

dokumentacja fotograficzna



fot.1 widok budynków nr 3a, 5 i 6 od strony pld.-wschodniej



fot.5. widok ZS-narożnik pld.-boczne wejście



fot.2 widok ściany wschodniej ZS



fot.6. widok narożnika pld.-zach. zaplecza ZS



fot.3. widok ZS od strony pld.-wschodniej



fot.7. widok ściany zach. ZS



fot.4. widok ZS-od strony południowej



fot.8. ściana płn. hali sportowej-cz. zachodnia



fot.9. ściana płn. hali sportowej-cz. wschodnia



fot.13. widok podbitki okapu -zaplecze sali gimnastycznej



fot.10. widok dachu nad zapleczem sali gimn.



fot.14. widok kosza przy rurze spustowej -zaplecze sali gimnastycznej



fot.11. widok kominków went. na dachu zaplecza sali gimnastycznej



fot.15. naroże sali gimnastycznej przy okapie-ściana południowa



fot.12. daszek nad wejściem pld. do zaplecza sali gimnastycznej

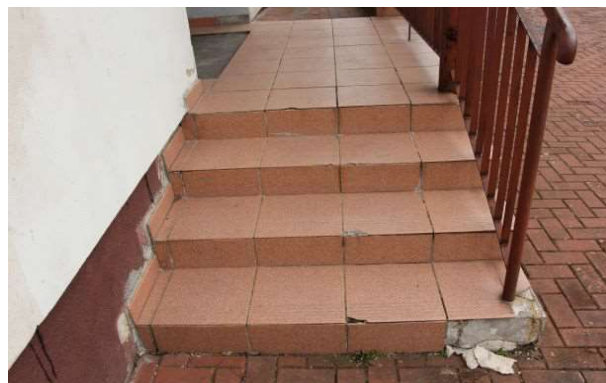


fot.16. ściana północna bud. 3b- wentylatornia sali gimnastycznej





fot. 17. ściana i dach nad wentylatornią SG  
-budynek 3b- strona północna



fot. 21. widok schodów do zaplecza sali  
gimnastycznej-strona południowa



fot. 18. widok styku sali gimnastycznej i łącznika  
parterowego- strona północna



fot. 22. widok strefy wejściowej do zaplecza sali  
gimnastycznej-strona południowa



fot. 19. widok ocieplenia sali gimnastycznej pod  
okapem



fot. 23. narożnik pld.-zach. zaplecza sali gimnast.-  
przy gruncie i wylocie rury spustowej



fot. 20. narożnik pld.-wsch. zaplecza sali  
gimnastycznej -przy gruncie i wylocie rury  
spustowej



fot. 24. strefa wejściowa do hali sportowej  
(bud.3a) -schody i pochylnia -strona wschodnia





fot. 25. stan techniczny murku przy pochylni -  
wejście główne do hali sportowej



fot. 29. poddasze-wejście do wentylatorni-widok  
kanałów z blachy



fot. 26. widok strefy pod widownią sali  
gimnastycznej



fot. 30. wentylatornia-czerpnia i wyrzutnia od  
wewnątrz



fot. 27. widok strefy pod widownią -wejście na  
poddasze nad zapleczem sali gimnastycznej



fot. 31. poddasze-widok giętkich kanałów w  
strefie głównych ciągów wentylacyjnych



fot. 28. widok poddasza- konstrukcja dachowa-  
strona pld.-zach.



fot. 32. poddasze-widok uzbrojenia- kanały  
sztywne, giętkie i kanalizacja

**FIRMA HANDLOWO-USŁUGOWA „ZYSK II”**  
mgr inż. Bożena ZYSKOWSKA  
42-233 Kuźnica Kiedrzyńska, ul. Zawodzie 5  
NIP:949-021-08-08 e-mail : [zysk2@o2.pl](mailto:zysk2@o2.pl) kom.603 601 293

---

**INWENTARYZACJA BUDOWLANA  
z OCENĄ ELEMENTÓW ZEWNĘTRZNYCH  
ZESPOŁU SPORTOWEGO  
tj. hali sportowej i zaplecza hali sportowej  
przy Szkole Podstawowej im. Grzegorza Piramowicza  
42-270 Kłomnice, ul. Szkolna 1  
(nr ewid. działki- 265/3, 266/14 obręb Kłomnice)**

INWESTOR : **GMINA KŁOMNICE  
42-270 KŁOMNICE  
ul. Strażacka 20**

ADRES OBIEKTU : **42-270 KŁOMNICE  
UL. Szkolna 1  
(nr ew. dż. 265/3, 266/14, obręb Kłomnice)**

OPRACOWAŁ: mgr inż. Krzysztof ZYSKOWSKI  
Upr. UAN-VIII-83861/117/89  
SLK/BO/1388/02

## SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

### Opis techniczny

do inwentaryzacji architektoniczno- budowlanej z dokumentacją fotograficzną

### Część rysunkowa

- |      |   |             |
|------|---|-------------|
| I-1. | Inwentaryzacja-Rzut przyziemia zespołu sportowego                       | skala 1:100 |
| I-2. | Inwentaryzacja- Rzut konstrukcji dachu nad zapleczem sali gimnastycznej | skala 1:100 |
| I-3. | Inwentaryzacja-Rzut dachów nad zespołem sportowym                       | skala 1:100 |
| I-4. | Inwentaryzacja-Elewacja wschodnia                                       | skala 1:100 |
| I.5. | Inwentaryzacja-Elewacja południowa                                      | skala 1:100 |
| I.6. | Inwentaryzacja-Elewacja zachodnia                                       | skala 1:100 |
| I.7. | Inwentaryzacja-Elewacja północna  | skala 1:100 |
| I.8. | Inwentaryzacja-przekrój A-A   | skala 1:100 |

## OPIS TECHNICZNY

do inwentaryzacji architektoniczno- budowlanej  
z oceną techniczną  
sali gimnastycznej wraz z zapleczem przy szkole podstawowej  
w Kłomnicach UL. Szkolna 1

### WSTĘP

Inwentaryzacja budowlana części obiektów Szkoły Podstawowej w Kłomnicach t.j. sali gimnastycznej oraz zaplecza jest jednym z elementów opracowania pod tytułem: **TERMOMODERNIZACJA SALI GIMNASTYCZNEJ I JEJ ZAPLECZA przy SZKOLE PODSTAWOWEJ w KŁOMNICACH z WYMIANĄ KONSTRUKCJI DACHU I POKRYCIA NAD ZAPLECZEM SALI GIMNASTYCZNEJ wraz z ogólną oceną elementów związanych z wymianą konstrukcji i termomodernizacją.**

### PODSTAWA FORMALNO PRAWNA

UMOWA NR IZI-IZ7011.13.2020 zawarta w dniu 6.03.2020r GMINA KŁOMNICE na wykonanie PROJEKTU REMONTU HALI SPORTOWEJ I ZAPLECZA HALI przy Szkole Podstawowej w Kłomnicach

### ZAKRES OPRACOWANIA

Ta część opracowania obejmuje inwentaryzację architektoniczno-budowlaną z oceną dachu nad zapleczem, elementów zewnętrznych (elewacje, otoczenie budynku) oraz układów wentylacji nad zapleczem

### MATERIAŁY I BADANIA WYKORZYSTANE W OPRACOWANIU

- Szczątkowa dokumentacja projektowa z realizowanej szkoły z października 1999r
- projekt wewnętrznej instalacji c.o. i wentylacji mechanicznej hali sportowej i zaplecza z marca 2000r
- Pomiary własne autora opracowania
- Dokumentacja fotograficzna
- Normy i normatywy dotyczące zakresu opracowania

### LOKALIZACJA I ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Budynek Szkoły Podstawowej w Kłomnicach usytuowany jest przy zbiegu ulic Szkolnej i Księżej. Kompleks szkoły tj. budynki, komunikacja wewnętrzna, boiska i zieleń usytuowane są na działkach o nr ewid. 265/3 i 266/14.

Zespół budynków szkoły podstawowej realizowany w kilku etapach.

Na planie zagospodarowania oznaczono poszczególne części budynku szkoły:

1. najstarsza, zasadnicza część szkoły
2. dawny internat dla nauczycieli
3. Sala gimnastyczna z komunikacją wewnętrzną na trybuny wybudowana na przełomie wieków XX i XXI (komunikacja wschodnia(3a), komunikacja zachodnia(3b))
4. zaplecze sali gimnastycznej
- 5., 6, dobudowana w latach 2006-2007 3-kondygnacyjna część dydaktyczna ze strefą wejściową i parterowym łącznikiem między salą gimnastyczną a budynkiem szkoły.

