



PROJEKT BUDOWLANY

INWESTOR :	MIASTO I GMINA KÓRNIK PLAC NIEPODLEGŁOŚCI 1 62-035 KÓRNIK		
NAZWA INWESTYCJI :	TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU OSP SZCZYTNIKI, UL. WSPÓLNA, DZ. NR EWID. 95/1, GMINA KÓRNIK		
STADIUM :	PROJEKT TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU <i>ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY WYKONAWCZY</i>		
KATEGORIA OBIEKTU :	XVII		
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO:	DATA:	PODPIS:
PROJEKTOWAŁ:	MGR INŻ. SŁAWOMIR GIERLIŃSKI UPR. NR WKP/0208/POOK/04 WOIIB NR WKP/BO/1153/01		
OPRACOWAŁ:	MGR INŻ. MARCIN PASZCZAK		
	MGR INŻ. KAROLINA ZIÓLEK		
	MGR INŻ. KAMIL MATUSZEWSKI		
	MGR INŻ. MAGDALENA MAĆCZAK		
	INŻ. KATARZYNA MANIA		





ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

<u>Dokumenty związane z projektowanym obiektem</u>	Str.
• Oświadczenie projektanta	
• Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego projektanta - Sławomir Gierliński	
• Zaświadczenie o wpisie do Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, projektanta – Sławomir Gierliński	
I. CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
1. Opis do planu zagospodarowania działki	
1.1. Położenie działki	
1.2. Sąsiedztwo i zabudowa istniejąca	
1.3. Warunki gruntowo-wodne	
1.4. Koncepcja zagospodarowania	
1.5. Komunikacja, dojścia, dojazdy	
1.6. Uzbrojenie terenu	
1.7. Bilans terenu	
1.8. Ochrona środowiska	
1.9. Obszar oddziaływania obiektu.....	
1.10. Mapa zasadnicza - plan zagospodarowania działki,	
rys. A-0 Plan zagospodarowania terenu	skala 1:500.....





II. CZĘŚĆ OPISOWA I GRAFICZNA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO

2.	Opis techniczny	
2.1.	Podstawy formalno-prawne	
2.2.	Dane ewidencyjne	
2.3.	Dane liczbowe inwestycji	
2.4.	Opis architektoniczny – budowlany	
2.5.	Opis zakres i kolejność prac	
2.6.	Opis elementów konstrukcyjnych i architektonicznych	
2.7.	Obliczenie współczynnika przenikania ciepła „Uc”,	
2.8.	Obliczenia statyczne	
2.9.	Ochrona przeciwpożarowa	
2.10.	Informacja dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia	
2.11.	Rysunki architektoniczne i konstrukcyjne	

STAN ISTNIEJĄCY

rys. A-1	Elewacje	-skala 1:100.....
rys. A-2	Elewacje – opis czynności	-skala 1:100.....

STAN PROJEKTOWANY

rys. A-3	Rzut parteru	-skala 1:100.....
rys. A-4	Rzut I piętra	-skala 1:100.....
rys. A-5	Rzut dachu	-skala 1:100.....
rys. A-6	Przekroje	-skala 1:100.....
rys. A-7	Elewacje – kolorystyka	-skala 1:100.....
rys. A-8	Elewacje – opis czynności	-skala 1:100.....
rys. A-9	Elewacje – wymiarowanie	-skala 1:100.....

III. OCENA STANU TECHNICZNEGO

Kórnik, 21.06.2017r.

OŚWIADCZENIE

Jako projektant termomodernizacji budynku OSP w Szczytnikach, przy ul. Wspólnej, na działce nr ewid. 95/1, gmina Kórnik oświadczam, iż projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej na dzień opracowania projektu.

1. OPIS DO PLANU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

1.1. Położenie działki.

Projektowana jest termomodernizacja budynku OSP w Szczytnikach, przy ul. Wspólnej na dz. nr ewid. 95/1.

Działki nie są wpisane do rejestru zabytków i nie znajdują się w strefie ochrony konserwatorskiej miasta.

1.2. Sąsiedztwo i zabudowa istniejąca.

Przedmiotowa działka od strony południowo-wschodniej graniczy z drogą dojazdową ul. Wspólną, z pozostałych stron i po przeciwnej stronie drogi w najbliższej lokalizacji zabudowa mieszkalna jednorodzinna i infrastruktura towarzysząca. Na przedmiotowej działce znajduje się budynek OSP.

1.3. Warunki gruntowo-wodne.

Nie dotyczy. Projektowane zamierzenie budowlane nie wpływa za zmianę obciążenia gruntu w poziomie posadowienia.

1.4. Koncepcja zagospodarowania.

Zaprojektowano termomodernizację budynku OSP w Szczytnikach.

Zakres prac związanych z termomodernizacją obejmuje:

- **demontaż części okien i zamurowanie otworów,**
- **ocieplenie ścian zewnętrznych styropianem gr. 15cm wraz z wykonaniem nowej elewacji z pokryciem tynkiem strukturalnym,**
- **ocieplenie ścian zewnętrznych fundamentowych wraz z wykonaniem izolacji przeciwwilgociowych. Rozbiórka i odtworzenie opaski przy budynku,**
- **wymianę opierzeni ścian attykowych i parapetów,**
- **odsunięcie rur spustowych od elewacji,**
- **rozbiórkę fragmentów ścian murowanych przy budynku wraz z uzupełnieniem ogrodzenia,**
- **remont schodów zewnętrznych do budynku,**
- **naprawą i ociepleniem kominów.**

W zakresie należy uwzględnić prace towarzyszące związane z rozbiórką, odtworzeniem i uzupełnieniem nawierzchni przy budynku, odkuciem „głuchych” i spekanych tynków oraz utylizacją materiałów wraz z wywiezieniem na wysypisko.

Zakres prac należy szczegółowo rozpatrywać z dokumentacją rysunkową i dalszą częścią opisu technicznego.

Budynek oznaczono na mapie kolorem czerwonym.

Budynek OSP w Szczytnikach jest obiektem dwukondygnacyjnym, niepodpiwniczonym z dachem płaskim.

Wejścia i wjazd do obiektu pozostają bez zmian od strony południowo-wschodniej. Pozostałe wejścia do obiektu pozostają również bez zmian.

1.5. Komunikacja, dojścia, dojazdy.

Wejścia i wjazd do obiektu pozostają bez zmian od strony południowo-wschodniej. Pozostałe wejścia do obiektu pozostają również bez zmian.

1.6. Uzbrojenie terenu.

Do przedmiotowego budynku doprowadzona jest sieć wodociągowa, kanalizacji sanitarnej, elektroenergetyczna i gazowa.

Woda opadowa z dachu odprowadzona za pomocą rynien i rur spustowych.

Ogrzewanie piecem gazowym.

Ewentualne zmiany stanowiąc będą temat osobnego, późniejszego opracowania.

1.7. Bilans terenu

Bilans terenu nie ulega zmianie. Projektowane zamierzenie budowlane nie wpływa na zmianę powierzchni zabudowy, utwardzeń i zieleni.

1.8. Ochrona środowiska

Opracowywany obiekt nie wpływa niekorzystnie na środowisko.

- Wpływ obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

Termomodernizacja nie wymaga wycinki drzew na działce, nie wpłynie niekorzystnie na glebę i wody zarówno powierzchniowe jak i podziemne.

- Emisja zanieczyszczeń gazowych w tym zapachów, pyłowych i płynnych z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się.

Nie dotyczy.

- Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów.

Odpady stałe, wytwarzane w opracowywanym budynku, będą cyklicznie odbierane i utylizowane przez odpowiednią firmę, zajmującą się wywozem śmieci. Lokalizacja pojemników na odpady stałe o pojemności 120l: na terenie posesji.



Odpady segregowane będą na działce Inwestora, natomiast zużyte baterie i inne tego typu odpady będą składowane w odpowiednich pojemnikach do tego przeznaczonych.

- Właściwości akustyczne oraz emisje drgań.

Nie dotyczy.

- Ochrona powietrza.

Inwestycja nie będzie powodować zanieczyszczeń powietrza ponad dopuszczalne poziomy.

- Ochrona wód.

Inwestycja nie spowoduje skażenia wód, w tym zachwiania poziomu i ilości wody zapewniającego ochronę równowagi biologicznej.

- Ochrona gleby.

Inwestycja nie spowoduje zanieczyszczenia gleby i ziemi.

- Ochrona przed hałasem, wibracjami i polami elektromagnetycznymi.

Budynek nie przekroczy wartości normatywnych w odniesieniu do hałasu. Inwestycja nie znajduje się w granicach terenu eksploatacji górniczej.

1.9. Obszar oddziaływania obiektu.

Obszar oddziaływania przedmiotowej inwestycji zamyka się w granicach działek Inwestora, ponieważ lokalizacja opracowywanego obiektu względem granic działek jest zgodna z przepisami w sprawie warunków techniczno-budowlanych.

Budynek wraz z uzbrojeniem nie oddziałuje w żaden sposób na sąsiednie działki.

1.10. Mapa zasadnicza - plan zagospodarowania działki, skala 1:500

Opracował:



2. OPIS TECHNICZNY

2.1. Sprawy formalno - prawne

- Zlecenie i uzgodnienia z Inwestorem,
- Program użytkowy Inwestora,
- Koncepcja architektoniczno - funkcjonalna zaakceptowana przez Inwestora,
- Mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500,
- Wizja lokalna w terenie,
- Obowiązujące normy i normatywy techniczne.

2.2. Dane ewidencyjne

Obiekt:	Budynek OSP w Szczytnikach
Adres budowy:	Szczytniki, ul. Wspólna, dz. nr ewid. 95/1, gmina Kórnik
Inwestor:	Miasto i Gmina Kórnik Plac Niepodległości 1 62 – 035 Kórnik
Data opracowania:	czerwiec 2017r.

2.3. Dane liczbowe inwestycji

Parametry charakterystyczne budynku nie ulegną zmianie.

2.4. Opis architektoniczno – budowlany

Zaprojektowano termomodernizację budynku OSP w Szczytnikach.

Zakres prac związanych z termomodernizacją obejmuje:

- **demontaż części okien, zamurowanie otworów i uzupełnienia tynków,**
- **ocieplenie ścian zewnętrznych styropianem gr. 15cm wraz z wykonaniem nowej elewacji z pokryciem tynkiem strukturalnym,**
- **ocieplenie ścian zewnętrznych fundamentowych wraz z wykonaniem izolacji przeciwwilgociowych. Rozbiórka i odtworzenie opaski przy budynku,**
- **wymianę opierzeni ścian attykowych i parapetów,**
- **odsunięcie rur spustowych od elewacji,**
- **rozbiórkę fragmentów ścian murowanych przy budynku wraz z uzupełnieniem ogrodzenia,**
- **remont schodów zewnętrznych do budynku,**
- **naprawą i ociepleniem kominów.**

W zakresie należy uwzględnić prace towarzyszące związane z rozbiórką, odtworzeniem i uzupełnieniem nawierzchni przy budynku, odkuciem „głuchych” i spękanych tynków oraz utylizacją materiałów wraz z wywiezieniem na wysypisko.

Zakres prac należy szczegółowo rozpatrywać z dokumentacją rysunkową i dalszą częścią opisu technicznego.

Budynek oznaczono na mapie kolorem czerwonym.

Budynek OSP w Szczytnikach jest obiektem dwukondygnacyjnym, niepodpiwniczonym z dachem płaskim.

Wejścia i wjazd do obiektu pozostają bez zmian od strony południowo-wschodniej. Pozostałe wejścia do obiektu pozostają również bez zmian.

Do przedmiotowego budynku doprowadzona jest sieć wodociągowa, kanalizacji sanitarnej, elektroenergetyczna i gazowa.

Woda opadowa z dachu odprowadzona za pomocą rynien i rur spustowych.

Ogrzewanie piecem gazowym.

Ewentualne zmiany stanowiąc będą temat osobnego, późniejszego opracowania.

2.5. Zakres i kolejność prac

ELEWACJA:

- Montaż rusztowania,
- Demontaż elementów z elewacji, np. tabliczek, tablic informacyjnych, zbędnych haków, lamp, itp.,
- Odkucie głuchego tynku na elewacji,
- Rozbiórka fragmentów murowanych ścian przy budynku wraz ze skuciem podbetonu,
- Demontaż wskazanych krat okiennych,
- Demontaż instalacji odgromowej ze ścian,
- Demontaż rur spustowych,
- Uporządkowanie przewodów elektrycznych na elewacji,
- Przedłużenie otworów wentylacyjnych w ścianach,
- Przeróbka skrzynek rewizyjnych w ścianach,
- Wymiana/odrestaurowanie drzwiczek (rewizji) zewnętrznych do skrzynek z przyłączami,
- Demontaż parapetów zewnętrznych,
- Demontaż części stolarki okiennej,
- Zamurowanie wskazanych otworów okiennych,
- Uzupelnienia tynków w pomieszczeniach, wykończenie wg standardu w pomieszczeniach,
- Ocieplenie budynku styropianem gr. 15cm na kleju,
- Ułożenie siatki zatopionej w kleju, ułożenie kleju,
- Ocieplenie i opierzenie kominów murowanych,
- Montaż parapetów zewnętrznych z blachy aluminiowej malowanej proszkowo,
- Zagruntowanie powierzchni elewacji,
- Ułożenie tynku strukturalnego,
- Malowanie elewacji,
- Montaż rur spustowych, odprowadzenie wody opadowej na teren własny nieutwardzony,
- Montaż kratki wentylacyjnych, lamp, tabliczek i tablic informacyjnych,
- Demontaż rusztowania,
- Uzupelnienie fragmentu ogrodzenia przy budynku w miejscu rozebranej ściany murowanej,
- Utylizacja zbędnych materiałów na wysypisko z kosztami wysypiska,
- Wyprawki na elewacji, uporządkowanie terenu przy budynku i doprowadzenie do stanu pierwotnego,
- Uporządkowanie terenu budowy.



