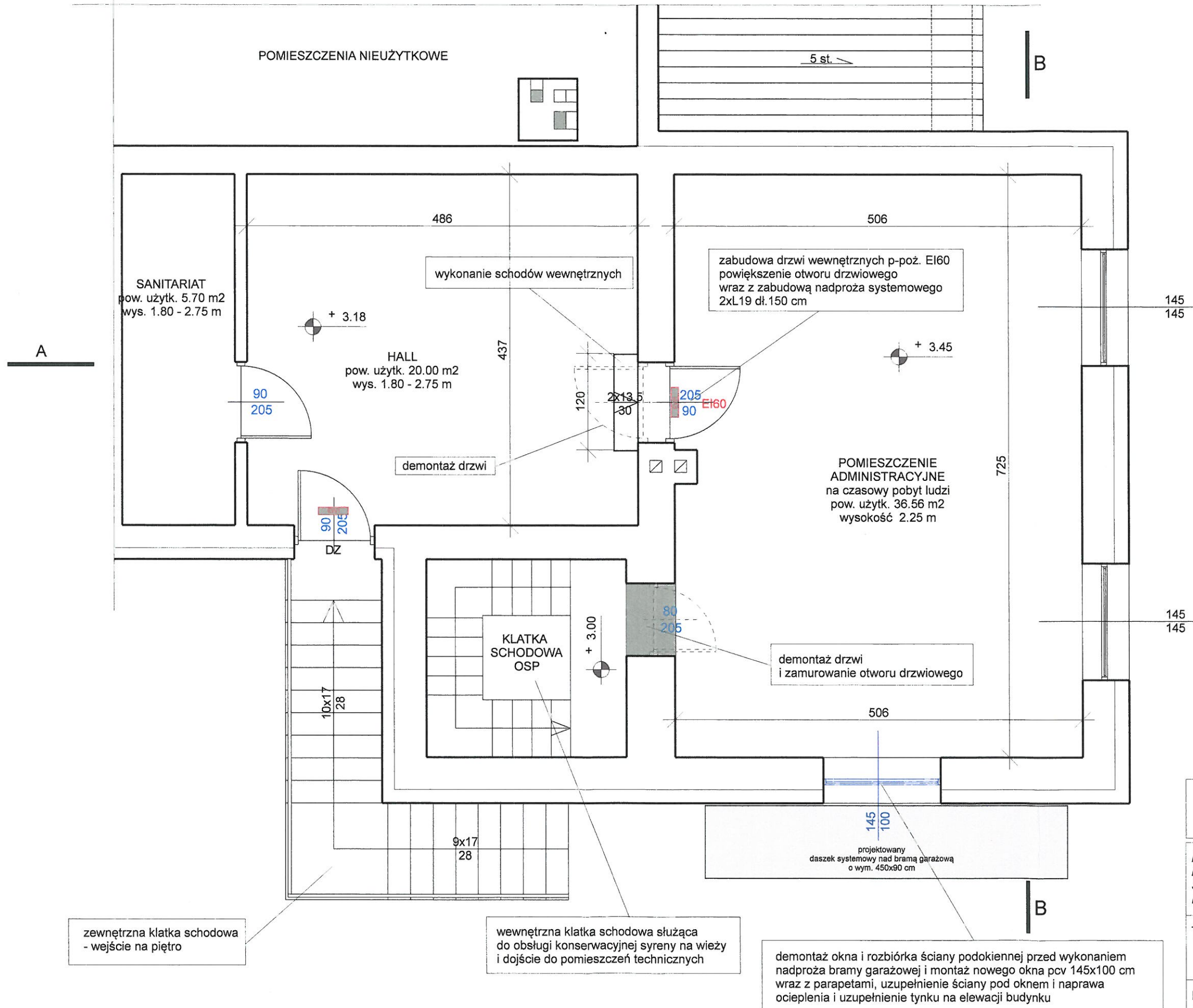
poszerzenie otworu drzwiowego do szerokości 4,10 m
i podwyższenie do wysokości 3,45 m

wewnętrzna klatka schodowa służąca do obsługi konserwacyjnej syreny na wieży i suszenia węży strażackich

zewnętrzna klatka schodowa
- wejście na piętro

wejście do pomieszczeń
technicznych

nad bramą wjazdową do garażu należy wykonać zadaszenie systemowe o szerokości 4.50 m i wyciągu 90cm konstrukcja nośna aluminiowa z pokryciem płytą z poliwęglanu litego, montaż wg rozwiązania systemowego



Inwestor:
GMINA STRUMIEŃ
43-246 STRUMIEŃ, UL. RYNEK 4

**Nazwa projektu: PRZEBUDOWA ELEMENTÓW
KONSTRUKCYJNYCH GARAŻU OCHOTNICZEJ
STRAŻY POŻARNEJ W BĄKOWIE
nr działki 83/18 obręb 0001, Bąków**

Faza: projekt

Tytuł: RZUT PIĘTRA

Data: 05.09.2018

Projektował: mgr inż. Robert Raszka
Opracował: inż. bud. Marek Węglorz
Sprawdził:

Skala: 1:50
J. miary: cm
Nr rys: 3

PRZEBUDOWA ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH GARAŻU OCHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ W BĄKOWIE
w ramach zadania inwestycyjnego: "Przebudowa garażu samochodu bojowego OSP Bąków"

RZUT DACHU

PROJEKT

wymiana rynien dachowych pcv

A

A

B

B

wewnętrzna klatka schodowa służąca
do obsługi konserwacyjnej syreny na wieży
i dojście do pomieszczeń technicznych

KLATKA
SCHODOWA
OSP

projektowany
daszek systemowy nad bramą garażową
o wym. 450x90 cm

POKRYCIE DACHU:

- papa termozgrzewalna nawierzchniowa
- papa wierzchniego krycia, trudno zapalna i nierozprzestrzeniająca ognia
- papa termozgrzewalna podkładowa,
- papa podkładowa trudno zapalna i nierozprzestrzeniająca ognia

Inwestor:
GMINA STRUMIEŃ
43-246 STRUMIEŃ, UL. RYNEK 4

Nazwa projektu: PRZEBUDOWA ELEMENTÓW
KONSTRUKCYJNYCH GARAŻU OCHOTNICZEJ
STRAŻY POŻARNEJ W BĄKOWIE
nr działki 83/18 obręb 0001, Bąków

Faza: projekt

Tytuł: RZUT DACHU

Data: 05.09.2018

Projektował: mgr inż. Robert Raszka
Opracował: inż. bud. Marek Węglorz
Sprawdził:

Skala: 1:50
J. miary: cm
Nr rys: 4

PRZEKRÓJ A-A

podwyższenie istniejącego ogniomura
i komina wentylacyjnego

przebudowa otworu drzwiowego - powiększenie
+ zabudowa nadproża drzwiowego
- 2 x belki prefabrykowane typu "L19" dł. 150 cm

obróbka blacharska z blachy stal. powlekanej
mocowana do płyty OSB gr. 18 mm

konstrukcja nowego dachu nad piętrem
- wg projektu konstrukcji

wieniec żelbetowy 30x20 cm

uzupełnienie ocieplenia ściany
płytami styropianowymi gr. 15 cm
+ tynk cienkowarstwowy

zabudowa w oknach piętra balustrad systemowych
- ze stali nierdzewnej - montaż zgodnie z rozwiązaniem producenta

wykonanie nowego stropu WPS
na belkach stalowych
- wg projektu konstrukcji

rozbiórka istniejącego stropu betonowego
wraz z warstwami posadzkowymi - gr. 33 cm

wykonanie schodów wewnętrznych

zabudowa drzwi wewn.
p-poż. EI60

obudowa systemowa p-pożarowa
belek stalowych od spodu stropu

Warstwy istn. posadzki na gruncie --- P1

- wylewka betonowa gr. 10-12 cm
- izolacja p-wilgociowa z folii PE
- warstwa chudego betonu gr. 10 cm
- warstwy podkładowe z pospółki

