

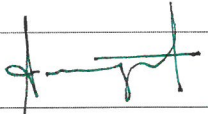
OBIEKT:	PUBLICZNE GIMNAZJUM IM. BISKUPA JANA CHRAPKA W JASTRZĘBI KATEGORIA BUD. IX
LOKALIZACJA:	JASTRZĘBIA 109, dz. nr 1060
TEMAT:	PROJEKT BUDOWLANY WZMOCNIENIA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, LIKWIDACJI USZKODZEŃ I OCIEPLENIA ŚCIAN BUDYNKU DYDAKTYCZNEGO PUBLICZNEGO GIMNAZJUM IM. BISKUPA JANA CHRAPKA
INWESTOR:	Publiczne Gimnazjum im. Biskupa Jana Chrapka w Jastrzębi Jastrzębia 109, 26-631 Jastrzębia

Branża:

Budowlana

*Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
(tekst jednolity: Dz. U. nr 207, poz. 2016 z 2003 r. z późniejszymi zmianami)
oświadczam, iż niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z
obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.*

STAROSTWO POWIATOWE
w RADOMIU
ul. Domagalskiego 7
26-600 Radom

Projektant:	mgr inż. Marek Augustyniak	upr. nr UAN-II-K-8386/37/87 MAZ/BO/2628/01	
-------------	----------------------------	---	---

Sprawdził:

mgr inż. Sebastian Kosno

Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
nr MAZ/0548/PWOK/11

BA. 674W. 996. 2017

egz. nr 1

czerwiec 17

19982

**[PROJEKT BUDOWLANY WZMOCNIENIA ŚCIAN, LIKWIDACJI SZKÓD I OCIEPLENIE
BUD.DYDAKTYCZNEGO PG W JASTRZĘBI]**

Spis treści

I.OPIS TECHNICZNY.....	2
1 PODSTAWA OPRACOWANIA	2
2 PRZEDMIOT OPRACOWANIA	2
3 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.....	3
3.1 LOKALIZACJA.....	3
3.2 DANE OGÓLNE BUDYNKU	3
4 PLANOWANY ZAKRES ROBÓT	3
5 TECHNOLOGIA WYKONYWANIA ROBÓT WZMACNIAJĄCYCH W TECHNOLOGII BRUTT SAVER.....	6
5.1 PRZYGOTOWANIE TERENU BUDOWY	6
5.2 NAPRAWA PĘKNIĘĆ MURÓW Z CEGŁY.....	6
5.2.1 Materiały.....	7
5.2.2 Ogólne zasady montażu profili w szczelinach:.....	7
5.2.3 Naprawa uszkodzonego narożnika	9
6 UWAGI KOŃCOWE.....	9
7 INFORMACJA W SPRAWIE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.	9
<u>II.ZAŁĄCZNIKI</u>	
1. RAPORT CIEPLNO-WILGOTNOŚCIOWY PRZEGRÓD BUDOWLANYCH	
2. UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA	
3. ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO PIIB	
<u>III. CZĘŚĆ GRAFICZNA</u>	
1. SYTUACJA	RYS.1
2. ELEWACJA FRONTOWA – PŁN.-ZACHA	RYS.2
3. ELEWACJA PD.ZACH I PD-WSCH	RYS.3
4. RZUT DACHU.....	RYS.4
5. SZCZEGÓŁ-OKAP Z RYNNĄ	RYS.5
6. SZCZEGÓŁ POŁĄCZENIA ATTYKI Z POŁACIĄ.....	RYS.6
7. ZESTAWIENIE PRĘTÓW BRUTT-SAVER	ARKUSZ A1

STAROSTWO POWATOWE
w RADOMIU
ul. Domagalskiego 7
26-600 Radom

**PROJEKT BUDOWLANY WZMOCNIENIA ŚCIAN, LIKWIDACJI SZKÓD I OCIEPLENIE
BUD.DYDAKTYCZNEGO PG W JASTRZĘBI]**

OPIS TECHNICZNY

1 PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zlecenie Inwestora – Dyrekcji Państwowego Gimnazjum im. Biskupa Jana Chrapka w Jastrzębi
- umowa pomiędzy Zleceniodawcą a Zleceniobiorcą Przedsiębiorstwem Budowlanym „KOMFORT” _Iwona Augustyniak
- inwentaryzacja budowlana budynku dla potrzeb niniejszego opracowania, wykonana przez autora opracowania
- Ekspertyza techniczna budynku z września 2017 wykonana przez autora opracowania
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 7 lipca 2004 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 2 września 2004 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 18 maja 2004 roku w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym

2 PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest wzmocnienie ścian zewnętrznych i wewnętrznych budynku dydaktycznego Publicznego Gimnazjum w Jastrzębi wraz z robotami uzupełniającymi

3 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

3.1 Lokalizacja

Przedmiotowy budynek gimnazjum znajduje się w Jastrzębi na działce nr 1060 przy drodze powiatowej nr 1715W Brzóza-Radom. Obiekt zrealizowano w latach 2000-2004 przez dobudowanie go do istniejącego budynku szkoły podstawowej. W terminie późniejszym dobudowano do niego salę gimnastyczną z łącznikiem (2005 r).

3.2 Dane ogólne budynku

Wysokość całkowita	- 9,17 m
Długość	- 35,66 m
Szerokość	-17,53 mm

Budynek dwukondygnacyjny, niepodpiwniczony wykonany został w technologii tradycyjnej, murowanej ze stropami prefabrykowanymi z płyt kanałowych. Układ konstrukcyjny ścian podłużny. Klatka schodowa żelbetowa wylewana. Stropodach wykonano jako wentylowany z dachem płaskim z płyt korytkowych i pokryciem papą. Dach wykonano bez obwodowych szczelin dylatacyjnych.