Poszczególne budynki szkoły połączone są komunikacją wewnętrzną.

Główny budynek dydaktyczny(1 i 5) posiada wejście główne z zadaszonym przedsionkiem dostępne za pośrednictwem schodów zewnętrznych i pochylni dla niepełnosprawnych oraz trzy dodatkowe wyjścia bezpośrednio na teren szkoły.

Od strony południowej przy budynku nr 5 usytuowany jest zewnętrzny dźwig osobowy.

Przedmiotowa część szkoły tj. sala gimnastyczna i jej zaplecze posiadają niezależne wejścia. Od strony wschodniej (od utwardzonej komunikacji wewnętrznej) funkcjonuje główne wejście do hali sportowej usytuowane ok. 0.45m nad przyległym terenem. Obok wejścia usytuowana jest pochylnia dla niepełnosprawnych. W tej strefie funkcjonują wewnętrzne schody prowadzące na piętro(na trybuny).

Drugie wejście do części sportowej usytuowane jest od strony południowej, przy narożniku płd.-zach., bezpośrednio do zaplecza sali gimnastycznej. Przy tym wejściu usytuowana jest pochylnia dla niepełnosprawnych.

W płn.-zach. narożniku hali usytuowane są dwuskrzydłowe drzwi - bezpośrednie wyjście z hali na zewnątrz.

W części budynku usytuowanej poza zachodnią ścianą hali sportowej umieszczone są schody wewnętrzne prowadzące bezpośrednio z zaplecza na trybuny. Te schody prowadzą także do strefy pod trybunami, gdzie znajduje się przejście do poddasza nad zapleczem sali gimnastycznej.

W tej wysuniętej części, od strony północnej znajduje się centrala wentylacyjna obsługująca salę gimnastyczną. Dostęp do centrali - bezpośrednio z terenu drzwiami w ścianie północnej.

Na terenie szkoły znajduje się wewnętrzna komunikacja (chodniki, dojścia, dojazdy utwardzone kostką betonową) oraz place zabaw dla dzieci, boiska i urządzenia sportowe usytuowane od strony północnej sali gimnastycznej i zachodnie zasadniczej części szkoły. Szkoła posiada urządzone zieleń niską (trawniki) średnią -krzewy) oraz wysoka- drzewa iglaste i liściaste.

Adres szkoły jak w tytule opracowania.

## **OPIS OGÓLNY BUDYNKU SALI GIMNASTYCZNEJ I ZAPLECZA SALI- zwany w dalszej części opracowania \_ZESPOŁEM SPORTOWYM (ZS)**

Zasadniczym przedmiotem opracowania jest zmiana konstrukcji dachu nad zapleczem sali gimnastycznej (nad częścią-nr4) oraz termomodernizacja budynku sali gimnastycznej i jej zaplecza.

W związku ze złym stanem stolarki okiennej zaplecza sali zostanie ona zakwalifikowana do wymiany na nową. Ponadto planuje się wymianę pozostałej części okien sali gimnastycznej w ścianie północnej (od strony boiska); został wymieniony tylko jeden segment w narożniku północno-zachodnim.

## **ZS - ZESPÓŁ SPORTOWY**

Zespół sportowy składa się z dwóch zasadniczych części:

- hali sportowej (**nr3**) z dwuspadowym dachem z wewnętrznymi trybunami dostępnymi poprzez komunikację wewnętrzną od strony wschodniej (**nr3a**) i zachodniej (**nr3b**)
- zaplecza hali sportowej (**nr4**) w której są szatnie, umywalnie magazynki i pomieszczenia dla pracowników(nauczyciele, obsługa)

Cały ZS (**Nr3 i Nr4**) jest w kształcie prostokąta i posiada następujące wymiary:-długość- 36,87m i szerokość- 36,56m, czyli jest w rzucie prostokątem zbliżonym do kwadratu.

**Przybudówka nr3a**-usytuowana od strony wschodniej jest główną strefą wejściową do hali sportowej oraz prowadzi bezpośrednio schodami na trybuny hali sportowej.

Połączona jest także wewnętrznymi drzwiami z parterowym łącznikiem(**nr6**) spinającym halę sportową z głównym budynkiem szkoły. Łącznik posiada dach jednospadowy którego najwyższa krawędź przylega do hali sportowej i jest na rzędnej (+5,85m).

**Przybudówka nr3b**-usytuowana jest od strony zachodniej. Podzielona jest na dwie części. Wyższa(południowa część) mieści schody wewnętrzne prowadzące na trybuny hali sportowej oraz z niższego poziomu do platformy pod trybunami a dalej do strychu nad zapleczem hali. Ta część posiada dach jednospadowy skierowany w kierunku południowym.



Wysokość najniższej i najwyższej części dachu-(+8.05 ÷ +9,10m); pochylenie dachu-ok. 14,5°, pokrycie płyta Atlantis gr.15cm.

W niższej części zachodnie dobudówki znajduje się centrala wentylacyjna z osprzętem, obsługująca halę sportową. Ta część posiada dach jednospadowy o nachyleniu ok. 16,2° w kierunku północnym. Pokrycie z płyty Atlantis gr. 15cm. Wysokość najniższej i najwyższej części dachu-(+3,80 ÷ +5,10m); Wejście do wentylatorni w ścianie północnej. Obok drzwi usytuowane jest okno a nad drzwiami czerpnia powietrza.

Długość całego kompleksu hali z komunikacjami wynosi -48.6m.

Budynki hali sportowej i zaplecza nie mają podpiwniczenia.

Zaplecze hali sportowej (nr 4) jest budynkiem parterowym o mieszanej konstrukcji. Długość zaplecza -36,87m, szerokość -6,10m - tyle wystaje budynek zaplecza poza oś główną, południową hali sportowej. Całe zaplecze łącznie z komunikacją wchodzi częściowo pod trybuny hali sportowej.

## **OPIS KONSTRUKCJI BUDYNKÓW**

Zespół sportowy posiada konstrukcję nośną stalową oraz ściany murowane.

### **BUDYNEK GŁÓWNY ZS- HALA SPORTOWA )nr 3)**

Wymiary zewnętrzne hali: długość -36,87m, szerokość -30,44m; wysokość od terenu do okapu- 10.14m, wysokość od terenu do kalenicy- 13,58m(do spodu pokrycia).

Słupy nośne hali sportowej (I HEB400) wraz z ryglami dachowymi (I Pe500) stanowią sztywne ramy nośne w rozstawie osiowym co 6.0m. Rozstaw głównych słupów nośnych w kierunku poprzecznym wynosi 30,0m. Trybuny hali sportowej opierają się na belce załamanej (I HEB200) zamocowanej do głównego słupa zewnętrznego hali (w osi południowej) oraz na dodatkowych (niskich) słupach (I HEB300) zamocowanych w odległości osiowej 24.0m od osi podłużnej północnej.

Hala sportowa posiada dach dwuspadowy, symetryczny pokryty płytami warstwowymi Atlantis o gr. 15cm, opartymi na płatwiach stalowych; nachylenie dachu wynosi 12°.

Ściany zewnętrzne i wewnętrzne, w tym ściany szczytowe murowane z pustaków ceramicznych na zaprawie cem.-wapiennej. Grubość ścian zewnętrznych szczytowych i podłużnych 40cm + dwustronny tynk.

Ściany podłużne wykonane są w grubości konstrukcji tj. między słupami nośnymi. Same słupy stalowe od zewnątrz ocieplone są styropianem gr. 5cm.

Górna część ścian podłużnych z uwagi na konstrukcję i brak nadproży zamknięta jest od zewnątrz między górą okien a dachem płytami warstwowymi w układzie poziomym, mocowanymi do słupów konstrukcyjnych.

W ścianach podłużnych, we wszystkich traktach zamontowane są zestawy okien o wym. 5,60x2,40m; spód okien na wys. +6,50m, wierzch na wys. 8.90m.

Aktualnie zostało wymienione jedno okno w ścianie podłużnej północnej (2,80x2,40m); pozostałe okna w ścianie północnej są do wymiany.

W ścianie południowej okna hali pozostają bez zmian.

Budynek hali sportowej posiada rynny i rury spustowe odprowadzające wodę opadową z dachu na przyległy teren lub do układu kanalizacji deszczowej.