- Warstwy projektowanego stropu nad parterem --- P2
- płytki gres na kleju
- wylewka cementowa gr. 6 cm zbrojona siatką stalową
- izolacja akustyczna - styropian twardy gr. 3 cm
- paroizolacja - warstwa folii PE
- izolacja z Kermazytu gr. 12 cm
- płyta WPS gr. 8 cm oparta na belkach stalowych I200
- ruszt metalowy z profili systemowych
- obudowa p-pół belek stalowych stropu - płyty gipsowej zbrojonej włóknami o gr. 2x25 mm
- sufit podwieszany z płyt karonowo-gipsowych ognioodpornych gr. 12.5 mm na ruszcie stalowym

Warstwy dachu --- P3

- papa termozgrzewalna nawierzchniowa - papa asfaltowa wierzchniego krycia, trudno zapalna i nierozprzestrzeniająca ognia
- papa termozgrzewalna podkładowa, trudno zapalna i nierozprzestrzeniająca ognia
- płyta OSB gr. 25 mm zabezpieczona do stopnia NRO
- konstrukcja dachu drewniana zabezpieczona do stopnia NRO
- wełna mineralna gr. 20 cm
- folia paroizolacyjna
- ruszt metalowy z profili systemowych
- sufit podwieszany - dwie warstwy płyty g-k ogniodopornej gr. 12.5 mm

Inwestor:
GMINA STRUMIEŃ
43-246 STRUMIEŃ, UL. RYNEK 4

**Nazwa projektu: PRZEBUDOWA ELEMENTÓW
KONSTRUKCYJNYCH GARAŻU OCHOTNICZEJ
STRAŻY POŻARNEJ W BĄKOWIE
nr działki 83/18 obręb 0001, Bąków**

Faza:projekt

Tytuł: PRZEKRÓJ A-A

Data: 05.09.2018

Projektował: mgr inż. Robert Raszka
Opracował: inż. bud. Marek Węglorz
Sprawdził:

Skala: 1:50
J. miary: cm
Nr rys: 5

PRZEBUDOWA ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH GARAŻU OCHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ W BĄKOWIE
w ramach zadania inwestycyjnego: "Przebudowa garażu samochodu bojowego OSP Bąków"

PRZEKRÓJ B-B

PROJEKT

Warstwy istn. posadzki na gruncie --- P1

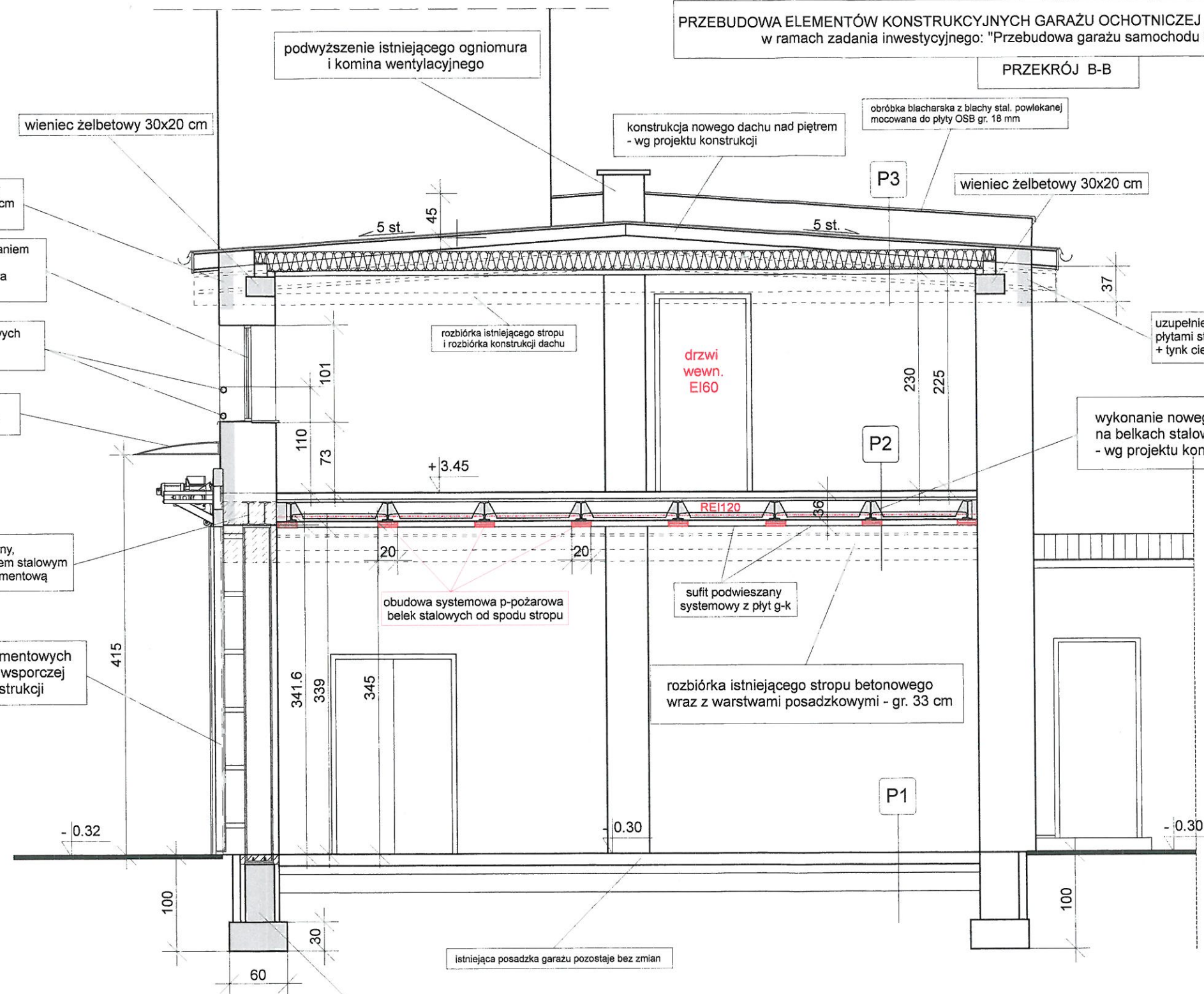
- wylewka betonowa gr. 10-12 cm
- izolacja p-wilgociowa z folii PE
- warstwa chudego betonu gr. 10 cm
- warstwy podkładowe z pospółki