COKÓŁ I OPASKA:

- Rozbiórka utwardzeń betonowych / kostki poz-bruk / asfaltowych przy budynku na szerokości ca' 0,5m od budynku,
- Odkopanie odcinkami i oczyszczenie murów fundamentowych i przyziemia do poziomu 0,5m poniżej poziomu gruntu, grunt do wywozu,
- Rozbiórka schodów zewnętrznych od strony tylnej budynku,
- Izolacja przeciwwilgociowa pionowa muru fundamentowego od strony zewnętrznej, np. dysperbit,
- Ocieplenie muru fundamentowego i przyziemia styropianem Aqua gr. 12cm na siatce z klejem powyżej terenu, kołkowanie styropianu jedynie powyżej poziomu terenu. Pas siatki z klejem wywinąć pod ocieplenie na mur fundamentowy, żeby uszczelnić styk spodu ocieplenia z ławą fundamentową. Do poziomu góry cokołu zastosować styropian np. Aqua o niższym współczynniku przepuszczalności wody, powyżej styropian fasadowy,
- Izolacja przeciwwilgociowa pionowa na styropianie ułożona do poziomu terenu, np. 2x dysperbit,
- Zagruntowanie powierzchni i ułożenie żywicznego na cokole,
- Obsypanie ścian fundamentowych do poziomu terenu piaskiem o zróżnicowanych frakcjach uziarnienia i zagęszczenie warstwami gruntu przy budynku,
- Ułożenie kostki poz-bruk przy budynku – opaska, odtworzenie i uzupełnienie opaski, wykonanie nowych schodów z tyłu budynku z kostki poz-bruk,
- Utylizacja zbędnych materiałów na wysypisko z kosztami wysypiska,
- Uporządkowanie terenu przy budynku i doprowadzenie do stanu pierwotnego.



2.6. Opis elementów konstrukcyjnych i architektonicznych

2.6.1. MURY FUNDAMENTOWE I PIWNIC

Projektuje się odkrywkę murów fundamentowych do poziomu 0,5m poniżej poziomu terenu.

Ściany fundamentowe należy oczyścić i zaizolować przeciwwilgociowo izolacją przeciwwilgociową lekką, np. dysperbitem. Ubytki spoin w murze uzupełnić zaprawą cem.-wap. Płaszczyznę zewnętrzną muru fundamentowego ocieplić styropianem Aqua gr. 12cm na siatce z klejem. Do poziomu góry cokołu należy zastosować styropian o niskim współczynniku chłonności wody, np. styropian Aqua. Styropian Aqua w gruncie niekołkować. Do poziomu terenu należy wykonać izolację przeciwwilgociową (np. 2x dysperbit). Powyżej poziomu terenu styropian kołkowany systemowymi kapslami 4-5szt./m². Stosować zaślepki styropianowe. Od poziomu terenu do poziomu góry cokołu ułożyć tynk żywiczny po uprzednim gruntowaniu.

Należy zwrócić szczególną uwagę przy obsypywaniu budynku żeby nie uszkodzić izolacji termicznej i przeciwwilgociowej.

Uwagi:

Izolację należy dobrać każdorazowo indywidualnie do warunków gruntowo-wodnych oraz ukształtowania terenu. Izolować suche powierzchnie lub stosować materiały odpowiednie do warunków gruntowo-wodnych oraz ukształtowania terenu.

W styku ze styropianem stosować lepik na gorąco, dysperbit lub inne masy bitumiczne nie powodujące rozpuszczania styropianu (bez wypełniaczy mineralnych).



2.6.2. ŚCIANY ZEWNĘTRZNE BUDYNKU

Ze ścian zewnętrznych budynku należy zdemontować wszystkie elementy (tabliczki informacyjne, lampy oświetleniowe, kratki wentylacyjne, zwody instalacji odgromowej, itp.) oraz odkuć istniejący głuchy tynk. Ubytki uzupełnić zaprawą wapienno-cementową.

Na tak przygotowanej i oczyszczonej powierzchni ułożyć ocieplenie ze styropianu gr. 15cm na siatce z klejem (siatka zatopiona w kleju oraz druga warstwa kleju). Następnie ułożyć grunt i tynk mineralny. Tynk mineralny ze strukturą „baranek” gr. 1,5 – 2,0 mm. Elewację malować farbą silikonową. Alternatywnie wykonać tynk silikonowy barwiony w masie. Kolorystykę należy potwierdzić na budowie po przedstawieniu próbek.

Wszystkie przewody i rury od instalacji w elewacji, rewizje pomiarowe należy schować pod ociepleniem. Należy wymienić istniejące kratki wentylacyjne w ścianach na nowe oraz licować je z elewacją po ociepleniu (wraz z przedłużeniem rurą PCV).

Opierzenia ścian attykowych z blachy tytan-cynk ściany szczytowej i pasa podrynnowego wykonać jako nowe.

Należy przewidzieć odsunięcie rur spustowych od lica elewacji i wykonać je jako nowe. Wszystkie parapety należy zdemontować i wymienić na nowe. Nowe parapety z blachy aluminiowej malowanej proszkowo w kolorze uzgodnionym z Inwestorem na etapie budowy po przedstawieniu próbek.

2.6.3. TYNKI

Tynk zewnętrzny cienkowarstwowy, mineralny, firmy np. Caparol, malowany farbą silikonową, wykonany na siatce i kleju.

Po wykonaniu zamurowań otworów w ścianach projektowane są uzupełnienia tynków. Pokrycie ścian tynkiem cementowym lub cementowo-wapiennym w zależności od rodzaju podłoża. Rodzaj tynku doszczegółować na etapie budowy w uzgodnieniu z Inspektorem nadzoru. Nie przewiduje się zastosowania tynku gipsowego.



2.6.4. TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU

- Ściany fundamentowych i cokołu należy ocieplić styropianem (np. Aqua oraz zwykłym wg opisu technicznego) gr. 12cm o współczynniku $\lambda=0,038[\text{W/m}\cdot\text{K}]$,
Płaszczyznę zewnętrzną muru fundamentowego i piwnic ocieplić styropianem gr. 14cm na siatce z klejem. Do poziomu góry cokołu zastosować styropian o niskim współczynniku chłonności wody, np. styropian Aqua. W miejscach wystającego cokołu należy zmniejszyć grubość styropianu, tak aby po ociepleniu cokół cofnięty był w stosunku do elewacji o min. 2cm.
- Ściany zewnętrzne kondygnacji nadziemnych należy ocieplić styropianem fasadowym gr. 15cm o współczynniku $\lambda=0,038[\text{W/m}\cdot\text{K}]$,
Przy ocieplaniu należy zachować pionowość ścian budynków oraz płaszczyzny ścian,

Dopuszcza się zastosowanie materiałów zamiennych o parametrach odpowiadających w zastosowanym projekcie w zakresie grubości materiału i współczynnika λ .

2.6.5. ŚCIANY ATTYKOWE I OGNIOWE

Należy rozebrać od góry opierzenia z blachy istniejących ścian attykowych i ogniowych.

Nowe opierzenia wykonać z blachy tytan-cynk na płycie OSB-3 gr. 18mm. Na OSB wywinąć papę z połaci dachu i mocować opierzenie ze spadkiem ku połaci dachu. Krawędzie płyty OSB narażone na bezpośredni styk warunkami atmosferycznymi należy zaizolować przeciwwilgociowo dysperbitem.

2.6.6. KOMINY

Istniejące kominy murowane na dachu obłożyć siatką z klejem i ocieplić styropianem gr. 5cm.

W styku komina z połacią dachu należy wykonać opierzenia z blachy i uszczelnić silikonem dekarским. Czapę betonową komina należy opierzyć blachą tytan-cynk ze spadkiem.

2.6.7. PARAPETY ZEWNĘTRZNE I WEWNĘTRZNE

Istniejące parapety z blachy należy zdemontować i wymienić na nowe z blachy aluminiowej malowanej proszkowo. Wysunięcie parapetu przed lico elewacji min. 3cm. Parapety zewnętrzne w kolorze brązowym.





2.6.8. ORYNNOWANIE I OPIERZENIA

Należy przewidzieć przeróbkę orywnowania. Rynny istniejące pozostają bez zmian. Projektuje się demontaż rur spustowych i wymianę na nowe z blachy malowane proszkowo. Zachować istniejące średnice orywnowania. Przewiduje się odprowadzenie wody opadowej na teren własny nieutwardzony.

2.6.9. OPASKA

Istniejące fragmenty opaski i utwardzenia przy budynku należy rozebrać. Opaskę do rozbiórki wykonaną z kostki poz-bruk. Miejscami brak opaski. Należy przewidzieć rozbiórkę opaski w odległości min. 0,5m od budynku.

Z uwagi na ocieplenie murów fundamentowych projektuje się wybranie gruntu do poziomu 0,5m poniżej poziomu terenu.

Grunt przeznaczono do wywozu poza teren budowy. Zasyrkę wykonać z piasku o różnych frakcjach. Ewentualne wykorzystanie urobku z wykopu przewiduje się w przypadku, gdy nie będą to grunty humusowe, nasypowe, bez gruzu, śmieci, itp.

Opaskę z kostki poz-bruk gr. 6cm układać na podbudowie piaskowo-cementowej gr. 15cm. Wszystkie obrzeża zakończyć krawężnikiem chodnikowym gr. 8cm.

Nową opaskę przy budynku wykonać jako ciągłą o szerokości min. 0,5m. w miejscach brakującej opaski, zaś na pozostałych odcinkach odtwarzając istniejącą powierzchnię utwardzenia.

Schody zewnętrzne z tyłu budynku wykonać z kostki oz-bruk. Obrzeża umocnić palisadą.

2.6.10. SKRZYNKI Z PRZYŁĄCZAMI I UKŁADAMI POMIAROWYMI

W istniejących skrzynkach należy wymienić drzwiczki frontowe. Ściany boczne skrzynki odmalować w kolorze drzwiczek.



2.6.11. RUSZTOWANIA

Wykonawca przewidzi montaż i demontaż rusztowania wg potrzeb. Należy również uwzględnić zabezpieczenie terenu przy budynku.

2.6.12. ZABEZPIECZENIE ELEMENTÓW W POMIESZCZENIACH

W budynku należy również przewidzieć zabezpieczenia elementów wnętrz i wyposażenia stałego w pomieszczeniach, tj. zabezpieczenie wyposażenia, ścian i podłóg podczas demontażu części stolarki okiennej, robót murarskich i uzupełnienia okładzin ścian.

2.6.13. KOLIZJE Z INSTALACJAMI

W trakcie wykonywania prac w przypadku natrafienia na kolizje z istniejącymi przewodami / rurami Wykonawca jest zobowiązany do naprawy uszkodzonych przez niego instalacji.

Przed rozpoczęciem prac należy uzgodnić kolizję z napowietrznym przyłączem sieci energii elektrycznej. Inwestor zobowiązany jest do wykonania uzgodnień z dystrybutorem mediów i usunięcia kolizji.

UWAGI KOŃCOWE

- ✓ **roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych,**
- ✓ **zmiany lub odstępstwa od rozwiązań przedstawionych w niniejszym projekcie są możliwe jedynie za zgodą autorów projektu,**

opracował:

Kórnik, czerwiec 2017r.



2.7. Charakterystyka energetyczna obiektu w zakresie objętym opracowaniem.

Podstawa prawna: Dz.U. poz. 926 z dnia 13.08.2013r. [Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 5 lipca 2013r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie].

Ważne od 1 stycznia 2017r.

1. Ściana zewnętrzna (stykająca się z powietrzem zewnętrznym).

Lp.	Rodzaj warstwy	d_i [m.]	λ_i [W/ m. K]	$R_i = d_i/\lambda_i$ [m ² K/W]
1.	tynk	0,015	0,82	0,018
2.	mur z cegły	0,270	0,77	0,351
3.	styropian	0,150	0,038	3,947
4.	tynk	0,015	0,82	0,018
RAZEM		-	-	R = 4,334

$U_0 = 1/(R_i + R + R_e)$ gdzie R_e, R_i (opór przejmowania ciepła)

$$R_i = 0,12 \text{ m}^2 \text{ K/W}$$

$$R_e = 0,04 \text{ m}^2 \text{ K/W}$$

$$U_0 = 1/(0,12 + 4,334 + 0,04) = \mathbf{0,22 \text{ W/m}^2 \text{ K}} < \mathbf{U_{max} = 0,23 \text{ W/m}^2 \text{ K}}$$



2.8. Obliczenia statyczne

Obliczenia statyczne w archiwum projektanta.

Wykonane zgodnie z normami:

PN-76/B-03001	Konstrukcje i podłoża budowli.
PN-B-03002/Ap1	Konstrukcje murowe niezbrojone
PN-81/B-03020	Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednio budowli.
PN-B-03264	Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone.
PN-82/B-02000	Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości.
PN-82/B-02001	Obciążenia budowli. Obciążenia stałe.
PN-82/B-02003	Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne. Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe.
PN-80/B-02010	Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenia śniegiem.
PN-77/B-02011	Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenia wiatrem.

2.9. Ochrona przeciwpożarowa.

Nie dotyczy. Nie zmienia się charakterystycznych parametrów ochrony przeciwpożarowej.



**2.10 INFORMACJA DOTYCZACĄ BEZPIECZEŃSTWA
I OCHRONY ZDROWIA**

INWESTOR : MIASTO I GMINA KÓRNIK PLAC NIEPODLEGŁOŚCI 1 62-035 KÓRNIK			
OBIEKT : TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU OSP SZCZYTNIKI, UL. WSPÓLNA, DZ. NR EWID. 95/1, GMINA KÓRNIK			
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	DATA:	PODPIS:
OPRACOWAŁ:	SŁAWOMIR GIERLIŃSKI	CZERWIEC 2017r.	

