

PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWO
HANDLOWE

Energokonsult

75-731 Koszalin ul. Modrzejskiej 20-5
tel. 0 602 525 032
www.energokonsult.pl

STAROSTWO POWIATOWE

w Świdwinie

WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA

PROJEKT

BUDOWLANY

**Przebudowy budynku Publicznej Szkoły
Podstawowej nr 3 w Świdwinie**

Załącznik Nr

Objekt : Budynek szkolny

Adres :

ul. Szturmowców 1

78-300 Świdwin

woj. Zachodniopomorskie

Investor:

Miasto Świdwin

pl. Konstytucji 3 Maja 1

78-300 Świdwin

PROJEKTANT

Projektował: inż. Zdzisław Kłosowicz

upr. nr A/PB/8300/108/82

inż. Zdzisław Kłosowicz

S2 ust.1 §5 ust.1 §13 ust.1 pkt 2
nr A/PNB/8300/261/81, nr A/PB/8300/108/82
ZAP/BO/2287/01

Sprawdził:

mgr inż. arch. Mikołaj Krajewski

upr. nr A/PB/8300/153/83

mgr inż. arch. Mikołaj Krajewski
PROJEKTANT
upr. z § 2 ust. 1 § 13 ust. 1 pkt 1
nr ew. upr. A/PB/8300/153/83
ZP - 0250

Koszalin luty 2015 r.

Zawartość opracowania:

- I. Opis techniczny
- II. Informacja dotycząca BIOZ
- III. Oświadczenie z art. 20 Prawa Budowlanego
- IV. Kserokopie uprawnień zawodowych i zaświadczeń o przynależności izby samorządu branżowego
- V. Część rysunkowa:

rys. nr 1	PLAN SYTUACYJNY
rys. nr 2	SZKOŁA ELEWACJA E - INWENTARYZACJA
rys. nr 3	SZKOŁA ELEWACJA W - INWENTARYZACJA
rys. nr 4	SZKOŁA ELEWACJA N - INWENTARYZACJA
rys. nr 5	SZKOŁA ELEWACJA S - INWENTARYZACJA
rys. nr 6	SALA ELEWACJA S - INWENTARYZACJA
rys. nr 7	SALA ELEWACJA N - INWENTARYZACJA
rys. nr 8	SALA ELEWACJA W - INWENTARYZACJA
rys. nr 9	SALA ELEWACJA E - INWENTARYZACJA
rys. nr 10	SZKOŁA ELEWACJA E - KOLORYSTYKA
rys. nr 11	SZKOŁA ELEWACJA W - KOLORYSTYKA
rys. nr 12	SZKOŁA ELEWACJA N - KOLORYSTYKA
rys. nr 13	SZKOŁA ELEWACJA S - KOLORYSTYKA
rys. nr 14	SALA ELEWACJA S - KOLORYSTYKA
rys. nr 15	SALA ELEWACJA N - KOLORYSTYKA
rys. nr 16	SALA ELEWACJA W - KOLORYSTYKA
rys. nr 17	SALA ELEWACJA E - KOLORYSTYKA
rys. nr 18	PRZEKRÓJ I-I : DOCIEPLENIE ŚCIAN I STROPU
rys. nr 19	PRZEKRÓJ II-II : DOCIEPLENIE ŚCIAN I STROPU
rys. nr 20	TABELA KOLORÓW
rys. nr 21	DETAL DODATKOWE MOCOWANIE ŁĄCZNIKAMI MECHANICZNYMI PŁYT STYROPIANOWYCH
rys. nr 22	DETAL DODATKOWE WZMOCNIENIE WARSTWY ZBRJOJONEJ W NAROŻNIKACH OTWORÓW OKIENNYCH
rys. nr 23	DETAL DOCIEPLENIE COKOŁU BUDYNKU
rys. nr 24	DETAL DOCIEPLENIA WYPUKŁEJ KRAWĘDZI BUDYNKU

rys. nr 25 DETAL DOCIEPLENIA WKŁĘSŁEJ KRAWĘDZI BUDYNKU
rys. nr 26 DETAL DOCIEPLENIA OŚCIEŻY OKIENNYCH
rys. nr 27 DETAL DOCIEPLENIA NADPROŻA
rys. nr 28 DOCIEPLENIE MURU PODOKIENNEGO
rys. nr 29 ZESTAWIENIE STOLARKI DO WYMIAŃY

STAROSTWO POWIATOWE
w Świdwinie
BIURO ARCHITECTURY I BUDOWNICTWA

OPIS TECHNICZNY

do PROJEKTU BUDOWLANEGO

W. M. J. 10.10.10

W. M. J. 10.10.10

1.0

Podstawa opracowania.

- Umowa - zlecenie Inwestora.
- Warunki techniczne – rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami).
- Wytyczne docieplenia metodą lekko moką w systemie Ceresit Ceretherm Classic.

2.0

Przedmiot opracowania.

2.1

Stan istniejący

Budynek użytkowności publicznej składający się z budynku szkolnego oraz przyległej sali gimnastycznej wraz z zapleczem. Budynek dwukondygnacyjny, częściowo podpiwniczony, zbudowany w technologii tradycyjnej murewej.

Ogólny stan elementów konstrukcyjnych budynku jest dobry. Stolarka okienna nowa, PCV, jest w dobrym stanie technicznym, szczelna, o dobrej izolacyjności termicznej i akustycznej. Niewymienione stare okna drewniane i drzwi drewniane oraz aluminiowe są nieszczelne i mają wysoki współczynnik strat.

Budynek nie spełnia wymagań dotyczących maksymalnej wartości współczynników przenikania ciepła U określonych w Ustawie Termomodernizacyjnej gdyż przegrody zewnętrzne mają za niską izolacyjność termiczną.

Istniejąca instalacja wewnętrzna CO jest stara i w złym stanie technicznym.

2.2

Stan projektowany

Przedmiotem opracowania jest przebudowa budynku użytkowności publicznej składającego się ze szkoły wraz z salą sportową i jej zapleczem, zlokalizowanego przy ul. Szturmowców 1 w Swidwinie. Roboty obejmują zakres polegający na ociepleniu ścian zewnętrznych, ścian piwnicy (cokołu), stropodachów, wymianienie starej stolarki, wraz z ulepszeniem instalacji CO oraz robotami towarzyszącymi i kolorystyką elewacji.

Celem inwestycji jest zmniejszenie zapotrzebowania budynku na energię ciepłą. Przewiduje się zastosowanie zewnętrzznego zespolonego systemu ogrzewania styropianem, co zapewni zmniejszenie strat energii cieplnej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami).

Zakres przedmiotowej inwestycji nie wpływa na zmianę sposobu zagospodarowania działki i terenu, w związku z powyższym przedmiotowa inwestycja nie wymaga sporządzenia projektu zagospodarowania działki. Bryła budynku nie ulegnie zmianie w wyniku planowanych prac termomodernizacyjnych.

3.0 Dane techniczne

Budynek użyteczności publicznej:

pow. zabudowy	-	1839,00 m ²
pow. netto budynku	-	2938,00 m ²
kubatura	-	12336,00 m ³
wysokość kond. sr.	-	4,50 m

Konstrukcja:

- Budynek o 2 kondygnacjach nadziemnych, częściowo podpiwniczony, zbudowany w technologii mieszanej. Fundamenty wykonane z betonu.
- Ściany przy gruncie są wykonane z cegły pełnej i betonu o gr. 38 cm. W sali sportowej są one ocieplone styropianem o gr. 3 cm.
- Posadzka w piwnicy wylewana, betonowa z izolacją i podkładem, wykończenie z lastyka.
- Podłogi na gruncie betonowe, pokryte parkietem, terakotą lub wykładziną PCV.
- Ściany zewnętrzne szkło wykonane z cegły ceramicznej kratówki o grubości 39 cm obustronnie tynkowane, częściowo ocieplone styropianem o gr. 10 cm.
- Ściany zewnętrzne sali wykonane z cegły kratówki o gr. 25/38 cm ocieplone styropianem o gr. 3/5 cm, obustronnie tynkowane.
- Stropodach nad szkołą i salą gimnastyczną pełny, w sali ocieplony wełną mineralną o gr. 8 cm, pokrycie z papy asfaltowej.
- Stropodach nad zapleczem sali sportowej wentylowany, z płyt dachowych kortykowych opartych na ściankach kolanekowych, ocieplenie z wełny min. o gr. 14 cm. Pokrycie dachu wykonano z 2 warstw papy asfaltowej na lepiku.
- Większość okien w pomieszczeniach użytkowych wymieniono na okna PCV o współczynniku przenikania ciepła $U = 1,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ i o zmniejszonej infiltracji.
- Stare okna drewniane, w złym stanie technicznym o wsp. $U = 2,6 \text{ W/m}^2\text{deg}$, nieszczelne.
- Część drzwi zewnętrznych wymieniono na nowe PCV, o współczynniku przenikania ciepła $U = 2,4 \text{ W/m}^2\text{K}$ i o zmniejszonej infiltracji.
- Stare drzwi zewnętrzne drewniane i ALU o średnim wsp $U = 3,0 - 5,0 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Projektowane roboty budowlane nie zmieniają układu funkcjonalnego ani wymiarów budynku poza zmianą wymiarów wynikającą z zastosowania ocieplenia. Projektowane zmiany zostały uwidocznione na rysunkach.

4.0 Przewidywany zakres robót:

4.1 Roboty zewnętrzne - ociepleniowe

W ramach wskazanego wariantu przedsięwzięcia termomodernizacyjnego należy wykonać poniższe prace ociepleniowe, polegające na:

- wymianienie starych okien drewnianych na okna PCV o wsp. przenikania nie więcej niż $U_{okna} = 1,0 \text{ W/m}^2\text{deg}$.
- ociepleniu stropodachu szkło płytami ze styropianu EPS 100-040 typu TERMO ułożonymi na stropodachu od góry, o grubości warstwy ocieplenia nie mniej niż 17 cm, jednostronnie oklejonymi, wraz z warstwą pokrycia z papy zgrzewalnej.

STAROSTWO POWIATOWE
W OLSZTYNIE
WYDZIAŁ ARCHIT. I INŻYNIERSTWA
W OLSZTYNIE

- wymiarianie starzych drzwi zewnętrznych na nowe, o wsp. przenikania nie więcej niż $U = 1,3 \text{ W/m}^2\text{deg}$
- ocieplenie ścian zewnętrznych budynku szkoly warstwą styropianu EPS 70-040 o gr. nie mniej niż 13 cm metodą lekką mokrą, wraz z ociepleniem styropianem EPS 80-036 o gr. 2 cm (nie dotyczy ścian już ocieplonych).
- ocieplenie stropodachu wentylowanego metodą pneumatyczną poprzez wdmuchanie przez otwory montażowe granulat styropianu lub wełny mineralnej o grubości warstwy nie mniej niż 11 cm.
- ocieplenie stropodachu sali płytami ze styropianu EPS 100-040 typu TERMO ułożonymi na stropodachu od góry, o grubości warstwy ocieplenia nie mniej niż 12 cm, jednostronnie oklejonymi, wraz z warstwą pokrycia z papy zgrzewalnej.
- ocieplenie ścian zewnętrznych budynku sali warstwą styropianu EPS 70-040 o gr. nie mniej niż 10 cm metodą lekką mokrą, wraz z ociepleniem osłazy styropianem EPS 80-036 o gr. 2 cm.
- ocieplenie ścian zewnętrznych przy gruncie warstwą styropianu EPS 100-036 o gr. nie mniej niż 7 cm metodą lekką mokrą Ceresit Ceretherm do 1 m poniżej poziomu gruntu, jednak nie głębiej niż do poziomu fundamentów wraz z wykonaniem warstwy hydroizolacji pionowej. Dla studni doświetlających dla okien piwnicznych należy wykonać ocieplenie do głębokości 1m poniżej dna studni, jednak nie głębiej niż do poziomu fundamentów.

Ocieplenie wykonać w systemie CERESIT Ceretherm Classic.

4.2 Usprawnienie instalacji c.o.

W ramach wskazanego wariantu przedsięwzięcia termomodernizacyjnego należy wykonać poniższe prace usprawniające instalację c.o.:

- wymiana istniejących grzejników na nowe grzejniki płytowe,
- wyposażenie wszystkich grzejników w zawory regulacyjne z nastawą wstępną i głowicą termostatyczną,
- wykonanie nowej instalacji grzewczej z rur czarnych i rur cienkościennych ocynkowanych wraz z jej izolacją termiczną,
- likwidację węzła cieplnego oraz montaż kotłów gazowych kondensacyjnych wraz z montażem armatury i automatyki pogodowej oraz czasowej hermetyzując instalacji CO
- regulację instalacji po termomodernizacji

Projekt modernizacji instalacji co i źródła ciepła nie wchodzi w zakres niniejszego opracowania.

5.0. Ocieplenie ścian budynku.

5.1. Przygotowanie podłoża

Przed przystąpieniem do robót ociepleniowych należy sprawdzić jakość istniejącego podłoża. Musi ono być nośne, zwarte, suche i wolne od substancji zmniejszających przyczepność takich jak tłuszcz, bitumy, pyły. Istniejące zabrudzenia i warstwy o niskiej wytrzymałości należy usunąć. W przypadku elewacji mocno zabrudzonych należy wykonać mycie elewacji

- Klasyfikacja ogniowa : A1 – styropian samogasnący

Parametry :

- Wytężalność na rozciąganie prostopadłe do powierzchni ≤ 15 kPa
- Naprężenie ściskające przy 10% deformacji względnej: > 40 kPa
- Wytężalność na ściskanie: > 20 kPa

WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA

5.3. Wykonanie warstwy zbrojonej siatki

Warstwę zbrojoną należy wykonać na odpłyonych po uprzednim przeszlifowaniu papierem ściernym płytach styropianowych nie wcześniej niż po 3 dniach od przyklejenia płyty, ale nie później niż po 3 miesiącach, jeżeli przyklejenie nastąpiło w okresie wiosenno-letnim. W takim przypadku konieczne jest dokonanie bardzo starannego przeglądu stanu styropianu. Warstwę zbrojoną należy wykonać w jednej operacji przy pomocy zaprawy Ceresit CT 85 lub Ceresit CT 85 ZIMA, rozpuszczoną od góry ścianą. Po nałożeniu masy klejącej trzeba natychmiast nakładać siatkę zbrojącą, a następnie nanieść drugą warstwę zaprawy. Siatka musi być całkowicie niewidoczna i nie może w żadnym przypadku leżeć bezpośrednio na płytach izolacyjnych. Rasy siatki zbrojącej powinny być przyklejone na zakład szerokości ok. 10 cm. Zakład siatki nie mogą się pokrywać ze spoinami między płytami styropianowymi. O ile stosowane są kątowniki narozne, to na narożnikach zewnętrznych siatka powinna zachodzić z obu stron na odległość co najmniej 10 cm.

Na narożnikach otworów w elewacji należy umieścić ukosnie dodatkowe kawałki siatki o wymiarach 20 x 30 cm w części parterowej, a także na ocieplanych cokalach trzeba zastosować dwie warstwy siatki zbrojącej lub tzw. siatkę pancerną.

5.4. Wykonanie warstwy elewacyjnej

Warstwę tynkarską należy wykonać nie wcześniej niż po 3 dniach od nałożenia warstwy zbrojonej i nie później niż po 3 miesiącach. Warstwę zbrojoną siatką trzeba zagruntować farbą gruntującą Ceresit CT 15 lub Ceresit CT 16. Na wyschniętą warstwę gruntującą należy równomiernie, na grubość ziarna nakładać tynk za pomocą trzymanej pod kątem stalowej pacy. Gdy materiał przestaje się już kleić do narzędzia, płasko trzymaną pacą plastikową należy nadać mu jednorodną fakturę. W celu uniknięcia widocznych piaszczystych styku między wyschniętym a świeżo nakładanym tynkiem, należy zapewnić wystarczającą liczbę robotników, co pozwoli na płynne wykonanie wyprawy. Proces schnięcia wyprawy, niezależnie od jej rodzaju, polega na odparowaniu wody oraz ewentualnym wiązaniu i hydratacji spoiwa mineralnego. Przy niskiej temperaturze otoczenia oraz przy dużej wilgotności względnej powietrza, schnięcie jest dłuższe. Wyprawy tynkarskie o spoiwie mineralnym, w warunkach niekorzystnej sytuacji ciepła - wilgotnościowej, wysychają z nierównomiernym wybarwieniem powierzchni, a często także z białyymi wykwitami. Należy zatem pamiętać o zachowaniu reżimu temperaturowo - wilgotnościowego podczas aplikacji wypraw tynkarskich, a także o osłonięciu rusztowań po nałożeniu tynków w celu ich osłony przed wpływem złych warunków atmosferycznych. Wyprawa tynkarska należy dodatkowo pokryć farbą akrylową, farbą silikonową lub farbą silikonową.