Warstwy projektowanego stropu nad parterem --- P2

- płytki gres na kleju
- wylewka cementowa gr. 6 cm zbrojona siatką stalową
- izolacja akustyczna - styropian twardy gr. 3 cm
- paroizolacja - warstwa folii PE
- izolacja z Kermazytu gr. 12 cm
- płyta WPS gr. 8 cm oparta na belkach stalowych I200
- ruszt metalowy z profili systemowych
- obudowa p-poż belek stalowych stropu - płyty gipsowej zbrojonej włóknami o gr. 2x25 mm
- sufit podwieszany z płyt karonowo-gipsowych ognioodpornych gr. 12.5 mm na ruszcie stalowym

Warstwy dachu --- P3

- papa termozgrzewalna nawierzchniowa - papa asfaltowa wierzchniego krycia, trudno zapalna i nierozprzestrzeniająca ognia
- papa termozgrzewalna podkładowa, trudno zapalna i nierozprzestrzeniająca ognia
- płyta OSB gr. 25 mm zabezpieczona do stopnia NRO
- konstrukcja dachu drewniana zabezpieczona do stopnia NRO
- wełna mineralna gr. 20 cm
- folia paroizolacyjna
- ruszt metalowy z profili systemowych
- sufit podwieszany - dwie warstwy płyty g-k ognioodpornej gr. 12.5 mm



projektowana stopy fundamentowe dla oparcia słupów stalowych
- wg projektu konstrukcji

Inwestor:
GMINA STRUMIEŃ
43-246 STRUMIEŃ, UL. RYNEK 4

Nazwa projektu: PRZEBUDOWA ELEMENTÓW
KONSTRUKCYJNYCH GARAŻU OCHOTNICZEJ
STRAŻY POŻARNEJ W BĄKOWIE
nr działki 83/18 obręb 0001, Bąków

Faza: projekt

Tytuł: PRZEKRÓJ B-B

Data: 05.09.2018

Projektował: mgr inż. Robert Raszka
Opracował: inż. bud. Marek Węglorz
Sprawdził:

Skala: 1:50
J. miary: cm
Nr rys: 6

ELEWACJA PÓŁNOCNO-ZACHODNIA

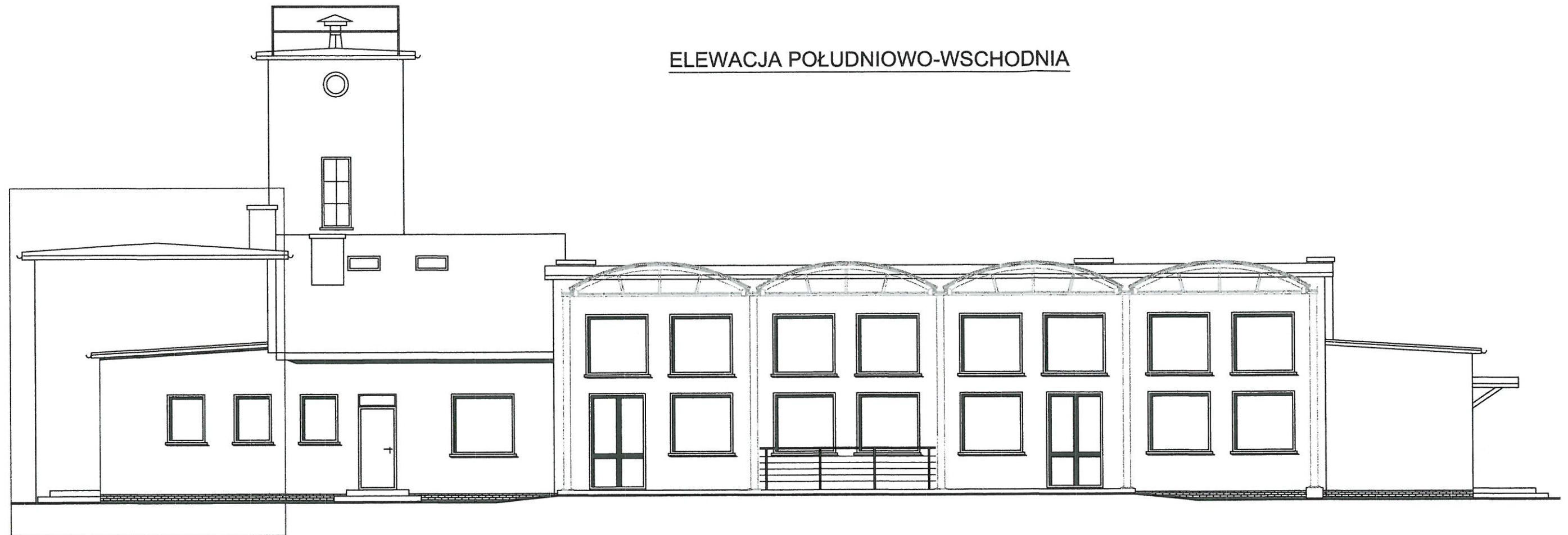


ELEWACJA PÓŁNOCNO-WSCHODNIA

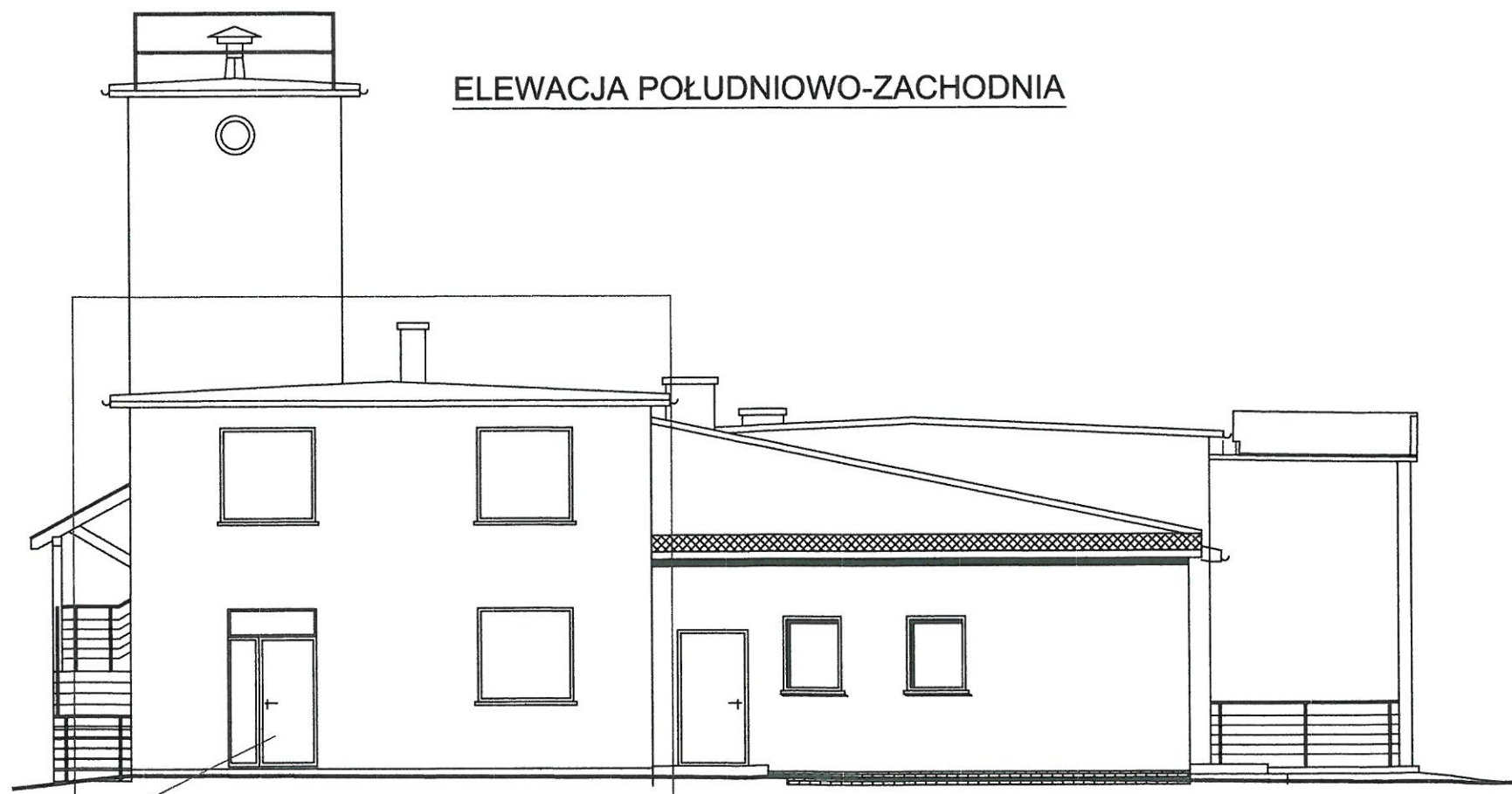


Inwestor	URZĄD MIEJSKI W STRUMIENIU 43-246 Strumień, ul. Rynek 4	Skala 1:100
Projekt	PRZEBUDOWA ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH GARAŻU OSP W BĄKOWIE	Format A3
Temat rysunku	ELEWACJE - stan projektowany	Nr rysunku 7
Projektował		Data
inż. bud. Marek Węglorz		09/2018
mgr inż. Robert Raszka		Podpis

ELEWACJA POŁUDNIOWO-WSCHODNIA



ELEWACJA POŁUDNIOWO-ZACHODNIA



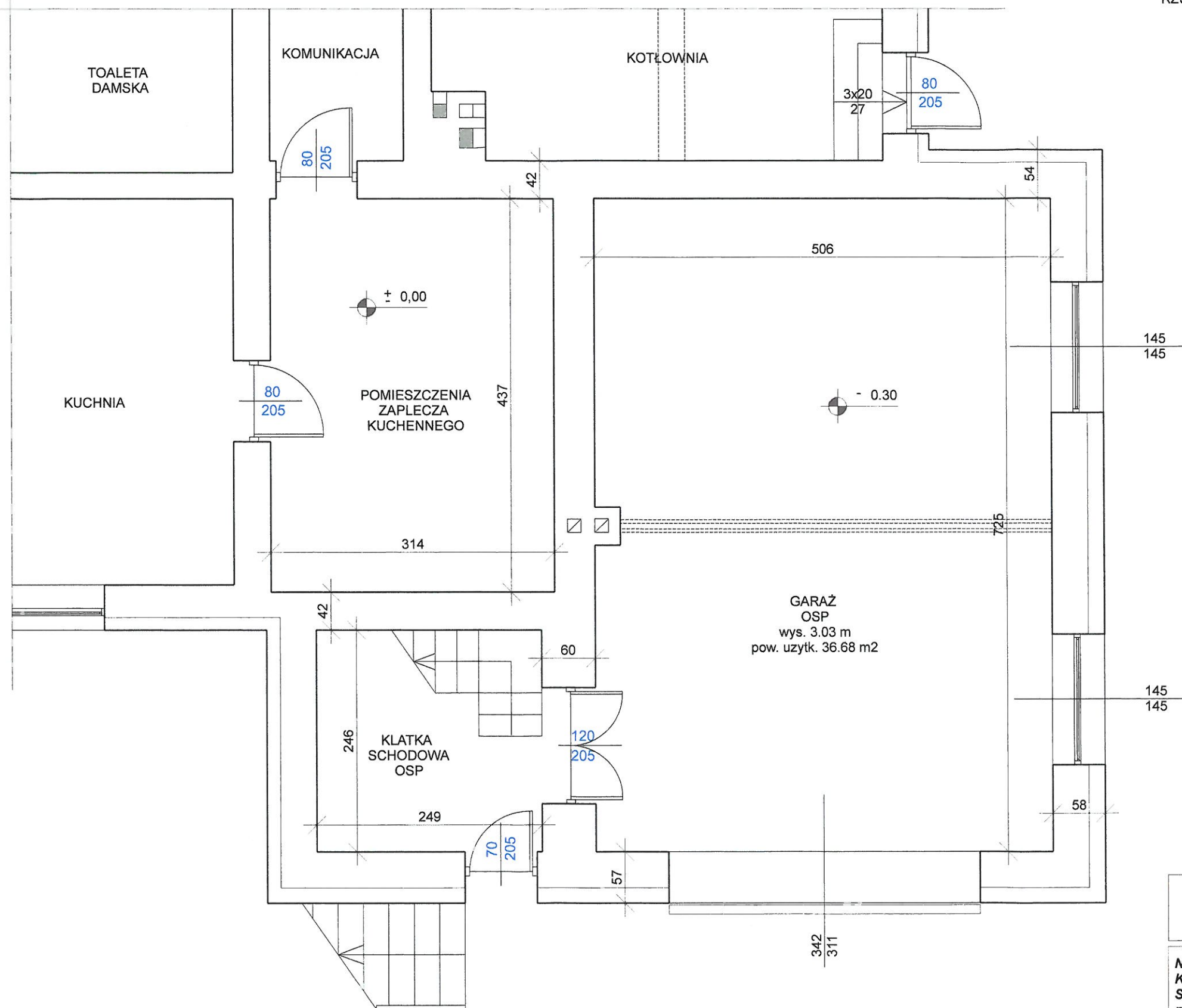
demontaż okna wraz z parapetami i zabudowa drzwi zewnętrznych

Inwestor	URZĄD MIEJSKI W STRUMIENIU 43-246 Strumień, ul. Rynek 4	Skala 1:100
Projekt	PRZEBUDOWA ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH GARAŻU OSP W BĄKOWIE	Format A3
Temat rysunku	ELEWACJE - stan projektowany	Nr rysunku 8
Projektował		Data
inż. bud. Marek Węglorz		09/2018
mgr inż. Robert Raszka		Podpis

PRZEBUDOWA ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH GARAŻU OCHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ W BĄKOWIE
w ramach zadania inwestycyjnego: "Przebudowa garażu samochodu bojowego OSP Bąków"

RZUT PARTERU

INWENTARYZACJA



Inwestor:
GMINA STRUMIEŃ
43-246 STRUMIEŃ, UL. RYNEK 4

Nazwa projektu: PRZEBUDOWA ELEMENTÓW
KONSTRUKCYJNYCH GARAŻU OCHOTNICZEJ
STRAŻY POŻARNEJ W BĄKOWIE
nr działki 83/18 obręb 0001, Bąków