Ściany zewnętrzne warstwowe (24 cm gazobeton+6 cm styropian+warstwa licowa z płytek gazobetonowych 12 cm). Ściany wewnętrzne, konstrukcyjne murowane z cegły ceramicznej.

Stolarka okienna z PCV lokalizowana w warstwie izolacyjnej ściany szczelinowej.

Obróbki z blachy stalowej ocynkowanej.

Tynki tradycyjne, cementowo-wapienne. Na zewnątrz tynki pokryte są masami akrylowymi barwionymi w masie. Cokoły wykończone tynkiem żywicznym

Wymalowania wewnętrzne farbami emulsyjnymi. W łazienkach płytki ceramiczne. W łazience na I-piętrze widoczne pęknięcia okładziny
Stan techniczny budynku określa ekspertyza budowlana i niniejsze opracowanie bazuje na zaleceniach w niej zawartych.

Ściany zewnętrzne i wewnętrzne są zarysowane i wymagają wzmocnienia.

Pokrycie dachowe jest w złym stanie technicznym i wymaga

wymianyPlanowany zakres robót

STAROSTWO POWIATOWE
w RADOMIU
ul. Domagalskiego 7
26-600 Radom

PROJEKT BUDOWLANY WZMOCNIENIA ŚCIAN, LIKWIDACJI SZKÓD I OCIEPLENIE BUD.DYDAKTYCZNEGO PG W JASTRZĘBI]

W związku ze złym stanem technicznym obiektu zaplanowano, zgodnie z zaleceniami ekspertyzy, jego wzmocnienie z zastosowaniem technologii Brutt Saver opisanej w dalszej części opracowania.

Zaprojektowano wymianę zdegradowanego pokrycia dachowego i spękanej. attyki szczytowej ściany budynku.

Prace te rozszerzono o docieplenie przestrzeni dachowej 10 cm granulatu z wełny mineralnej.

Z uwagi na charakter prac wzmacniających ściany, w konsekwencji, należy odtworzyć elewacje budynku.

Najkorzystniejszym rozwiązaniem jest wykonanie ocieplenia budynku w technologii BSO. Pozwoli to na zamaskowanie wzmocnień, odtworzenie kolorystyki elewacji i poprawienie izolacyjności termicznej budynku.

Zgodnie z załączonymi obliczeniami ciepło-wilgotnościowymi projektuje się ocieplenie ścian 10 cm styropianu EPS 70 z wyprawą akrylową barwioną w masie (odtworzenie dotychczasowej kolorystyki budynku, nawiązujące do budynku sąsiedniego szkoły podstawowej). Przyjęcie 10 cm styropianu zapewni spełnienie warunków izolacyjności ścian na poziomie $U=0,19 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$. Izolacyjność ścian spełniać będzie wymogi norm przewidzianych od 2021 r).

Do realizacji w/w przedsięwzięć należy wykonać następujące czynności:

1. Przemurowanie ściany attykowej w elewacji pd-zach.
2. Rozbiórka orygnnowania, obróbek blacharskich i instalacji odgromowej
3. Rozbiórka pokrycia dachowego i sasiadujących ze ścianą płyt korytkowych dachu

STAROSTWO POWIATOWE
w RADOMIU
ul. Domagalskiego 7
26-600 Radom

**[PROJEKT BUDOWLANY WZMOCNIENIA ŚCIAN, LIKWIDACJI SZKÓD I OCIEPLENIE
BUD.DYDAKTYCZNEGO PG W JASTRZĘBI]**

4. Rozbiórka spękanej ściany attykowej do wieńca stropu nad drugą kondygnacją
5. Wycięcie istniejących gzymsów na długości większej o 3 cm od grubości projektowanej ściany
6. Wymurowanie nowej ściany attykowej grub. 24 cmj z bloczków gazobetonowych klasy 600
7. Uzupelnienie zdemontowanej konstrukcji dachu z nowych płyt korytkowych z pozostawieniem dylatacji między nimi a wybudowaną ścianą. Szczelinę dylatacyjną szer. 5 cm wypełnić wełną mineralną
8. Rozbiórka i utylizacja pokrycia papowego na pozostałej części dachu
9. Docieplenie przestrzeni nad stropem ostatniej kondygnacją warstwą 10 cm wełny granulowanej (metodą wdmuchiwania)
10. Przemurowanie spękanego komina.
11. Uzupelnienie gładzi dachowej ok.40% powierzchni
12. Wykonanie nowego orynnowanie z zachowaniem właściwych spadków
13. Wykonanie dwuwarstwowego pokrycia z papy termozgrzewalnej na osnowie z tkaniny poliestrowej. Zaleca się papy szybki syntan SBS Obróbki kominów z wywinieciem papy na wys. 20 cm i mocowaniem listwami dociskowymi
14. Na attyce ściany szczytowej papę wywinąć na całą wysokość pod obróbkę blacharską
15. Do poprawy drożności przewodów wentylacyjnych, z jednoczesnym zapewnieniem im ochrony przed gniazdowaniem ptaków zamontować kratki na otwory wentylacyjne (np. Firmy Drusiatmex) . Kratki zamontować w miejsce istniejących, które zawężają prześwit otworów.
16. Zarysowane ściany wewnętrzne i zewnętrzne wzmocnić przez dozbrojenie wg technologii "Brutt Saver" powierzając pracę autoryzowanemu wykonawcy