Dla budynku sali sportowej wraz z zapleczem i łącznikiem należy istniejące zdobienia elewacji za pomocą płytek klinikowych, w kolorze istniejącej cegły, naklejonych na wykonaną wyprawę tynkarską.

5.5. Kolorystyka

Elewację budynku wykonac zgodnie z kolorystyką zawartą w projekcie.

5.6. Warstwy systemu

- zaprawa Ceresit CT 85 lub zaprawa klejąca do styropianu Ceresit CT83 - do klejenia płyty styropianowych,
- płyty styropianowe – EPS 70-040 lub EPS 100-036 wraz z łącznikami mechanicznymi Ceresit CT 330 lub CT 335 z trzpieniem stalowym,
- siatka z włókna szklanego,
- zaprawa Ceresit CT 85,
- farba gruntująca Ceresit 15 lub CT 16,
- tynk mineralny pokryty farbą silikonową lub farbą silikonową Ceresit w kolorach wg załączonej kolorystyki.

UWAGA:

System ocieplenia ścian Ceresit Ceretherm Classic oraz inne zawarte w niniejszym opracowaniu systemu można zastąpić innymi kompletnymi, równoważnymi systemami posiadającym aktualne dokumenty dopuszczające do stosowania w budownictwie tym samym jednocześnie stosowanie materiałów różnych systemów jest niedopuszczalne. Zmiana systemu wymaga uzgodnień z Pracownią Audytorską.

6.0. Ocieplenie stropodachów.

Na części obejmującej stropodach płytki niewentylowany szkoly izolację z płyty ze styropianu EPS 100-040 typu TERMO ułożonych na stropodachu od góry, o grubości warstwy ocieplenia nie mniej niż 17 cm, jednostronnie oklejonymi, wraz z warstwą pokrycia z papy zgrzewalnej.

Na części obejmującej stropodach płytki niewentylowany sali sportowej należy ułożyć izolację z płyty ze styropianu EPS 100-040 typu TERMO ułożonych na stropodachu od góry, o grubości warstwy ocieplenia nie mniej niż 12 cm, jednostronnie oklejonymi, wraz z warstwą pokrycia z papy zgrzewalnej.

Stropodach płytki wentylowany ocieplić za pomocą ułożenia warstwy styropianu granulowanego o gr. 11 cm, metodą pneumatyczną, wraz z wykonaniem i zakryciem otworów montażowych. Należy wykonać otwory w górnej warstwie stropodach u o wym. 50x50cm pozwalające na dojście do wszyskich części stropodachu. Po wykonaniu warstwy izolacji termicznej, otwory należy przykryć blachą o gr. 4 mm i wykonaćłaty papy podkładowej i nawierzchniowej zgrzewalnej.

7.0. Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej

Istniejące okna i drzwi wymienione na nowe PCV projektuje się pozostawić. Istniejącą drewnianą stolarkę okienną oraz drewniane i aluminiowe drzwi wejściowe należy wymienić na nowe z PCV. Na oknach w salach i korytarzach należy zamontować nawiewniki higrosterowalne EMM 716 firm „AFERKO” lub równoważne.

Stolarkę okienną przewidziano do wymiany na PCV w kolorze białym. Stolarka okienna powinna być wykonana z profili okiennych z wysokoudarowego PCV o wsp. $U \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$, oraz być wyposażona w funkcję rozszczelniania skrzydeł okiennych. Kształt stolarki okiennej zgodnie z zestawieniem stolarki okiennej.

Stolarkę drzwiową wykonać z PCV w kolorze białym o wsp. $U \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{deg}$.

Parapety okienne zewnętrzne z blachy stalowej wymiennie na nowe z blachy powlekanej w kolorze brązowym (lub zbliżonym do kolorystyki elewacji) ale o szerokości tak, żeby okap wystawał min. 4 cm poza lico ściany.

UWAGA!

Wymiary stolarki i parapetów zakwalifikowanych do wymiany jakie występują w części kosztorysowej (przedmiar) służyć jedynie do pomocy przy określeniu nakładów rzeczowych i do wyceny robót. Do realizacji ich wykonania należy pomiar pobrać na budowie w obecności Inwestora.

8.0. Wykonanie obróbek blacharskich

Obrobki blacharskie wykonać z blachy stalowej gr. 0,50 mm powlekanej powłoką poliestrową w kolorze brązowym RAL 8012. W budynku należy montować nowe rynny o średnicy 150mm i rury spustowe o średnicy 120 mm, wykonane z blachy stalowej powlekanej w kolorze brązowym Parapety zewnętrzne wymiennie nowe na wykonane z blachy powlekanej gr. 0,50 mm, w kolorze brązowym RAL 8012. Przy wymianie rynien i rur spustowych należy uwzględnić takie elementy jak kolanek i złączki.

9.0 Roboty końcowe

Po wykonaniu wszystkich robót docieplających oraz innych robót elewacyjnych, należy zdemontować rusztowania, a następnie wyteperować wszystkie miejsca mocowania rusztowań-łącznie z robotami malarskimi.

10.0 Warunki fizyczne i techniczne wykonania robót

Roboty dociepleniowe można wykonywać jedynie przy bezdeszczowej pogodzie przy temperaturze nie mniejszej niż +5° C i w miejscach nie narazonych na bezpośrednie działanie wilgotności powietrza poniżej 80%.

11.0 Nadzór techniczny nad robotami

- Ze względu na szczególny charakter robót termomodernizacyjnych, powinny być one wykonane przez wykwalifikowanych pracowników i pod systematycznym nadzorem technicznym.
- Roboty należy wykonywać zgodnie z kartami technicznymi zastosowanych materiałów i instrukcjami producenta, a tam gdzie karty i instrukcje nie rozstrzygają na podstawie „Wytocznych wykonawstwa, oceny i odbioru robót elewacyjnych z zastosowaniem zewnętrznych zespolonych ociepleń ścian” wydane przez Stowarzyszenie na Rzecz Systemów Dociepleń 03-872 Warszawa ul. Zabraniecka 15.
- Warunki te mogą być spełnione w przypadku prowadzenia robót przez przedsiębiorstwa posiadające stosowne doświadczenie do prowadzenia tego typu robót.

12.0 Charakterystyka ekologiczna

- odpady stałe
 - Nie dotyczy niniejszego przedsięwzięcia
 - emisja hałasów oraz wibracji
- Budynki z uwagi na swoje wyposażenie i przeznaczenie funkcjonalne nie wprowadza szczególnie emisji hałasów i wibracji. Zaplanowane przedsięwzięcie

termomodernizacyjne budynku, a zwłaszcza wymiana okien na klacie schodowej zwiększy izolacyjność akustyczną przegród zewnętrżnych budynku.

- wpływ na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

Nie dotyczy niniejszego przedsięwzięcia. Tym niemniej należy stwierdzić, że wymiana okien w budynku oraz ocieplenie ścian w przedmiotowym budynku wpłynie na zmniejszenie zapotrzebowania na energię ciepłą, a tym samym wpłynie na ograniczenie emisji do atmosfery dwutlenku węgla i innych szkodliwych substancji wywarżanych w trakcie spalania czynnika grzewczego.

12.0 Warunki ochrony przeciwpożarowej

Budynek zalicza się do kategorii ZL III zagrożenia ludzi. Zgodnie z Rozp. Min. Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, dla budynków o wysokości do 25 m dopuszcza się ocieplanie budynków za pomocą styropianu.

Pozostałe elementy planowanych robót termomodernizacyjnych nie mają wpływu na warunki ochrony przeciwpożarowej przedmiotowego budynku.

13.0 Uwagi końcowe.

Wszystkie prace należy wykonywać z wielką starannością - zachowując systemu dociepleniowego. Prace ociepleniowe wykonywać przy użyciu rusztowań stalowych rurowych lub ramowych zgodnie z Warunkami Technicznymi i BHP a zwłaszcza Instrukcją ITB wydaną w Warszawie 2002r.

mgr inż. arch. Mikołaj Krajewski
PROJEKTANT
upr. z § 2 ust. 1 i § 13 ust. 1 pkt 1
nr ew. upr. A/PB/8300/459/83
ZP - 0258

Sprawdził:

Zdzisław Kiosowicz
PROJEKTANT
upr. z § 2 ust. 1 pkt 2
nr ew. upr. A/PB/8300/108/82

Opracował:

Charakterystyka energetyczna obiektu budowlanego

Investor:

Miasto Świdwin
pl. Konstytucji 3 Maja 1
78-300 Świdwin

STAROSTWO POWIATOWE
w Świdwinie
WYDZIAŁ ARCHITECTURY I BUDOWNICTWA

Rodzaj prac:

Przebudowa budynku użytkowości publicznej.

Adres obiektu:

ul. Szturmowców 1
78-300 Świdwin
woj. Zachodniopomorskie

Właściwości cieplne przegrod zewnętrznych poddanych termomodernizacji:
1. Współczynniki przenikania ciepła przez przegrody budowlane U [W/m^2K]:

1	Ściany zewnętrzne	0,24
2	Stropdach wentylowany	0,20
3	Stropdach szkoły	0,19
4	Okna	1,0
5	Drzwi	1,3
6	Stropdach sali	0,20
7	Ściany przy gruncie	0,24

2. Parametry sprawności energetycznej instalacji ogrzewczych są następujące

1	Sprawność wytwarzania	0,99
2	Sprawność przesyłania	0,95
3	Sprawność regulacji i wykorzystania	0,93
4	Sprawność akumulacji	1,00
5	Uwzględnienie przew na ogrzewanie w okresie tygodnia	0,85
6	Uwzględnienie przew na ogrzewanie w ciągu doby	0,95

3. Przytoczone powyżej współczynniki przenikania ciepła oraz parametry sprawności energetycznej instalacji grzewczej wskazują, że przyjęte w projekcie architektoniczno - budowlanym rozwiązania budowlane i inwestycyjne spełniają wymagania dotyczące oszczędności energii zawarte w przepisach techniczno - budowlanych.

4. Przeprowadzono analizę wykorzystania odnawialnych źródeł energii, jednak ze względu na bardzo długi okres zwrotu nakładów $SPBT > 40$ lat, oraz ograniczone środki inwestora, odłożono na okres późniejszy realizację tej części inwestycji.

5. Projektowe obciążenie cieplne 176,3 kW

6. Zapotrzebowanie na energię pierwotną 188,4 [kWh/m²rok]

inż. Zdzisław Kłosowicz
upr. nr A/PB/83300/108/82

7

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA

I OCHRONY ZDROWIA I STAROSTWO POWIATOWE

W Świdwie
WYDZIAŁ ARGUMENTACJI I KOMUNIKACJA

- Podstawa opracowania:
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz. U. Nr 12, Poz. 1126.
 - RMPiPS z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Informacje Ogólne:

1. Nazwa i adres obiektu:

Budynnek użyteczności publicznej,
ul. Szumowców 1, 78-300 Świdwin

2. Imię i nazwisko inwestora, adres:

Miasto Świdwin
pl. Konstytucji 3 Maja 1, 78-300 Świdwin

3. Imię i nazwisko projektanta:

inż. Zdzisław Kłosowicz
ul. Władysława IV nr 60c/19, 75-347 Koszalin

4. Imię i nazwisko sporządzającego informację:

inż. Zdzisław Kłosowicz
ul. Władysława IV nr 60c/19, 75-347 Koszalin

Część opisowa

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

- wymiana starej stolarki okiennej i drzwiowej;
- roboty ociepleniowe ścian zewnętrznych i ścian przy gruncie,
- roboty ociepleniowe stropodachów,
- obróbki blacharskie,
- ulepszenie instalacji CO.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Budynnek użyteczności publicznej.

3. Zagospodarowania placu budowy

- plac budowy będzie wydzielony od pozostałej części działki linką lub taśmą ostrzegawczą rozpiętą na słupkach z tabliczkami informacyjnymi o granicy strefy prowadzenia robót budowlanych,
- przejścia i miejsca niebezpieczne zostaną oznakowane znakami ostrzegawczymi, należy zapewnić bezpieczne dojście do budynku a rusztowania w miejscu ich przylegania do tras komunikacyjnych, wyposażyć w siatki ochronne,

4. Prowadzenie robót budowlanych.

- pracownicy winni posiadać aktualne przeszkolenia w zakresie bhp i ochrony poz. a także badania lekarskie, dopuszczające do wykonywania określonego charakteru prac, w tym do pracy na wysokości,
- przed dopuszczeniem do pracy, przeprowadzić szkolenie bhp na stanowisku pracy,

- roboty wykonywać wyłącznie narzędziami i sprzętem atestowanym, zgodnie z ich przeznaczeniem,
- do wykonywania robót stosować wyłącznie materiały dopuszczone do stosowania w budownictwie,

6. Wykaz środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom

wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia

zdrówia.

- pracownicy winni posiadać zabezpieczenia osobiste i sprzęt ochrony osobistej w zależności od potrzeb i rodzaju wykonywanych robót,
- sprzęt ochrony osobistej powinien posiadać atesty oraz instrukcje konserwacji i użytkowania, pracownicy winni stosować ubiory robocze i ochronne w zależności od potrzeb i wykonywanych robót,
- na pomieszczeniu kierownika budowy lub socjalnym umieścić wykaz zawierający: adresy i numery telefonów: najbliższego punktu lekarskiego, straży pożarnej, posterunku policji.
- rozmieścić tablice informacyjne i ostrzegawcze,
- rusztowania powinny posiadać pomost o powierzchni roboczej wystarczającej dla pracujących oraz składowania narzędzi i niezbędnej ilości materiałów,
- przy wznoszeniu lub rozbiórce rusztowań należy wyznaczyć strefę niebezpieczną i zabezpieczyć ją w sposób określony w odpowiednich przepisach,
- użytkowanie rusztowań dopuszczalne jest po dokonaniu jego odbioru przez nadzór techniczny, potwierdzonego zapisem w dzienniku budowy.
- wchodzenie i schodzenie z rusztowań powinno odbywać się w miejscach do tego przeznaczonych, wspinięcie się po stojakach, podłużnicach, leźniach i poręczach rusztowań jest zabronione,
- podłoże (grunt, konstrukcja itp.), na którym ustawią się rusztowanie, powinno zapewniać jego stabilność, mieć zapewnione stałe odpięcie oraz odpływ wód opadowych od budynku, rusztowania usytuowane bezpośrednio przy drogach (ulicach) oraz w miejscach przejazdów i przepisach,
- w trakcie rozbiórki zrzucanie elementów rozbióranych rusztowań jest zabronione.

Opracował:

PROJEKTANT

inż. Zdzisław Kłosowicz
§2 ust.1 §5 ust.1 §13 ust.1 pkt 2
nr A/PN/B/8300/261/81, nr A/PB/8300/108/82
ZAP/BO/2287/01

mgr inż. arch. Michał Krajewski
PROJEKTANT
nr ew. upr. A/PB/8300/153/83
ZP - 0250

STANOWISKO POWIATOWE
w Szturmowcu
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I INŻYNIERSTWA

Oświadczenie

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. Nr 20 poz. 2016 z późniejszymi zmianami)

Jako projektant / sprawdzający oświadczam, że projekt pt. "Przebudowa budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 3 w Świdwinie, ul. Szturmowców 1, 78-300 Świdwin" został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz zasadami wiedzy technicznej na dzień opracowania projektu.

Projektant

PROJEKTANT

inż. Zdzisław Kłosowicz
S2 ust.1 §5 ust.1 §13 ust.1 pkt 2
nr A/PNB/8300/261/81, nr A/PB/8300/108/82
ZAP/BO/2287/01

Sprawdzający

mgr inż. arch. Mirosław Krajewski
PRZEMYSŁA
upr. z § 2 ust. 1 § 13 ust. 1 pkt 1
nr ew. upr. Z/PB/8300/153/83
ZP - 0250

STANISŁAWOPOWIAŃSKIE POWIATOWE
WYDZIAŁ ARCHITECTURY I BUDOWNICTWA
w Świdwinie

Oświadczenie

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo Budowlane (tekst jednolity **Dz.U. 2013 poz. 1409** z późniejszymi zmianami)

Jako **projektant / sprawdzający** oświadczam, że projekt pt. "Przebudowa budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 3 w Świdwinie, ul. Szturmowców 1, 78-300 Świdwin" został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz zasadami wiedzy technicznej na dzień opracowania projektu.