Podstawa prawna opracowania:

- Ustawa z dnia 07 lipca 1994r – Prawo budowlane z późniejszymi zmianami
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKURY z dnia 23 czerwca 2003r.
- (Dz. U. z dnia 10 lipca 2003r)w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa 1:500
- Uzgodnienia z Inwestorem
- Przepisy i normy budowlane





2.10.1 Zakres robót oraz kolejność realizacji

W ramach zamierzenia budowlanego realizowane będą następujące roboty budowlane:

- demontaż części okien, zamurowanie otworów i uzupełnienia tynków,
- ocieplenie ścian zewnętrznych styropianem gr. 15cm wraz z wykonaniem nowej elewacji z pokryciem tynkiem strukturalnym,
- ocieplenie ścian zewnętrznych fundamentowych wraz z wykonaniem izolacji przeciwwilgociowych. Rozbiórka i odtworzenie opaski przy budynku,
- wymianę opierzeni ścian attykowych i parapetów,
- odsunięcie rur spustowych od elewacji,
- rozbiórkę fragmentów ścian murowanych przy budynku wraz z uzupełnieniem ogrodzenia,
- remont schodów zewnętrznych do budynku,
- naprawą i ociepleniem kominów.

W zakresie należy uwzględnić prace towarzyszące związane z rozbiórką, odtworzeniem i uzupełnieniem nawierzchni przy budynku, odkuciem „głuchych” i spękanych tynków oraz utylizacją materiałów wraz z wywiezieniem na wysypisko.

2.10.2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

Na przedmiotowej działce znajduje się budynek OSP.

2.10.3 Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

W ramach zamierzenia budowlanego nie występują elementy zagospodarowania działki bądź terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

2.10.4 Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

Nie występują.

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

W ramach przedsięwzięcia inwestycyjnego należy zapewnić co najmniej szkolenia pracowników pod względem bezpieczeństwa pracy:

- wstępne szkolenie BHP przy przyjęciu do pracy
- szkolenie na budowie, przygotowujące do spodziewanych zagrożeń i uwzględniające miejscowe uwarunkowania – przy rozpoczęciu budowy

- instruktaż na stanowisku pracy omawiający sposób wykonania konkretnego elementu bądź roboty, spodziewane zagrożenia i konieczne zabezpieczenia – każdorazowo przy przystąpieniu danego pracownika do danego rodzaju robót.

2.10.6 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

Dla zapobieżenia niebezpieczeństwom przy wykonywaniu robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie należy zastosować następujące środki techniczne i organizacyjne:

1.1. Należy zapewnić dla całego terenu budowy:

- wstęp na teren budowy wyłącznie dla osób upoważnionych
- osoby wizytujące budowę bezwzględnie zaopatrzyć w kaski ochronne
- pracownicy wykonujący prace budowlane muszą posiadać aktualne badania lekarskie dopuszczające do wykonywania określonych prac (na wysokości, przy obsłudze maszyn, etc) oraz przeszkolenie BHP na stanowisku pracy
- pracownicy wykonujący prace na terenie budowy muszą być wyposażeni w sprzęt ochrony osobistej odpowiedni do rodzaju wykonywanej pracy
- w bezpośrednim sąsiedztwie maszyn należy umieścić instrukcję bezpiecznej obsługi urządzeń, zawierającą również niezbędne czynności konserwacyjne
- bezwzględnie uniemożliwić uruchamianie maszyn i urządzeń nie w pełni sprawnych technicznie, nie posiadających aktualnych badań i atestów, bądź z uszkodzoną izolacją
- wyznaczyć miejsce na apteczkę pierwszej pomocy i odpowiednio wyposażony punkt ppoż.

1.2. Dla pracy w strefach szczególnego zagrożenia należy zapewnić ponadto:

- bezwzględny zakaz wstępu do stref niebezpiecznych dla osób nie wykonujących bezpośrednio prac w strefach
- stały nadzór nad pracownikami wykonującymi prace w strefach niebezpiecznych
- dopuszczenie do wykonywania prac niebezpiecznych wyłącznie pracowników posiadających oprócz badań lekarskich, także odpowiednie kwalifikacje zawodowe (szkolenia wysokościowe, uprawnienia energetyczne, etc.)

Opracował:

III. OCENA STANU TECHNICZNEGO

Należy określić stan budynku OSP w Szczytnikach uwzględniając jego wiek i okres użytkowania za dość dobry. Jako jego główną wadę określiłbym to iż nie spełnia warunków izolacyjności cieplnej co ma długotrwały wpływ na jego trwałość.

Budynek nadaje się do wykonania termomodernizacji. Zgodnie z Ustawą z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane z późn. zm., art. 30. pkt.1 . ppkt. 2c. budynek o wysokości do 12,0m nie wymaga zgłoszenia organowi administracji architektoniczno-budowlanej.

Planowane prace budowlane na obiekcie są możliwe do wykonania i nie naruszają stabilności istniejącej konstrukcji budynku.

Podłoże gruntowe jest przydatne do prowadzenia prac budowlanych.

Dodatkowe obciążenia budynku nie przekroczą granicznych wartości wytrzymałości gruntu w poziomie posadowienia.

Szczegółowe rozwiązania techniczne zawarte są w dokumentacji projektowej.

Ocena techniczna ścian budynku.

Ściany zewnętrzne kondygnacji nadziemnych wykonano jako murowane i obłożono obustronnie tynkiem cementowo-wapiennym. Łączna grubość muru wraz z tynkiem wynosi ca' 27-61cm. Materiałem konstrukcyjnym ścian zewnętrznych jest cegła ceramiczna pełna i drażona oraz bloczki gazobetonowe.

Ściany kondygnacji nadziemnych posiadają liczne widoczne spękania i ubytki tynku na elewacji.

Widoczne spękania są wynikiem:

- rozsadzaniem tynku na skutek kumulacji wilgoci i wody w warstwie ściany
- brakiem izolacji przeciwwilgociowej murów fundamentowych..

Tynk zewnętrzny cementowo wapienny jest spękany. Podczas wizji lokalnej stwierdzono liczne fragmenty głuchego tynku, zwłaszcza na wysokości pierwszego metra od poziomu terenu. Wykonane odkrywkę niszczące pozwoliły ocenić jego stan techniczny, który określa się jako niezadowolający.

Ściany zewnętrzne kondygnacji nadziemnych nadają się do termomodernizacji.

Należy odkuć głuchy tynk, uzupełnić ubytki przed przystąpieniem do ułożenia warstwy ocieplenia.

Planowana jest termomodernizacja ścian zewnętrznych będąca zakresem opracowania.

Ocena techniczna pokrycia dachu.

Stropodach w części piętrowej i części parterowej dobudowy został wykonany jako betonowy. Nad częścią parterową sali zabaw stropodach płaski z płyt warstwowych na konstrukcji z wiązarów.

Dach nad salą zabaw ocieplony warstwą płyt warstwowych gr. 15cm oraz warstwą wełny mineralnej. Stropodach nad salą zabaw spełnia obowiązujące normy ochrony cieplnej budynków i wymagań dla przegród.

Stropodachy płaskie betonowe pokryte papą termozgrzewalną. Pokrycie dachu w stanie dobrym, brak widocznych nieszczelności pokrycia połączenia dachu.

W drugim etapie termomodernizacji należy przewidzieć ocieplenie stropodachów betonowych płaskich. Z uwagi na etapowość termomodernizacji oraz aspekt finansowy termomodernizację stropodachu przewidziano w drugim etapie. Stropodach płaski nad częścią parterową docieplić styropapą gr. 20cm na istniejącym pokryciu połączenia dachu. W przypadku części piętrowej istniejące warstwy pokrycia dachu należy rozebrać i wykonać nowe z pokrycie ze styropapy ze spadkiem na warstwie izolacji przeciwwilgociowej.

Czynniki wpływające na trwałość.

Najbardziej zagrożone degradacją są elementy budynku ulegające zawilgoceniu w wyniku bezpośredniego oddziaływania czynników atmosferycznych oraz wody opadowej przedostającej się do jego wnętrza. Przyspieszenie degradacji następuje również wskutek obecności wilgoci pochodzącej ze skraplającej się pary wodnej. Zawilgocenie jest stymulatorem procesów degradacji. Dotyczy to zarówno procesów chemicznych, elektrochemicznych, jak i biologicznych. Należy przy tym zwrócić uwagę na to, iż oddziaływanie tych czynników na konstrukcję, zarówno w przypadku konstrukcji dobrze jak i niestarannie wykonanych, zawsze prowadzi do jej degradacji. Degradacja ta może jednak przebiegać z różną szybkością, zależną od rodzaju wywołanych przez oddziaływanie środowiska procesów korozji.

Do elementów budynku, które najbardziej uległy czynnikom atmosferycznym, zaleganiu wody opadowej i gruntowej należą mury fundamentowe i ściany zewnętrzne.

W wyniku zawilgocenia następuje rozwój grzybów pleśniowych, pogarszający warunki użytkowania pomieszczeń.

Warunkiem zapewnienia trwałości jest odpowiednia jakość wykonania budynku oraz odpowiednia eksploatacja. W użytkowaniu tego budynku popełniono różnego rodzaju błędy i nie wykonywano napraw bieżących. To wszystko staje się przyczyną przyspieszonej degradacji elementów budynku.



Przemarzanie konstrukcji ścian budynku.

Ściany zewnętrzne są poddane przemarzaniu, ze względu na brak izolacji termicznej. Ściany te nie spełniają wymagań w zakresie dopuszczalnych wartości współczynnika przenikania ciepła U.

Zawilgocenia elementów konstrukcji budynku.

Zawilgocenia elementów budynku nastąpiły wskutek działania czynników atmosferycznych. Przede wszystkim zawilgoceniu poddane zostały ściany zewnętrzne wskutek wchłaniania przez mur wody opadowej.

Podsumowanie.

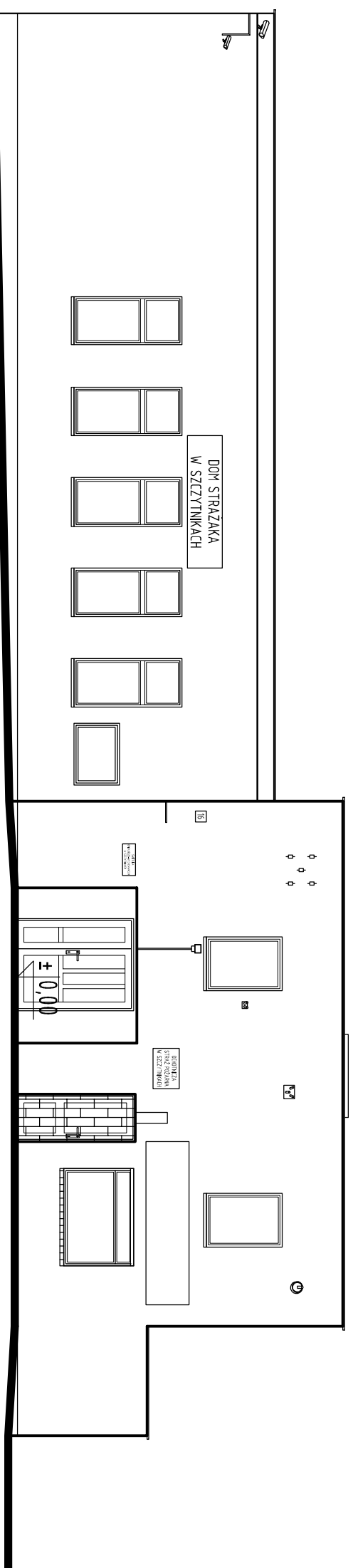
Należy stwierdzić, iż budynek nadaje się do przeprowadzenia termomodernizacji.

Poszczególne elementy budynku i zagospodarowania terenu, takie jak:

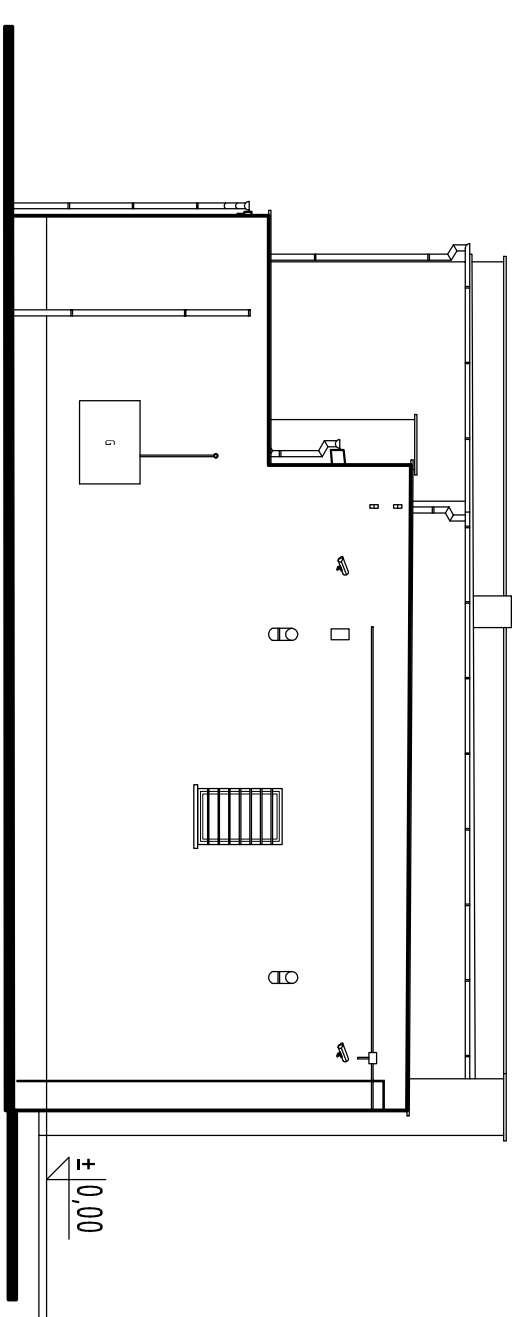
- mury fundamentowe,
- mury kondygnacji nadziemnych,
- stropodach płaski betonowy nad parterem i nad I piętrzem,

nadają się do termomodernizacji.