Faza: inwentaryzacja

Tytuł: RZUT PARTERU

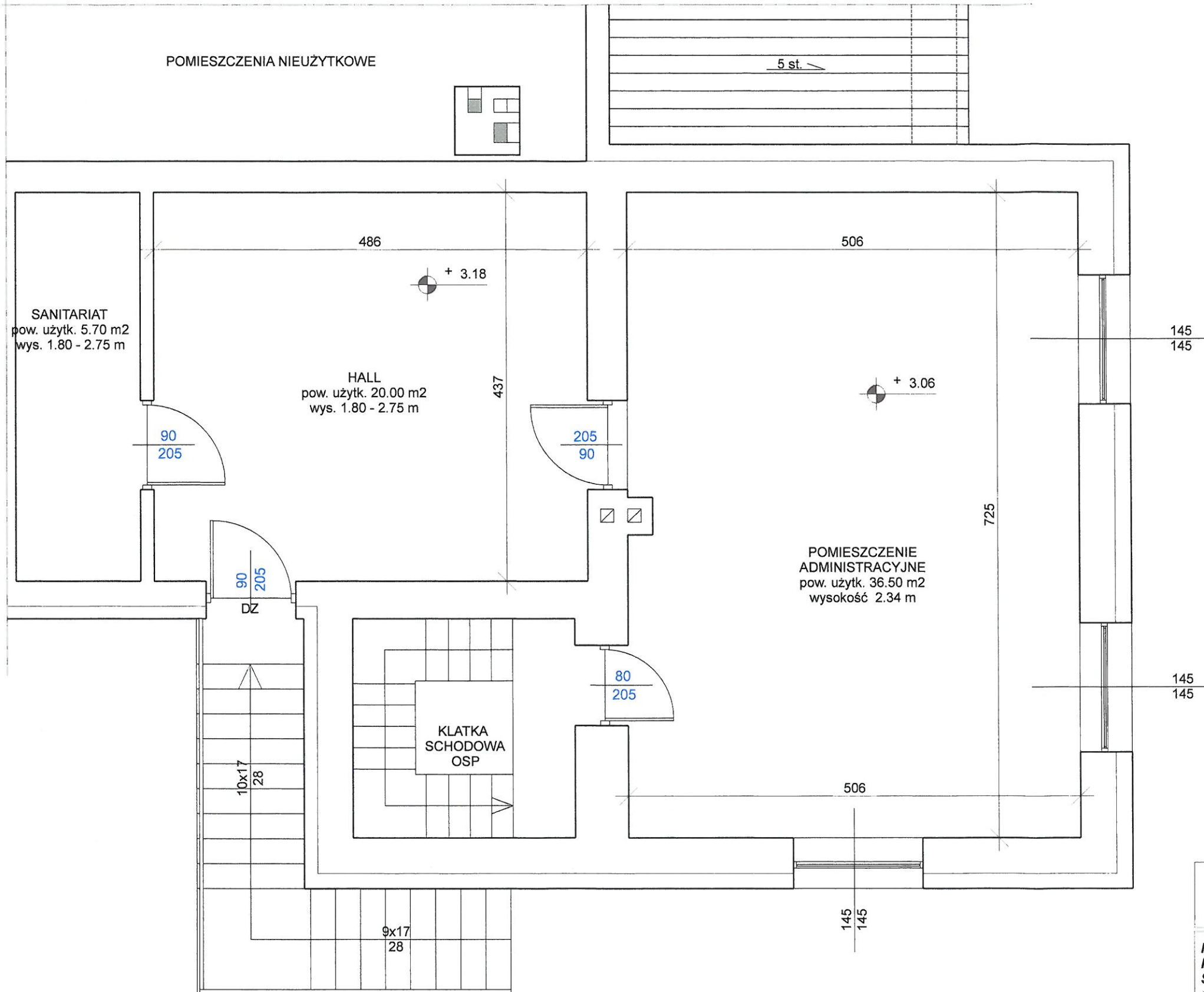
Data: 05.09.2018

Projektował: mgr inż. Robert Raszka
Opracował: inż. bud. Marek Węglorz
Sprawdził:

Skala: 1:50
J. miary: cm
Nr rys: 9

RZUT PIĘTRO

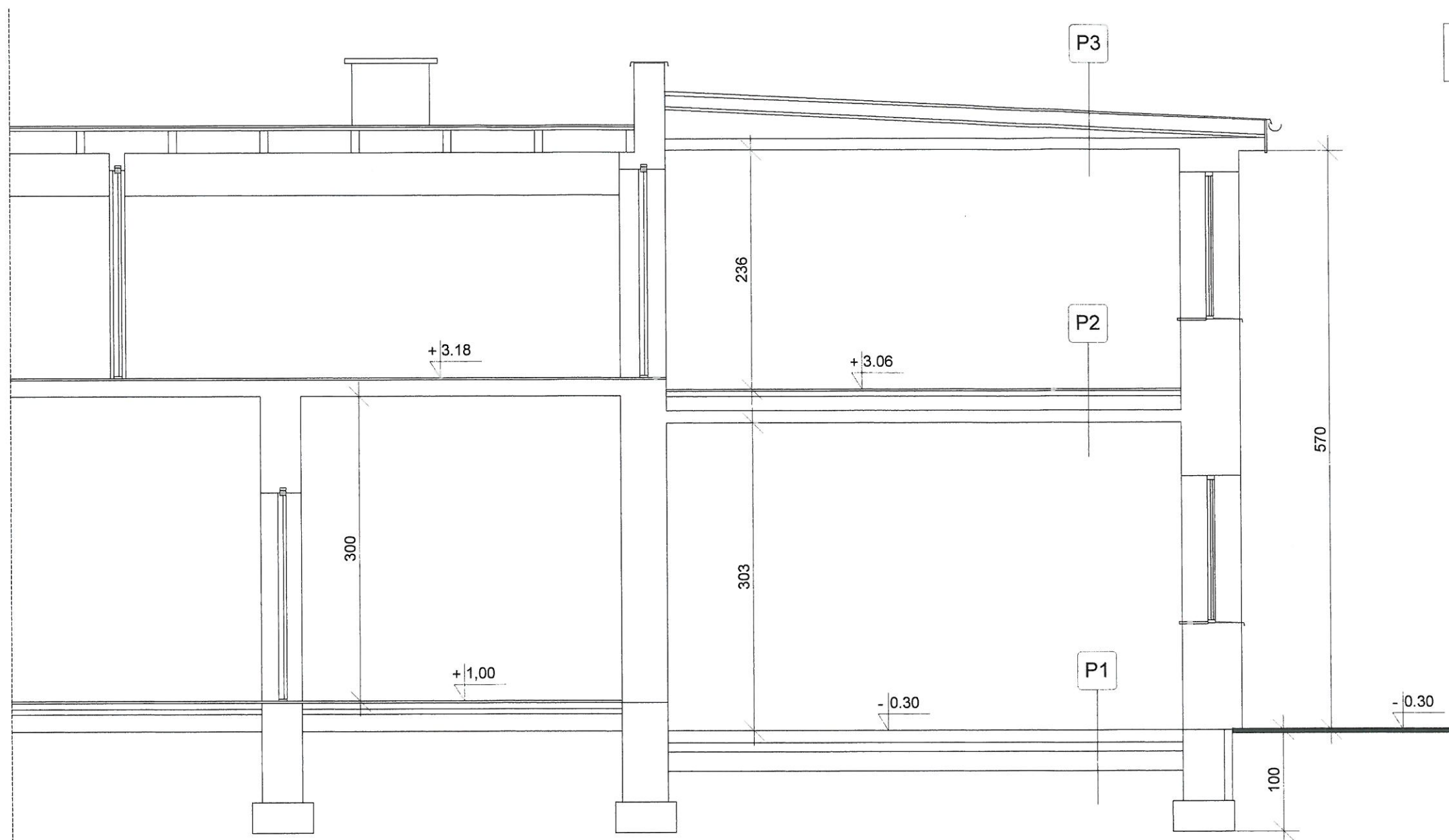
POMIESZCZENIA NIEUŻYTKOWE



Skala: 1:50
J. miary: cm
Nr rys: 10

PRZĘKRÓJ A-A

INWENTARYZACJA



Warstwy dachu --- P3

- papa termozgrzewalna nawierzchniowa
- izolacja termiczna - styropapa gr. 14 cm
- klej bitumiczny
- paroizolacja bitumiczna
- gładź cementowa gr. 4 cm
- warstwa spadkowa z kermazytu gr. 0-24 cm
- płyta stropowa żelbetowa gr. 12 cm
- tynk cementowo - wapienny