Sprawdzający

mgr inż. arch. **Nikola Kojewski**
PIODEN
upr. z § 2 ust. 1 pkt 1
nr ew. upr. 40000/153/83
ZP - 0250

Projektant

PROJEKTANT
inż. **Zdzisław Kłosowicz**
§2 ust.1 §6 ust.1 §13 ust.1 pkt 2
APNB/8300/28-401 nr APB/8300/108/62

STANOWISKO KOMITOWE

WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I INŻYNIERSTWA



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-JYH-Q15-HAZ *

Pan Zdzisław KŁOSOWICZ o numerze ewidencyjnym ZAP/BO/2287/01
adres zamieszkania ul. Władystawa IV 60c/19, 75-347 KOSZALIN

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2015-01-01 do 2015-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2014-12-09 roku przez:

Zygmunt Meyer, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej 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.pilib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



Wydział Architektury i Budownictwa
w KOSZALINIE
ul. Racławicka 13
Nr A/PB/E300/102/82

Koszalin, dnia 22 maja 1982 r.

STAROSTWO POWIATOWE

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 1 i § 13 ust. 1 pkt 2 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 Zdzisław K I C S O W I C Z

(wymienie imię, imiona i nazwisko)

inżynier budownictwa

(wymienie tytuł zawodowy)

ony dnia 12 sierpnia 1950 r. w Koszalinie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

Projektanta

(określenie rodzaju funkcji)

w specjalności konstrukcyjno - budowlanej

(określenie rodzaju specjalności lub specjalizacji zawodowej)

Obywatel Zdzisław K I C S O W I C Z

(imię, imiona i nazwisko)

jest upoważniony do:

1/ sporządzenia projektów w zakresie rozmiarów konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych oraz lotniskowych dróg startowych i małopulacyjnych, mostów odcemli i wyrobót technicznych i melioracji wodnych,

Otrzymuje:

Ob. Zdzisław Krosowicz

KOSZALIN

ul. Władysława IV 60 1001/19

PZO Koszalin



Z up. Wojewody Kształniskiego
Inż. Jan Kobylinski
2-ty Główny Dyrektor Technika Powiatowa

Jan Kobylinski



Zachodniopomorska Rada Izby Architektów RP

ZASWIADCZENIE - ORYGINAL

(wypis z listy architektów)

Zachodniopomorska Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Mikołaj Bogdan Krajewski

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **A/PB/8300/153/83**, jest wpisany na listę członków Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **ZP-0250**.

Członek czynny od: 04-02-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 03-02-2015 r. Szczecin.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-05-2015 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez: Jan Łukaszcwski, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

ZP-0250-311D-ESCE-1A5Y-483F

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 1 § 13 ust. 1 pkt 1 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 Mikołaj Bogdan K R A J E W S K I w Świdwinie

magister inżynier architekt (wymienić imię i nazwisko)

urodzony dnia 6 grudnia 1954 r. w Radomiu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji Projektanta

w specjalności architektonicznej

Obywatel Mikołaj Bogdan K R A J E W S K I

jest upoważniony do:

1/ sporządzania projektów w zakresie: rozmiarów

a/ architektury w zakresie obiektów budowlanych i konstrukcyjnych

b/ konstrukcyjnych obiektów budowlanych w budownictwie osób fizycznych, z wyjątkiem konstrukcji fundamentów i elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych - z wyjątkiem konstrukcji fundamentów i elementów budowlanych

2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontroli i trudniejszych konstrukcji statycznej i konstrukcji fundamentów i elementów budowlanych



Otrzymuje:

1/ mgr inż. architekt Mikołaj Krajeński ul. Szadeckich 4A/10 Koszalin

2/ A/A

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

mgr inż. arch. Wojciech Krajewski ul. Wolewody Główny Architekt

PZG Koszalin D-517 A-1

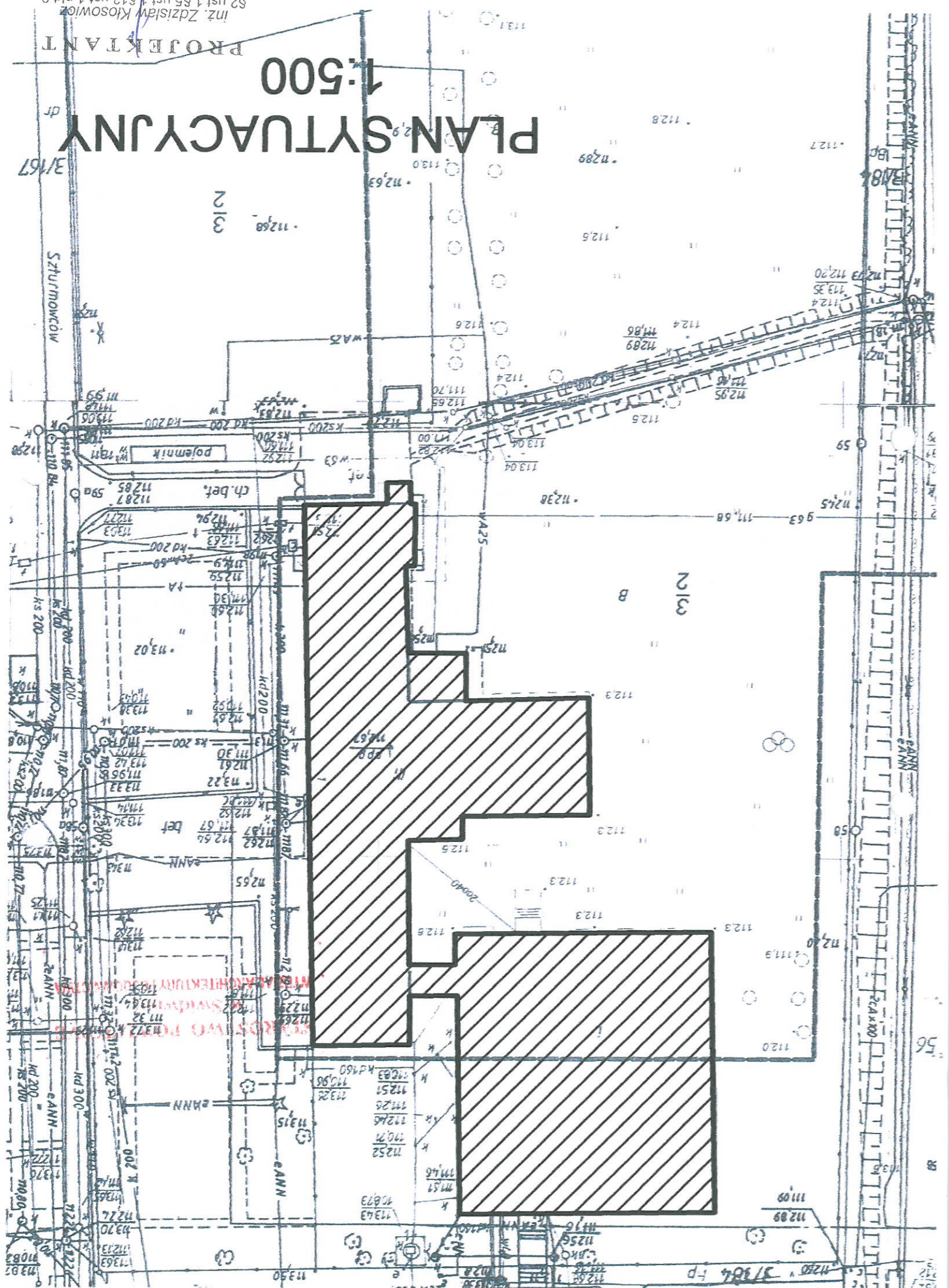
mgr inż. arch. Nikola Krajeński PROJEKTANT ul. Wolewody Główny Architekt



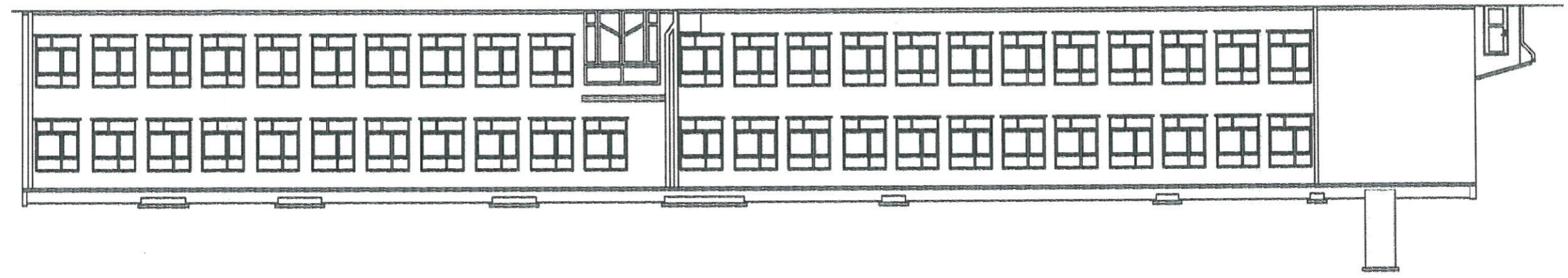
PLAN SYTUACYJNY

1:500

PROJEKTANT
Inż. Zdzisław Kłosowski
nr A/PB/8300/108/82
nr A/PB/8300/261/81, nr A/PB/8300/108/82
ZAP/BO/2287/01
20

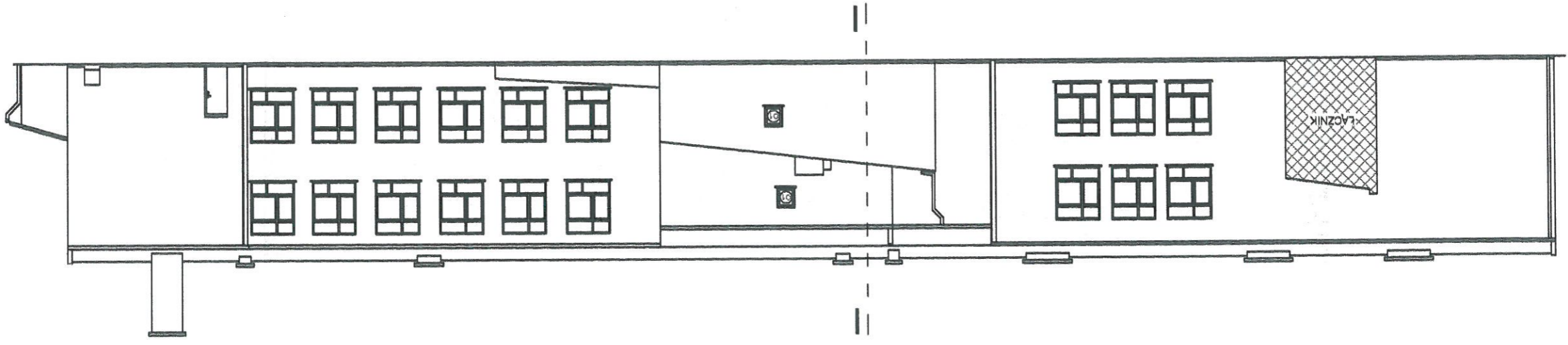


Termodernizacja budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 3 w Świdwinie		INWESTOR	Miasto Świdwin, pl. Konstytucji 3 Maja 1, 78-300 Świdwin	DATA	02.2015
SZKOŁA ELEWACJA E - INWENTARYZACJA		TRZECI RYSUNKU			
nr. Zdzisław Kłosowicz		PROJEKTOWAŁ			
mgr inż. arch. Miłkołaj Krajewski		SPRAWDZIŁ			
upr. nr A/PB/8300/108/82					
upr. nr. arch. A/PB/8300/153/83					
NR. RYS.		2			
SKALA		1:200			



STAROSTWO POWIATOWE
w Świdwinie
WYDZIAŁ ARCHITECTURY I BUDOWNICTWA

SPRAWDZIŁ		mgr inż. arch. Miłkołaj Krajewski upr. inż. arch. A/PB/6300/53/83
PROJEKTOWAŁ		inż. Zdzisław Kłosowicz upr. nr A/PB/6300/108/82
INWESTOR		Miasto Świdwin, pl. Konstytucji 3 Maja 1, 78-300 Świdwin
Tytuł		Termomodernizacja budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 3 w Świdwinie
DATA		02.2015
SKALA		1:200
NR. RYS.		3

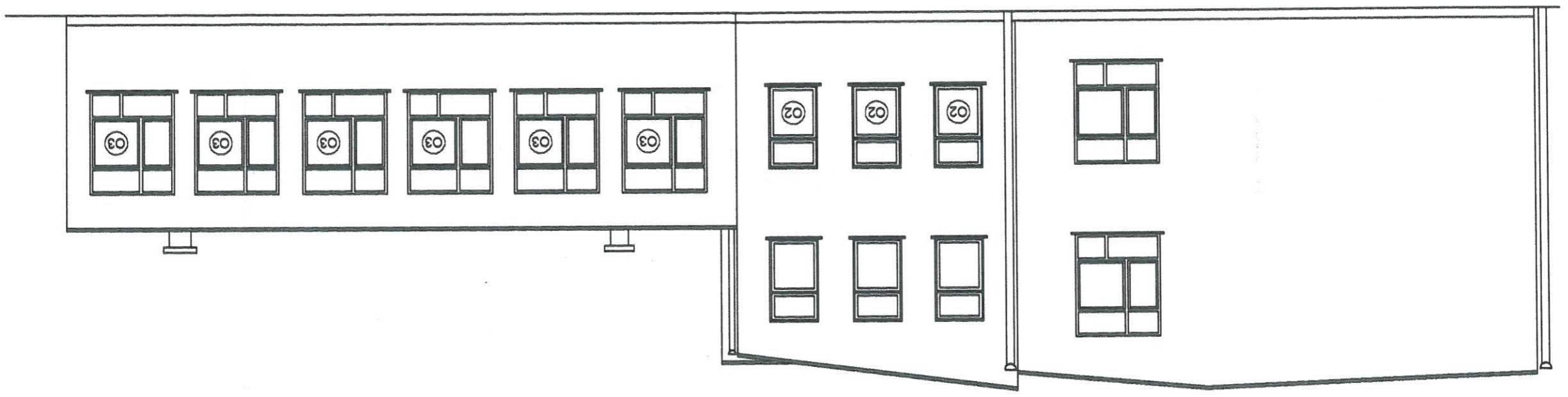


STACJSTWO POWIATOWE
w Świdwinie
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA

4		mgr inż. arch. Miłkołaj Kręwecki upr. inż. arch. A/PB/8300/153/83	SPRAWDZIK
NR. NRS.		inż. Zdzisław Kłosowicz upr. nr A/PB/8300/108/82	PROJEKTOWAL
SKALA 1:100		Miasto Świdwin, pl. Konstytucji 3 Maja 1, 78-300 Świdwin	INWESTOR
DATA 02.2015			TYTUŁ SZKOŁA ELEWACJA N - INWENTARYZACJA
Termomodernizacja budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 3 w Świdwinie			

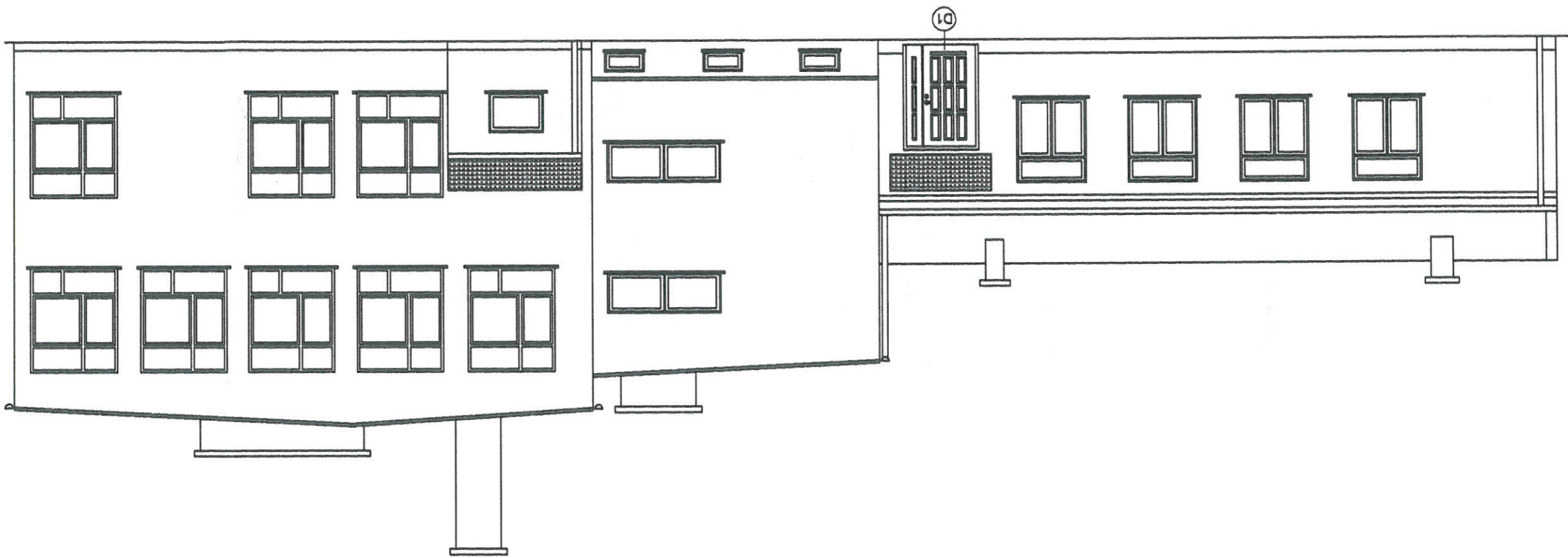
W celu uproszczenia rysunku północnej elewacji sali sportowej, częściowo ją zaszklając, północnej elewacji sali sportowej.