STAROSTWO POWIATOWE
w RADOMIU
ul. Domagalskiego 7
26-600 Radom

**PROJEKT BUDOWLANY WZMOCNIENIA ŚCIAN, LIKWIDACJI SZKÓD I OCIEPLENIE
BUD.DYDAKTYCZNEGO PG W JASTRZĘBI]**

17. Wykonać docieplenie ścian budynku warstwą styropianu EPS grub. 10cm zapewniając izolacyjność cieplną wg standardów określonych normą na rok 2021. Projektując termomodernizację obiektu należy uwzględnić wykonanie pionowej izolacji przeciwwilgociowej ścian fundamentowych oraz ocieplenie gzymsu
18. Wykonać niezbędne prace tynkarskie, glazurnicze i malarskie wewnątrz budynku
19. Wykonać wokół budynku opaskę betonową z kostki brukowej

4 Technologia wykonywania robót wzmacniających w technologii Brutt Saver

4.1 Przygotowanie terenu budowy

Wykonawca zmontuje rusztowanie, następnie usunie ze ścian nieprzylegający tynk. Wraz z przedstawicielem inwestora dokonana zostanie inwentaryzacja pęknięć - pęknięcia poziome, pionowe i ukośne ścian zewnętrznych oraz pęknięcia nadproży w ścianach zewnętrznych. Oznaczone zostaną miejsca przyszłych bruzd i ewentualnych iniekcji pęknięć. Ostateczną decyzję co do konieczności wzmocnienia bruzd podejmie osoba upoważniona przez Inwestora posiadająca odpowiednie uprawnienia i będąca członkiem właściwych Izb. Uwaga! do niniejszego opracowania zostały dołączone rysunki ścian zewnętrznych. Na ścianach oznaczono widoczne rysy. Oznaczenia te nie są podstawą do wykonania robót zabezpieczających lecz jedynie sygnalizują, że w tych miejscach są widoczne rysy.

Należy mieć na uwadze, że po skuciu tynku mogą zostać odsłonięte niewidoczne w obecnym stanie pęknięcia, które również należy naprawić.

4.2 Naprawa pęknięć murów z cegły

Ściany konstrukcyjne nadziemna oraz nadprożą - wszystkie roboty mają charakter prac zabezpieczających i nie mogą być traktowane jako docelowe. Prace zabezpieczeniowe są planowane w celu uniknięcia katastrofy budowlanej i nie zwalniają właściciela obiektu od wykonania systematycznych przeglądów stosownie do potrzeb i obowiązującego prawa.

Ponieważ roboty wzmacniające są wysoce specjalistyczne i wymagają zastosowania materiałów o najwyższej jakości posiadających odpowiednie certyfikaty.

STAROSTWO POWIATOWE
w RADOMIU
ul. Domagalskiego 7
26-600 Radom

**[PROJEKT BUDOWLANY WZMOCNIENIA ŚCIAN, LIKWIDACJI SZKÓD I OCIEPLENIE
BUD.DYDAKTYCZNEGO PG W JASTRZĘBI]**

4.2.1 Materiały

Specyficznie skręcone pręty o kształcie śrubowym wykonane ze stali nierdzewnej w gatunku 1.4301 lub 1.4401 zgodnie z normą DIN EN 10088 część 3 (1995). Oznaczenie wg norm AISI: 304 lub 316. Podczas produkcji materiał jest dwukrotnie walcowany na zimno w taki sposób, że z przekroju okrągłego otrzymuje się kształt zbliżony do piaskownika, który następnie poddany zostaje procesowi skręcania. W wyniku takiej obróbki uzyskuje się produkt, którego wytrzymałość na rozciąganie wzrasta ponad dwukrotnie w stosunku do wytrzymałości materiału wsadowego. Wykonane w ten sposób śrubowe pręty z uwagi na ich kształt i uzyskane nowe charakterystyki stali, przewyższają alternatywne, standardowe materiały stosowane do napraw konstrukcji budowlanych.

Profile są oferowane w pięciu podstawowych rodzajach - o średnicach: 5 ; 4.5 : 6 : 8 i 10 mm. Ich standardowa długość handlowa wynosi 10 m. W zależności od typu i rodzaju końcówek rozróżnia się profile

- bez grotów (ciągną i kotwy przewidziane do montażu w szczelinach i otworach) oraz z jednym lub dwoma grotami (kotwy)

Projekt przewiduje zastosowanie prętów 6 mm.

Zaprawa na bazie cementu. Opakowanie - plastikowe wiaderko zawierające 2 foliowe woreczki z suchym proszkiem i 2 pojemniki z płynem. Opakowanie pozwala na jednorazowe przygotowanie 3 mb 6 litrów gotowej zaprawy. Niski poziom płynu w zaprawie bardzo dobrze wpływa na własności tixotropowe mieszanki, która dzięki temu szybko osiąga wymagane parametry wytrzymałościowe. Zaprawa została opracowana specjalnie pod kątem wykonywania napraw konstrukcji budowlanych.