Rury spustowe hali od strony południowej odprowadzają wodę opadową na dach zaplecza hali a dalej poprzez układ rynien i rur spustowych na przyległy teren.

Rury spustowe na ścianie północnej odprowadzają wodę opadową do kanalizacji deszczowej.

Do głównej bryły hali sportowej przylegają bezpośrednio strefy komunikacji pionowej (nr 3a i 3b) prowadzące z poziomu parteru na trybuny. Są wysunięte poza obrys hali i stanowią strefy komunikacji.

Na ścianach hali sportowej od zewnątrz zamontowane są m.in. kamery, oświetlenie zewnętrzne, zewnętrzny dzwonek; na zewnątrz ścian ułożone są kable dla oświetlenia, monitoringu itp.

Na ścianie północnej, poniżej okien wykonany jest mural-malowidło ściennie które po ustaleniach z Zamawiającym przewiduje się do wykonania w nowej grafice lub odtworzenie istniejącej grafiki po wykonaniu dokumentacji fotograficznej.

#### **ZAPLECZE ZS- budynek nr 4**

Zaplecze sali gimnastycznej jest budynkiem parterowym o długości -36,87m i szerokości -6,10m; jest to wielkość wysunięcia budynku poza ścianę hali sportowej i dobudówki komunikacyjne. Zaplecze hali sportowej swoim wnętrzem sięga na głębokość ok. 12,0m w kierunku północnym poza zewnętrzne lico ściany południowej i łączy się funkcjonalnie z halą sportową. Zaplecze hali mieści zespoły szatni i umywalni dla dziewcząt i chłopców, pokoje dla nauczycieli wf oraz magazynki sprzętu sportowego i pomieszczenie porządkowe.

Wszystkie szatnie i pozostałe pomieszczenia dostępne są bezpośrednio z korytarza usytuowanego między halą sportową a tymi pomieszczeniami.

Cała komunikacja oraz część szatni i sanitariatów znajduje się bezpośrednio pod trybunami hali sportowej.

Konstrukcja zaplecza jest mieszana. W głównych osiach konstrukcyjnych (analogicznych jak w hali sportowej) usytuowane są słupy stalowe (I HEB400) stanowiące z ryglami poziomymi (HEB 200 i HEB300) oraz rdzeniami żelbetowymi w ścianach zewnętrznych zasadniczą konstrukcję zaplecza sali gimnastycznej. Na ryglach zamocowanych do słupów nośnych w osi "A" i na rdzeniach żelbetowych w ścianie zewnętrznej południowej wykonany jest strop żelbetowy o gr. 24cm. (prawdopodobnie jest to strop prefabrykowany w postaci płyt kanałowych).

Wszystkie ścianki wewnętrzne zaplecza są ściankami działowymi o gr. 6 i 12 cm.

Na stropie oraz na ścianach zewnętrznych oparty jest dach o konstrukcji drewnianej pokryty blachą trapezową.

Dach wykonany jest w postaci szeregu lukarn z poziomymi kalenicami prostopadłymi do osi podłużnej "A". Kalenice rozstawione są symetrycznie co 6,0m. Między nimi powstały trójkątne płaszczyzny dachu skierowane ku okapowi. Dwie zewnętrzne płaszczyzny dachu w kształcie prostokątów skierowane są na zewnątrz i mają pochylenie ok. 24°. Pośrednie płaszczyzny dachu prostopadłe do osi głównej mają spadki ok. 30°. Trójkątne płaszczyzny dachu skierowane od osi podłużnej "A" ku zewnętrznej ścianie południowej mają pochylenie ok. 15°.

Cały dach opiera się na konstrukcji drewnianej złożonej z następujących elementów: niska ścianka stolcowa usytuowana w środku rozpiętości dachu składa się ze słupów (14x14cm) i płatwi (14x14cm). Przy osi "A", w najwyższym punkcie dachu krokwie proste i koszowe (7x14cm) oparte są na płatwi podłużnej (14x14cm).

W strefie okapu w miejscu kosza krokwie oparte są na krótkich odcinkach murałat mocowanych do niskiej ścianki kolankowej.

Strop nad zapleczem ocieplony jest wełną mineralną (2x10cm) która od wierzchu przykryta jest folią.

W przestrzeni strychu nad zapleczem usytuowana jest centrala wentylacyjna obsługująca zaplecze sali gimnastycznej funkcjonująca w układzie automatycznym.

Pod dachem zamontowane są sztywne kanały wentylacyjne (nawiewny i wywiewny) oraz giętkie kanały łączące kratki wlotowe i wylotowe umieszczone w stropie nad szatniami i umywalniami z głównymi kanałami nawiewnym i wywiewnym.

Główne ciągi wentylacji wykonane z blachy ocynkowanej podwieszone są w wielu miejscach do konstrukcji dachu. Przed zmianą konstrukcji należy wykonać doraźne oparcie ciągów na stropie a docelowo można je podwiesić do projektowanej konstrukcji dachowej.

Giętke kanały wentylacyjne łączące pomieszczenia ze sztywnymi kanałami mają aktualnie wiele załamań i przewężeń uniemożliwiających prawidłowy przepływ powietrza. Konieczna jest korekta ułożenia kanałów a w kilku miejscach zamontowanie sztywnych kształtek poprawiających funkcjonowanie wentylacji.

W strefie poddasz ułożone są także

Ściany zewnętrzne zaplecza wykonane są jako murowane z pustaków ceramicznych z dwustronnym tynkiem cem.-wap.

W ścianach zewnętrznych zamontowana jest stolarka okienna (drewniana) przeznaczona w całości do wymiany.

Dach posiada układ odwodnienia składający się z rynien bocznych dłuższych oraz krótkich zamocowanych u wylotu koszy. Z rynien za pośrednictwem rur spustowych woda odprowadzana jest na przyległy, utwardzony teren.

Dostęp do pomieszczeń zaplecza sali gimnastycznej odbywa się za pośrednictwem wejścia głównego do ZS w budynku (nr 3a)-(ściana wschodnia), poprzez schody zewnętrzne i pochylnię dla niepełnosprawnych.

Drugie wejście usytuowane jest w ścianie południowej blisko narożnika południowo-zachodniego w istniejącym podcieniu. Drzwi zewnętrzne umieszczone są ok. 0,60m nad przyległym terenem i dostępne poprzez schody zewnętrzne i pochylnię dla niepełnosprawnych. Nad tym wejściem istnieje jednospadowy daszek oparty na ścianie zewnętrznej i na dwóch słupkach metalowych.

W ścianie południowej oraz zachodniej wykonano dodatkowe otwory wentylacyjne na wysokości nadproży okiennych; istnieją po 2 otwory przelotowe w każdym pomieszczeniu.

Na ścianach zewnętrznych zaplecza poza rurami spustowymi zamontowane są zwody zewnętrzne instalacji odgromowej, czerpnia powietrza dla układu wentylacji, tablice upamiętniające (ściana wschodnia), lampy oświetleniowe, wyloty odpowietrzające układu kanalizacji sanitarnej, maszt do niewielkiej anteny przekaźnikowej.

## **OPIS I OCENA STANU ISTNIEJĄCEGO TERENU I OBIEKTÓW PRZEZNACZONYCH DO TERMOMODERNIZACJI**

Głównymi elementami opracowania są budynki ZESPOŁU SPORTOWEGO oznaczone na planie numerami 3, 3a, 3b i 4. Ponieważ są one elementem składowym całego zespołu szkolnego i są połączone ze sobą funkcjonalnie, poniżej zostanie przedstawiona specyfika prac termomodernizacyjnych w obrębie budynków sąsiadujących a także ogólny opis terenu przyległego bezpośrednio do budynków ZS.

Główny budynek hali sportowej łączy się bezpośrednio z parterowym łącznikiem (nr6) usytuowanym w narożu między budynkami 3 i 3a.

Z uwagi na zadanie polegające na ociepleniu całego ZS, w tym ściany szczytowej usytuowanej nad dachem budynku nr6 przed złożeniem ofert przyszli potencjalni wykonawcy muszą uwzględnić specyfikę oparcia rusztowań na istniejącym dachu dla ocieplenia ściany szczytowej wschodniej hali sportowej wystającej ponad budynek nr6. Podobna sytuacja dotyczy części ściany północnej budynku nr3a usytuowanej nad dachem budynku nr6.