UWAGI:




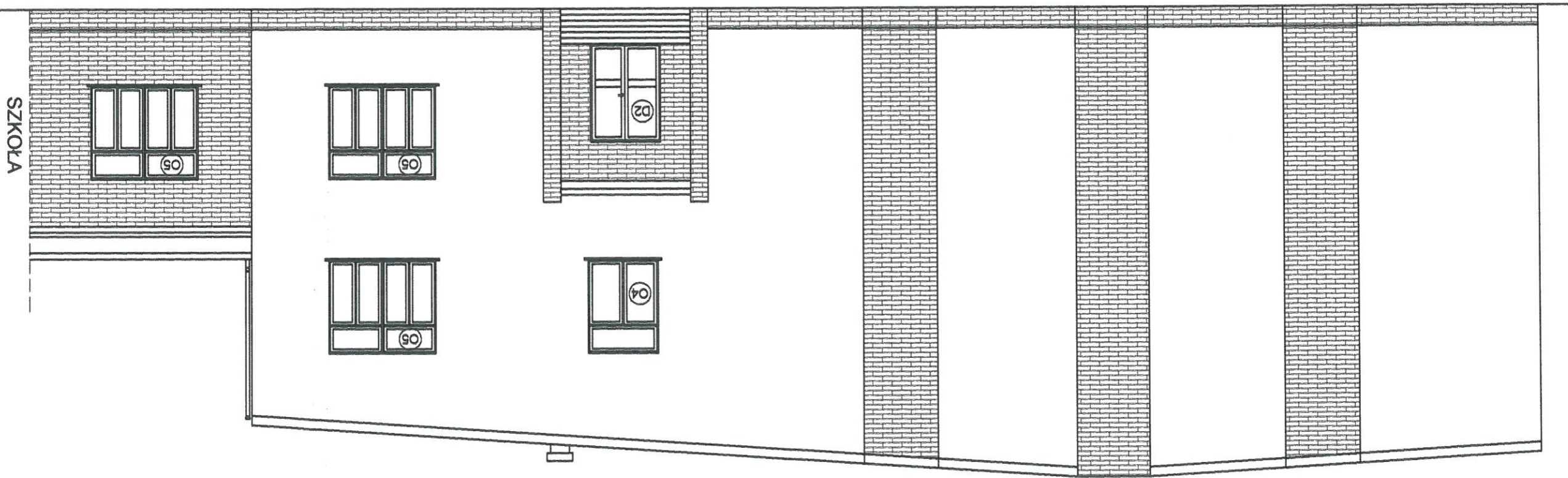
STAROSTWO POWIATOWE
w Świdwinie
WOZAL ARCHITEKTURA I STUDIUM

5		mgr inż. arch. Miłkołaj Krajecki upr. inż. arch. A/PB/8300/53/83	SPRAWDZIK
		inż. Zdzisław Kłosowicz upr. nr A/PB/8300/108/82	PROJEKTOWAL RYSUNKU
	NR. NYS.		
	SKALA 1:100	SZKOŁA ELEWACJA S - INWENTARYZACJA	TREŚĆ
	DATA 02.2015	Miasto Świdwin, pl. Konstytucji 3 Maja 1, 78-300 Świdwin	INWESTOR
Termomodernizacja budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 3 w Świdwinie			

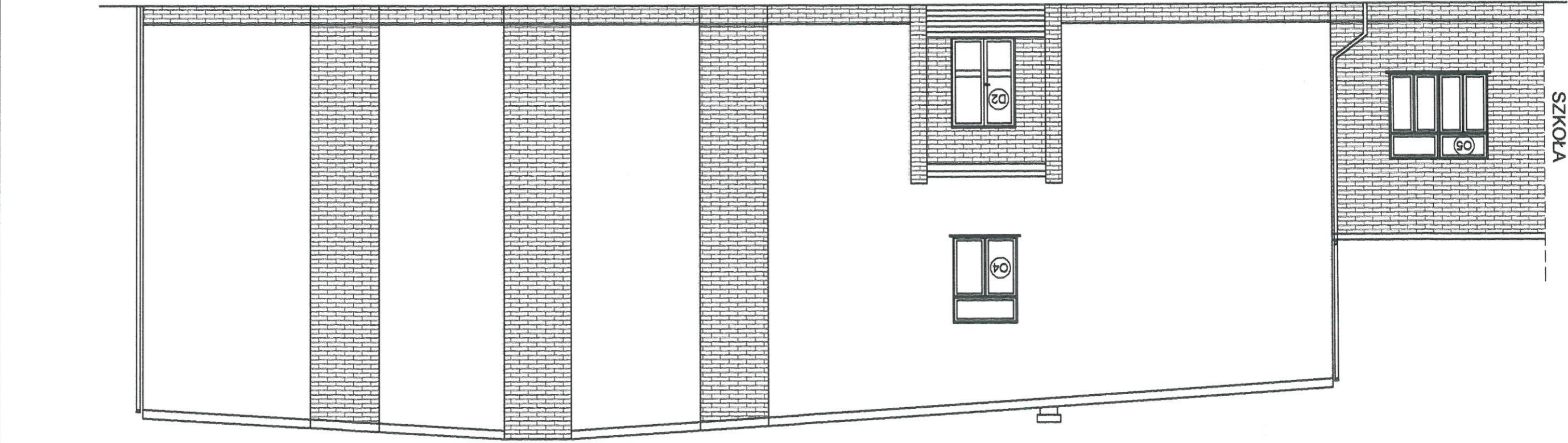


STAROSTWO POWIATOWE
w Świdwinie
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA

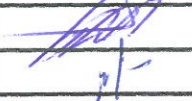
6		mgr inż. arch. Miłkołaj Krajański upr. inż. arch. A/PB/8300/153/83	SPRAWDZIK
NR. NYS. 1:100	AP	inż. Zdzisław Kłosowicz upr. nr A/PB/8300/108/82	PROJEKTOWAŁ
SKALA	SALA ELEWACJA S - INWENTARYZACJA		
DATA 02.2015	INWESTOR Miasto Świdwin, pl. Konstytucji 3 Maja 1, 78-300 Świdwin		
Termomodernizacja budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 3 w Świdwinie			

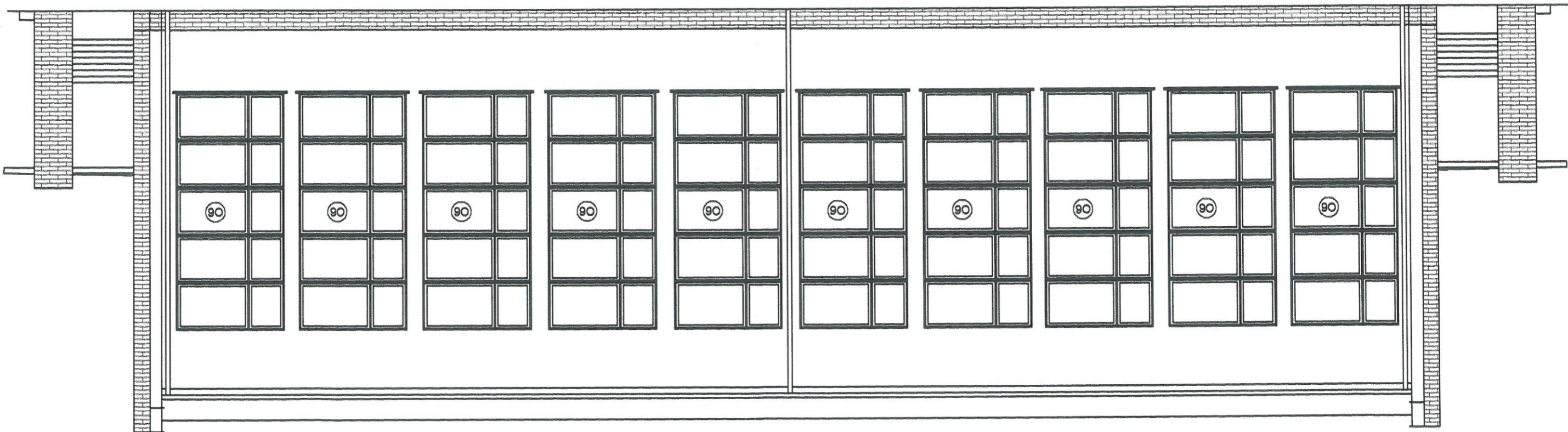


BIUROSTWO POWIATOWE
w Świdwinie
BUDOWLANIA I ARCHITEKTURA



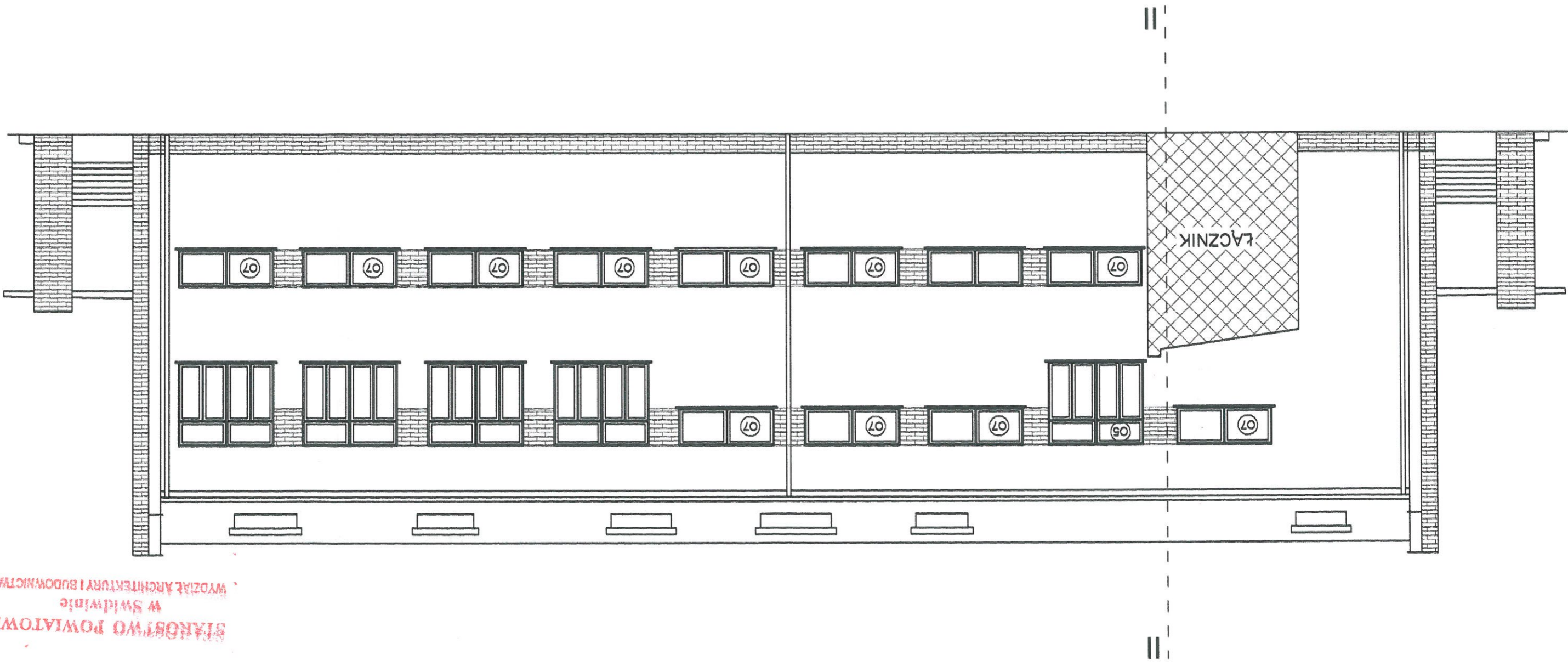
INWESTOR		Miejsce Świdwin, pl. Koneńskiego 3 Maja 1, 78-300 Świdwin	
Tytuł		SALA ELEWACJA N - INWENTARYZACJA	
PROJEKTOWAŁ		Inż. Zdzisław Kłosowicz	
SPRAWDZIŁ		mgr inż. arch. Mikołaj Królowski	
DATA		02.2015	
SKALA		1:100	
NR. NR.S.		7	
UPR. inż. arch.		A/PB/6300/108/82	
UPR. inż. arch.		A/PB/6300/153/83	

8		SPRAWDZIC	mgr inż. arch. Miłkołaj Krajewski upr. inż. arch. A/PB/8300/153/83
		PROJEKTOWAŁ	inż. Zdzisław Kłosowicz upr. nr A/PB/8300/108/82
NR. NR5.		RYSUŃKU	INŻ. Zdzisław Kłosowicz
SKALA 1:100		TREŚĆ	SALA ELEWACJA W - INWENTARYZACJA
DATA 02.2015		INWESTOR	Miasto Świdwin, pl. Konstytucji 3 Maja 1, 78-300 Świdwin
Termomodernizacja budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 3 w Świdwinie			



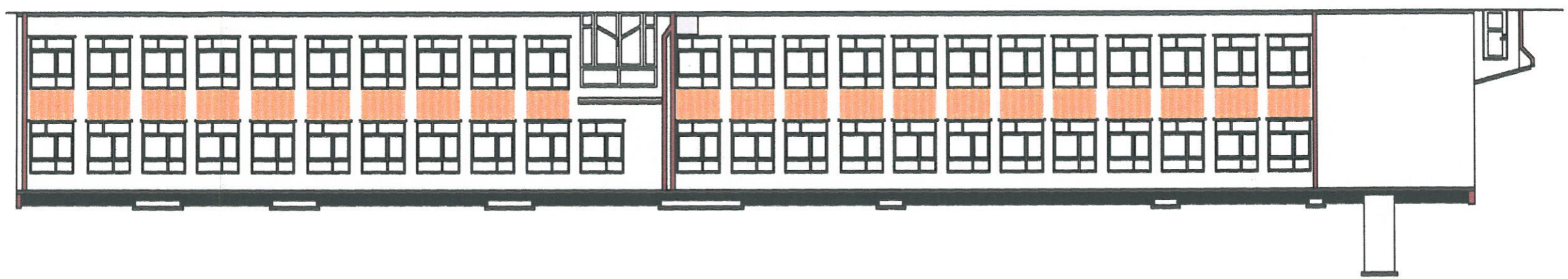
STANOWISKO POWIATOWE
w Świdwinie
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA

INWESTOR		Miasto Świdwin, pl. Konstytucji 3 Maja 1, 78-300 Świdwin
TYTUŁ		Termomodernizacja budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 3 w Świdwinie
DATA		02.2015
SKALA		1:100
NR. NRS.		9
PROJEKTOWAŁ		Inst. Zdzisław Kłosowicz upr. nr A/PB/6300/108/62
SPRAWDZIŁ		mgr inż. arch. Mikołaj Krajecki upr. inż. arch. A/PB/6300/153/63



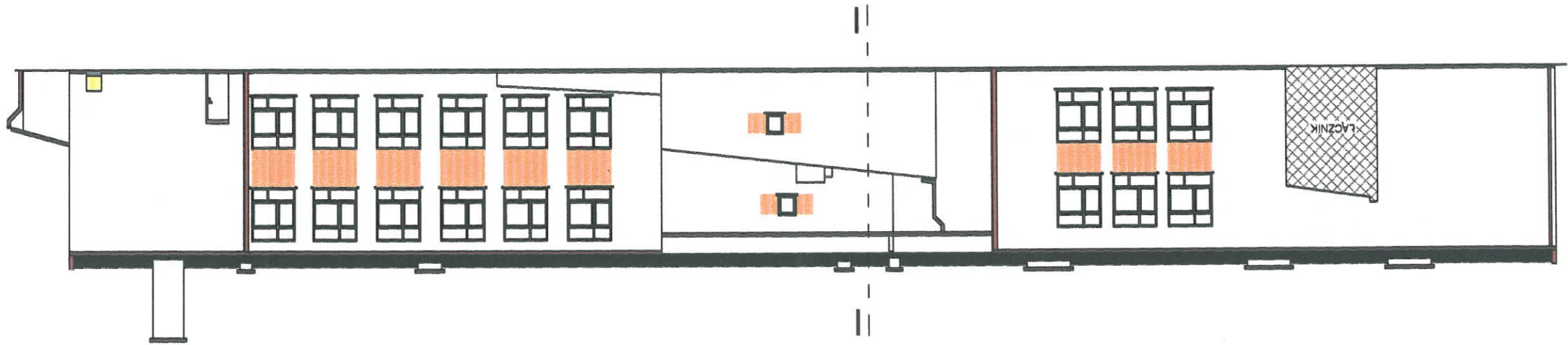
STANÓSTWO POWIATOWE
w Świdwinie
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA

10		SPRAWDZIK mgr inż. arch. Mikolaj Krajewski upr. nr A/PB/0300/153/03	
NR. NRS.		PROJEKTOWAL inż. Zdzisław Kłosowicz upr. nr A/PB/0300/108/02	
SKALA 1:200		TYTUŁ SZKOŁA ELEWACJA E - KOLORYSTYKA	
DATA 02.2015		INWESTOR Miasto Świdwin, pl. Konstytucji 3 Maja 1, 78-300 Świdwin	
Termodernizacja budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 3 w Świdwinie			



STAJOSIWO POWIATOWE
w Świdwinie
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA

TERMOBODERNIZACJA BUDYNKU PUBLICZNEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ nr 3 w Świdwinie	
INWESTOR	Miasto Świdwin, pl. Konstytucji 3 Maja 1, 78-300 Świdwin
TYTUŁ	SZKOŁA ELEWACJA W - KOLORYSTYKA
PROJEKTOWAŁ	inż. Zdzisław Kłosowicz
SPRAWDZIŁ	mgr inż. arch. Mikołaj Krajewski
DATA	02.2015
SKALA	1:200
NR. NR5.	

