

PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	Remont (termomodernizacja) obiektu Szkoły Podstawowej nr 3 w Chojnicach na dz. nr 2191/11, 2190 w m. Chojnice, gm. M. Chojnice w zakresie: <ul style="list-style-type: none">- docieplenia ścian zewnętrznych i dachów,- częściowej wymiany stolarki okiennej i drzwiowej,- remontu instalacji c.o. z częściową wymianą instalacji i częściową wymianą grzejników,- wymiany oświetlenia wewnętrznego na energooszczędne typu LED,- wymiany głównej rozdzielniczy prądu.
NAZWA ZADANIA:	„Poprawa efektywności energetycznej oraz rozwój OZE w Chojnicko-Człuchowskim Miejskim Obszarze Funkcjonalnym – dokumentacja projektowa”
INWESTOR I ADRES INWESTORA:	GMINA MIEJSKA CHOJNICE STARY RYNEK 1 89-600 CHOJNICE
NAZWA OPRACOWANIA	PROJEKT ARCHITEKTONICZNY
NAZWA I ADRES JEDNOSTKI PROJEKTOWANIA:	PRACOWNIA PROJEKTOWA PROJEKTOWANIE I NADZOROWANIE ZDZISŁAW KUFEL UL. SUKIENNIKÓW 6, 89-600 CHOJNICE TEL. (52)3975483

PROJEKT OPRACOWALI:

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane / tekst jednolity DZ. U. poz. 1409 z 2013 r. z późniejszymi zmianami / my niżej podpisani oświadczamy, że projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT ARCHITEKTURY	mgr inż. arch. Zdzisław Kufel	upr. nr UAN-KZ-7210/379/88 w spec. architektonicznej	
----------------------------	-------------------------------	---	---

Chojnice, dnia 27.10.2015r.



**PROGRAM
REGIONALNY**
ROZWOJOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Projekt finansowany w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego dla Województwa Pomorskiego na lata 2007 – 2013

Spis zawartości projektu

A. CZĘŚĆ OPISOWA

- 1.Strona tytułowa
- 2.Spis zawartości projektu
- 3.Opis do projektu zagospodarowania terenu
- 4.Opis techniczny

B.CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- | | |
|------------------------------------|-----------------|
| 1. Projekt zagospodarowania terenu | w skali 1 : 100 |
| 2. Rzut piwnicy | w skali 1 : 100 |
| 3. Rzut parteru | w skali 1 : 100 |
| 4. Rzut I piętra | w skali 1 : 100 |
| 5. Rzut II piętra | w skali 1 : 100 |
| 6. Rzut dachu | w skali 1 : 100 |
| 7. Elewacja południowa i północna | w skali 1 : 100 |
| 8. Elewacja wschodnia i zachodnia | w skali 1 : 100 |
| 9. Elewacja zachodnia Nr 2 | w skali 1 : 100 |
| 10. Zestawienie stolarki okiennej | |
| 11. Detal montażu okien Nr 1 | w skali 1 : 100 |
| 12. Detal montażu okien Nr 2 | w skali 1 : 100 |

Opis techniczny

do dokumentacji projektowej zagospodarowania terenu dla remontu (termomodernizacji) obejmujący kompleks budynków Szkoły Podstawowej nr 3 w Chojnicach

1.0.Opis zagospodarowania terenu :

1.1.Budynki :

1.1.1.Budynek Nr 1 z łącznikiem

Budynek położony przy ulicy ul. Dworcowej : najstarszy budynek kompleksu
- projektowane ocieplenie , remont instalacji wewnętrznych (instalacji c.o., instalacji elektrycznej)

1.1.2.Budynek łącznika łączącego budynek główny z pawilonem Nr 1A

- projektowane ocieplenie z częściową wymianą okien ,
- remont instalacji wewnętrznych (instalacji c.o., instalacji elektrycznej) .

1.1.3.Budynek Nr 2 środkowy zwany potocznie pawilonem : jest umieszczony między budynkiem nr 1 a kompleksem sali sportowej

- projektowane ocieplenie z częściową wymianą okien ,
- remont instalacji wewnętrznych (instalacji c.o., instalacji elektrycznej) .

1.1.4.Bydynek Nr 3A – łącznik pomiędzy pawilonem Nr 2 , a salą gimnastyczną Nr 3

- projektowane ocieplenie ,
- remont instalacji wewnętrznych (instalacji c.o., instalacji elektrycznej) .