Oznaczenia producenta - z uwagi na wytrzymałość i zastosowanie zaprawa: do murów z cegły i mieszanych. Wytrzymałość 27.5 MPa

4.2.2 Ogólne zasady montażu profili w szczelinach

szerokość szczelin od 12 do 14 mm dla profili 6 mm a głębokość szczeliny przy montażu 1-o pręta w konstrukcji betonowej 15 mm

**PROJEKT BUDOWLANY WZMOCNIENIA ŚCIAN, LIKWIDACJI SZKÓD I OCIEPLENIE
BUD.DYDAKTYCZNEGO PG W JASTRZĘBI]**

W murach głębokość szczeliny od 20 do 70 mm (w zależności od ilości montowanych prętów i grubości tynków)

-Przy pojedynczej rysie długość pręta 1000 mm - po 500 mm z każdej strony pęknięcia)

-Otwory i montaż kotew: z zaprawą:

-kotw a 6 mm - średnica otworu 14 mm

-Otwory i montaż kotew „na sucho” - bez zaprawy

-w zależności od zastosowanej średnicy kotwy - od 4 do 6 mm Zużycie zaprawy:

-dla 1-go pręta - 16 m szczeliny z 1-go opakowania

-dla 2 prętów - 12 m szczeliny z 1 opakowania (faktyczny montaż 24 m profilu

a) Po skuciu odspojonego i luźnego tynku należy przy pomocy bruzdownicy naciąć odpowiednie bruzdy w miejscach pęknięć uzgodnionych z inspektorem nadzoru.

b)Wyrównać wewnętrzną ściankę szczeliny z pozostałości po frezowaniu korzystając z przecinaka i młotka

c)Szczeliny wyczyścić z pyłu przy pomocy odkurzacza lub sprężonego powietrza.

d)Wyczyszczone powietrzem szczeliny przepłukać bieżącą wodą z węża. hydronetki lub używając zwykłej plastikowej butelki po napojach typu PET z otworem w nakrętce. Czynność powtórzyć bezpośrednio przed aplikacją pierwszej warstwy zaprawy do szczeliny.

e) Przygotować zaprawę, bezwzględnie zabronione jest stosowanie dodatków do zaprawy nie dostarczonych w zestawie przez producenta (piasek, inhibitory. itp.)

f) Przy pomocy pistoletu iniekcyjnego z odpowiednią końcówką szczelinę wypełnić pierwszą warstwą zaprawy -wałek zaprawy o średnicy około 1 cm. Zaprawę pompować podobnie jak aplikuje się masy silikonowe.

g) Do wypełnionej zaprawą szczeliny włożyć wcześniej przygotowany pręt. Zakłady łączonych profile wynoszą min. 50cm

h) pręt przy pomocy szpachelki wcisnąć do szczeliny, wtapiając go w zaprawie.

i) Używając szpachelki do spoinowania wstępnie zatopić pręt w zaprawie W przypadku długich profili , dodatkowo na około 30 minut ustabilizować profil w szczelinie przy pomocy klinów drewnianych

STAROSTWO POWIATOWE
w RADOMIU
ul. Domagalskiego 7
26-600 Radom

**[PROJEKT BUDOWLANY WZMOCNIENIA ŚCIAN, LIKWIDACJI SZKÓD I OCIEPLENIE
BUD.DYDAKTYCZNEGO PG W JASTRZĘBI]**

j) Wypełnić szczelinę drugą warstwą zaprawy - kolejny „wałek” o średnicy około 1 cm

k) Zaprawę wygładzić szpachelką do spoinowania, zwracając uwagę na to, aby cały profil zatopiony został w zaprawie i na jej ściśle przyleganie do ścianek szczelin

4.3 Naprawa uszkodzonego narożnika

Zakotwienie prętów w narożach wykonać na głębokość 50cm.

-oznaczyć położenie otworów

-wywiercić otwory na żadaną głębokość i o średnicach właściwych dla stosowanych kotew. Kąt wiercenia powinien być taki, aby otwory przechodziły za położonymi wcześniej prętami i przenikały co najmniej na 50 cm w warstwę cegieł muru prostopadłego

-otwory wyczyścić powietrzem i przepłukać wodą,

-do końcówki pistoletu iniekcyjnego z zaprawą (rurka o odpowiednio dobranej średnicy i długości) włożyć kotwę,

-końcówkę pistoletu włożyć do oporu w otwór i pompować zaprawę razem z kotwą. W trakcie pompowania końcówkę pistoletu wycofywać z otworu,

-po zamontowaniu profili i kotew pozostałe po poprzednich operacjach szczeliny wypełnić zwykłą zaprawą murarską, a naddatki zaprawy z otworów usunąć szpachelką.

5 Uwagi końcowe

Projektowane prace mają służyć zabezpieczeniu budynku przed katastrofą budowlaną i umożliwieniu prowadzenia prac związanych z naprawą ścian zewnętrznych i ociepleniem budynku. Wszystkie prace muszą być prowadzone z zastosowaniem wysokiego reżimu technologicznego, gdyż planowane ocieplenie ścian utrudni obserwację budynku

6 Informacja w sprawie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla prac zawartych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dn.27.80.2002, w sprawie szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenie

**PROJEKT BUDOWLANY WZMOCNIENIA ŚCIAN, LIKWIDACJI SZKÓD I OCIEPLENIE
BUD.DYDAKTYCZNEGO PG W JASTRZĘBI]**

bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz.U. nr 151/2002 poz.1256.

W związku z art. 21 a roz.2 p. 1 występuje zagrożenie bezpieczeństwa w postaci możliwości upadku z wysokości.