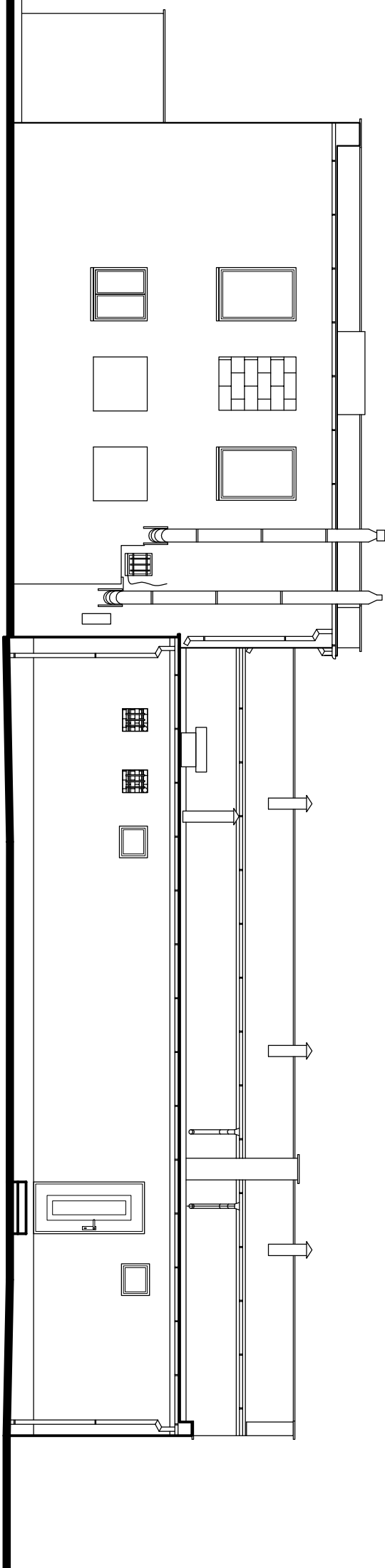
Opracował:



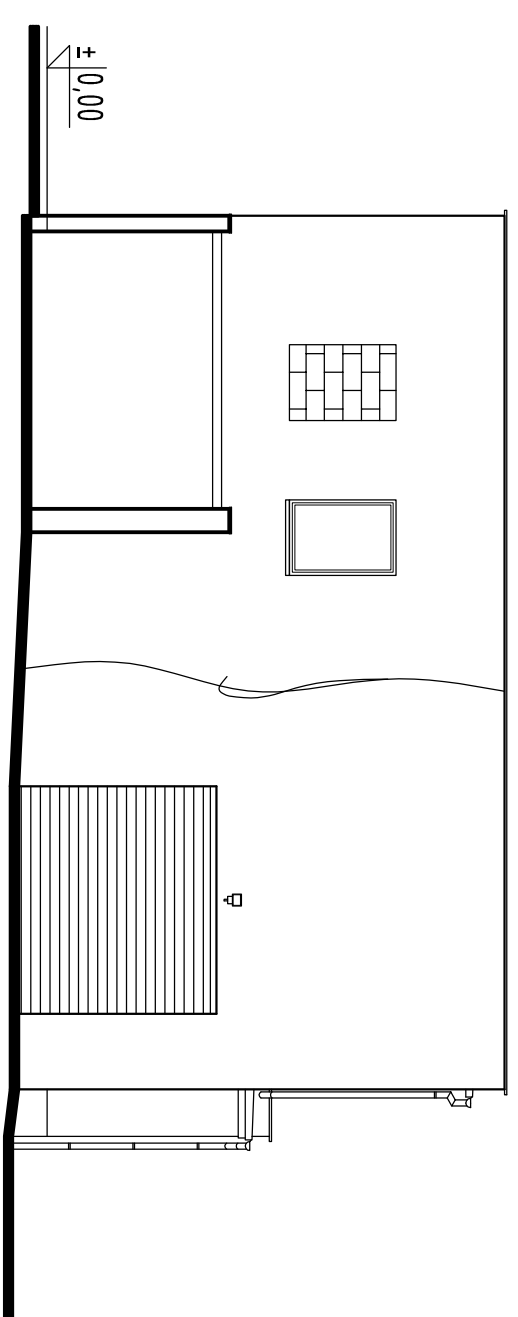
ELEWACJA FRONTOWA



ELEWACJA BOCZNA



ELEWACJA TYLNA



ELEWACJA BOCZNA

Rysunek rozpatrywać łącznie z rysunkami architektonicznymi, konstrukcyjnymi, branżowymi oraz opisem technicznym.

Niniejszy rysunek nie może być kopiowany, ani w żaden sposób wykorzystywany bez zgody autorów. Wszelkie prawa zastrzeżone.

PRACOWNIA PROJEKTOWA
 "GOYA" Sławomir Gierliński
 Plac Niepodległość 32 | 62-035 Kórnik
 e-mail: biuro@gierliński.pl | tel. 502 669 992

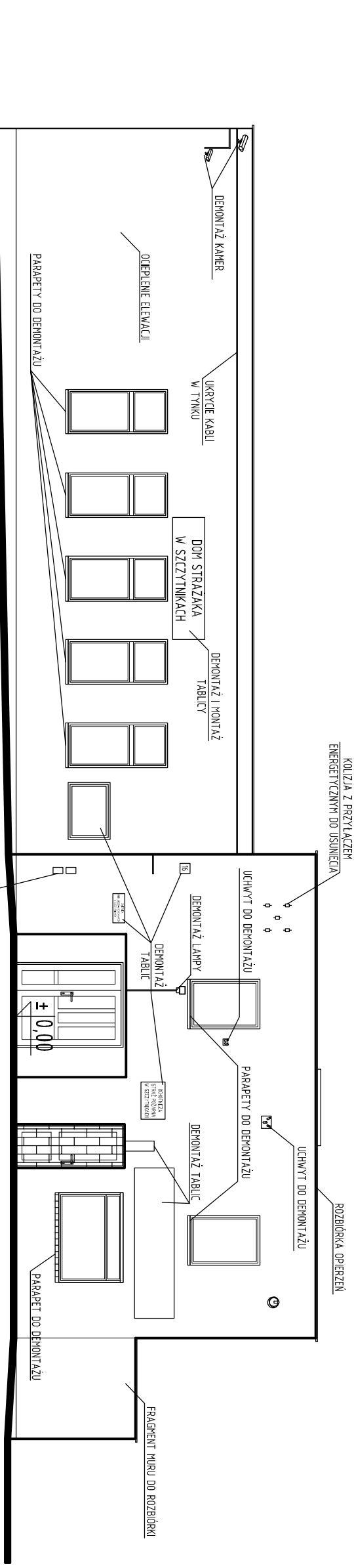
Termomodernizacja budynku w Szczytnikach
 Szczytniki, dz. nr ewid. 95/1, gmina Kórnik

Architektura – stan istniejący

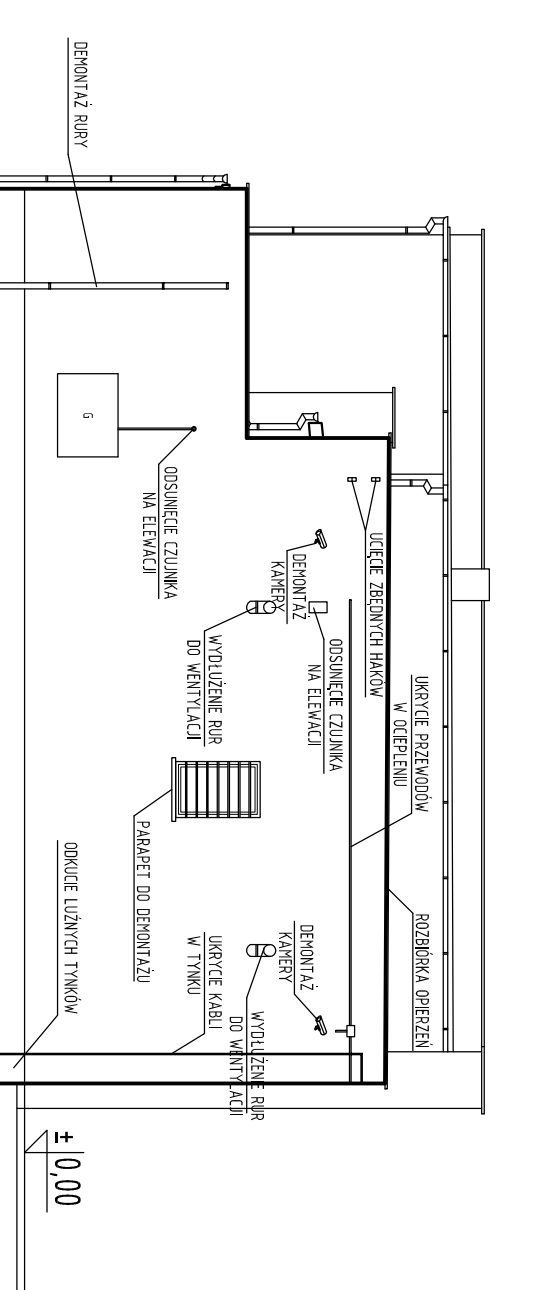
ELEWACJE

nr rysunku	tytuł i rozmiar	nr uprawnień	data	podpis	nr rys.
Projektant	MGR INŻ. SŁAWOMIR GIERLIŃSKI	WP7/0208/POK/04	06.2017	<i>[Signature]</i>	
Opiekun	MGR INŻ. MARGON PASTUSZAK		06.2017	<i>[Signature]</i>	
Opiekun	MGR INŻ. KAROLINA ZIOŁEK		06.2017	<i>[Signature]</i>	
Opiekun	MGR INŻ. KAMIL MATYSZEWSKI		06.2017	<i>[Signature]</i>	
Opiekun	MGR INŻ. MAGDALENA MACGĄŻAK		06.2017	<i>[Signature]</i>	
Opiekun	INŻ. HANNA GERTICH		06.2017	<i>[Signature]</i>	
Opiekun	INŻ. ARCH. KATARZYNA MANIA		06.2017	<i>[Signature]</i>	

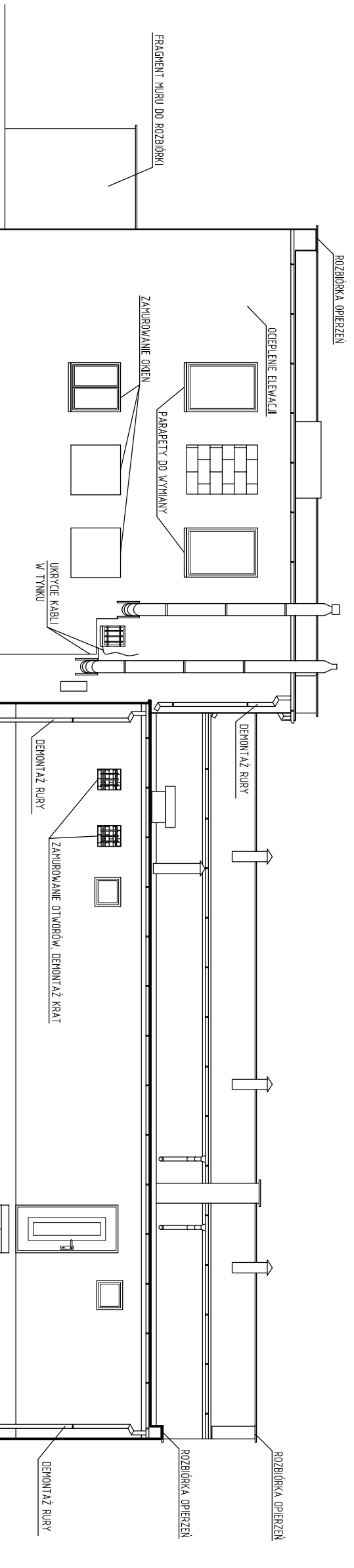
A-1



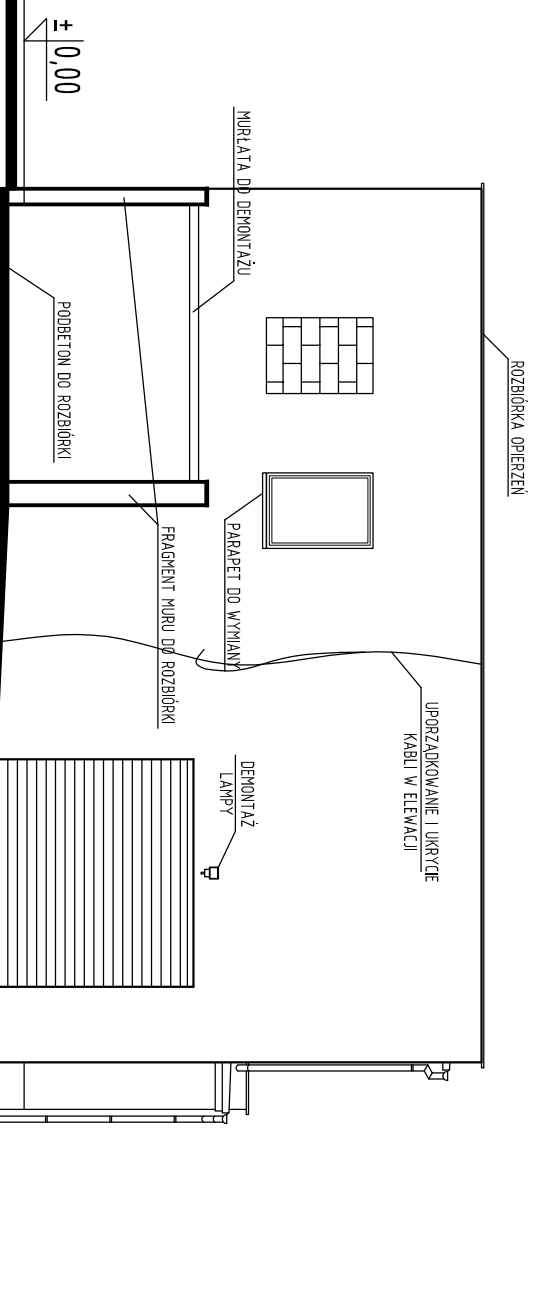
ELEWACJA FRONTOWA



ELEWACJA BOCZNA



ELEWACJA TYLNA



ELEWACJA BOCZNA

Rysunek rozpatrywać łącznie z rysunkami architektonicznymi, konstrukcyjnymi, branżowymi oraz opisem technicznym.