## **OPIS I UWAGI DO STREFY ZEWNĘTRZNEJ- OTOCZENIE BUDYNKÓW 3, 3A, 3B I 4**

Cały ZS otoczony jest ciągami pieszo jezdnyimi utwardzonymi kostką betonowej.

W związku z termo-modernizacją konieczne będzie zdemontowanie części nawierzchni z kostki betonowej, bezpośrednio przy ścianach przyziemia (ok.15-20cm) dla ułożenia ocieplenia przyziemia poniżej nawierzchni utwardzonej. W miejscach występowania opasek betonowych zaleca się rozkucie opasek w całości i odtworzenie ich z kostki betonowej. Część kostki betonowej kwalifikuje się do wymiany z uwagi na znaczną degradację i ubytki w warstwie powierzchniowej. Elementy należy odtworzyć z kostki HOLLAND o gr. 8cm w odpowiednim kolorze.



Bezpośrednio przy budynkach rosną sporej wielkości tuje. Przed rozpoczęciem robót zaleca się ich wycięcie (szczególnie w narożniku budynków nr3b i nr4. Pozostałe rośliny w strefie prac należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem podczas robót.

Wejście główne do hali sportowej (do bud. nr 3a) oraz wejście boczne do zaplecza hali (ściana południowa bud. nr 4) znajdują się na wysokości od ok. 60cm nad terenem .W strefie tych wejść wykonane są schody zewnętrzne z kostki betonowej (HOLAND) (bud. nr 3a) oraz pochylnie dla niepełnosprawnych wykonane także z kostki betonowej. Schody do bud. nr4 są betonowe obłożone płytkami ceramicznymi.

W związku z ociepleniem ścian konieczne będzie przerobienie obydwu pochylni wraz ze schodami po to aby spełniały wymogi warunków technicznych.

Budynki nr 3a, nr3b i nr4 posiadają odwodnienie dachu odprowadzające wodę opadową bezpośrednio na przyległy teren a nie kanalizacji deszczowej. Zaleca się aby po ociepleniu budynków i ponownym montażu rur spustowych zamontować w ich dolnej części rewizje oraz wykonać odcinki odwodnienia liniowego w kostce betonowej odprowadzające wodę opadową z rur spustowych do najbliższych położonych trawników. Wyloty odwodnienia w trawniku zakończyć korytkami betonowymi.

### **OGÓLNY ZAKRES PRAC I WSKAZANIE KOLEJNOŚCI WYKONANIA ROBÓT**

Zakres robót związany jest głównie z wymianą konstrukcji dachu i pokrycia nad zapleczem sali gimnastycznej oraz termomodernizacją całego ZESPOŁU SPORTOWEGO.

W zakres termomodernizacji wchodzi także wymiana stolarki okiennej w zapleczu (ściana południowa).

W przestrzeni strychu nad zapleczem funkcjonuje centrala wentylacyjna z układem kanałów. Elementy te wymagają niewielkiej ingerencji.

Pod konstrukcją dachową ułożone są także izolowane rury PCV zakończone kominkami wyprowadzonymi nad dach. Po zmianie konstrukcji dachu konieczne będzie przerobienie tych rur z wykorzystaniem istniejących materiałów.

Ze względu na znaczny i zróżnicowany zakres prac proponuje się podzielić je na oddzielne zadania umożliwiające etapowanie prac. Jest to związane m.in. z możliwościami finansowymi gminy a w konsekwencji koniecznością rozłożenia prac w czasie .

Głównym problemem funkcjonowania szkoły w strefie ZESPOŁU SPORTOWEGO jest nieszczelny dach nad zapleczem sali gimnastycznej. W pierwszej kolejności zaleca się wymianę konstrukcji dachu nad zapleczem wraz z wymianą pokrycia oraz równolegle ocieplenie ściany południowej sali gimnastycznej (nad dachem zaplecza S.G.). Po demontażu starej konstrukcji będzie łatwiejsze ustawienie rusztowań

W drugim etapie można wykonać termomodernizację zaplecza sali gimnastycznej (bud. nr4) z wymianą stolarki okiennej i modernizacją wejścia od strony południowej; w tym samym cyklu przetargowym proponuje się wykonanie ocieplenia ścian budynków 3a i 3b dostępnych bezpośrednio z poziomu terenu (możliwość ustawienia rusztowań na gruncie).

W ostatnim etapie proponuje się wykonanie ocieplenia pozostałych ścian hali sportowej - bud. nr3; w ten zakres wchodzi ściany szczytowe wschodnia i zachodnia, wymiana pozostałej części stolarki okiennej w ścianie północnej i wykonanie jej ocieplenia. W tym zadaniu stosownie do uzgodnień z Zamawiającym może być wykonany "MURAL" na ścianie północnej.

### **KOŃCOWA OCENA ZESPOŁU SPORTOWEGO ORAZ PRZYLEGŁEGO TERENU POD KĄTEM PLANOWANYCH DO WYKONANIA PRAC BUDOWLANYCH.**

ZESPÓŁ SPORTOWY Szkoły podstawowej w Kłomnicach został zrealizowany na początku XX wieku.

W tamtym czasie obowiązywały inne normy i obiekt nie został ocieplony. Użytkowanie obiektów ZS przez okres ok. 20-tu lat wykazało sporą ilość mankamentów i zweryfikowało pierwotne założenia projektowe.

W szczególności nie sprawdziło się zadaszenie nad zapleczem sali gimnastycznej. Zaprojektowana konstrukcja w postaci wielu lukarn w połączeniu z pokryciem blachą trapezową spowodowały wiele kłopotów z uzyskaniem szczelności dachu. Aktualne oględziny konstrukcji dachowej i pokrycia wykazały, że konstrukcję w wielu miejscach podparto dodatkowymi elementami z uwagi na zagrożenie katastrofą. Pokrycie dachu blachą trapezową przy takim kształcie dachu uwidoczniło wiele nieszczelności i problemów eksploatacyjnych.

W efekcie minionych doświadczeń podjęto decyzję o zmianie konstrukcji dachu nad zapleczem sali gimnastycznej.

Rosnące koszty ogrzewania spowodowały podjęcie decyzji dotyczącej ocieplenia ścian zewnętrznych całego zespołu sportowego łącznie z wymianą stolarki okiennej w ścianie południowej zaplecza oraz w ścianie północnej sali gimnastycznej.

Oględziny wykazały także pewną ilość niedociągnięć w funkcjonowaniu wentylacji zaplecza sali gimnastycznej. Przy pracy wentylacji mechanicznej w układzie automatycznym niepotrzebnie wykonano wiele otworów w ścianie zewnętrznej parteru. Napływ zimnego powietrza z zewnątrz w okresie jesienno-zimowym przez te otwory wpływał na znaczne wychłodzenie pomieszczeń i na dużo większe zużycie energii do ich ogrzania.

W związku z niniejszym opracowaniem dokonano również oględzin strefy zewnętrznej wokół całego zespołu sportowego. Teren szkoły posiada strefy komunikacyjne utwardzone nawierzchnią z kostki betonowej oraz urządzona roślinność niską, średnią i wysoką.

W miejscach braku ciągów komunikacyjnych przy budynku wykonane są opaski betonowe. Przed ociepleniem budynku zaleca się rozkucie całkowite tych opasek a po wykonaniu ocieplenia odtworzenie ich z kostki betonowej z obrzeżem trawnikowym tzw. rabatką.

Wejścia do ZESPOŁU SPORTOWEGO główne i boczne posiadają schody i pochylnie dla niepełnosprawnych. Schody, szczególnie boczne od strony południowej są w złym stanie technicznym. Częściowo odpadające płytki, skorodowane elementy stalowe konstrukcji zadaszenia wymagają naprawy lub przebudowy. Pochylnie dla niepełnosprawnych posiadają już obecnie wymiary niezgodne z warunkami technicznymi. Są zbyt wąskie oraz mają zbyt duże nachylenie. Planowane ocieplenie ścian zewnętrznych spowoduje jeszcze zmniejszenie tych wymiarów co w konsekwencji prowadzi do konieczności ich przebudowy. System odprowadzenia wody opadowej z dachu nad zapleczem zespołu sportowego bezpośrednio z rur spustowych na przyległą powierzchnię utwardzoną powoduje degradację budynku w strefie wylotu rur spustowych a ponadto szybsze niszczenie kostki betonowej. Po zmianie konstrukcji dachu zostanie zredukowana ilość rur spustowych oraz zmieni się ich lokalizacja. Konieczne jest odprowadzenie wody opadowej do stref najbliższych trawników za pośrednictwem systemowych odwodnień liniowych.