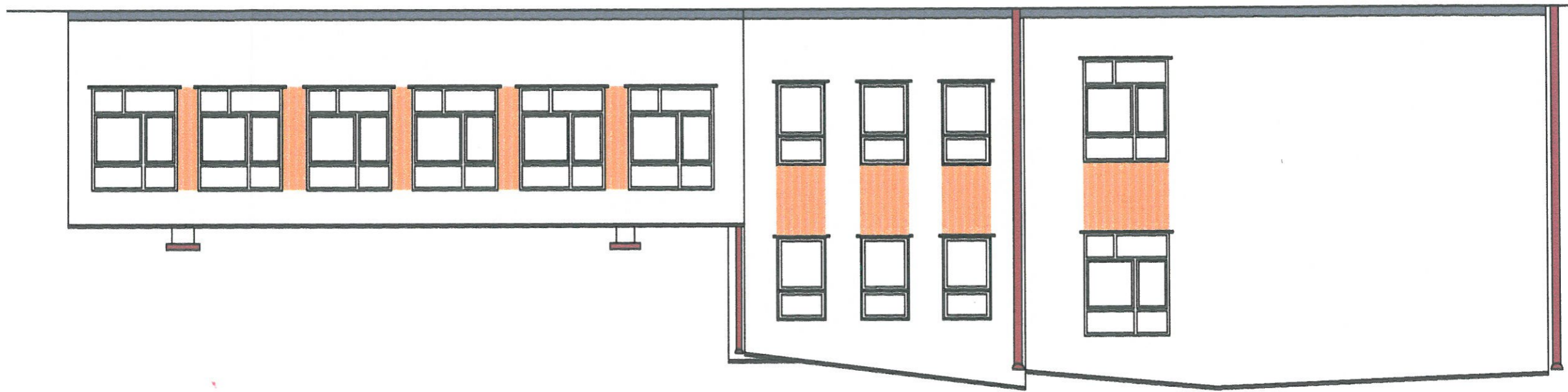


STANISŁAW POWIATOWE
w Świdwinie
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA

SPRAWDZIK	mgr inż. arch. Miłkołaj Kralewski	upr. inż. arch. A/PB/8300/153/83
PROJEKTOWAŁ	inż. Zdzisław Kłosowicz	upr. nr A/PB/8300/108/82
RYSUJĄCY	SZKOŁA ELEWACJA N - KOŁORYSTYKA	NR. RYS. 1:100
INWESTOR	Miasto Świdwin, pl. Konstytucji 3 Maja 1, 78-300 Świdwin	DATA 02.2015
Termomodernizacja budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 3 w Świdwinie		

W celu uproszczenia rysunku północnej elewacji szkoły nie pokazano na nim, częściowo ją zasłaniającej, północnej elewacji sali sportowej.

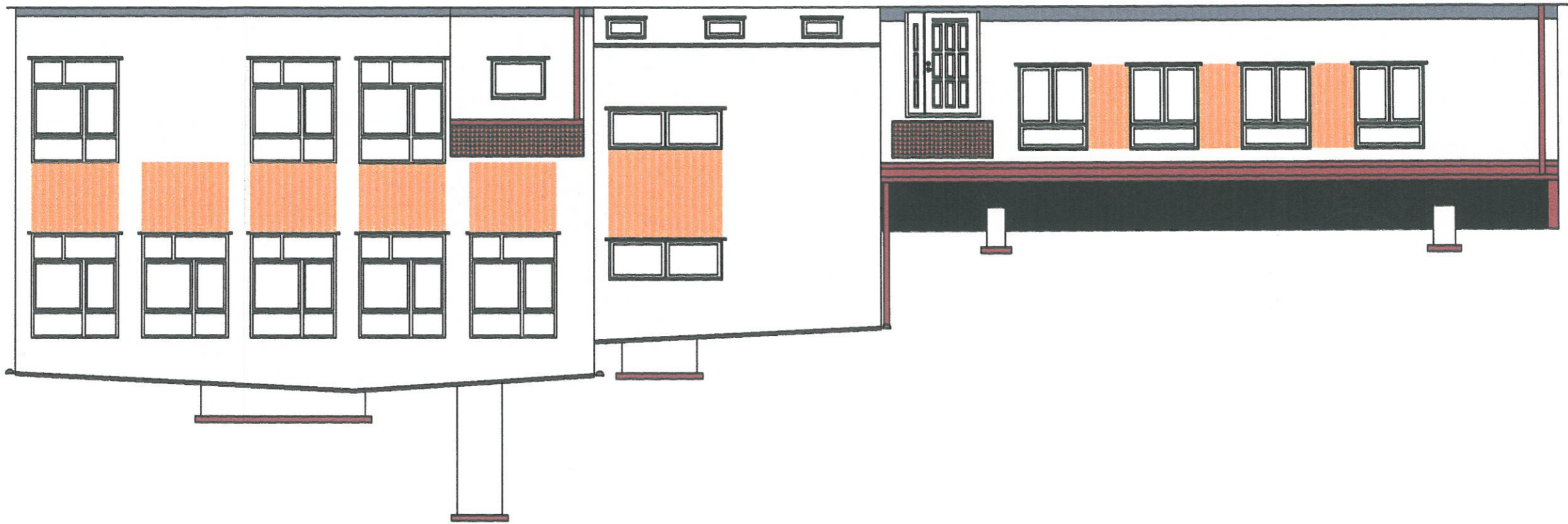
UWAGI:



STAROSTWO POWIATOWE
w Świdwinie
WYDZIAŁ ARCHITECTURY I BUDOWNICTWA

13	NR. RYS.	
SKALA	1:100	
INWESTOR	Miasto Świdwin, pl. Konstytucji 3 Maja 1, 78-300 Świdwin	
TRZECI RYSUNKU	SZKOŁA ELEWACJA S - KOLORYSTYKA	
PROJEKTOWAL	Inż. Zdzisław Kłosowicz upr. nr A/PB/8300/108/82	
SPRAWDZIŁ	mgr inż. arch. Miłkołaj Krajewski upr. inż. arch. A/PB/8300/153/83	
DATA	02.2015	

Termomodernizacja budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 3 w Świdwinie



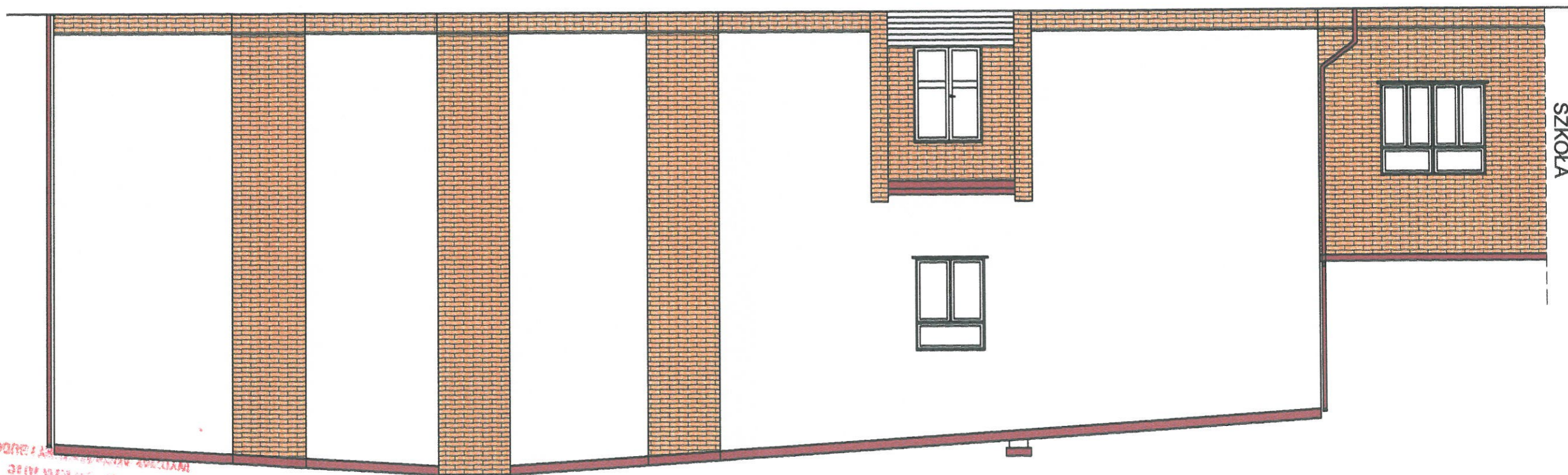
STAROSTWO POWIATOWE
w Świdwinie
WYDZIAŁ ARCHITECTURY I BUDOWNICTWA

Termomodernizacja budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 3 w Świdwinie		DATA 02.2015
INWESTOR Miasto Świdwin, pl. Konstytucji 3 Maja 1, 78-300 Świdwin		SKALA 1:100
TREŚĆ SALA ELEWACJA S - KOLORYSTYKA		NR. RYS. 14
PROJEKTOWAŁ Inż. Zdzisław Kłosowicz upr. nr A/PB/6300/106/62		
SPRAWDZIŁ mgr inż. arch. Miłkoś Królowski upr. inż. arch. A/PB/6300/153/63		



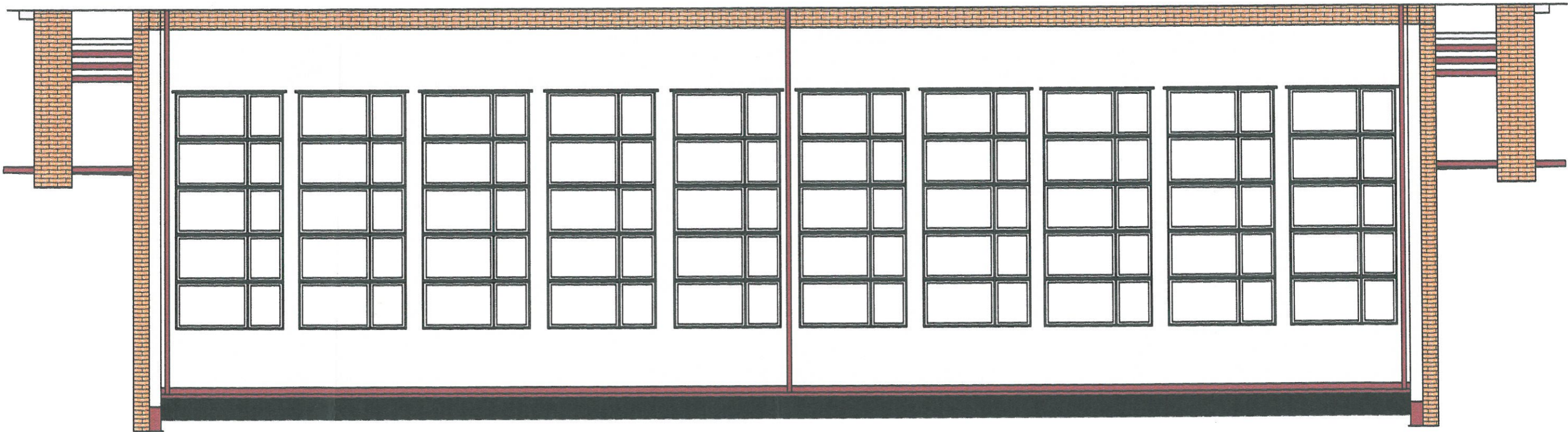
15		mgr inż. arch. Miłkołaj Kralewski upr. inż. arch. A/PB/8300/153/83	SPRAWDZIK
		inż. Zdzisław Kłosowicz upr. nr A/PB/8300/108/82	PROJEKTOWAŁ
		Miasto Świdwin, pl. Konstytucji 3 Maja 1, 78-300 Świdwin	INWESTOR
		SALA ELEWACJA N - KOLORYSTYKA	TYTUŁ
			RYSUJĄCY
			SKALA
			NR. NYS.
			DATA

Termomodernizacja budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 3 w Świdwinie



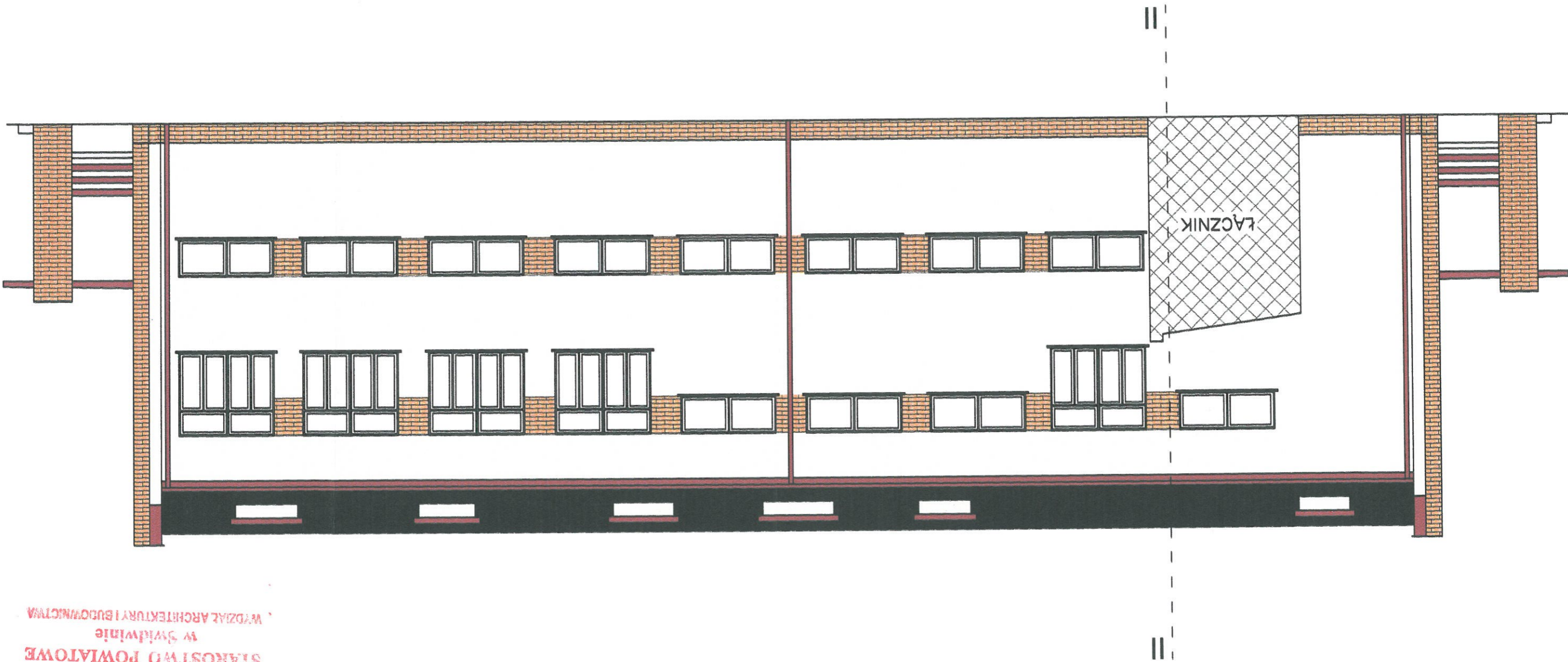
STAROSTWA POWIATOWA
ŚWIDWIN
INSTRUMENTALNY I RZUCNIKOWY

16		mgr inż. arch. Mikołaj Krajewski upr. nr A/PB/8300/153/83	SPRAWDZIC
		mgr inż. arch. Mikołaj Krajewski upr. nr A/PB/8300/108/82	PROJEKTOWAŁ
		inż. Zdzisław Kłosowicz upr. nr A/PB/8300/108/82	RYSUJĄCY
			TRZECI RYSUNEK
			NR. RYS.
			SKALA
			1:100
			DATA
			02.2015
INWESTOR: Miasto Świdwin, pl. Konstytucji 3 Maja 1, 78-300 Świdwin			
Tytuł: Termomodernizacja budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 3 w Świdwinie			
TREŚĆ: SALA ELEWACJA W - KOLORYSTYKA			