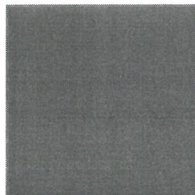
W związku z powyższym istnieje konieczność wykonania przez kierownika budowy PLANU BIOZ (plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia


mgr inż. Marek Augustyniak
upr.bud. WBP-14-3-00RA/104/83
UAN-II-146066/37/87
Nrew. MAZ.00Gr2628/01

mgr inż. Sebastian Kosno
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specyficznej
konstrukcyjnej budowlanej
nr MAZ/0548/PNOK/11

STAROSTWO POWIATOWE
w RADOMIU
ul. Domagalskiego 7
26-600 Radom

RAPORT CIEPLNO-WILGOTNOŚCIOWY PRZEGRÓD BUDOWLANYCH PN-EN 13788



NAZWA OBIEKTU: Publiczne Gimnazjum im. Biskupa Jana Chrapka

ADRES: , Jastrzębia 109

KOD, MIEJSCOWOŚĆ: 26-631, Jastrzębia

NAZWA INWESTORA: Gmina Jastrzębia

ADRES: ,

KOD, MIEJSCOWOŚĆ: 26-631, Jastrzębia

NAZWA JEDNOSTKI PROJEKTOWEJ: "KOMFORT" Przedsiębiorstwo Budowlane

ADRES: ul. Przechodnia , 7/1

KOD, MIEJSCOWOŚĆ: 26-600, Radom

PROJEKTANT

Tytuł	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data, podpis
	mgr inż. Marek Augustyniak		27.06.2017

Jastrzębia, 27.06.2017

mgr inż. Marek Augustyniak
upr.bud. WBP-II-K-8386/RA/104/83
UAN-II-K-8386/37/87
Nrew. MAZ/BO/2628/01

STAROSTWO POWIATOWE
w RADOMIU
ul. Domagalskiego 7
26-600 Radom

1. Wyniki analizy przegród

1.1.1. Budowa przegrody

Nr	Nazwa warstwy	d	λ	μ	R	S _d
		[m]	[W/m•K]	[-]	[m ² •K/W]	[m]
Strona zewnętrzna R _{se}					0,040	-
1	Tynk lub gładź cementowo-wapienna	0,02	0,820	16	0,024	0,3
2	Beton komórkowy 0.7	0,12	0,350	9	0,343	1,1
3	Styropian 15	0,06	0,040	60	1,500	3,6
4	Beton komórkowy 0.7	0,24	0,350	9	0,686	2,2
5	Tynk lub gładź cementowo-wapienna	0,02	0,820	16	0,018	0,2
Strona wewnętrzna R _{si}					0,130	-

1.1.2. Efektywna wartość współczynnik temperatury f_{Rsi} na powierzchni wewnętrznej przegrody

Całkowity opór cieplny przegrody $R_c = 2,741 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$

Współczynnik przenikania przegrody (bez uwzględnienia dodatków na mostki ΔU_k) $U_c = 0,365 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$

Wartość współczynnika temperaturowego przegrody $f_{Rsi} = 0,953$

STAROSTWO POWIATOWE
w RADOMIU
ul. Domagalskiego 7
26-600 Radom

1.2.1. Budowa przegrody

Nr	Nazwa warstwy	d	λ	μ	R	S_d
		[m]	[W/m•K]	[-]	[m ² •K/W]	[m]
Strona zewnętrzna R _{se}					0,040	-
1	Styropian 15	0,10	0,040	60	2,500	6,0
2	Tynk lub gładź cementowo-wapienna	0,02	0,820	16	0,024	0,3
3	Beton komórkowy 0.7	0,12	0,350	9	0,343	1,1
4	Styropian 15	0,06	0,040	60	1,500	3,6
5	Beton komórkowy 0.7	0,24	0,350	9	0,686	2,2
6	Tynk lub gładź cementowo-wapienna	0,02	0,820	16	0,018	0,2
Strona wewnętrzna R _{si}					0,130	-

1.2.2. Efektywna wartość współczynnik temperatury f_{Rsi} na powierzchni wewnętrznej przegrody

Całkowity opór cieplny przegrody $R_c = 5,241 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$

Współczynnik przenikania przegrody (bez uwzględnienia dodatków na mostki ΔU_k) $U_c = 0,191 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$

Wartość współczynnika temperaturowego przegrody $f_{Rsi} = 0,975$

STAROSTWO POWIATOWE
w RADOMIU
ul. Domagalskiego 7
26-600 Radom

Radom 1987-04-28

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 13 ust. 1 pkt 2, § 6 ust. 3, § 4 ust. 2, § 7 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. Nr 8, poz. 46 /.

stwierdza się, że :

OBYWATEL MAREK KRZYSZTOF AUGUSTYNIAK
magister inżynier budownictwa

urodzony dnia 13 maja 1954 r. w Radomiu

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta

w specjalności konstrukcyjno - budowlanej

OBYWATEL MAREK KRZYSZTOF AUGUSTYNIAK

jest upoważniony do :

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno - budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych,
- 2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych :
 - a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,
 - b/ budowli nie będących budynkami,
- 3/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych.

Otrzymuje :

Ob. Marek Krzysztof Augustyniak
ul. Osiedlowa 4 m 42
26 - 600 Radom



[Signature]
mgr inż. arch. Włodzisław Kaczyna



MAZ-9F3-QGL-NAL *

(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.)



sygn. akt. MAZ/7132/7132/614/11/K

Warszawa, dnia 20 grudnia 2011 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i 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. 12 ust. 1 pkt 1-5 oraz ust. 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 17 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:**
nadaje

Panu Sebastianowi Szymonowi Kosno
magistrowi inżynierowi

urodzonemu dnia 26 sierpnia 1982 roku w Starachowicach, synowi Adama

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0548 /PWOK/11

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

Szczegółowy zakres uprawnień

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 13 ust. 1, 3 i 4 ustawy – Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3/ kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4/ wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności konstrukcyjno – budowlanej.