Wokół budynków w bezpośredniej bliskości ścian rosną w różnych miejscach duże, nawet kilkumetrowej wielkości rośliny (m.in. tuje i krzewy). Planowane ocieplenie ścian zewnętrznych spowoduje konieczność przesadzenia lub usunięcia niektórych drzew i krzewów. Te kwestie należy uzgodnić z Dyrekcją szkoły.

W strefie zewnętrznej na elewacjach należy także wymienić skorodowane zwody instalacji odgromowej oraz uporządkować kable biegnące po wierzchu elewacji.

Przed powtórным montażem kamer, lamp oświetleniowych lub innych urządzeń zamontowanych na ścianach należy w sposób systemowy uporządkować całe okablowanie.

Niniejsze opracowanie zostało wykonane jako baza i pomoc dla projektu wymiany konstrukcji dachowej nad zaplecze sali gimnastycznej i termomodernizacji ZESPOŁU SPORTOWEGO wraz ze wszystkimi zagadnieniami zasygnalizowanymi w opracowaniu.

## **UWAGI KOŃCOWE DO INWENTARYZACJI I ZAKRESU PLANOWANYCH ROBÓT**

Niniejsza inwentaryzacja składająca się z opisu i części rysunkowej obejmuje tylko zakres przewidziany w umowie z Zamawiającym.

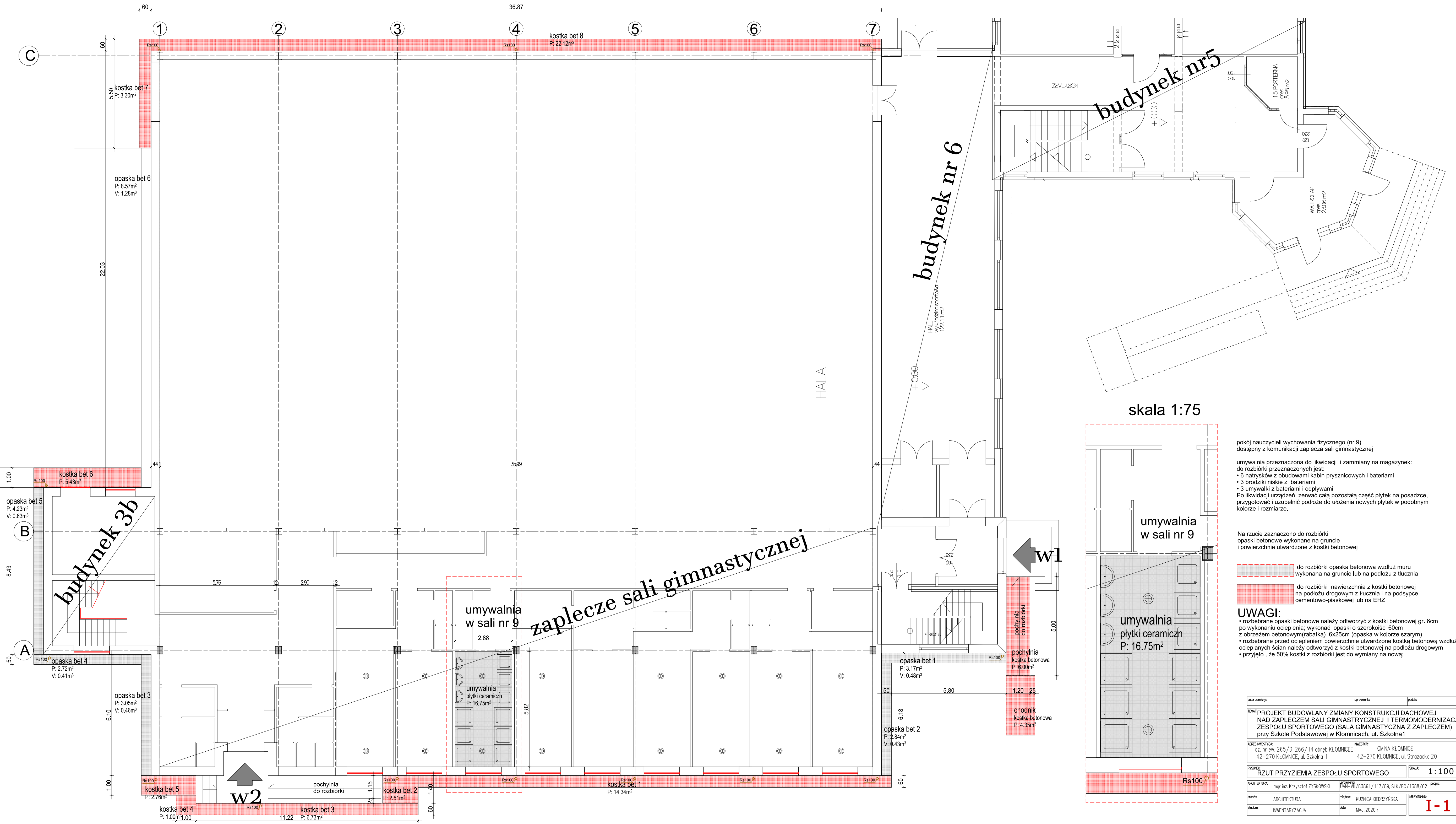
Uwagi naniesione na rysunkach i zawarte w opisie należy uwzględnić przy wycenie planowanego zakresu prac.

Zaleca się aby firmy składające swoje oferty na wykonanie prac zapoznały się w terenie z obiektami ZESPOŁU SPORTOWEGO oraz przestrzenią wokół nich.

Ułatwi to sporządzenie wycen ofertowych i umożliwi zadanie dodatkowych pytań Zamawiającemu.

Opracował





pokój nauczycieli wychowania fizycznego (nr 9)  
dostępny z komunikacji zaplecza sali gimnastycznej

umywalnia przeznaczona do likwidacji i zamiany na magazynek:  
do rozbiórki przeznaczonych jest:  
• 6 natrysków z obudowami kabin prysznicowych i bateriami  
• 3 brodziki niskie z bateriami  
• 3 umywalki z bateriami i odpływami  
Po likwidacji urządzeń zerwać całą pozostałą część płytek na posadzce,  
przygotować i uzupełnić podłoże do ułożenia nowych płytek w podobnym  
kolorze i rozmiarze.

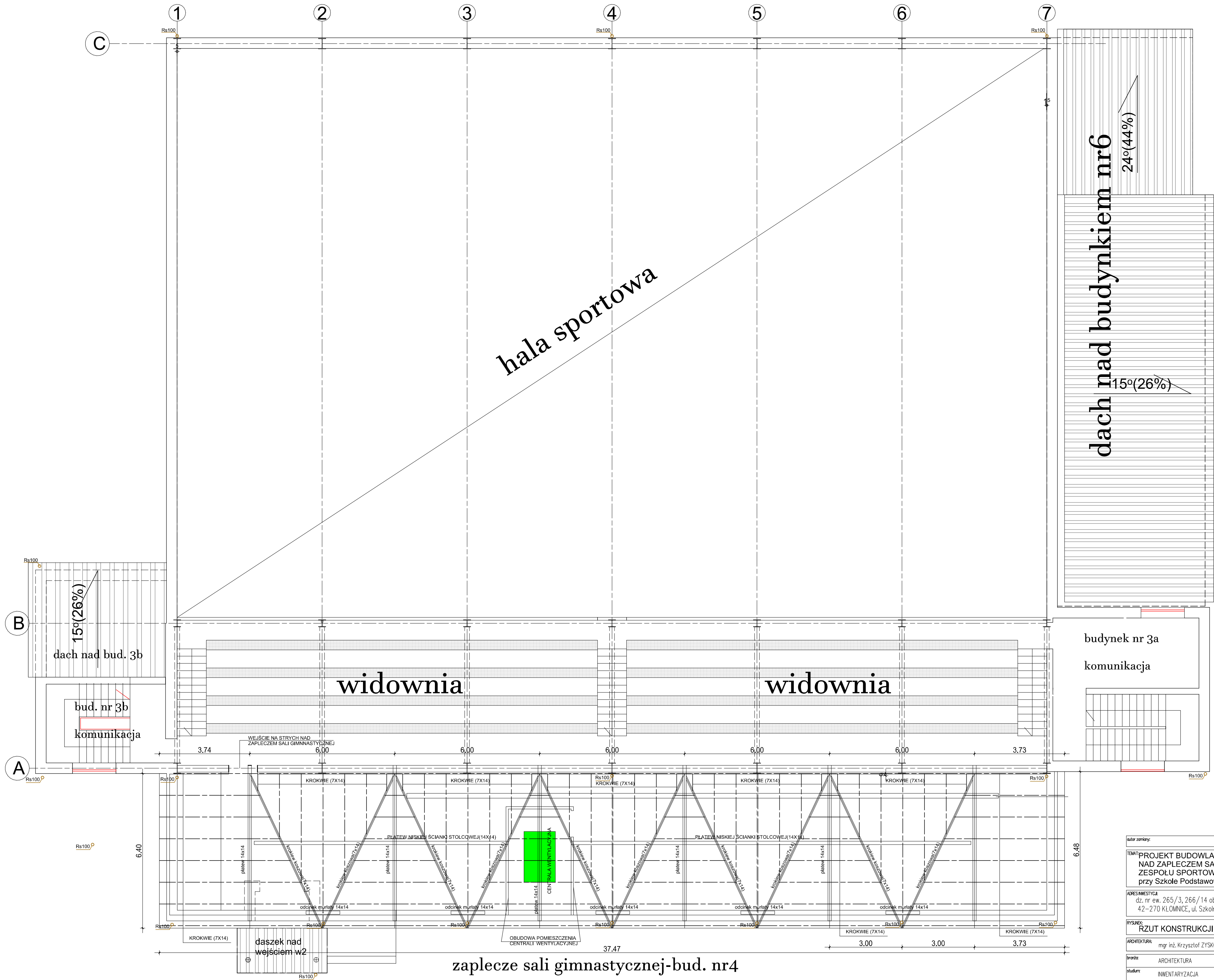
Na rzucie zaznaczono do rozbiórki  
opaski betonowe wykonane na gruncie  
i powierzchnie utwardzone z kostki betonowej