Warstwy stropu nad parterem --- P2

- płytki gres na kleju
- wylewka cementowa gr. 6 cm
- warstwa trocin gr. 13 cm
- płyta stropowa żelbetowa gr. 8 cm
- tynk cementowo - wapienny

Warstwy posadzki na gruncie --- P1

- wylewka betonowa gr. 10-12 cm
- izolacja p-wilgociowa z folii PE
- warstwa chudego betonu gr. 10 cm
- warstwy podkładowe z pospółki

Inwestor:
GMINA STRUMIEŃ
43-246 STRUMIEŃ, UL. RYNEK 4

Nazwa projektu: **PRZEBUDOWA ELEMENTÓW
KONSTRUKCYJNYCH GARAŻU OCHOTNICZEJ
STRAŻY POŻARNEJ W BĄKOWIE
nr działki 83/18 obręb 0001, Bąków**

Faza: inwentaryzacja

Tytuł: PRZĘKRÓJ A-A

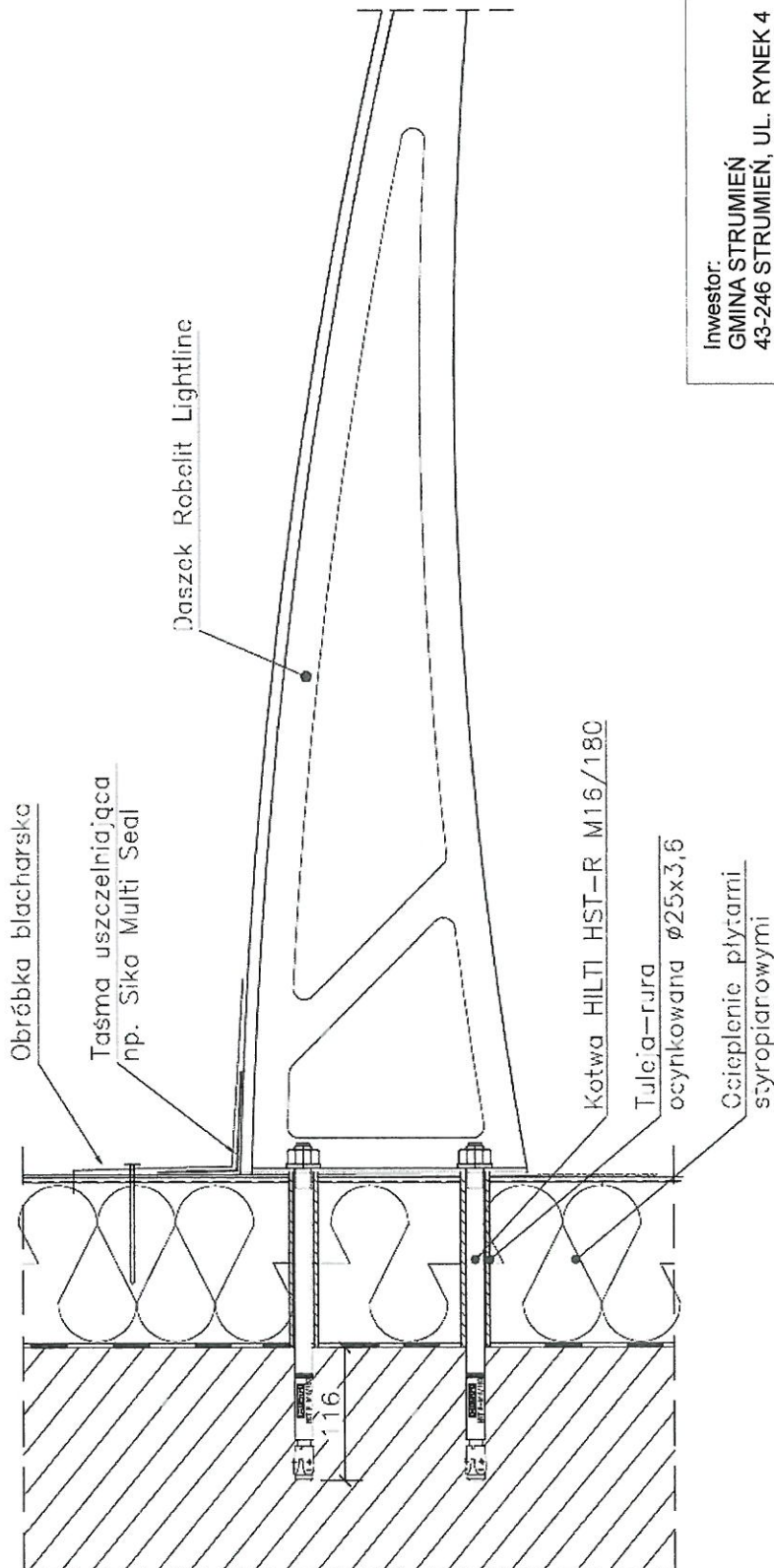
Data: 05.09.2018

Projektował: mgr inż. Robert Raszka
Opracował: inż. bud. Marek Węglorz
Sprawdził:

Skala: 1:50
J. miary: cm
Nr rys: 11

PRZEBUDOWA ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH GARAŻU OCHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ W BĄKOWIE
w ramach zadania inwestycyjnego: "Przebudowa garażu samochodu bojowego OSP Bąków"

DASZEK SYSTEMOWY



Inwestor:
GMINA STRUMIEN
43-246 STRUMIEN, UL. RYNEK 4

Nazwa projektu: PRZEBUDOWA ELEMENTÓW
KONSTRUKCYJNYCH GARAŻU OCHOTNICZEJ
STRAŻY POŻARNEJ W BĄKOWIE
nr działki 83/18 obręb 0001, Bąków

Faza: projekt

Tytuł: Detal montażu daszka systemowego

Data: 05.09.2018

Projektował: mgr inż. Robert Raszka
Opracował: inż. bud. Marek Węglarz
Sprawdził:

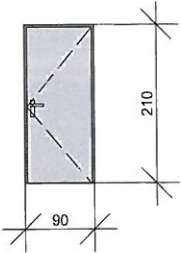
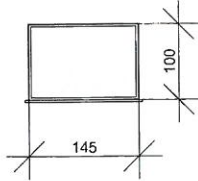
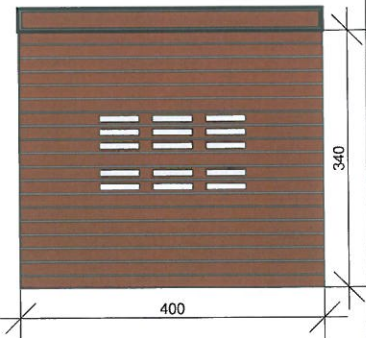
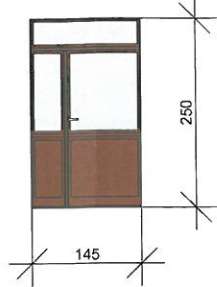
Skala: 1:50
J. miary: cm
Nr rys: 12

ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ I OKIENNEJ

PRZEBUDOWA ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH GARAŻU OCHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ W BĄKOWIE

skala 1:100

ZESTAWIENIE
STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

RODZAJ ELEMENTU		90/200	145/100	400/342	145/250		
SYMBOL		drzwi wewnętrzne p-poż. EI60	okno	brama garażowa	drzwi zewnętrzne		
SCHEMAT							
WYMIARY W ŚWIECIE MURU	S	1020	150	410	148		
	H	2100	105	342	252		
WYMIARY W ŚWIECIE OŚCIEŻNICY	Sz	900	145	400	145		
	H _z	2050	100	340	250		
PARTER				1	1		
PIĘTRO		1	1				
RAZEM		1	1	1	1		
UWAGI		drzwi stalowe p-pożarowe EI60 (kolor drzwi należy uzgodnić z użytkownikiem obiektu) otwierane do środka pomieszczenia administracyjnego	okno pcv o wym. 145x100 cm wraz z parapetami - zabudowa poziome piętro nad bramą garażową. Współczynnik przenikania ciepła dla okien ma wynosić poniżej 1,1 [W/m ² K] kolor okna biały	Nazwa brama garażowa rolowana, elektrycznie podnoszona - o wym. 400x340 cm: - kolor bramy - brązowy - w nawiązaniu do istniejącej bramy - U _{max} = 1,3 W/m ² K - brama z nawiewnikami o sumarycznym przekroju 300 cm ² - antywłamaniowe zamknięcie bramy garażowej. - przeszklenie bramy - wielkość w nawiązaniu do stanu istniejącego.	drzwi zewnętrzne aluminiowe z górnym naswietleniem przeszklone skrzydeł drzwiowych - od góry do wysokości parapetów okiennych (w nawiązaniu do sąsiadującego okna), natomiast od parapetu do posadzki wykonać jako pełne (płyta warstwowa z izolacją termiczną i dwustronną okładziną z blachy aluminiowej). Drzwi wyposażone w samozamykacz. Drzwi wyposażone w dwa zamki antywłamaniowe. Przeszklenie drzwi zewnętrznych z szyby zespolonej (wkład trójszybowy). Drzwi zewnętrzne - U _{max} = 1,3 W/m ² K		

UWAGA:

- przed dokonaniem zamówienia stolarki należy sprawdzić na budowie wymiary istniejących otworów drzwiowych i okiennych
- kolorystykę okien i drzwi uzgodnić z Zamawiającym
- przed zamówieniem bramy garażowej uzyskać akceptację Zamawiającego
- Nie przenosić wymiarów z rysunku narzędziami mierniczymi, rysunków nie kserować i powielać, wymiary sprawdzić w naturze
- Zawartość tego rysunku jest chroniona prawem autorskimi, nie może być powielana lub wykorzystywana bez zgody autora

Nazwa projektu: PRZEBUDOWA ELEMENTÓW
KONSTRUKCYJNYCH GARAŻU OCHOTNICZEJ
STRAŻY POŻARNEJ W BĄKOWIE
nr działki 83/18 obręb 0001, Bąków

Faza: projektowa

Tytuł: ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ I OKIENNEJ

Data: 05.09.2018

Projektował: mgr inż. Robert Raszka
Opracował: inż. Marek Węglorz
Sprawdził:

Skala: 1:100
J. miary: cm
Nr rys: 13

BAUTECH SR SYSTEM

OPIS SYSTEMU

Antypoślizgowy system posadzkowy wypełniony naturalnym kruszywem kwarcowym. Przeznaczony do stosowania w obiektach przemysłowych oraz użyteczności publicznej narażonych na obciążenie odpowiadające średnim i ciężkim warunkom transportu kołowego oraz intensywny ruch pieszzy. Odporny na uderzenia, nacisk i wstrząsy typowe dla załadunku średnich i ciężkich towarów.

OBZARY ZASTOSOWAŃ

System posadzkowy przeznaczony do aplikacji na wysezonowane podłoża betonowe oraz jastrychy cementowe, spełniające standardowe parametry równości i nośności np.:

- obiekty produkcyjne
- obiekty magazynowe
- obiekty techniczne
- rampy przeładunkowe

ELEMENTY SKŁADOWE SYSTEMU

- **Warstwa gruntująco - standard:**
BAUPOX 100 ST
posypka
kruszywo naturalne 0,4-0,8 mm
- **Warstwa zasadnicza:**
BAUPOX 200
posypka
kruszywo naturalne 0,2-0,8 mm
- **Warstwa wykończeniowa:**
BAUPOX 200

PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

Podłoże betonowe musi być stabilne i odpowiednio nośne pod docelowe obciążenia statyczne i dynamiczne – beton co najmniej klasy C20/25 o minimalnej wytrzymałości na zrywanie $1,5 \text{ N/mm}^2$. Dopuszczalna wilgotność podłoża nie może przekraczać 4% wag. Podłoże musi mieć szczelną izolację poziomą, zabezpieczającą przed wilgocią podciągającą kapilarnie. Powierzchnie przeznaczone do zabezpieczenia powłokami epoksydowymi muszą być czyste oraz chłonne. Mleczko cementowe, wszelkiego rodzaju zabrudzenia oraz stare powłoki zabezpieczające należy usunąć mechanicznie poprzez szlifowanie, śrutowanie lub frezowanie.

OGÓLNE WARUNKI APLIKACJI

Aplikacja materiałów wchodzących w skład systemu musi być przeprowadzana w warunkach:

- temperatura podłoża – min. $+10^\circ\text{C}$
- wilgotność powietrza – max. 75%

UWAGA:

należy zwrócić szczególną uwagę, aby temperatura podłoża była wyższa o co najmniej 3°C od temperatury punktu rosy.

DOPUSZCZENIE DO UŻYTKOWANIA

W warunkach 20°C i przy wilgotności względnej powietrza 60-70 %:

- ruch pieszzy – po 24 godzinach
- obciążenia mechaniczne – po 72 godzinach
- całkowita odporność – po 7 dniach

UWAGA:

powłoka nie jest odporna na obciążenia kół metalowych oraz poliamidowych.

UWAGI PRAWNE

Wszystkie informacje zawarte w niniejszej karcie technicznej oparte są o aktualny stan wiedzy wynikający z przeprowadzonych prób oraz badań laboratoryjnych. Z uwagi na brak kontroli nad rzeczywistym sposobem oraz warunkami aplikacji materiałów wchodzących w skład systemu, Bautech Sp. z o.o. zastrzega, iż dane zawarte w niniejszej karcie technicznej jak również nie potwierdzona pisemnie porada, ustna nie mogą stanowić podstawy do bezwarunkowej odpowiedzialności prawnej producenta.

Z wydaniem niniejszej karty poprzednie tracą swoją ważność.