III. Na mocy § 17 ust. 1 w zw. z § 16 ust. 1 pkt 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym w zakresie:

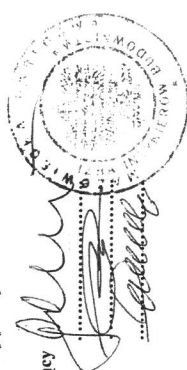
- 1/ sporządzania projektu architektoniczno – budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu oraz
- 2/ kierowania robotami budowlanymi w zakresie, o którym mowa w pkt 1/ oraz w odniesieniu do architektury obiektu.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez 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 Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

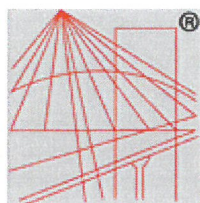


Skład Orzekający

- 1/ mgr inż. Leszek Ganowicz
- 2/ mgr inż. Krzysztof Latoszek
- 3/ mgr inż. Zygmunt Garwoliński

Otrzymują:

1. Pan Sebastian Szymon Kosno
ul. Langiewicza 16
27-100 Iłża
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-K5W-IWR-TSL *

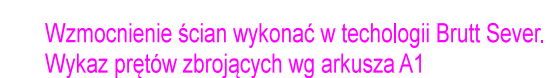
Pan SEBASTIAN SZYMON KOSNO o numerze ewidencyjnym MAZ/BO/0073/12
adres zamieszkania ul. LANGIEWICZA 16, 27-100 IŁŻA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-03-01 do 2018-02-28.

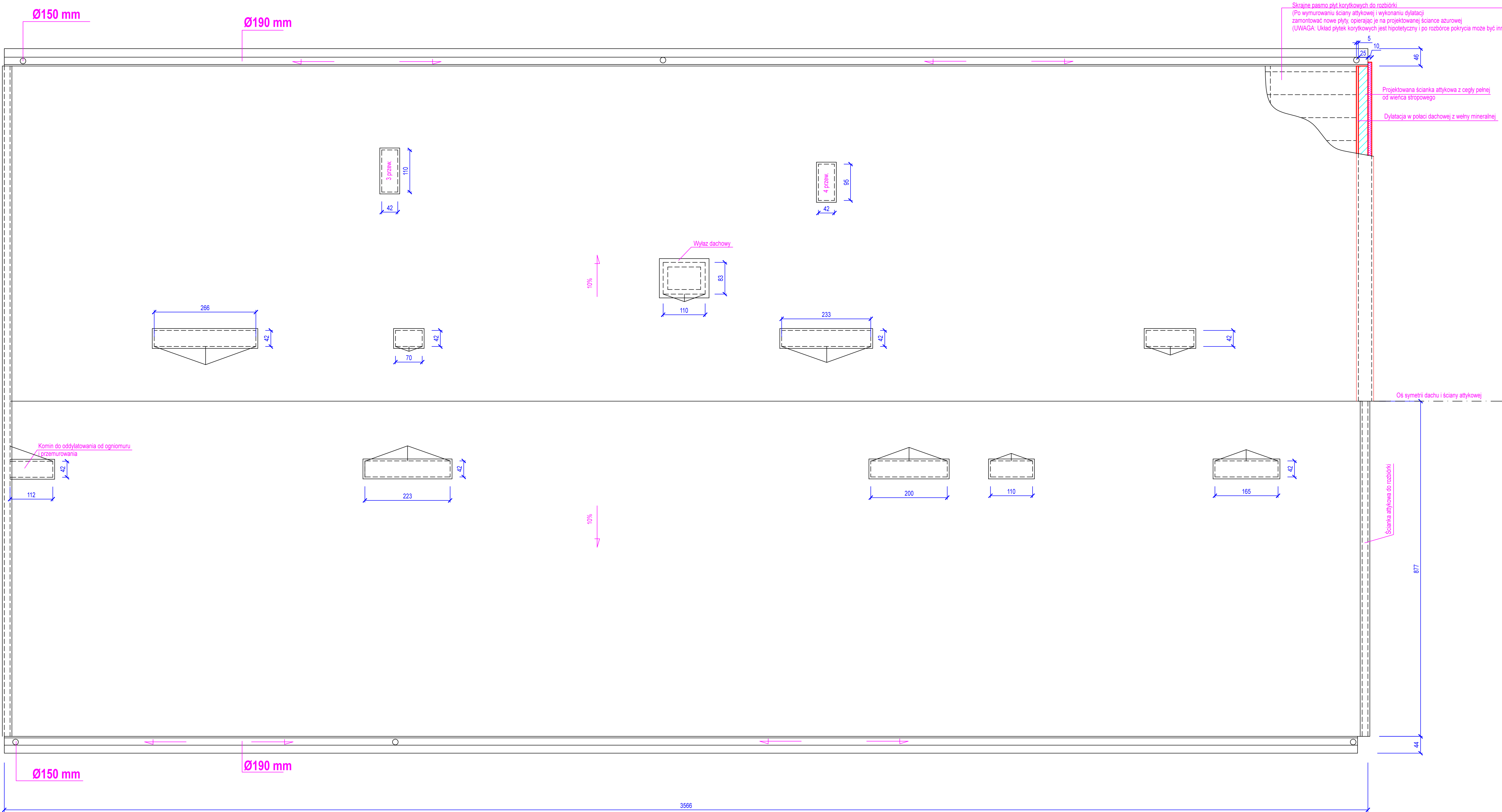
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-01-20 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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.)