do rozbiórki opaska betonowa wzdłuż muru  
wykonana na gruncie lub na podłożu z tłucznia

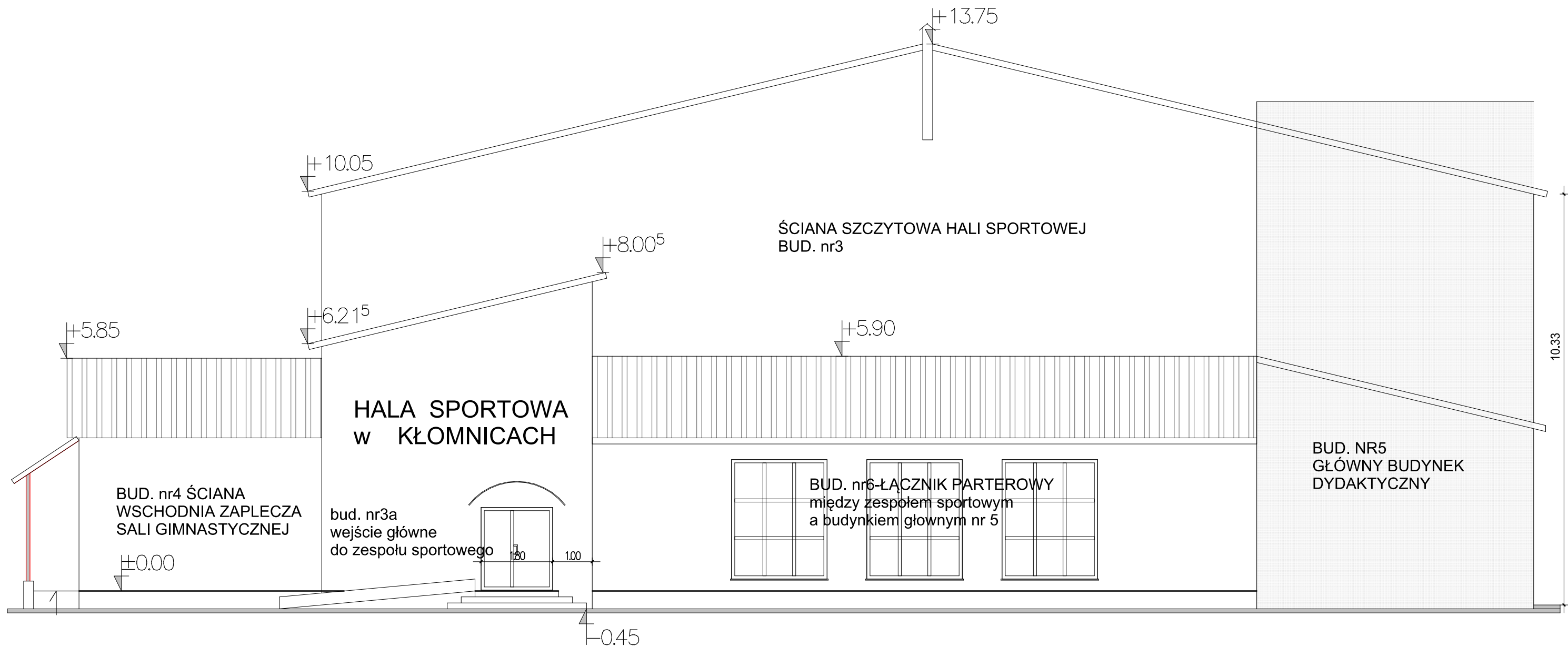
do rozbiórki nawierzchnia z kostki betonowej  
na podłożu drogowym z tłucznia i na podsypce  
cementowo-piaskowej lub na EHZ

**UWAGI:**  
• rozbrane opaski betonowe należy odtworzyć z kostki betonowej gr. 6cm  
po wykonaniu ocieplenia; wykonać opaski o szerokości 60cm  
z obrzeżem betonowym(rabatką) 6x25cm (opaska w kolorze szarym)  
• rozbrane przed ociepleniem powierzchnie utwardzone kostką betonową wzdłuż  
ocieplanych ścian należy odtworzyć z kostki betonowej na podłożu drogowym  
• przyjęto , że 50% kostki z rozbiórki jest do wymiany na nową;

autor zamył:	uprawnienie:	podpis:
Tytuł:PROJEKT BUDOWLANY ZMIANY KONSTRUKCJI DACHOWEJ NAD ZAPLECZEM SALI GIMNASTYCZNEJ I TERMOMODERNIZACJI ZESPOŁU SPORTOWEGO (SALA GIMNASTYCZNA Z ZAPLECZEM) przy Szkole Podstawowej w Kłomnicach, ul. Szkolna 1		
ADRES MIEJSCA: dz. nr ew. 265/3, 266/14 obręb KŁOMNICE 42-270 KŁOMNICE, ul. Szkolna 1	INWESTOR: GMINA KŁOMNICE 42-270 KŁOMNICE, ul. Strażacka 20	
RYSMYK: RZUT PRZYZIEMIA ZESPOŁU SPORTOWEGO	SKALA: 1 : 100	
ARCHITEKTURA: mgr inż. Krzysztof ZYSKOWSKI	uprawnienie: UAN-VIII/83861/117/89, SLK/BO/1388/02	podpis:
branża: ARCHITEKTURA	miejscowość: KŁOMNICA KIEDRZYŃSKA	NR RYSUNKU: I-1
studium: INWENTARYZACJA	data: MAJ 2020 r.	