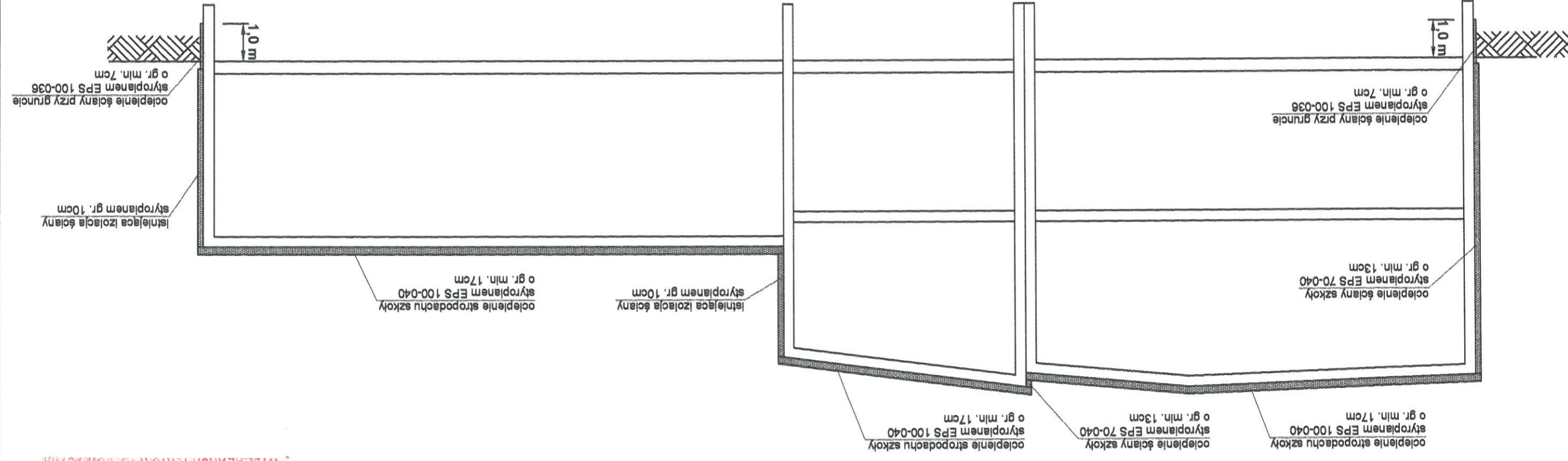
STAROSTWO POWIATOWE
w Świdwinie
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA

SPRAWDZIK	mgr inż. arch. Mikołaj Kraewski	upr. inż. arch. A/PB/8300/153/83
PROJEKTOWAŁ	inż. Zdzisław Kłosowicz	upr. nr A/PB/8300/108/82
TRZĘSC RYSUUNKU	SALA ELEWACJA E - KOLORYSTYKA	1:100
INWESTOR	Miasto Świdwin, pl. Konstytucji 3 Maja 1, 78-300 Świdwin	DATA 02.2015
Termomodernizacja budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 3 w Świdwinie		



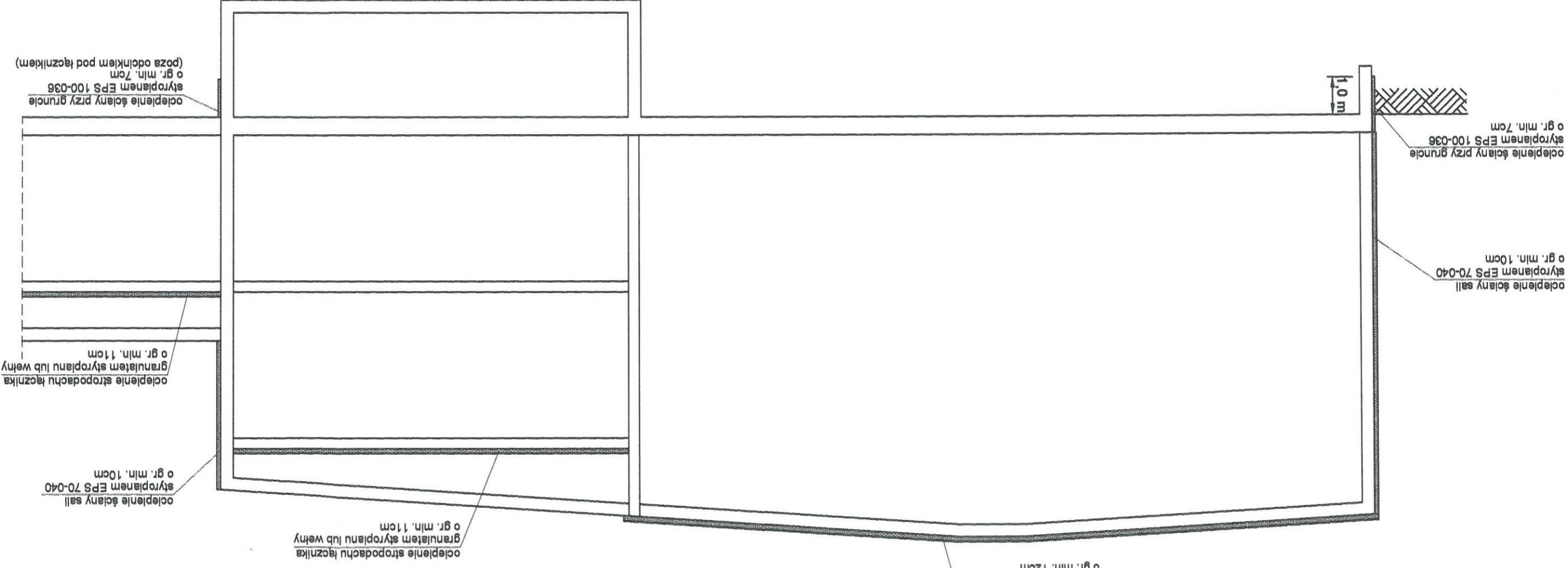
STAROSTWO POWIATOWE
w Świdwinie
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA

18	NR. NYS.	1:100	INWENTOR	Termodermizacja budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 3 w Świdwinie
			DATA	02.2015
			PROJEKTOWAŁ	INŻ. Zdzisław Kłosowicz upr. nr A/PB/6300/108/62
			SPRAWDZIŁ	MGR INŻ. arch. Mikołaj Krajewski upr. inż. arch. A/PB/6300/153/63
			PRZEKRÓJ I-I : DOOCIEPLENIE ŚCIAN I STROPÓW	
			MIASTO Świdwin, pl. Konstytucji 3 Maja 1, 78-300 Świdwin	



STAROSTWO POWIATOWE
w Świdwinie
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA

STAROSTWO POWIATOWE
w Świdwinie
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA

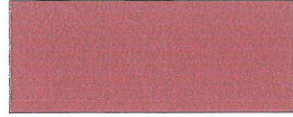


Termodermnazacja budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 3 w Świdwinie	
INWESTOR	Miasto Świdwin, pl. Konstytucji 3 Maja 1, 78-300 Świdwin
TRZECI RYSUNKU	PRZEKRÓJ II-II : DOCIEPLENIE ŚCIAN I STROPU
PROJEKTOWAŁ	inż. Zdzisław Kłosowicz
SPRAWDZIŁ	mgr inż. arch. Miłkołaj Krajewski
DATA	02.2015
SKALA	1:100
NR. RYS.	19

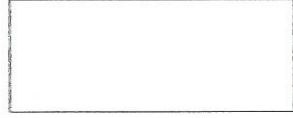
WEDŁUG WZORNIKA

CERESIT

TEXAS TX 6
RAL 8012
OBRÓBKI BLACHARSKIE



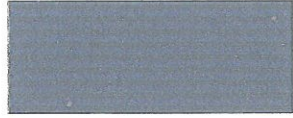
SAHARA SA1



FLORIDA FL6

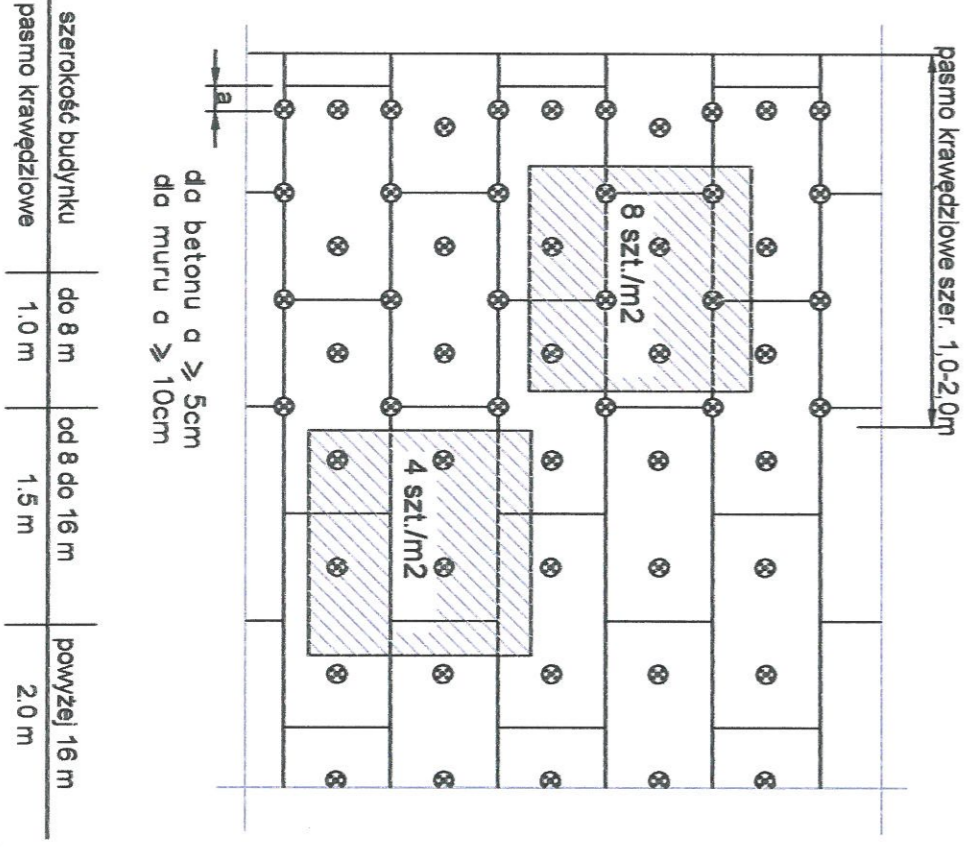


NEBRASKA NB6



Terminowocznosc budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 3 w Swidwinie	
DATA	02.2015
SKALA	—
INWESTOR	Miasto Swidwin, pl. Konstytucji 3 Maja 1, 78-300 Swidwin
RYSEK	TABELA KOLORÓW
PROJEKTOWAL	inż. Zdzisław Kłosowicz nr. A/PB/8300/108/82
SPRAWDZIL	mgr inż. arch. Mikołaj Krąkowski nr. inż. arch. A/PB/8300/153/83
NR. RYS.	20

Rys. 7.2 Dodatkowe mocowanie łącznikami mechanicznymi płyt styropianowych



PROJEKTANT

inż. Zdzisław Kłosowicz
 §2 ust.1 §5 ust. §13 ust.1 pkt 2
 nr A/PNB/8300/26/181, nr A/PB/8300/108/82

RYS. 21

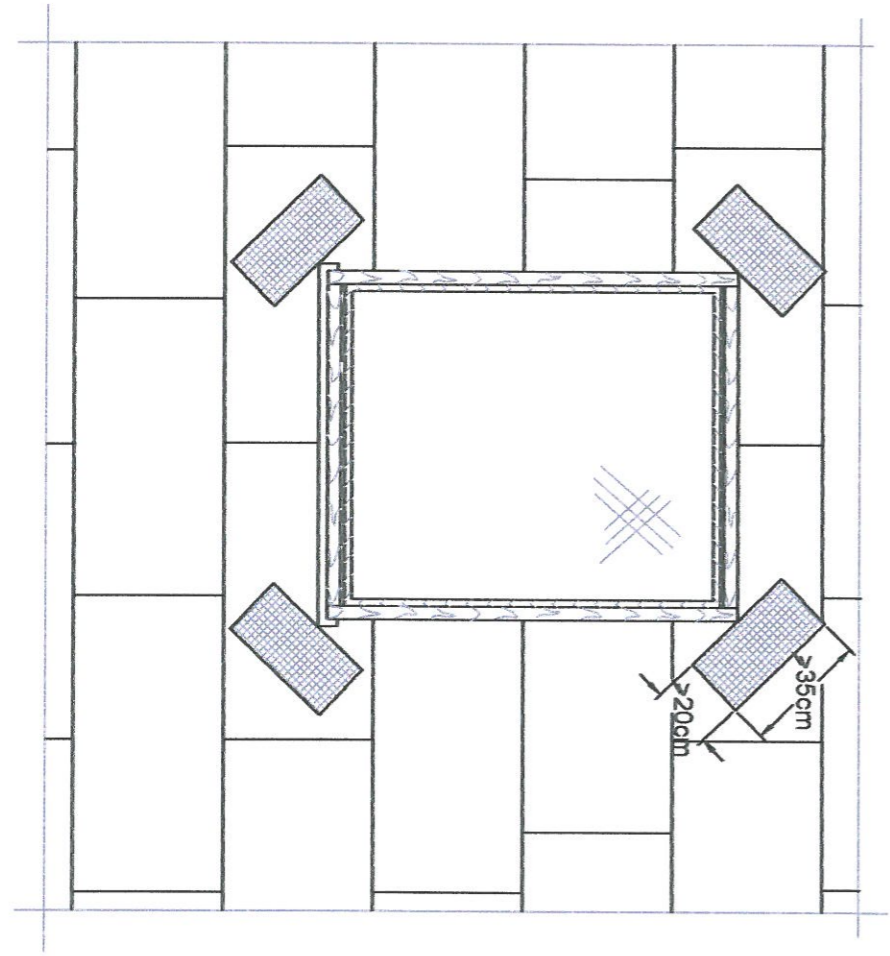
Zamieszczone rysunki techniczne stanowią własność spółki Henkel Polska Sp. z o.o. Wyraża zgodę na zamieszczanie w rysunkach budowlanych z zastrzeżeniem swego wyłączonego prawa do zmiany zawartych w nich rozwiązań systemowych oraz materiałów zastosowanych w tych rozwiązaniach.