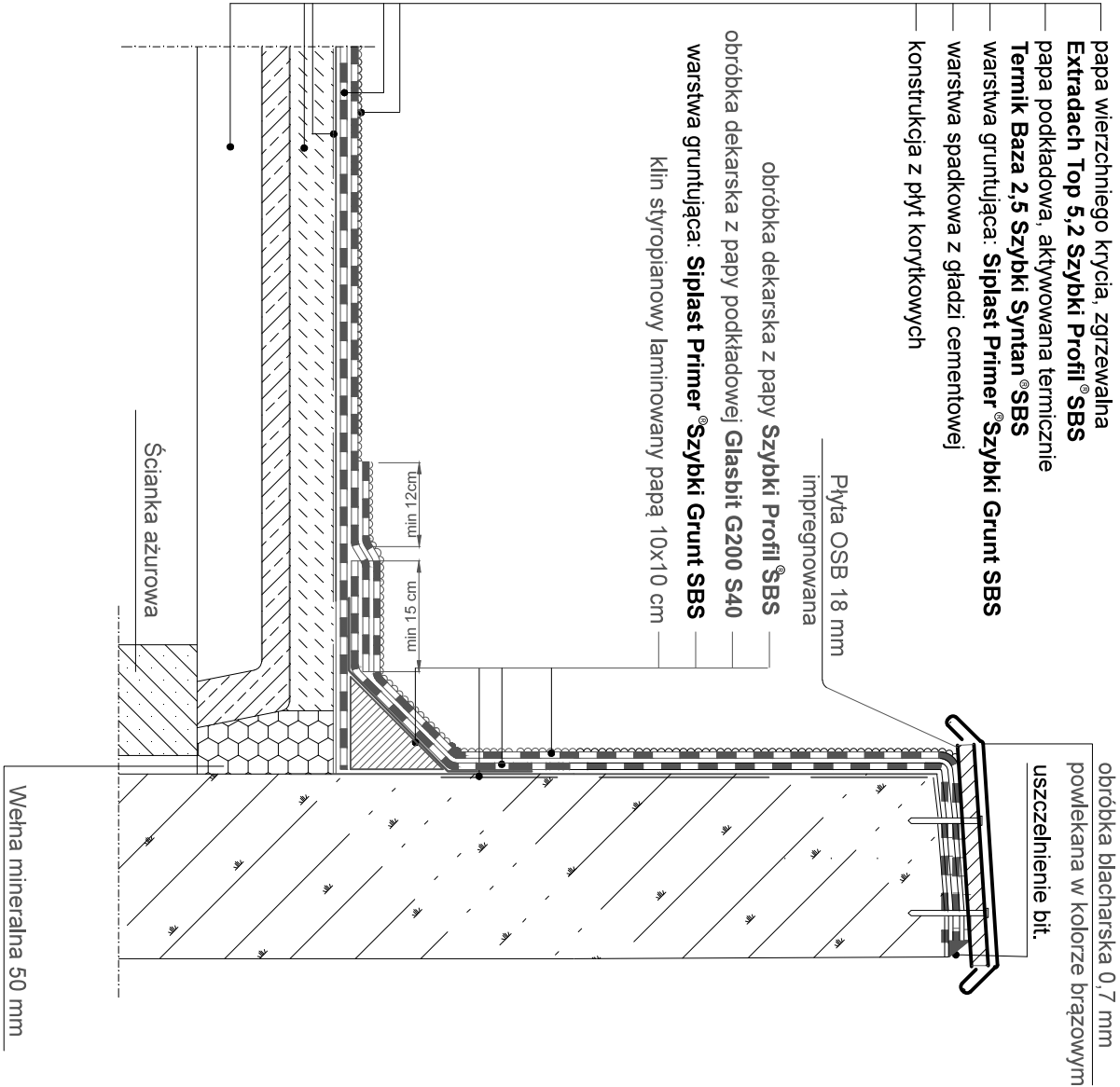
* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.





PROJEKT BUDOWLANY wzmocnienia ścian zewnętrznych, likwidacji uszkodzeń i ocieplenia ścian budynku dydaktycznego PGJ w Jastrzębi		
TREŚĆ RYSUNKU Rzut dachu	PROJEKTANT mgr inż. Marek Augustyniak upr.nr UAN-II-K-8386/37/87	DATA 2017-6-26
INWESTOR Publiczne Gimnazjum im. Biskupa Jana Chrapka w Jastrzębi	PODPIS	SKALA 1:50
		NR RYS. 4