INFORMACJE POZOSTAŁE

Pozostałe informacje dotyczące warunków aplikacji, użytkowania, czyszczenia i konserwacji posadzek polimerowych Bautech Floor System zawarte są w Instrukcjach Technicznych oraz Kartach Technicznych poszczególnych produktów.

DANE TECHNICZNE SYSTEMU

Wyrób zgodny z EN-13813

Grubość systemu:	$\geq 1,5 \text{ mm}$
Kolorystyka:	wg tabeli kolorów Bautech
Wytrzymałość na odrywanie:	$> 1,5 \text{ N/mm}^2$
Wytrzymałość na zginanie:	$> 30 \text{ MPa}$
Wytrzymałość na ściskanie:	$> 50 \text{ MPa}$
Twardość:	$> 90 \text{ MPa}$
Ścieralność na tarczy Boehmego:	$< 10 \text{ (cm}^3/50\text{cm}^2)$
Odporność na ścieranie udarowe:	$> 5000 \text{ obrotów (ap. RS - 1)}$
Właściwości przeciwpoślizgowe:	R-10 – R-13
Klasyfikacja ogniowa:	C _{fl} -s1 oraz trudnopalny
Odporność chemiczna:	wg tabeli odporności chemicznej



09
EN 13813
SR-B1,5

SZCZEGÓŁOWY OPIS TECHNOLOGII**Warstwa gruntująca**

Materiał: BAUPOX 100 ST.

Prawidłowo wymieszany materiał należy rozproszyc na podłożu betonowym w jednej lub dwóch warstwach przy użyciu gumowej rakli i następnie wałka, aż do uzyskania stanu pełnego nasycenia.

Następnie powierzchnię równomiernie zasypać naturalnym kruszywem kwarcowym o frakcji 0,4-0,8 mm w ilości ok. 1,00 kg/m² – luźny zasyp.

Po polimeryzacji powierzchnię delikatnie przeszlifować szlifierką mechaniczną z papierem ściernym i całość dokładnie odkurzyć.

Zużycie: 0,30 – 0,50 kg/m².

Warstwa zasadnicza

Materiał: BAUPOX 200.

Żywicę należy równomiernie rozłożyć na podłożu za pomocą stalowej pacy lub wałkiem do żywicy, pozostawiając na jego powierzchni jednolitą warstwę wypełniającą pory oraz niwelującą drobne nierówności. Następnie powierzchnię równomiernie zasypać (ok. 3,0 kg/m² – pełny zasyp) naturalnym kruszywem kwarcowym o frakcji 0,2-0,8 mm.

Po polimeryzacji nadmiar kruszywa zmieść, powierzchnię delikatnie przeszlifować szlifierką mechaniczną z papierem ściernym i całość dokładnie odkurzyć.

Zużycie żywicy : 0,50 kg/m².

Warstwa wykończeniowa

Materiał: BAUPOX 200.

Produkt należy równomiernie rozłożyć na podkładzie z posypką z naturalnego kruszywa kwarcowego w jednej lub dwóch warstwach za pomocą pacy metalowej, gumowej lub wałka.

W celu zmniejszenia zużycia materiału zaleca się wykonanie delikatnego szlifowania międzyoperacyjnego szlifierką mechaniczną z papierem ściernym.

Zużycie: 0,55 – 0,60 kg/m² – I warstwa

0,25 – 0,30 kg/m² – II warstwa

Posadzkę pozostawić do utwardzenia na ok. 24 godzin.

CZYSZCZENIE I PIELEGNACJA

BAUTECH SR SYSTEM – należy utrzymywać w czystości poprzez zamiatanie ręczne lub też czyszczenie mechaniczne przy pomocy urządzeń szorująco-zbierających z dodatkiem aktywnych środków czyszczących.

Dopuszczalne jest stosowanie detergentów o odczynie neutralnym lub lekko zasadowym - pH od 5,5 do 10.

Temperatura środka czyszczącego nie może przekraczać 60°C.




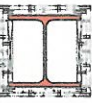
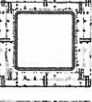

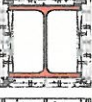
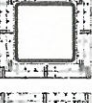


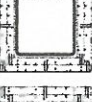

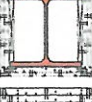


Zabrania się czyszczenia posadzki przy użyciu silnych rozpuszczalników, rozcieńczalników oraz środków z zawartością aktywnego chloru.

Szczegółowe warunki czyszczenia określa Instrukcja Techniczna IT-05.

tabele doboru systemów stanowiących zabezpieczenie
przeciwpożarowe stalowych elementów konstrukcji budynku
Aprobata Techniczna AT-15-4148/2009

GŁÓWNA
KONSTRUKCJA NOŚNA



Klasyfikacja ogniowa [minuty]	Schemat zabezpieczenia	Rodzaj profilu stalowy	Temp. kryty- czna [°C]	Grubość warstwy z płyt RIDURIT w zależności od współczynnika przenikania ciepła U/A [m ² ·K/W]								Masa płyt [kg/m ²]
				15	20	25	30	35	40	45	50	
				1x RIDURIT 15 mm	1x RIDURIT 20 mm	1x RIDURIT 25 mm	1x RIDURIT 30 mm	1x RIDURIT 35 mm	2x RIDURIT 20 mm	1x RIDURIT 40x3 mm	2x RIDURIT 25 mm	
R 60		otwarty		≤100	101÷180	181÷300	x	x	x	x	x	
		zam- knięty prosto- kątny	500	≤80	81÷120	121÷140	141÷300	x	x	x	x	14,50 (RIDURIT 15) 19,40 (RIDURIT 20) 24,20 (RIDURIT 25)
		zam- knięty okrągły		≤80	81÷120	121÷300	x	x	x	x	x	
R 90		otwarty		≤50	51÷60	61÷100	101÷160	161÷300	x	x	x	
		zam- knięty prosto- kątny	500	x	≤50	51÷60	61÷100	101÷200	201÷300	x	x	14,50 (RIDURIT 15) 19,40 (RIDURIT 20) 24,20 (RIDURIT 25)
		zam- knięty okrągły		x	≤60	61÷80	81÷120	121÷220	221÷300	x	x	
R 120		otwarty		x	x	≤50	51÷60	61÷80	81÷140	141÷240	241÷300	
		zam- knięty prosto- kątny	450	x	x	x	≤50	51÷60	61÷80	81÷140	141÷300	14,50 (RIDURIT 15) 19,40 (RIDURIT 20) 24,20 (RIDURIT 25)
		zam- knięty okrągły		x	x	x	≤50	51÷60	61÷100	101÷160	161÷300	
R 180		otwarty		x	x	x	x	x	≤50	51÷60	61÷80	
		zam- knięty prosto- kątny	450	x	x	x	x	x	x	x	≤50	14,50 (RIDURIT 15) 19,40 (RIDURIT 20) 24,20 (RIDURIT 25)
		zam- knięty okrągły		x	x	x	x	x	x	x	≤50	
R 240		otwarty		x	x	x	x	x	x	x	≤50	
		zam- knięty prosto- kątny	650 (700)	x	x	x	x	x	x	x	x	14,50 (RIDURIT 15) 19,40 (RIDURIT 20) 24,20 (RIDURIT 25)
		zam- knięty okrągły		x	x	x	x	x	x	x	x	

UWAGA: Wymienione w tabeli właściwości techniczne obowiązują wyłącznie dla kompletnych systemów RIGIPS - ISOVER