Henkel Polska Sp. z o.o.
 02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 41
 Dział Techniczny:
 tel. 0-41 371 01 00, faks 0-41 374 22 22
 infolinia 0-800 120 241, www.ceresit.pl



STAROSTWO POWIATOWE
 w Świdwinie
 WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA

Rys. 7.5 Dodatkowe wzmocnienia warstwy zbrojonej w narożnikach otworów okiennych (drzwiowych)



PROJEKTANT
inz. Zdzisław Klosovicz
§13 ust.1 pkt 2 nr A/PB/8300/108/82
§2 ust.1 §5 ust.1 nr A/PNB/8300/28/1/8

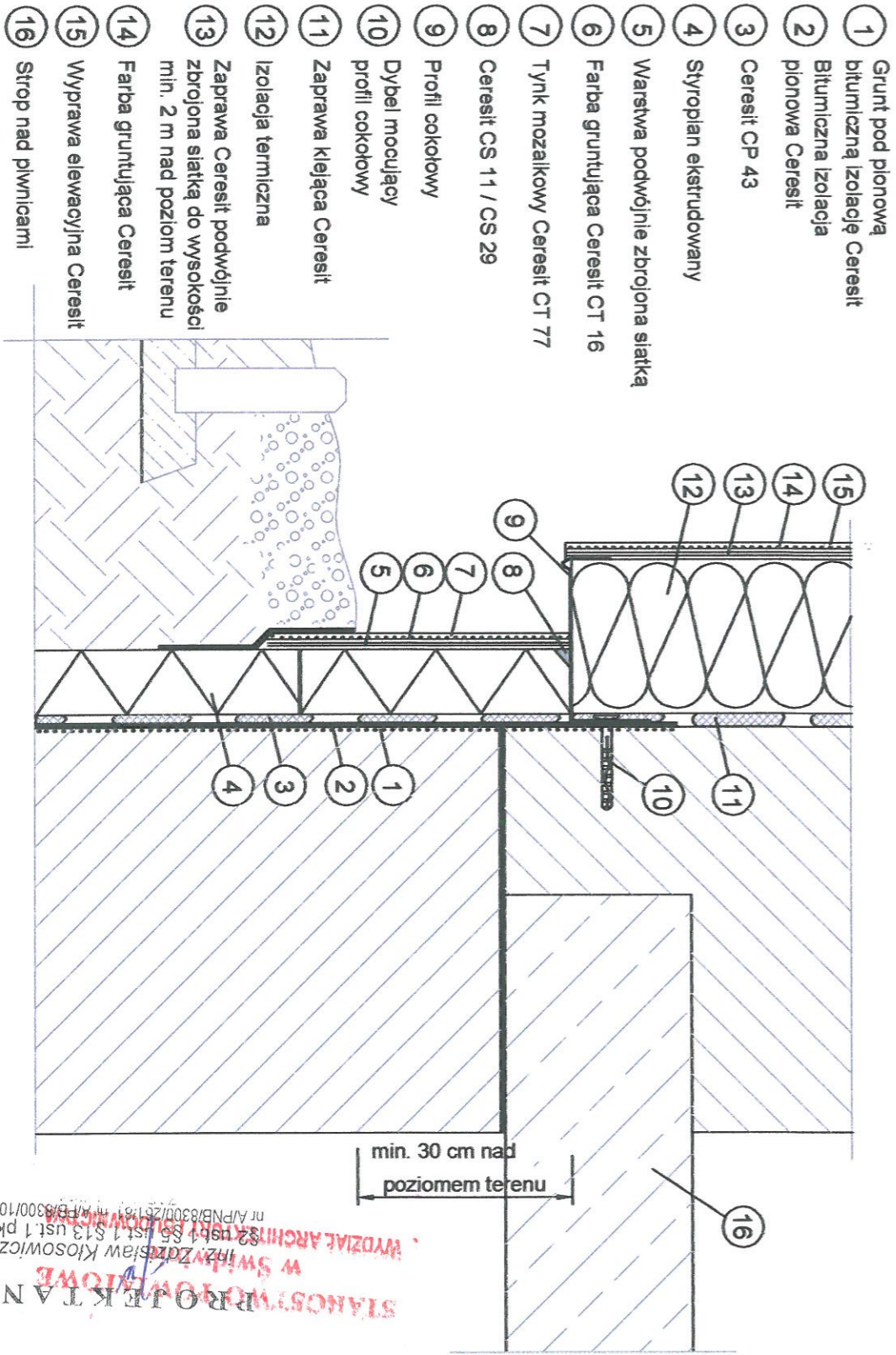
RYS. 22

STANOWISKO POWATOWE
w Świdwinie
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA

Henkel Polska Sp. z o.o.
Dział Techniczny:
02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 41
tel. 0-41 371 01 00, faks 0-41 374 22 22
infolinia 0-800 120 241, www.ceresit.pl



Rys. 7.7a Docieplenie cokołu budynku



- 1 Grunt pod pionową bitumiczną izolacją Ceresit
- 2 Bitumiczna izolacja pionowa Ceresit
- 3 Ceresit CP 43
- 4 Styropian ekstrudowany
- 5 Warstwa podwójnie zbrojona siatką
- 6 Farba gruntująca Ceresit CT 16
- 7 Tynk mozaikowy Ceresit CT 77
- 8 Ceresit CS 11 / CS 29
- 9 Profil cokołowy
- 10 Dybel mocujący profil cokołowy
- 11 Zaprawa klejąca Ceresit
- 12 Izolacja termiczna
- 13 Zaprawa Ceresit podwójnie zbrojona siatką do wysokości min. 2 m nad poziom terenu
- 14 Farba gruntująca Ceresit
- 15 Wyprawa elewacyjna Ceresit
- 16 Strop nad piwnicami

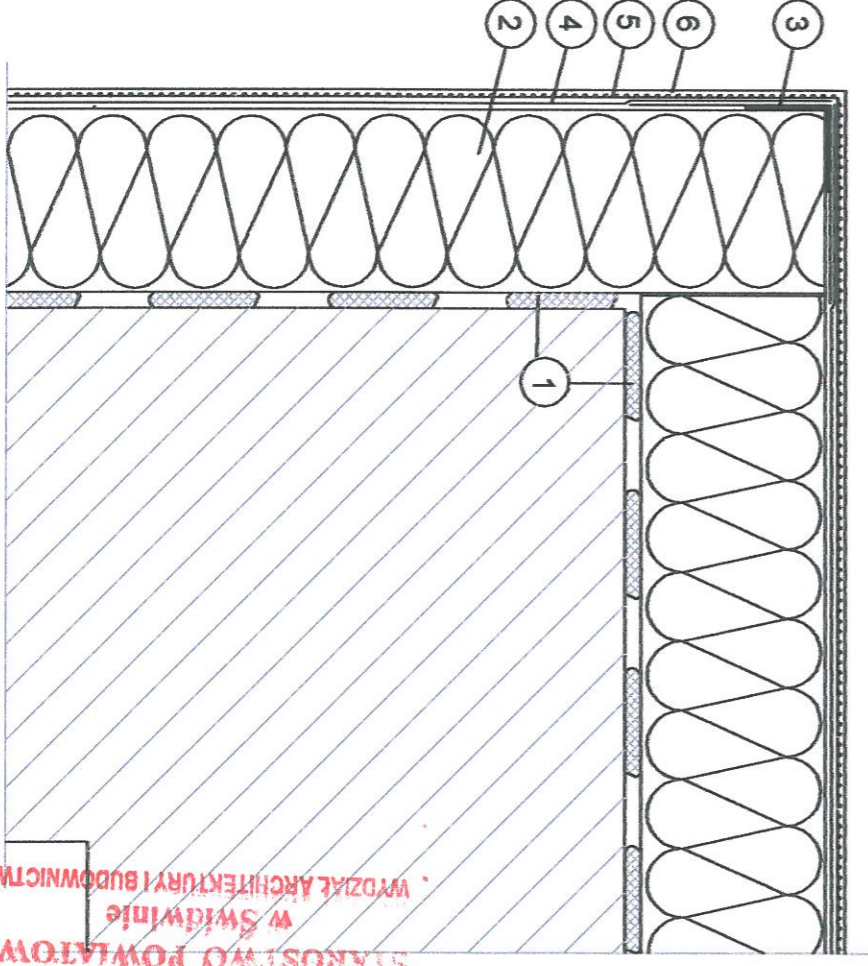
Henkel Polska Sp. z o.o.
 02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 41
 Dział Techniczny:
 tel. 0-41 371 01 00, faks 0-41 374 22 22
 infolinia 0-800 120 241, www.ceresit.pl



Ceresit

STANOWISKO PROJEKTANT
 W ŚWIATŁACH
 WZDZIAŁ ARCHIT. I PROJEKTOWY
 82-1981 56 ust. 1 § 13 ust. 1 pkt 2
 nr A/PN/8300/26181 / A/PN/8300/108/82

Rys. 7.8 Docieplenie wypukłej krawędzi budynku



- 1 Zaprawa klejąca Ceresit
- 2 Izolacja termiczna
- 3 Naroznik metalowy
tablicznie oklejony siatką
- 4 Zaprawa Ceresit zbrojona siatką
z włókna szklanego
- 5 Farba gruntująca Ceresit
- 6 Wyprawa elewacyjna Ceresit

RYS. 24

PROJEKTANT

inż. Zdzisław Kłosowicz
S2 ust.1 §5 ust.1 §13 ust.1 pkt 2
nr A/PN/B/8300/28/18 nr A/PB/8300/108/82

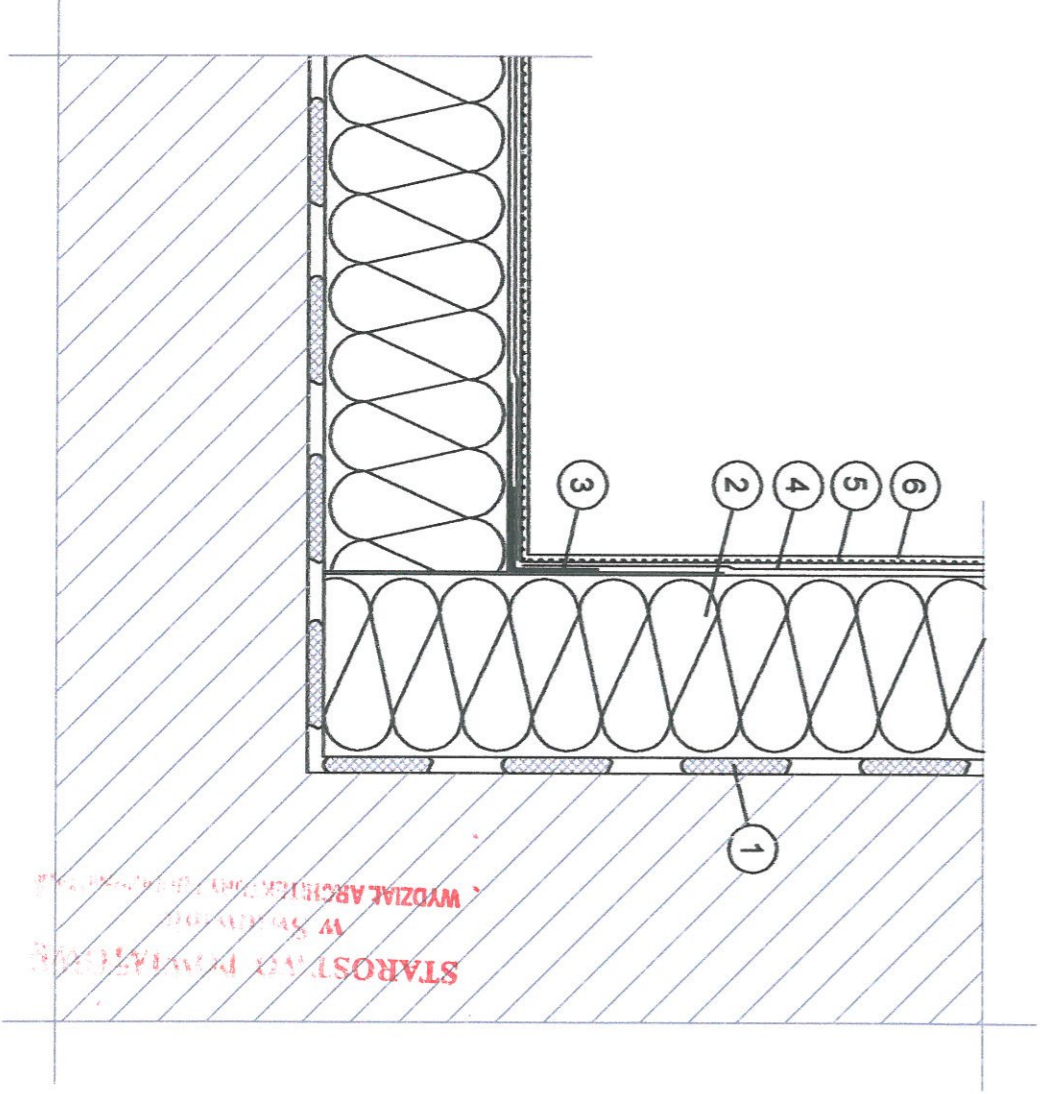
STAROSTWO POWIATOWE
w Świdwinie
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA

Henkel Polska Sp. z o.o.
02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 41
Dział Techniczny:
tel. 0-41 371 01 00, faks 0-41 374 22 22
infolinia 0-800 120 241, www.ceresit.pl

Ceresit
BAUTECHNIK
Henkel

Rys. 7.9 Docieplenie wklęsłej krawędzi budynku

- 1 Zaprawa klejąca Ceresit
- 2 Izolacja termiczna
- 3 Naroznik metalowy fabrycznie oklejony siatką
- 4 Zaprawa Ceresit zbrojona siatką z włókna szklanego
- 5 Farba gruntująca Ceresit
- 6 Wyprawa elewacyjna Ceresit



PROJEKTANT

inż. Zdzisław Kosowicz
S2 ust.1 §5 ust.1 §13 ust.1 pkt 2
nr A/PN/8/3300/261/81, nr A/PB/8/3300/108/82

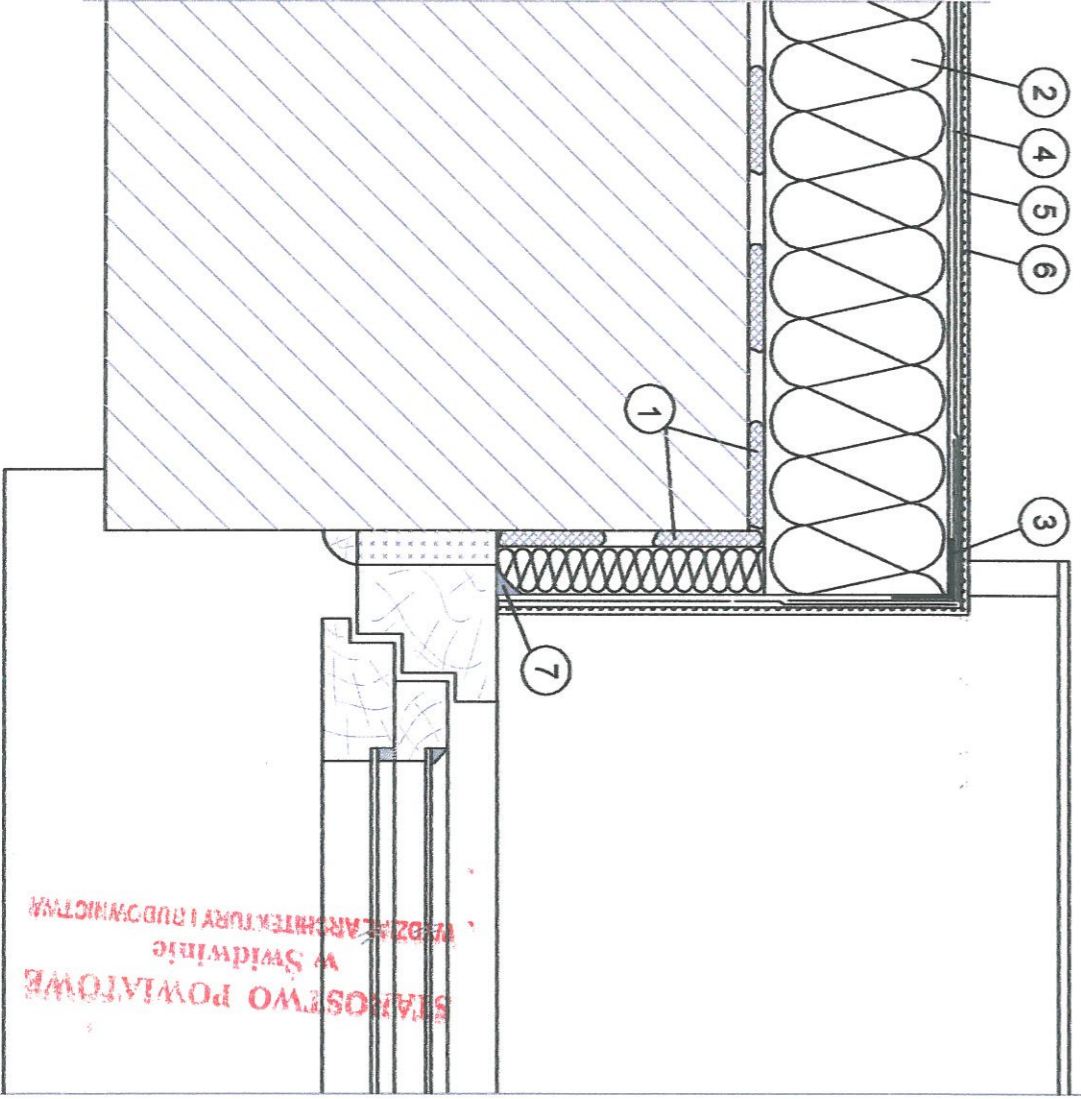
RYS. 25

Zamieszczono rysunki techniczne stanowią własność spółki Henkel Polska Sp. z o.o. Wyraża zgodę na zamieszczanie w/w rysunków w projektach budowlanych z zastrzeżeniem swego wyłącznego prawa do zmiany zawartych w nich rozwiązań systemowych oraz materiałów zastosowanych w tych rozwiązaniach.