SZCZEGÓŁ POŁĄCZENIA POKRYCIA POŁĄCZI
DACHU Z ATTYKĄ

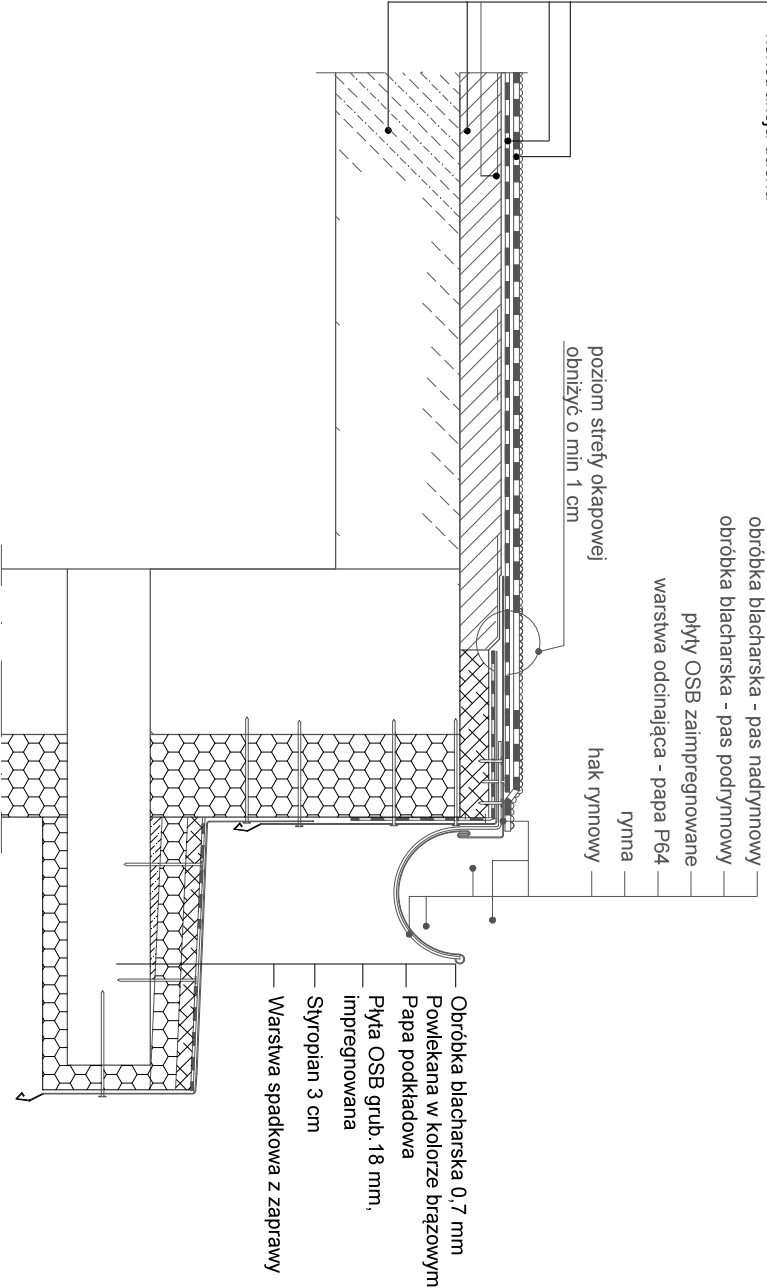


®
Pokrycie dwuwarstwowe z zastosowaniem pap:
aktywowanej termicznie **Termik Baza 2,5 Szybki Syntan SBS**
oraz zgrzewalnej **Extradach Top 5,2 Szybki Profil SBS**

PROJEKT BUDOWLANY			
wzmocnienia ścian zewnętrznych, likwidacji uszkodzeń i ocieplenia ścian budynku dydaktycznego PGJ w Jastrzębi			
TREŚĆ RYSUNKU	PROJEKTANT	DATA	
Szczegół połączenia połaci z attyką	mgr inż. Marek Augustyniak upr.nr UAN-II-K-8386/37/87	2017-06	
INWESTOR:	PODPIS	SKALA	
Publiczne Gimnazjum im. Biskupa Jana Chrapka w Jastrzębi		1:50	
		NR RYS.	
			6

Zakłady podłużne papy wierzchniego krycia powinny być przesunięte w stosunku do zakładów podłużnych papy podkładowej o połowę szerokości rolki.
Zakłady poprzeczne papy wierzchniego krycia powinny być przesunięte w stosunku do zakładów poprzecznych papy podkładowej o połowę długości rolki.

- papa wierzchniego krycia, zgrzewalna
- **Extradach Top 5,2 Szybki Profil SBS**
- papa podkładowa, aktywowana termicznie
- **Termik Baza 2,5 Szybki Syntan® SBS**
- warstwa gruntułująca: **Stiplast Primer® Szybki Grunt SBS**
- warstwa spadkowa z gładzi cementowej
- konstrukcja dachu



Pokrycie dwuwarstwowe z zastosowaniem pap:
aktywowanej termicznie **Termik Baza 2,5 Szybki Syntan® SBS**
oraz zgrzewalnej **Extradach Top 5,2 Szybki Profil® SBS**
na podłożu betonowym, bez docieplenia
Szczegół - okap z rynną

PROJEKT BUDOWLANY			
wzmocnienia ścian zewnętrznych, likwidacji uszkodzeń i ocieplenia ścian budynku dydaktycznego PGJ w Jastrzębi			
TREŚĆ RYSUNKU	PROJEKTANT	DATA	
Szczegół - okap z rynną	mgr inż. Marek Augustyniak upr.nr UAN-II-K-8386/37/87	2017-06	
INWESTOR:	PODPIS	NR RYS.	
Publiczne Gimnazjum im. Biskupa Jana Chrapka w Jastrzębi		5	

ARKUSZ A1 - Zestawienie prętów Brutt-Saver Plus

Nr pręta	Średnica	Długość	Ilość					Długość razem
			Elew. frontowa	Elewacja pd-wsch	Elewacja pd.-wsch.	Ściany wewnętrzne	RAZEM	
	mm	m	szt					m
1	6	1,5	76	60	23	60	219	328,5
2	6	2,5	8	7	4		19	47,5
3	6	1	7	3			10	10
4	6	3	4	3			7	21
5	6	4		3			3	12
6	6	5,5		7			7	38,5
SUMA								457,5
Dodatek na zakłady i odpad - 3%								13,73
łącznie								471,23