Niniejszy rysunek nie może być kopiowany, ani w żaden sposób wykorzystywany bez zgody autorów. Wszelkie prawa zastrzeżone.

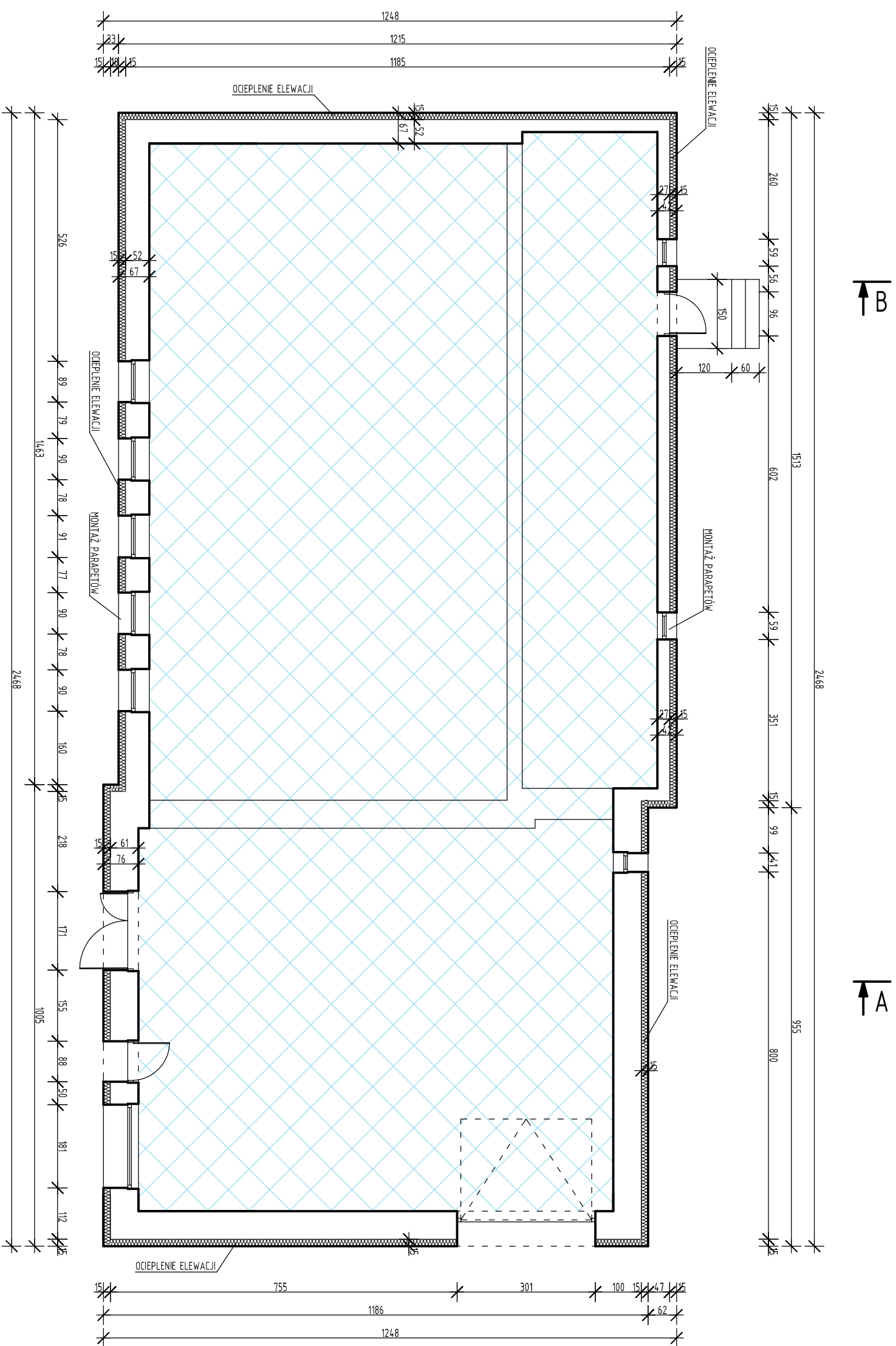
PRACOWNIA PROJEKTOWA "GOYA"
Sławomir Gierliński
Plac Niepodległości 32 | 62-035 Kórnik
e-mail: biuro@giefrsk.pl | tel. 502 669 992

Terminowizacja budynku w Szczylnikach
Szczylniki, dz. nr ewid. 95/1, gmina Kórnik

Architektura – stan istniejący

ELEWACJE – OPIS CZYNNOŚCI

Imię i nazwisko	nr uprawnień	data	podpis	nr rys.
Projektant	MGR INŻ. SŁAWOMIR GIERLIŃSKI	06.2017	<i>[Signature]</i>	A-2
Opisanci	MGR INŻ. MARGON PASTUSZAK	06.2017	<i>[Signature]</i>	
Opisanci	MGR INŻ. KAROLINA ZIOŁEK	06.2017	<i>[Signature]</i>	
Opisanci	MGR INŻ. KAMIL MATUSZEWSKI	06.2017	<i>[Signature]</i>	
Opisanci	MGR INŻ. MAGDALENA MAŁOŻYK	06.2017	<i>[Signature]</i>	
Opisanci	INŻ. HANNA GERTICH	06.2017	<i>[Signature]</i>	
Opisanci	INŻ. ARCH. KATARZYNA MANIA	06.2017	<i>[Signature]</i>	



B ↑

A ↑

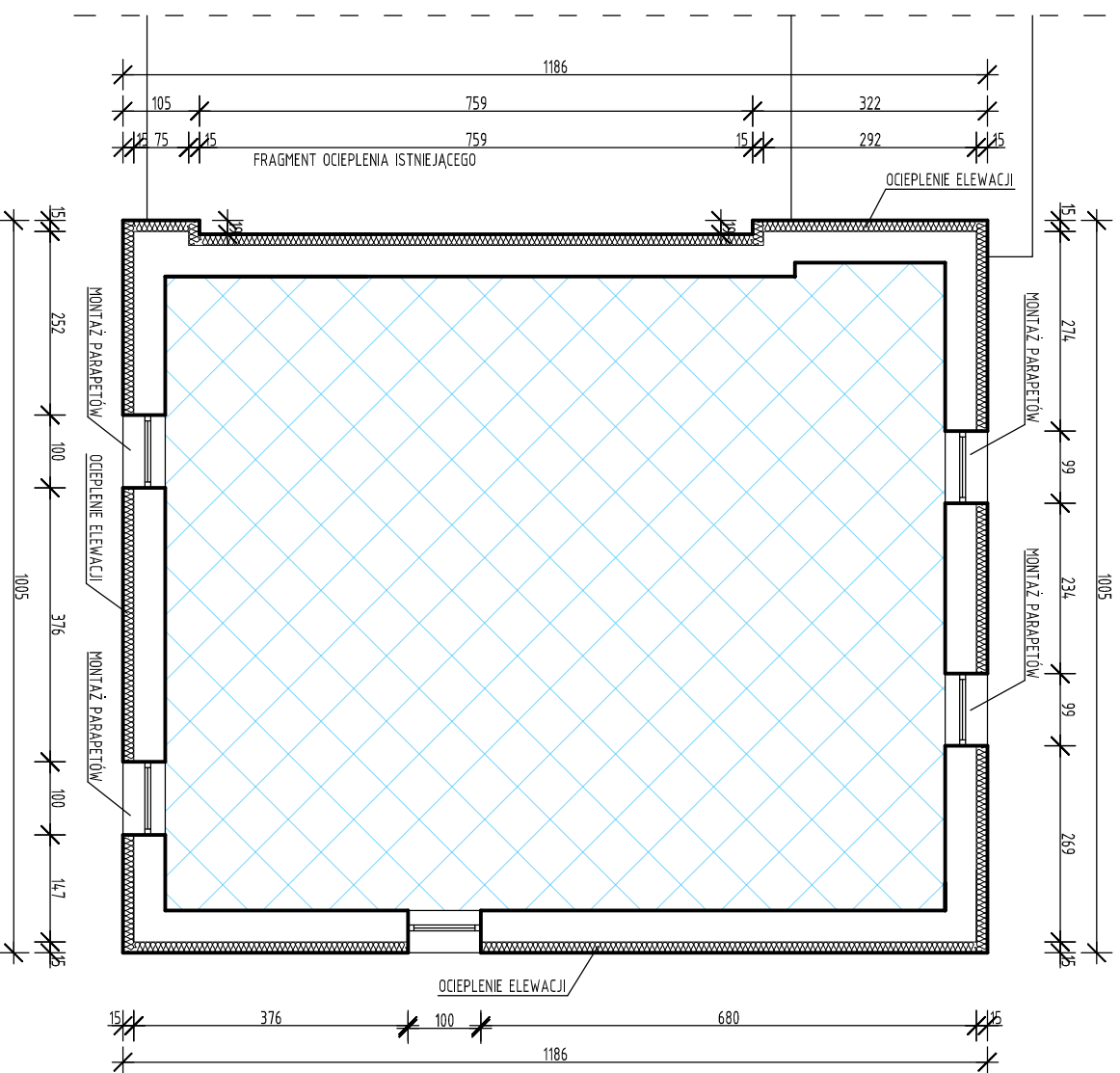
Rysunek rozpatrywać łącznie z rysunkami architektonicznymi, konstrukcyjnymi, branżowymi oraz opisem technicznym.

Niniejszy rysunek nie może być kopiowany, ani w żaden sposób wykorzystywany bez zgody autorów. Wszelkie prawa zastrzeżone.

PRACOWNIA PROJEKTOWA
"GOYA" Sławomir Gierliński
 Plac Niepodległości 32 | 62-035 Kórnik
 e-mail: biuro@gierlinski.pl, tel. 502 689 992

inwestor:				
obiekt:	Termomodernizacja budynku w Szczytnikach Szczytniki, dz. nr ewid. 95/1, gmina Kórnik			
branża:	Architektura – stan projektowany			
temat rysunku:	RZUT PARTERU			
skala:	1:100			
projektant:	imię i nazwisko	nr uprawnień:	data:	podpis:
opracował:	MGR INŻ. SŁAWOMIR GIERLIŃSKI	WRP/0208/POK/04	06.2017	<i>[Signature]</i>
opracował:	MGR INŻ. MARCIN PASZCZAK		06.2017	<i>[Signature]</i>
opracował:	MGR INŻ. KAROLINA ZIOŁEK		06.2017	<i>[Signature]</i>
opracował:	MGR INŻ. KAMIL MATUSZEWSKI		06.2017	<i>[Signature]</i>
opracował:	MGR INŻ. MAGDALENA MACCZAK		06.2017	<i>[Signature]</i>
opracował:	INŻ. HANNA CIERTYCH		06.2017	<i>[Signature]</i>
opracował:	INŻ. ARCH. KATARZYNA MANIA		06.2017	<i>[Signature]</i>

A-3



A ↑

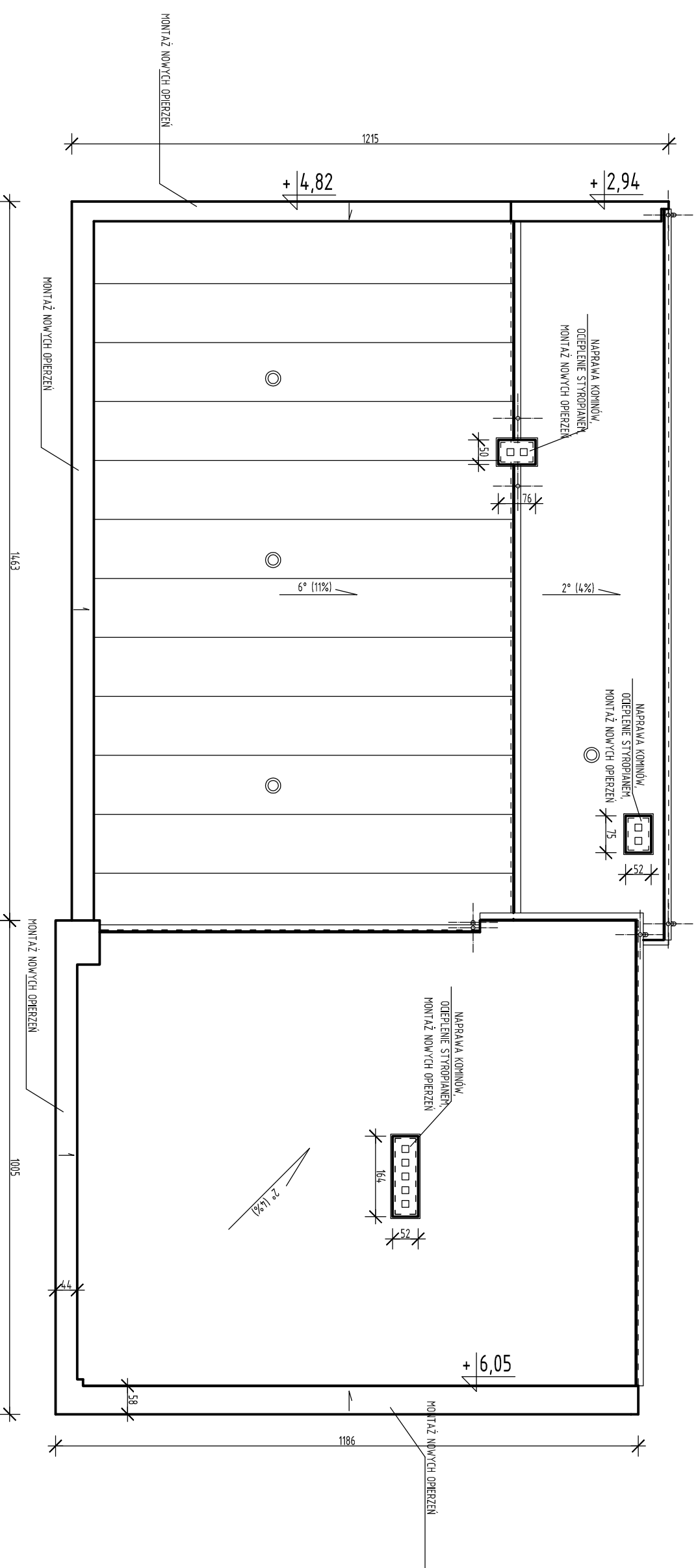
A ↑

Rysunek rozpatrywać łącznie z rysunkami architektonicznymi, konstrukcyjnymi, branżowymi oraz opisem technicznym.