1.1.5.Budynek sali gimnastycznej Nr 3 użytkowany do celów sportowych

- projektowane ocieplenie ,
- remont instalacji wewnętrznych (instalacji c.o., instalacji elektrycznej i wentylacji mechanicznej)

1.2.Teren : bez zmian

1.2.1.Boisko sportowe o sztucznej nawierzchni

1.2.2.Boisko sportowe o nawierzchni trawiastej

1.2.3.Plac zabaw dla dzieci

1.2.4.Tereny utwardzone

1.2.5.Tereny zielone

2.0.Dane geometryczne – powierzchnie

- Powierzchnia zabudowy przed termomodernizacją
- Powierzchnia zabudowy po termomodernizacji
POWIERZCHNIA ZABUDOWY ZWIĘKSZY SIĘ O

2003,09 m²
2079,74 m²
76,65m²

mgr inż. arch. Zdzisław Kuśka
1101. bud. nr 1/1000 7. 1/370/00
5.4.08. 12.5.7.8 1.08.1
82-500 Chojnice
ul. Sikorskiego 19

Opis techniczny

do dokumentacji projektowej remontu (termomodernizacji) obejmujący kompleks budynków Szkoły Podstawowej nr 3 w Chojnicach

1.0. Budynek Nr 1 z łącznikiem

1.1. Budynek położony przy ulicy ul. Dworcowej: najstarszy budynek budowany z cegły ceramicznej, podpiwniczony trzema kondygnacjami nadziemnymi ze stropodachem z 5% spadkiem.

Stropy nad piwnicą o konstrukcji ceglanej z podciągami łukowymi, nad parterem i piętrem stropy drewniane.

Stropodach o konstrukcji betonowej.

Budynek jest częściowo docieplony (ściana szczytowa i część ściany docieplenie wykonane ze styropianu o gr. 15 cm.

W budynku znajdują się okna z PCV z szybą o współczynniku $U = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$, i grubości ramy 6 cm. Budynek jest połączony z pozostałymi budynkami łącznikami o dwóch kondygnacjach. Ściany murowane z cegły, strop betonowy, stropodach drewniany.

1.2. Opis instalacji budynku:

- Centralne ogrzewanie zasilane z węzła CO usytuowanego w podpiwniczeniu przedmiotowego budynku
- Instalacja elektryczna z oświetleniem świetłówkowym wskazującym na duże zużycie techniczne
- Wentylacja grawitacyjna z nawiewnikami przy podłodze
- Instalacje wod – kan

1.3. Opis stanu technicznego budynku nr 1 oraz opis niezbędnych prac budowlanych koniecznych do wykonania w celu realizacji zadania remontu

1.3.1. Budynek - elewacje

1.3.1.1. Należy wykonać ocieplenia ścian poza ocieplonymi by uzyskać współczynnik $U = 0,15 \text{ W/m}^2\text{K}$ dla ścian nowo ocieplonych.

1.3.1.2. Należy przesunąć stolarkę okienną, by uzyskać prawidłowe połączenie stolarki i ocieplenia.

Należy zabudować okna na równo z zewnętrznym licem ściany.

Podczas montażu okien należy zadbać o ułożenie całej elewacji.

Piony i poziomy dla linii okien łączą się z odpowiednim formatowaniem okien.

1.3.2. Budynek nie posiada właściwego ocieplenia stropodachu.

Należy wymienić wszystkie warstwy wykończeniowe i należy zastosować ocieplenie z wełny gr. 30 cm by uzyskać współczynnik $U = 0,14 \text{ W/m}^2$

Wymiana warstw wykończeniowych łączy się to z wykonaniem nowego pokrycia z papy zgrzewalnej podkładowej i nawierzchniowej z obróbkami blacharskimi i orynnowaniem należy wykonać z blachy cynkowo-tytanowej.

1.3.3. Instalacja odgromowa

Również należy wykonać nową instalację odgromową.

1.3.4.Podpiwniczenie

Ściany piwnic należy odkopać do wysokości ław fundamentowych .

Starannie oczyścić powierzchnię z piasku i luźnych elementów muru , dokonać niezbędnych napraw zaprawami mineralnymi w celu uzyskania równej powierzchni ściany .

Następnie należy zagruntować preparatami bitumicznymi wodnymi oraz wykonać szpachlowanie masami bitumicznymi na gr. 3 mm .

Tak przygotowaną ścianę należy dokładnie wysuszyć .

Po nałożeniu izolacji przeciwwilgociowej bezspoinowej można dokonać klejenia izolacji termicznej ze styropianu ekstrudowanego o gr. 15 cm z wyprawą klejową i tynkiem żywicznym.