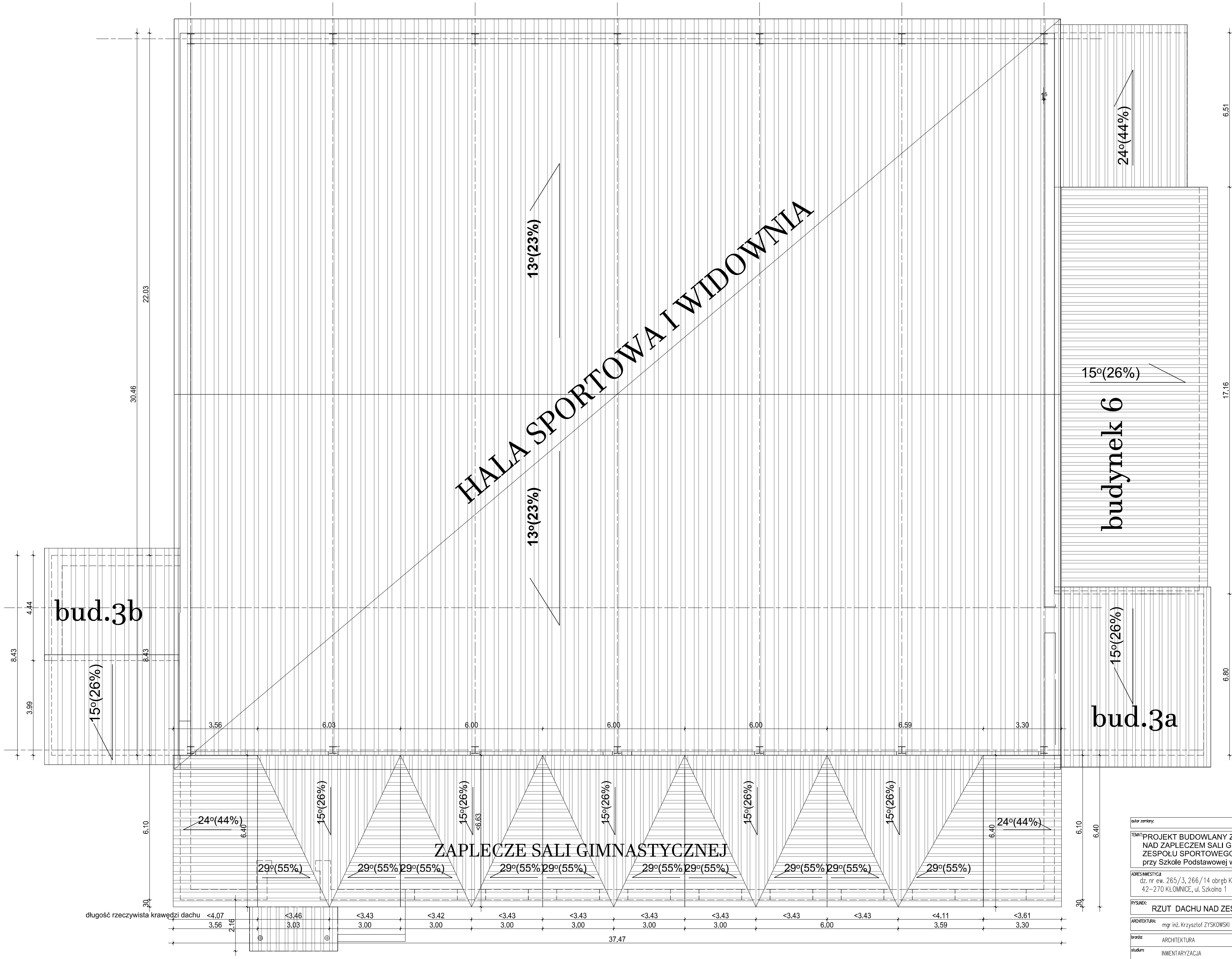


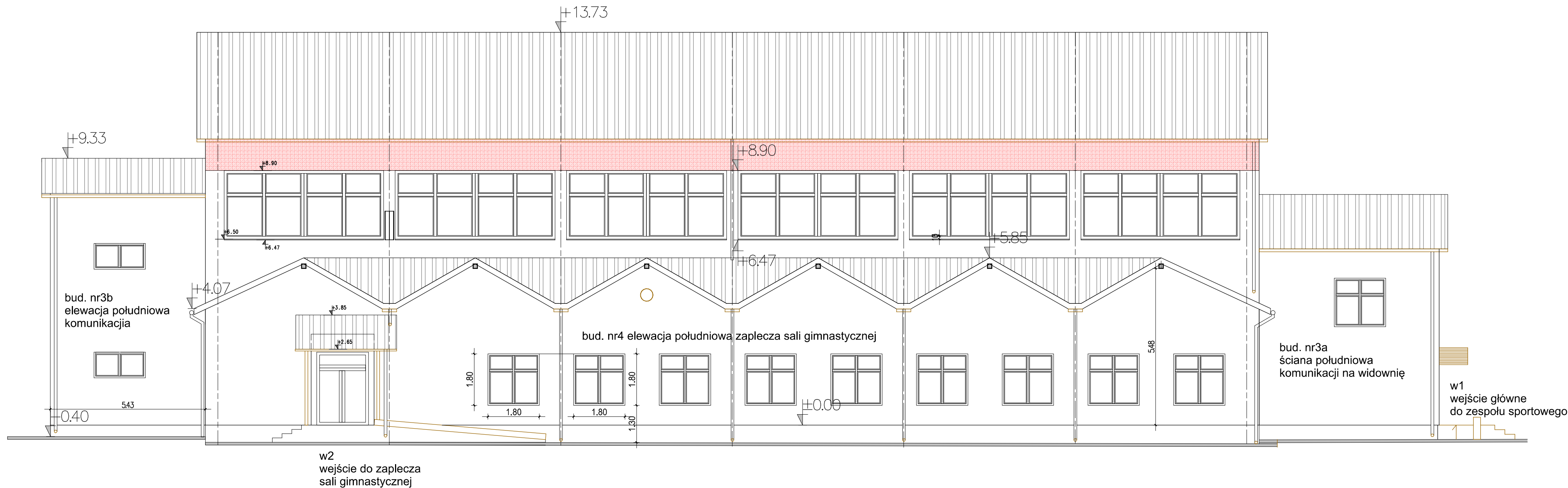
autor zamiany:		uprawnienie:	podpis:
TEMAT: PROJEKT BUDOWLANY ZMIANY KONSTRUKCJI DACHOWEJ NAD ZAPLECZEM SALI GIMNASTYCZNEJ I TERMOMODERNIZACJI ZESPOŁU SPORTOWEGO (SALA GIMNASTYCZNA Z ZAPLECZEM) przy Szkole Podstawowej w Kłomnicach, ul. Szkolna 1			
ADRES INWESTYCJI: dz. nr ew. 265/3, 266/14 obręb KŁOMNICE 42-270 KŁOMNICE, ul. Szkolna 1		INWESTOR: GMINA KŁOMNICE 42-270 KŁOMNICE, ul. Strażacka 20	
RYSUJEK: RZUT KONSTRUKCJI DACHU NAD ZAPLECZEM SG			SKALA: 1:100
ARCHITEKTURA: mgr inż. Krzysztof ZYSKOWSKI		uprawnienie: UAN-VIII/83861/117/89, SLK/BO/1388/02	podpis:
branża: ARCHITEKTURA	miejsce: KUZNICA KIEDRZYŃSKA	NR RYSUNKU: I-2	
studium: INWENTARYZACJA	data: MAJ.2020 r.		



autor zmian:		uprawnienia:	podpis:
TEMAT: PROJEKT BUDOWLANY ZMIANY KONSTRUKCJI DACHOWEJ NAD ZAPLECZEM SALI GIMNASTYCZNEJ I TERMOMODERNIZACJI ZESPOŁU SPORTOWEGO (SALA GIMNASTYCZNA Z ZAPLECZEM) przy Szkole Podstawowej w Kłomnicach, ul. Szkolna 1			
ADRES INWESTYCJI: dz. nr ew. 265/3, 266/14 obręb KŁOMNICE 42-270 KŁOMNICE, ul. Szkolna 1		INWESTOR: GMINA KŁOMNICE 42-270 KŁOMNICE, ul. Strażacka 20	
RYSUNEK: ELEWACJA WSCHODNIA			SKALA: 1:100
ARCHITEKTURA: mgr inż. Krzysztof ZYSKOWSKI		uprawnienia: UAN-VIII/83861/117/89, SLK/BO/1388/02	podpis:
branża: ARCHITEKTURA	miejsce: KUŹNICA KIEDRZYŃSKA	NR RYSUNKU: I-4	
studium: INWENTARYZACJA	data: MAJ 2020 r.		