Niniejszy rysunek nie może być kopiowany, ani w żaden sposób wykorzystywany bez zgody autorów. Wszelkie prawa zastrzeżone.

PRACOWNIA PROJEKTOWA
 "GOYA" Sławomir Gierliński
 Plac Niepodległości 32 | 62-035 Kórnik
 e-mail: biuro@gierliński.pl, tel: 502 669 992

inwestor:	Termomodernizacja budynku w Szczytnikach				skala:	1:100
obiekt:	Szczytniki, dz. nr ewid. 95/1, gmina Kórnik				nr rysa:	A-4
branża:	Architektura – stan projektowany					
temat:	RZUT I PIĘTRA					
rysownik:	imię i nazwisko	nr uprawnień:	data:	podpis:		
Projektant:	MGR INŻ. SŁAWOMIR GIERLIŃSKI	KKP/0208/P00K/04	06.2017			
Opracował:	MGR INŻ. MARCIN PASTUSZAK		06.2017			
Opracował:	MGR INŻ. KAROLINA ZIGŁEK		06.2017			
Opracował:	MGR INŻ. KAMIL MATUSZEWSKI		06.2017			
Opracował:	MGR INŻ. MAGDALENA MACCZAK		06.2017			
Opracował:	INŻ. HANNA GIERTYCH		06.2017			
Opracował:	INŻ. ARCH. KATARZYNA MANIA		06.2017			



Rysunek rozpatrywać łącznie z rysunkami architektonicznymi, konstrukcyjnymi, branżowymi oraz opisem technicznym.

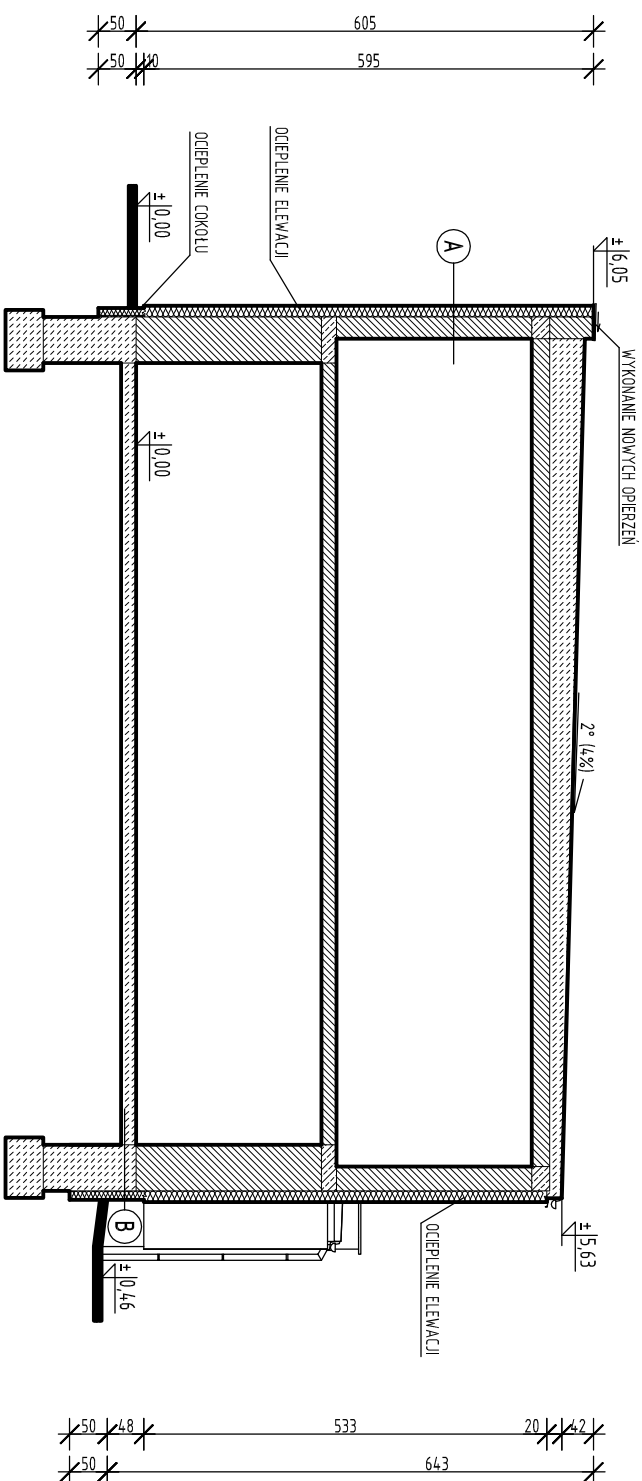
Niniejszy rysunek nie może być kopiowany, ani w żaden sposób wykorzystywany bez zgody autorów. Wszelkie prawa zastrzeżone.

PRACOWNIA PROJEKTOWA
 "GOYA" Sławomir Gierliński
 Plac Niepodległości 32 | 62-036 Kórnik
 e-mail: biuro@gierliński.pl, tel. 502 669 992

inwestor:				
obiekt:	Termomodernizacja budynku w Szczytnikach Szczytniki, dz. nr ewid. 95/1, gmina Kórnik			
branża:	Architektura – stan projektowany			
temat: rysunku:	RZUT DACHU			
skala:	1:100			
projektant:	inż. i nazwisko	nr uprawnień:	data:	podpis:
opracował:	MGR INŻ. SŁAWOMIR GIERLIŃSKI	WKP/0208/POK/04	06.2017	
opracował:	MGR INŻ. MARCIN PASZCZAK		06.2017	
opracował:	MGR INŻ. KAROLINA ZIOŁEK		06.2017	
opracował:	MGR INŻ. KAMIL MATYSZEWSKI		06.2017	
opracował:	MGR INŻ. MAGDALENA MAŁCZAK		06.2017	
opracował:	INŻ. HANNA GIERTYCH		06.2017	
opracował:	INŻ. ARCH. KATARZYNA MANIA		06.2017	

A-5

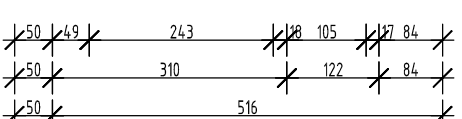
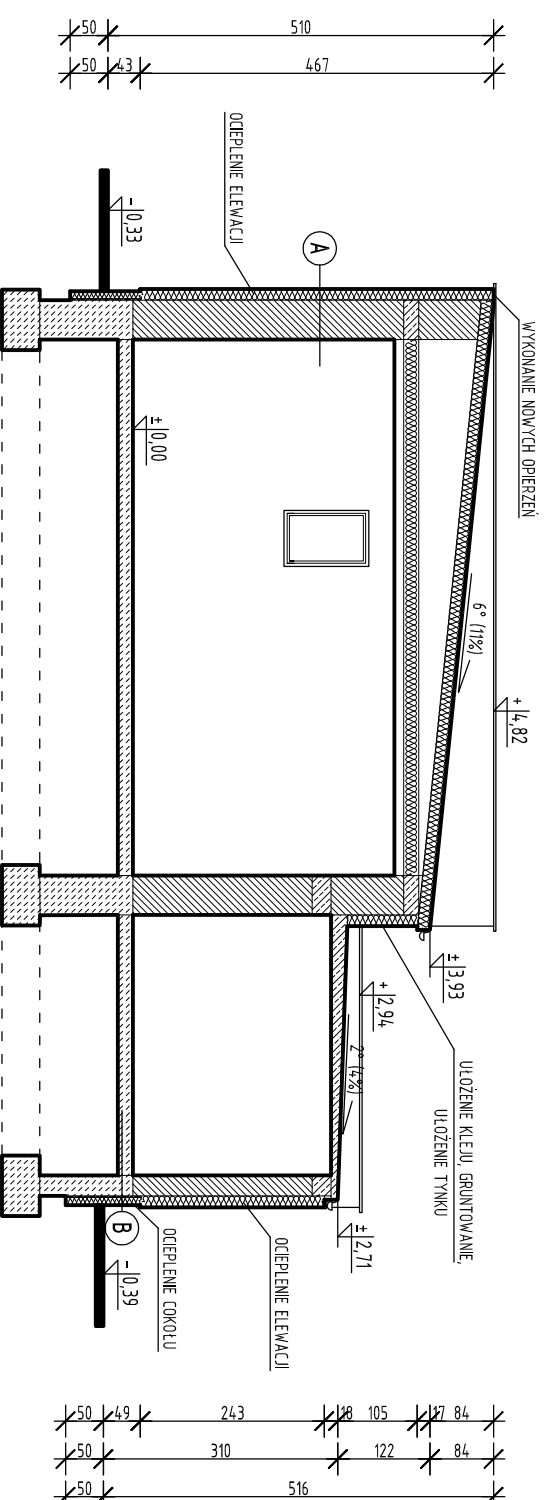
PRZEKRÓJ A-A



A	tynek strukturalny
	styropian 15cm
	na siatce z klejem
	mur - istn.

B	tynek zwykły
	styropian 12cm
	na siatce z klejem
	2x dysperbit
	mur - istn.

PRZEKRÓJ B-B



Ocieplenie ze styropianu pod pasem podrymnym zakończyć kątownikiem z klejem na siatce w celu zabezpieczenia przed gniazdowaniem ptaków.

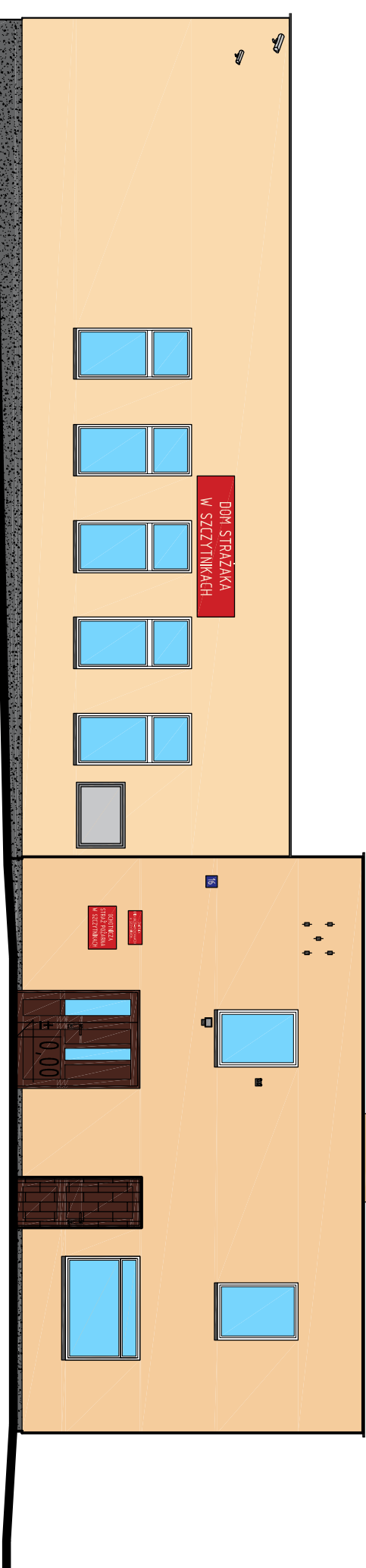
Opierzenia ścian attykowych wykonać z blachy tytan-cynk na płycie OSB-3. Opierzenia wykonać ze spadkiem do środka dachu.

Rysunek rozpatrywać łącznie z rysunkami architektonicznymi, konstrukcyjnymi, branżowymi oraz opisem technicznym.

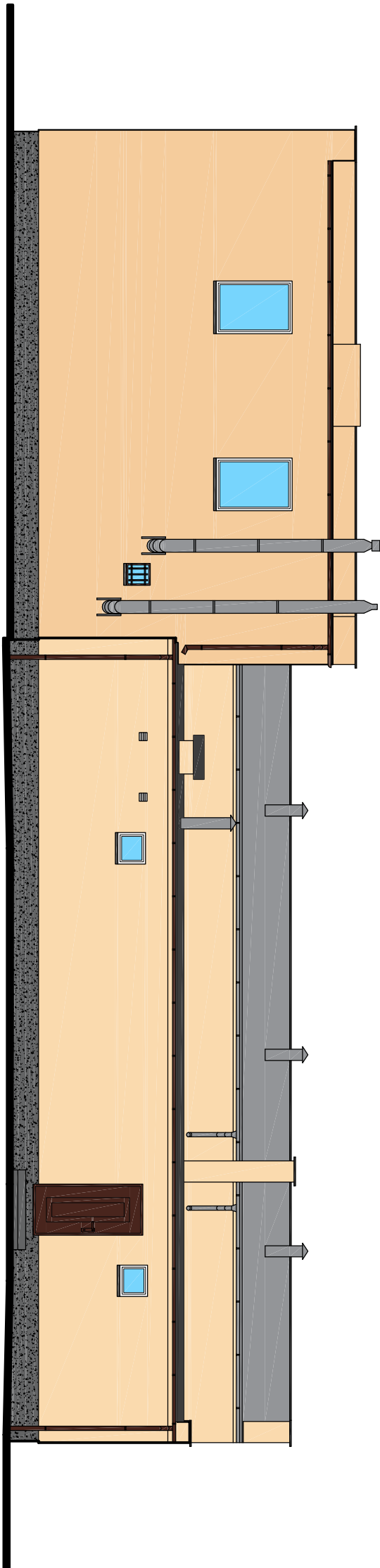
Niniejszy rysunek nie może być kopiowany, ani w żaden sposób wykorzystywany bez zgody autorów. Wszelkie prawa zastrzeżone.