Henkel Polska Sp. z o.o.
02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 41
Dział Techniczny:
tel. 0-41 371 01 00, faks 0-41 374 22 22
infolinia 0-800 120 241, www.ceresit.pl



Rys. 7.14 Docieplenie ościeży okiennych



- 1 Zaprawa klejąca Ceresit
- 2 Izolacja termiczna
- 3 Narożnik metalowy fabrycznie oklejony siatką
- 4 Zaprawa Ceresit zbrojona siatką z włókna szklanego
- 5 Farba gruntująca Ceresit
- 6 Wyprawa elewacyjna Ceresit
- 7 Ceresit CS 11 / CS 24 / CS 29

RYS. 26

PROJEKTANT
 inż. Zdzisław Kłosowicz
 S2 ust.1 §5 ust.1 §13 ust.1 pkt 2
 nr A/PN/B/8300/261/18, nr A/PB/8300/108/82

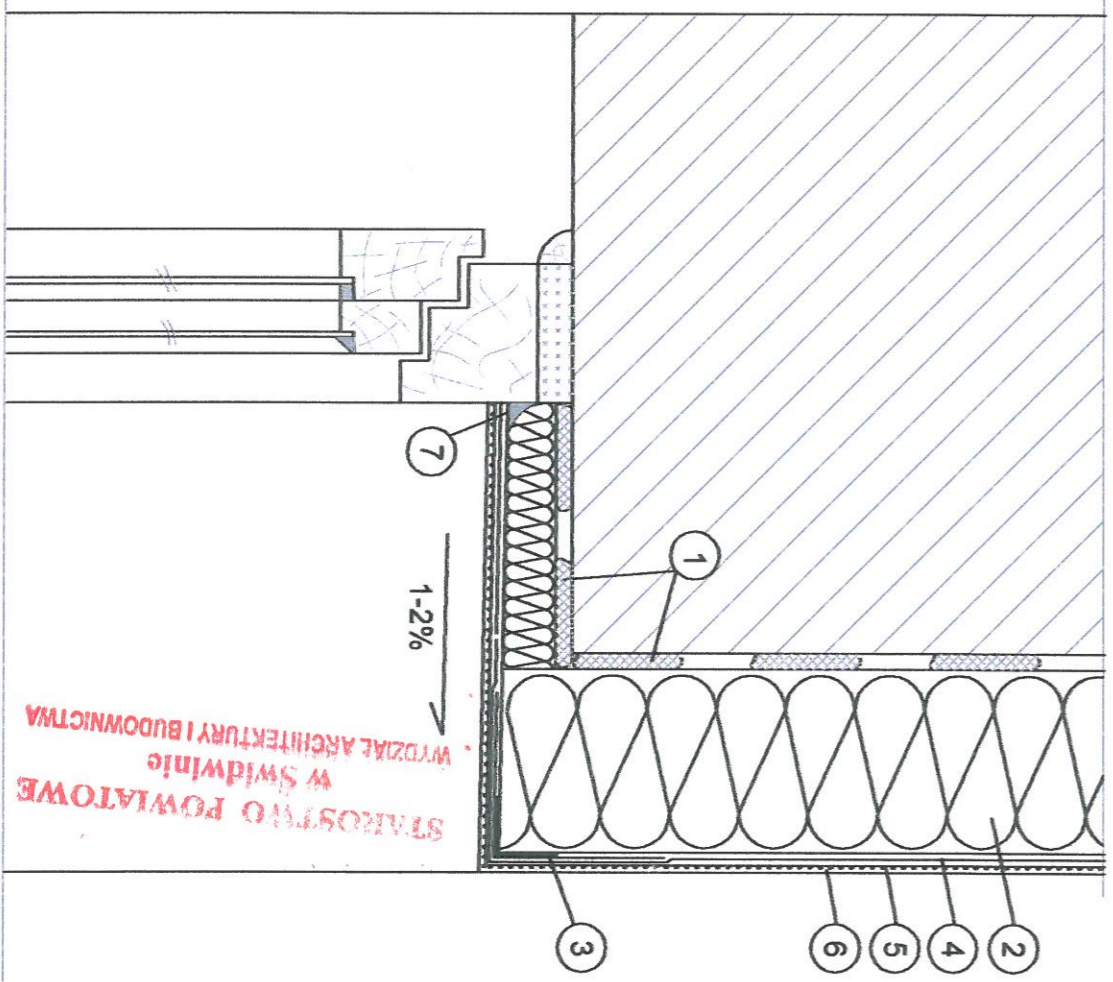
Zamieszczone rysunki techniczne stanowią własność spółki Henkel Polska Sp. z o.o. Wyłączone prawo do zmiany zawartych w nich rozwiązań systemowych oraz materiałów zastosowanych w tych rozwiązaniach.

Henkel Polska Sp. z o.o.
 Dział Techniczny:
 02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 41
 tel. 0-41 371 01 00, faks 0-41 374 22 22
 infolinia 0-800 120 241, www.ceresit.pl

Ceresit
BAUTECHNIK

STANOWISKO POWATOWE
 w Świdwinie
 WZDZIAŁ ARCHITEKTURY I UDOWNICTWA

Rys. 7.16 Docieplenie nadproża



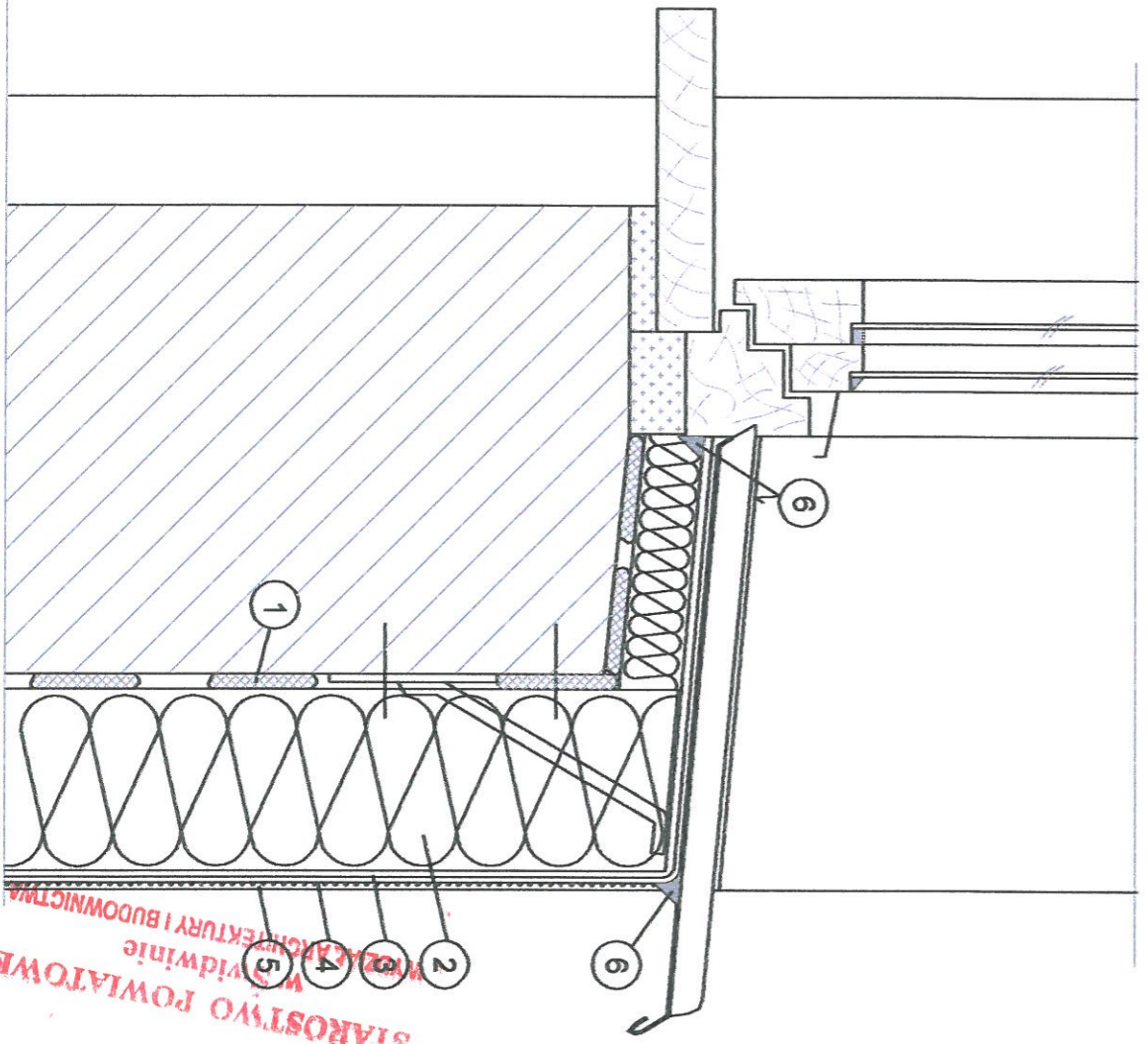
- 1 Zaprawa klejąca Ceresit
- 2 Izolacja termiczna
- 3 Naróżnik metalowy
- 4 Zaprawa Ceresit zbrojona siatką fabrycznie oklejony siatką z włókna szklanego
- 5 Farba gruntująca Ceresit
- 6 Wyprawa elastyczna Ceresit
- 7 Ceresit CS 11 / CS 24 / CS 29

PROJEKTANT

Inż. Zdzisław Kłosowicz
 ul. Słoneczna 13, 01-650 Warszawa
 tel. 22 622 374, 22 01 371 041
 e-mail: z.klosowicz@poczta.onet.pl

Ceresit
BAUTECHNIK
 Henkel
 Dział Techniczny:
 02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 41
 Henkel Polska Sp. z o.o.
 tel. 0-41 371 01 00, faks 0-41 374 22 22
 infolinia 0-800 120 241, www.ceresit.pl

Rys. 7.18 Docieplenie muru podokiennego



- 1 Zaprawa klejąca Ceresit
- 2 Izolacja termiczna
- 3 Zaprawa Ceresit zbrojona siatką z włókna szklanego
- 4 Farba gruntująca Ceresit
- 5 Wyprawa elewacyjna Ceresit
- 6 Ceresit CS 11 / CS 24 / CS 29

RYS. 28

PROJEKTANT

Int. Zdzisław Kłosowicz

ul. Słoneczna 13, 01-650 Warszawa

tel. 22 626 22 22

fax. 22 626 22 22

www.ceresit.pl

APB/8300/108/82

Zamieszczone rysunki techniczne stanowią własność spółki Henkel Polska Sp. z o.o. Wyraża zgodę na zamieszczenie w/w rysunków w projektach budowlanych z zastrzeżeniem swego wyłączonego prawa do zmiany zawartych w nich rozważań systemowych oraz materiałów zastosowanych w tych rozważaniach.

Henkel Polska Sp. z o.o.
 Dział Techniczny:
 02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 41
 tel. 0-41 371 01 00, faks 0-41 374 22 22
 infolinia 0-800 120 241, www.ceresit.pl

BAUTECHNIK



Ceresit

STARSZY WIDWIDZ
 W ZAKRESIE ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA

SPRAWDZIK	mgr inż. arch. Mikołaj Krajecki	upr. inż. arch. A/P/B/8300/153/83
PROJEKTOWALC	inż. Zdzisław Kłosowicz	upr. nr A/P/B/8300/108/82
RYSUJĄCY		
TRZECI RYSUNEK	ZESTAWIENIE STOLARKI DO WYMIANY	SKALA 1:50
INWESTOR	Miasto Świdwin, pl. Konstytucji 3 Maja 1, 78-300 Świdwin	DATA 02.2015
Termomodernizacja budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 3 w Świdwinie		

Wymiary stolarki i parapetów zakwalifikowanych do wymiany
 jakże występują w części kosztorysowej (przedmiar) służą
 jedynie do pomocy przy określeniu nakładów rzeczowych i do
 wyceny robót. Do realizacji ich wykonania należy pomiar
 pobrąć na budowie w obecności inwestora.

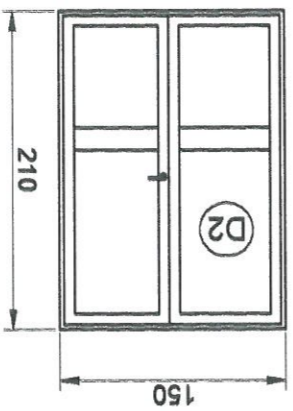
UWAGI

- 1 Okno
- P1 Okno płycizne
- D1 Drzwi

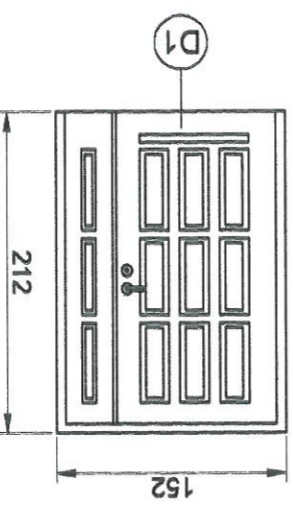
LEGENDA:

STAROSTWO POWIATOWE
 w Świdwinie
 WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA

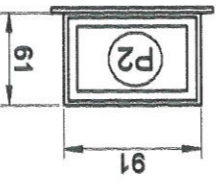
2 szt.



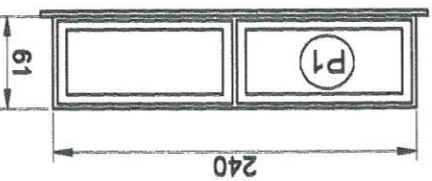
1 szt.



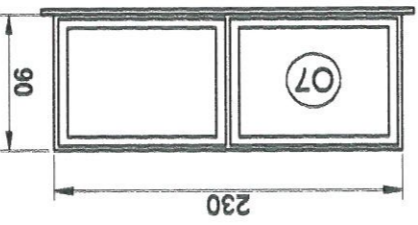
2 szt.



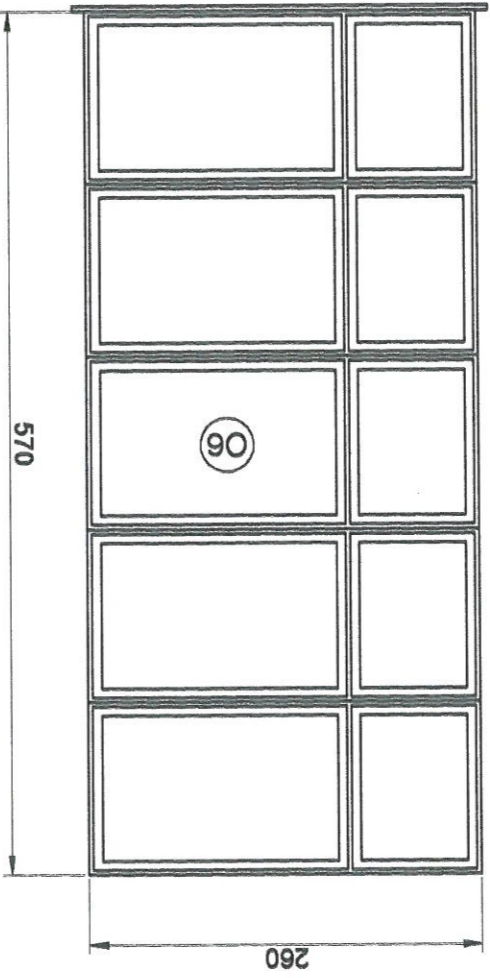
9 szt.



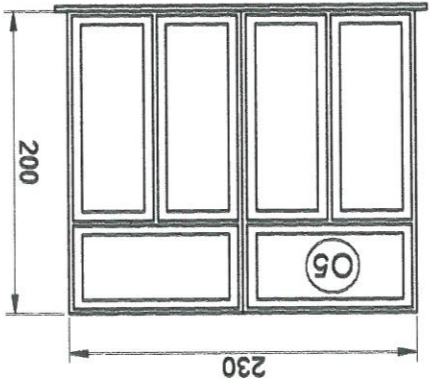
11 szt.



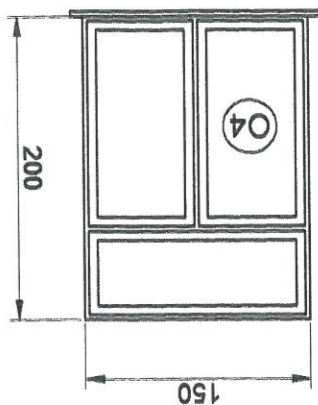
10 szt.



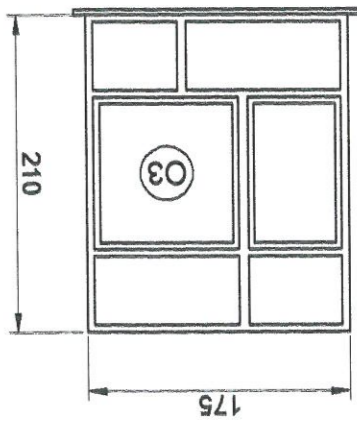
5 szt.



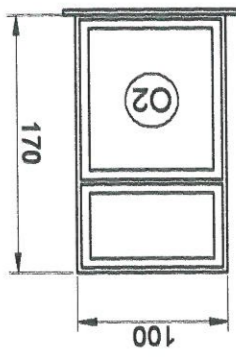
2 szt.



6 szt.



3 szt.



2 szt.