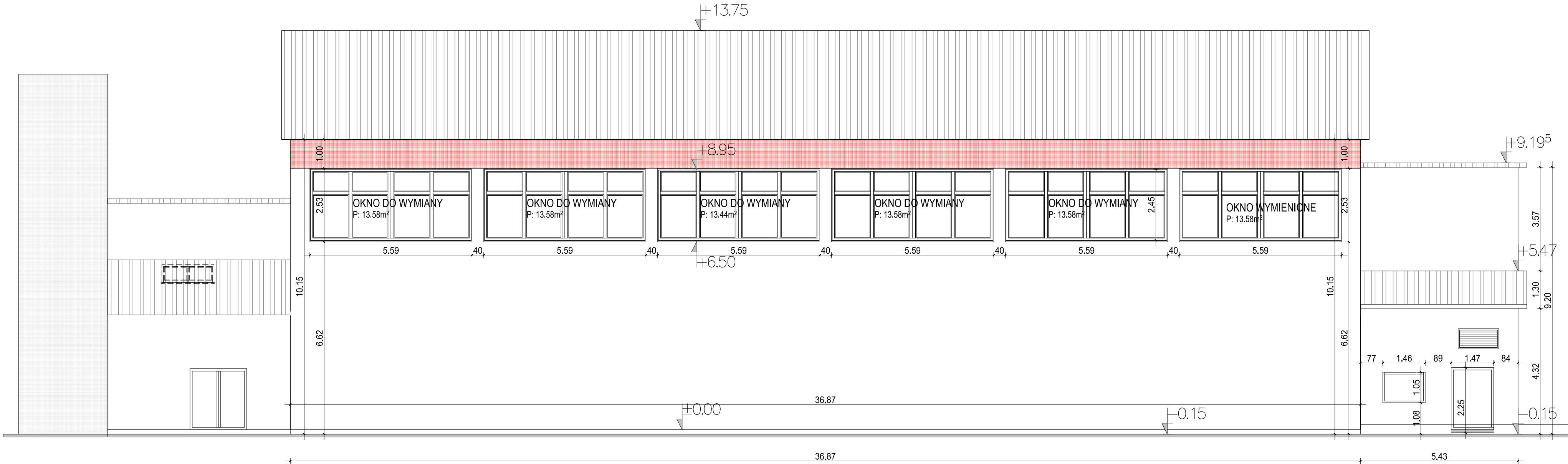




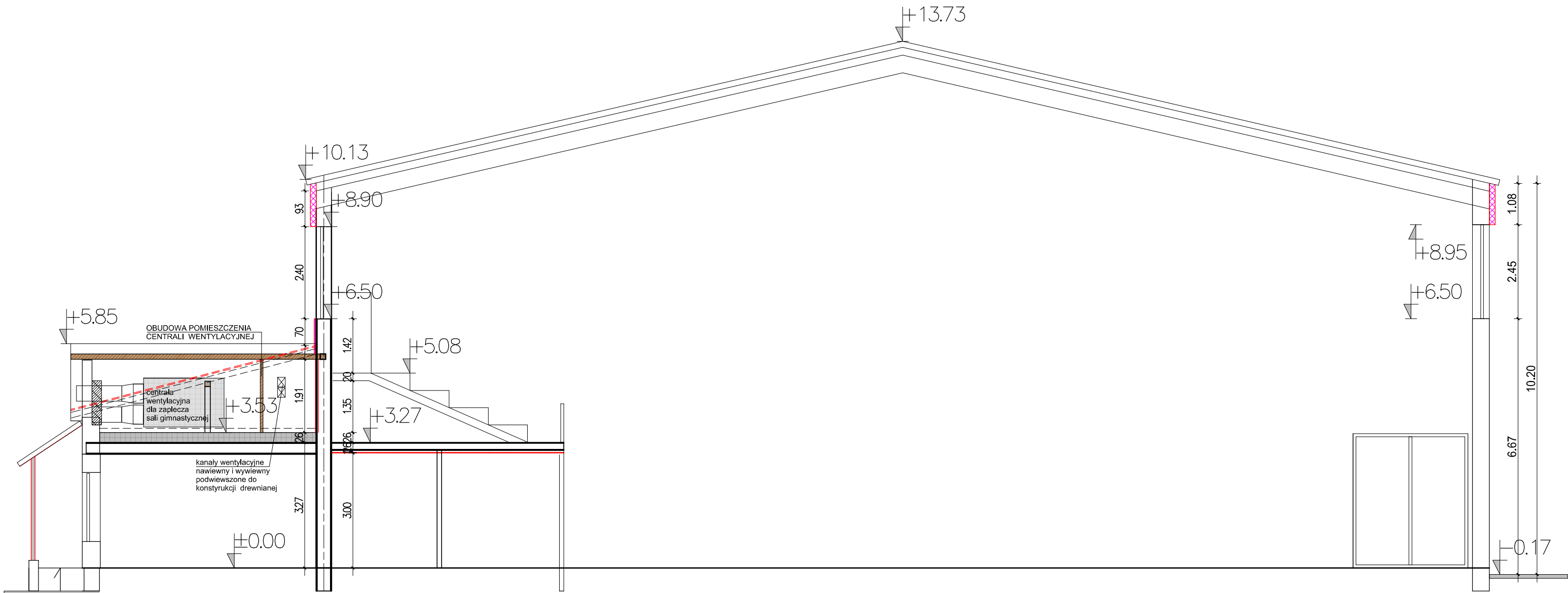
autor zamiany:		uprawnienia:	podpis:
TEMAT: PROJEKT BUDOWLANY ZMIANY KONSTRUKCJI DACHOWEJ NAD ZAPLECZEM SALI GIMNASTYCZNEJ I TERMOMODERNIZACJI ZESPOŁU SPORTOWEGO (SALA GIMNASTYCZNA Z ZAPLECZEM) przy Szkole Podstawowej w Kłomnicach, ul. Szkolna 1			
ADRES INWESTYCJI: dz. nr ew. 265/3, 266/14 obręb KŁOMNICE 42-270 KŁOMNICE, ul. Szkolna 1		INWESTOR: GMINA KŁOMNICE 42-270 KŁOMNICE, ul. Strażacka 20	
RYSUNEK: ELEWACJA POŁUDNIOWA			SKALA: 1:100
ARCHITEKTURA:	mgr inż. Krzysztof ZYSKOWSKI	uprawnienia:	UAN-VIII/83861/117/89, SLK/BO/1388/02
branża:	ARCHITEKTURA	miejsce:	KUŹNICA KIEDRZYŃSKA
studium:	INWENTARYZACJA	data:	MAJ. 2020 r.
			NR RYSUNKU: I-5







autor zamiany:		uprawnienia:	podpis:
TEMAT: PROJEKT BUDOWLANY ZMIANY KONSTRUKCJI DACHOWEJ NAD ZAPLECZEM SALI GIMNASTYCZNEJ I TERMOMODERNIZACJI ZESPOŁU SPORTOWEGO (SALA GIMNASTYCZNA Z ZAPLECZEM) przy Szkole Podstawowej w Kłomnicach, ul. Szkolna 1			
ADRES INWESTYCJI: dz. nr ew. 265/3, 266/14 obręb KŁOMNICE 42-270 KŁOMNICE, ul. Szkolna 1		INWESTOR: GMINA KŁOMNICE 42-270 KŁOMNICE, ul. Strażacka 20	
RYSUNEK: ELEWACJA PÓŁNOCNA			SKALA: 1:100
ARCHITEKTURA:	mgr inż. Krzysztof ZYSKOWSKI	uprawnienia:	UAN-VIII/83861/117/89, SLK/BO/1388/02
branża:	ARCHITEKTURA	miejsce:	KUŹNICA KIEDRZYŃSKA
studium:	INWENTARYZACJA	data:	MAJ. 2020 r.
			NR RYSUNKU: I-7



autor zmiany:		uprawnienia:	podpis:
TEMAT: PROJEKT BUDOWLANY ZMIANY KONSTRUKCJI DACHOWEJ NAD ZAPLECZEM SALI GIMNASTYCZNEJ I TERMOMODERNIZACJI ZESPOŁU SPORTOWEGO (SALA GIMNASTYCZNA Z ZAPLECZEM) przy Szkole Podstawowej w Kłomnicach, ul. Szkolna 1			
ADRES INWESTYCJI: dz. nr ew. 265/3, 266/14 obręb KŁOMNICE 42-270 KŁOMNICE, ul. Szkolna 1		INWESTOR: GMINA KŁOMNICE 42-270 KŁOMNICE, ul. Strażacka 20	
RYSUNEK: przekrój poprzeczny przez Zespół Sportowy			SKALA: 1 : 100
ARCHITEKTURA: mgr inż. Krzysztof ZYSKOWSKI		uprawnienia: UAN-VIII/83861/117/89, SLK/BO/1388/02	podpis:
branża: ARCHITEKTURA	miejsce: KUŹNICA KIEDRZYŃSKA	NR RYSUNKU: <b>I-8</b>	
studium: INWENTARYZACJA	data: MAJ 2020 r.		