PRACOWNIA PROJEKTOWA
 "GOYA" Sławomir Gierliński
 Plac Niepodległości 32 | 62-035 Kórnik
 e-mail: biuro@gierliński.pl, tel: 502 669 992

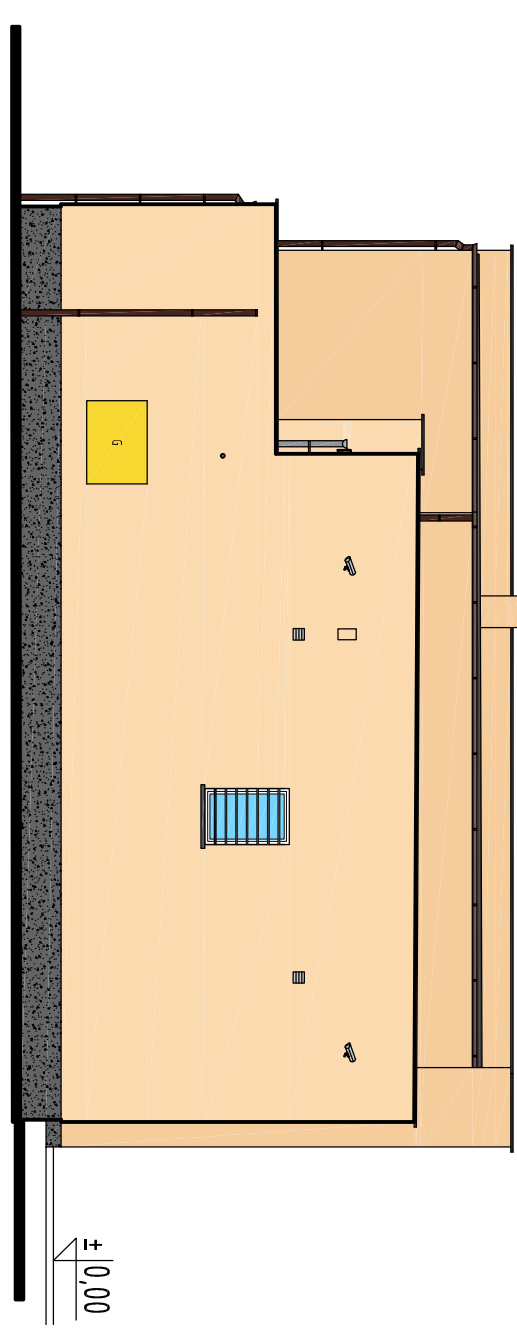
inwestor:	Termomodernizacja budynku w Szczylnikach Szczytnki, dz. nr ewid. 95/1, gmina Kórnik			
obekt:	Architektura – stan projektowany			
branża:	PRZEKROJE			
temat: rysunku:	1:100			
inż. i nazwisko	nr uprawnień:	data:	podpis:	nr rys.
Projektant:	MGR INŻ. SŁAWOMIR GIERLIŃSKI	06.2017	<i>[Signature]</i>	A-6
Opracował:	MGR INŻ. MARCIN PASZCZAK	06.2017	<i>[Signature]</i>	
Opracował:	MGR INŻ. KAROLINA ZIGŁEK	06.2017	<i>[Signature]</i>	
Opracował:	MGR INŻ. KAMIL MATUSZEWSKI	06.2017	<i>[Signature]</i>	
Opracował:	MGR INŻ. MAGDALENA MACCZAK	06.2017	<i>[Signature]</i>	
Opracował:	INŻ. HANNA GIERTCH	06.2017	<i>[Signature]</i>	
Opracował:	INŻ. ARCH. KATARZYNA MANIA	06.2017	<i>[Signature]</i>	



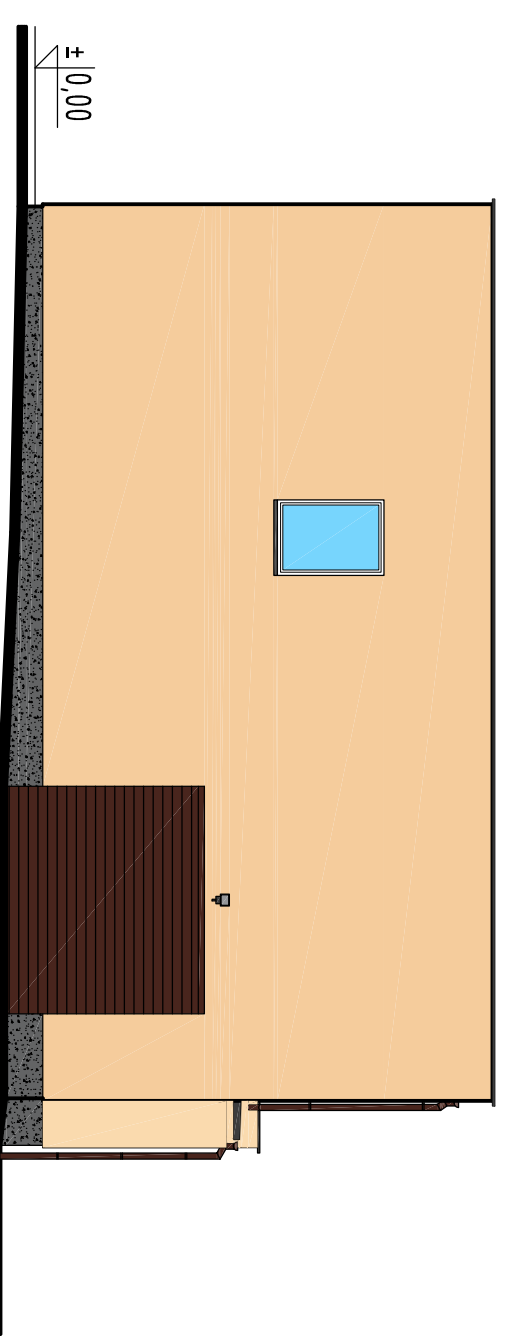
ELEWACJA FRONTOWA



ELEWACJA TYLNA



ELEWACJA BOCZNA



ELEWACJA BOCZNA

- LEGENDA:**
- G0B1 15
 - COGNAC 14
 - BLACHODACHÓWKA I
 - OPIERZENIE
 - TYNK ŻYWI CZYNY

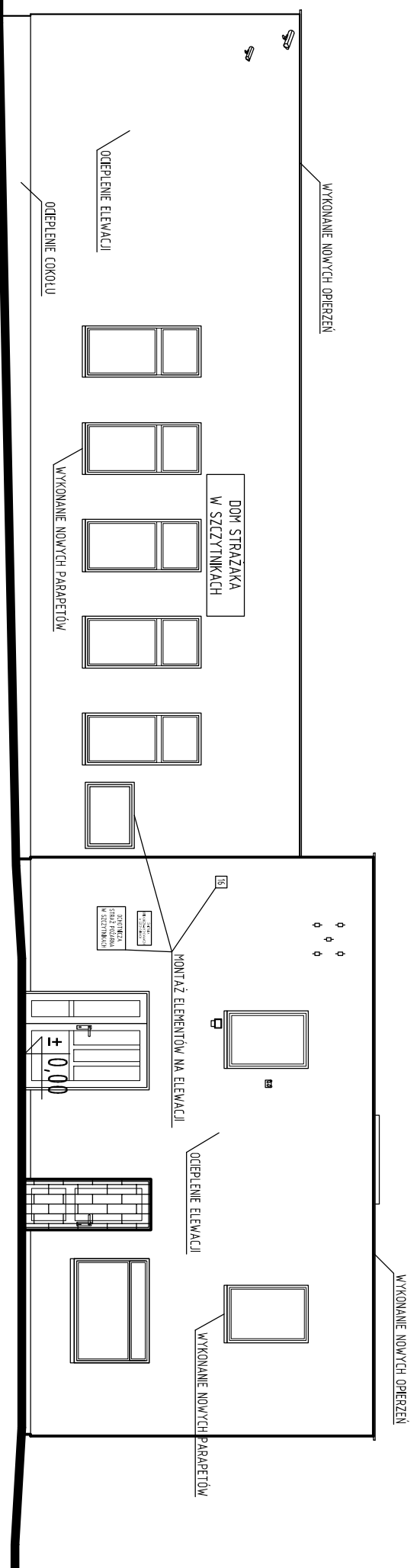
UWAGA: Oznaczenia kolorów tynku wg. wzornika firmy CAPAROL

Rysunek rozpatrywać łącznie z rysunkami architektonicznymi, konstrukcyjnymi, branżowymi oraz opisem technicznym.

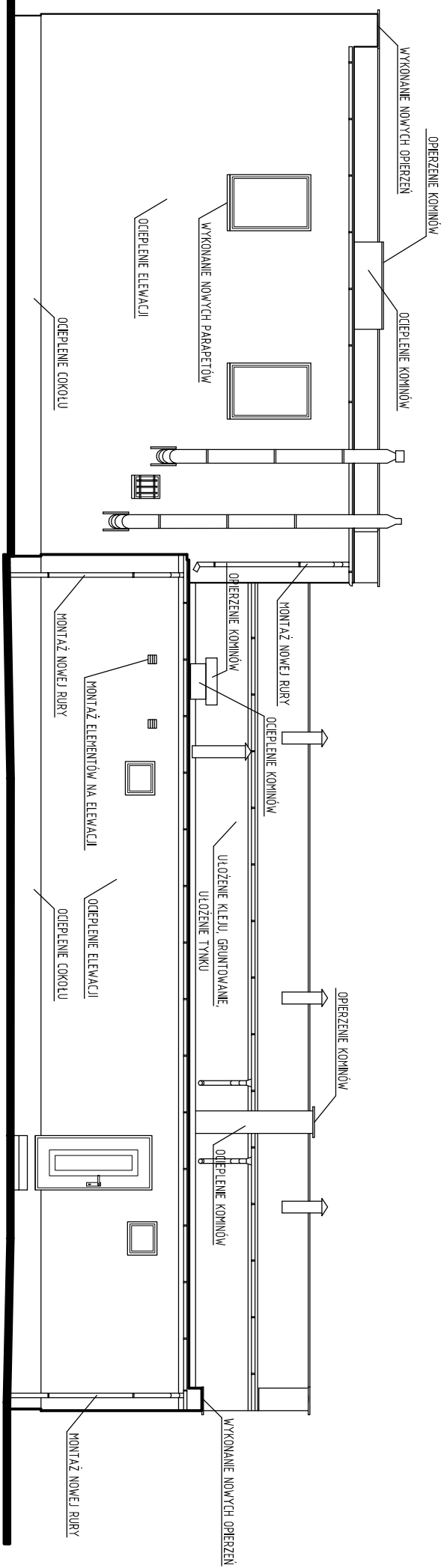
Niniejszy rysunek nie może być kopiowany, ani w żaden sposób wykorzystywany bez zgody autorów. Wszelkie prawa zastrzeżone.

PRACOWNIA PROJEKTOWA
 "GOYA" Sławomir Gierliński
 Plac Niepodległość 32 | 62-035 Kórnik
 e-mail: biuro@gierliński.pl | tel. 502 669 992

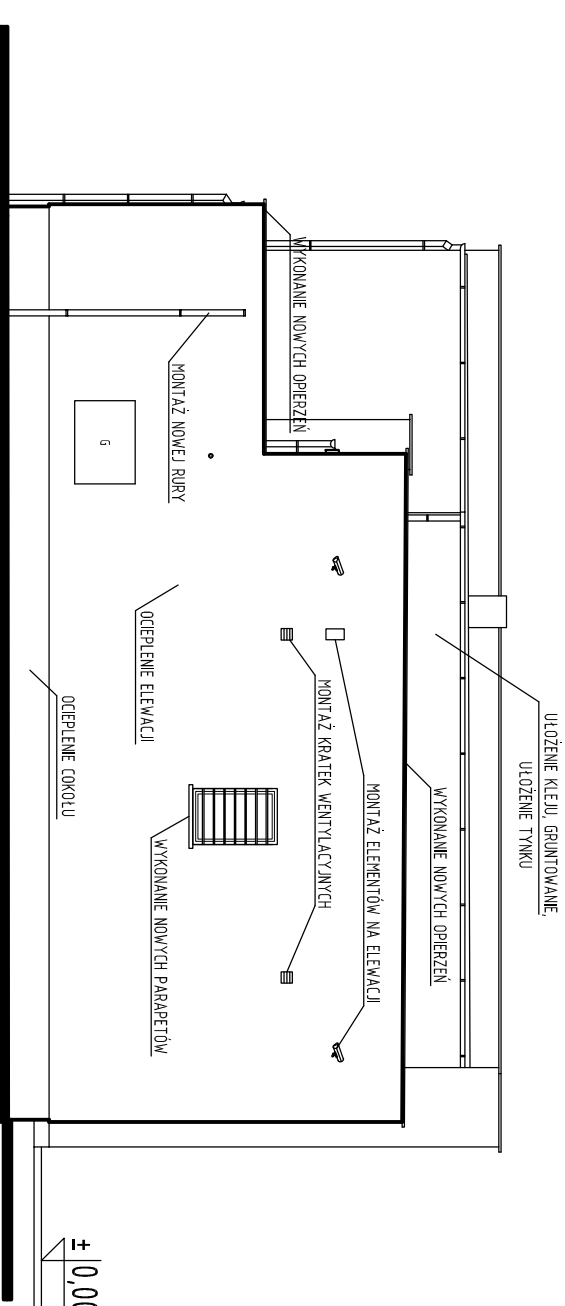
inwentar:	Termomodernizacja budynku w Szczyłnikach				składe:
obiekt:	Szczyłniki, dz. nr ewid. 95/1, gmina Kórnik				
branża:	Architektura – stan projektowany				
temat rysunku:	ELEWACJE – kolorystyka				1:100
nr uprawnień:	inż i rozkade	nr uprawnień:	data:	podpis:	nr rys.
Projektant:	MGR INŻ. SŁAWOMIR GIERLIŃSKI	WP/70208/PJK/PA	06.2017	<i>[Signature]</i>	
Opracował:	MGR INŻ. MARCIN PAŚCZAK		06.2017	<i>[Signature]</i>	
Opracował:	MGR INŻ. KAROLINA ZIOŁEK		06.2017	<i>[Signature]</i>	
Opracował:	MGR INŻ. KAMIL MATYSZEWSKI		06.2017	<i>[Signature]</i>	
Opracował:	MGR INŻ. MAGDALENA MAŁCZAK		06.2017	<i>[Signature]</i>	
Opracował:	INŻ. HANNA GERTICH		06.2017	<i>[Signature]</i>	
Opracował:	INŻ. ARCH. KATARZYNA MANIA		06.2017	<i>[Signature]</i>	A-7



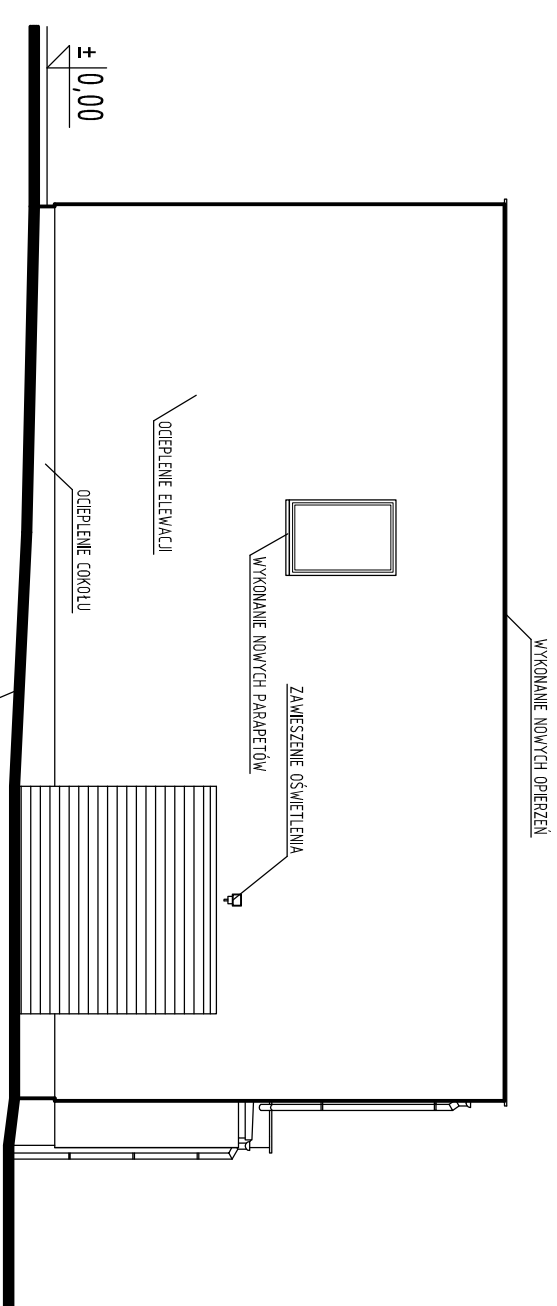
ELEWACJA FRONTOWA



ELEWACJA TYLNA



ELEWACJA BOCZNA



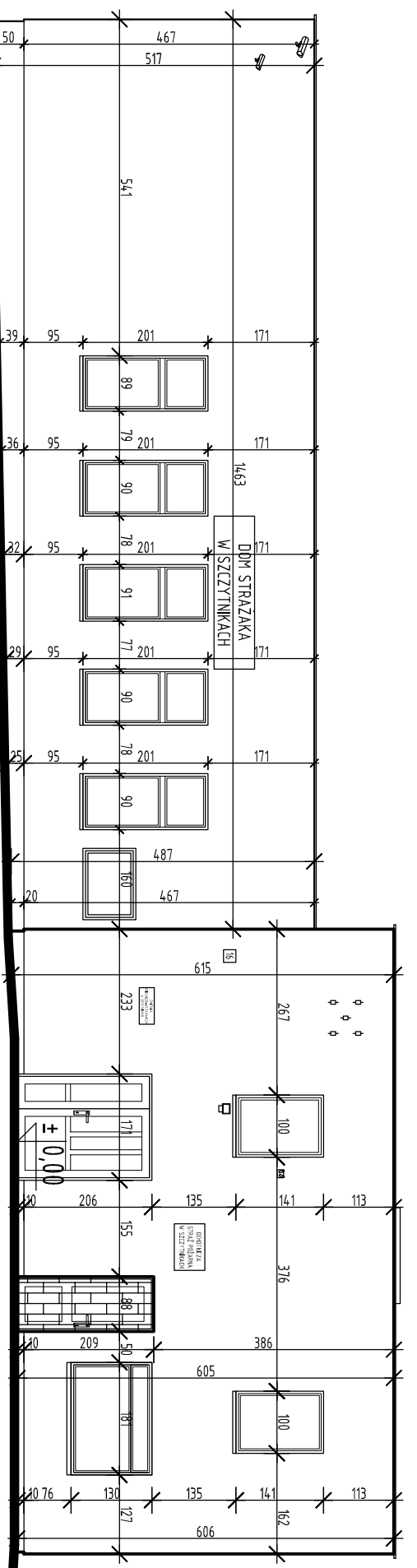
ELEWACJA BOCZNA

Rysunek rozpatrywać łącznie z rysunkami architektonicznymi, konstrukcyjnymi, branżowymi oraz opisem technicznym.

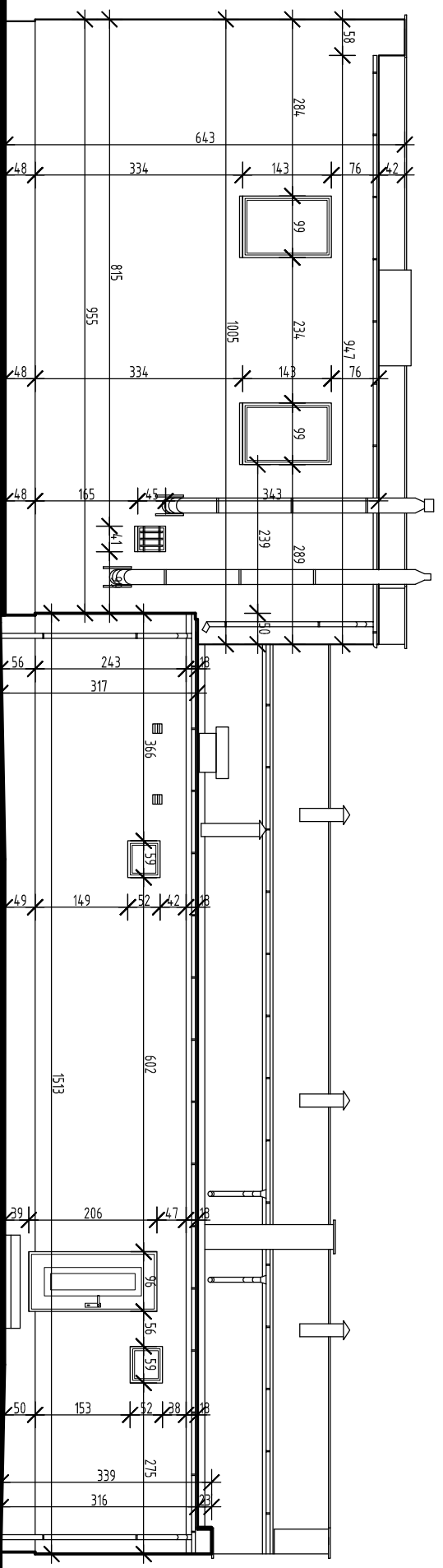
Niniejszy rysunek nie może być kopiowany, ani w żaden sposób wykorzystywany bez zgody autorów. Wszelkie prawa zastrzeżone.

PRACOWNIA PROJEKTOWA "GOYA"
Sławomir Gierliński
Plac Niepodległości 32 | 62-035 Kórnik
e-mail: biuro@giefrsk.pl | tel. 502 669 992

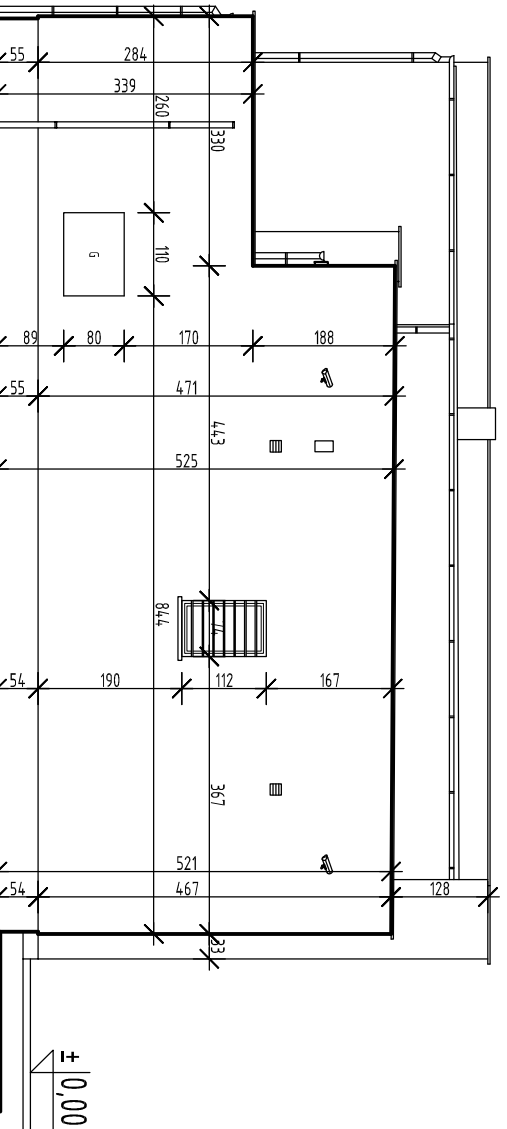
inwestor:	Termomodernizacja budynku w Szczyłnikach				skala:
adres:	Szczynki, dz. nr ewid. 95/1, gmina Kórnik				
branża:	Architektura – stan projektowany				
temat rysunku:	ELEWACJE – opis czynności				nr rys.:
projektant:	MGR INŻ. SŁAWOMIR GIERLIŃSKI	nr uprawnień:	WP/10208/PJK/104	data:	06.2017
opracował:	MGR INŻ. MARGON PASZCZAK				06.2017
opracował:	MGR INŻ. KAROLINA ZIGERK				06.2017
opracował:	MGR INŻ. KAMIL MATUSZEWSKI				06.2017
opracował:	MGR INŻ. MAGDALENA MACGĄŻAK				06.2017
opracował:	INŻ. HANNA GERTICH				06.2017
opracował:	INŻ. ARCH. KATARZYNA MANIA				06.2017



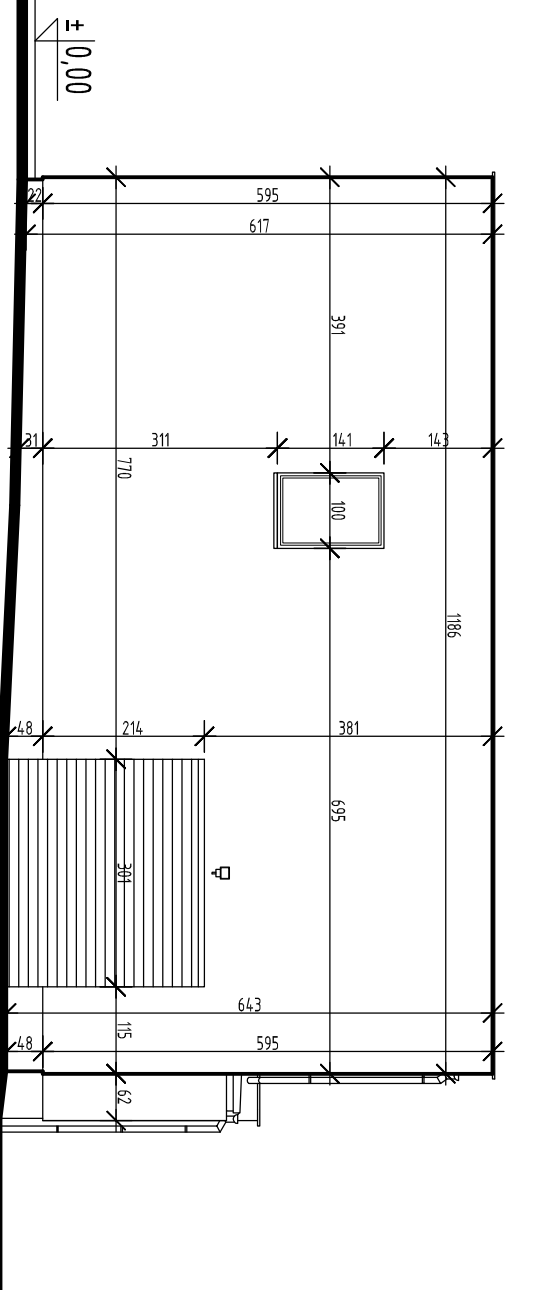
ELEWACJA FRONTOWA



ELEWACJA TYLNA



ELEWACJA BOCZNA



ELEWACJA BOCZNA

Rysunek rozpatrywać łącznie z rysunkami architektonicznymi, konstrukcyjnymi, branżowymi oraz opisem technicznym.
 Niższy rysunek nie może być kopiowany, ani w żaden sposób wykorzystywany bez zgody autorów. Wszelkie prawa zastrzeżone.

PRACOWNIA PROJEKTOWA
 "GOYA" Sławomir Gierliński
 Plac Niepodległość 32 | 62-035 Kornik
 e-mail: biuro@gierliński.pl | tel. 502 669 992

Imię i nazwisko				nr uprawnień		data		podpis		nr rys.	
Termomodernizacja budynku w Szczynkach Szczynki, dz. nr ewid. 95/1, gmina Kornik											
Architektura – stan projektowany ELEWACJE – wymiarowanie											
skala: 1:100											
Autorzy:											
Projektant:											
Opracował:											
INŻ. ARCH. KATARZYNA MANIA											
A-9											