1.3.5.Efektywność energetyczna

W celu poprawy efektywności energetycznej budynku należy poza zagadnieniami opisanymi powyżej należy dokonać przebudowy instalacji :

- Elektrycznej - wymiana oświetlenia
Oświetlenie z wykorzystaniem na technologię LED wraz z przebudową rozdzielni głównej
- Centralne ogrzewanie - z uwagi na ocieplenie należy dokonać wymiany centralnego ogrzewania

2.0.Budynek Nr 2 środkowy zwany potocznie pawilonem : łączy budynek nr 1 z kompleksem sali sportowej .

2.1.Opis budynku :

- Dwie kondygnacje (parter i piętro) częściowo podpiwniczone
- Dach dwuspadowy
- W środku budynku znajduje się klatka schodowa z wyjściem w stronę dziedzińca
- Część podpiwniczenia pełni funkcje szatni i pomieszczenia zajęć praktyczno technicznych . Szatnia posiada jedno wyjście do klatki schodowej oraz drugie wyjście w kierunku sali gimnastycznej .
- Nad piętrem jest stropodach o konstrukcji drewnianej wykonany ze zbijaków deskowanych z ociepleniem z wełny mineralnej 15 cm oraz stropodach ze stropem z płyt kanałowych i płyt korytkowych z bliżej nieokreślonym ociepleniem.
W budynku znajdują się węzły sanitarne dla całej szkoły.
- Okna częściowo z PCV dwuszybowe oraz drewniane zespolone .

2.2.Opis instalacji :

- Centralne ogrzewanie zasilane z węzła co usytuowanego w budynku nr 1 .
Główne pionory instalacyjne prowadzone w zabudowach i bez zabudów.
W części komunikacyjnej instalacja zabudowana , ocieplona wełną mineralną , obrobiona gipsem na mokro i częściowo rury zbudowane płytami G/K.
- Instalacja elektryczna z oświetleniem świetlówkowym
- Wentylacja grawitacyjna i odprowadzeniem do kominów wentylacyjnych.
- Instalacja wod – kan starego typu wymagające przebudowy

2.3.Opis stanu technicznego budynku oraz opis niezbędnych prac koniecznych o realizacji zadania:

- Należy dokonać wymiany stolarki okiennej o współczynniku $U = 0,9 \text{ W/m}^2 \text{ K}$.
Ściany południowe ocieplona w sposób niewystarczający lub wcale nie ocieplone.
Istniejące okna z PCV należy przesunąć do skraju zewnętrznego ściany i zastosować montaż ciepły.

- Ściana od strony dziedzińca szkolnego nie jest ocieplona . Dużo spękań i uszkodzeń .
Okna 50% są wymienione na PCV pozostałe drewniane zespolone nie spełniające wymogów izolacyjności termicznej.
W celu spełnienia wymagań izolacyjności termicznej należy wykonać ocieplenie .
W celu uzyskania odpowiedniego współczynnika U należy zastosować styropian grafitowy o gr. 20 cm. Wyprawa w formie tynku cienkowarstwowego z siatką wtapielną wzmocnioną .
- Stropodach o konstrukcji drewnianych zbijków należy ponownie impregnować preparatami ognioochronnymi do stanu niezapalności . Następnie ułożyć dodatkowo 15 cm wełny by uzyskać razem 30 cm rozprężnej.
Pod warstwy wełny należy umieścić folię paroizolacyjną z folii aluminiowej z powłoką AL.
W celu wykonania tych prac należy wykonać kilka włazów technologicznych .
Stropodach o konstrukcji drewnianej znajduje się na ok. 50% stropodachu.
Pozostały stropodach o konstrukcji betonowej . Stropodach należy ocieplić styropianem grafitowym o gr. 20 cm .
Przed ułożeniem styropianu w formie styropapy należy zdemonstrować istniejące pokrycie papowe , zdjęć obróbki blacharskie i instalację odgromową .
Ocieplenie należy wykonać w sposób systemowy , pokryć papą zgrzewalną podkładową i nawierzchniową oraz wykonać nowe opierzenia blacharskie z blachy cynkowo tytanowej i instalację odgromową.
Ściany fundamentowe i piwnic należy ocieplić pod ziemią styropianem ekstrudowanym o gr. 20 cm. Ponad ziemią styropianem grafitowym 20 cm .

2.4.Efektywność energetyczna :

2.4.1.Oświetlenie

Należy dokonać wymiany oświetlenia na technologię LED wraz z niezbędnym przerobieniem instalacji

2.4.2.Centralne ogrzewanie

Remont instalacji centralnego ogrzewania z dopasowaniem do mniejszych strat ciepła powstałych w wyniku ocieplenia budynku oraz częściowej wymiany grzejników .
Ułożenie nowych osłon izolacyjnych o gr. ściany 3 cm z pianki poliuretanowej.

3.0.Budynek sali gimnastycznej :

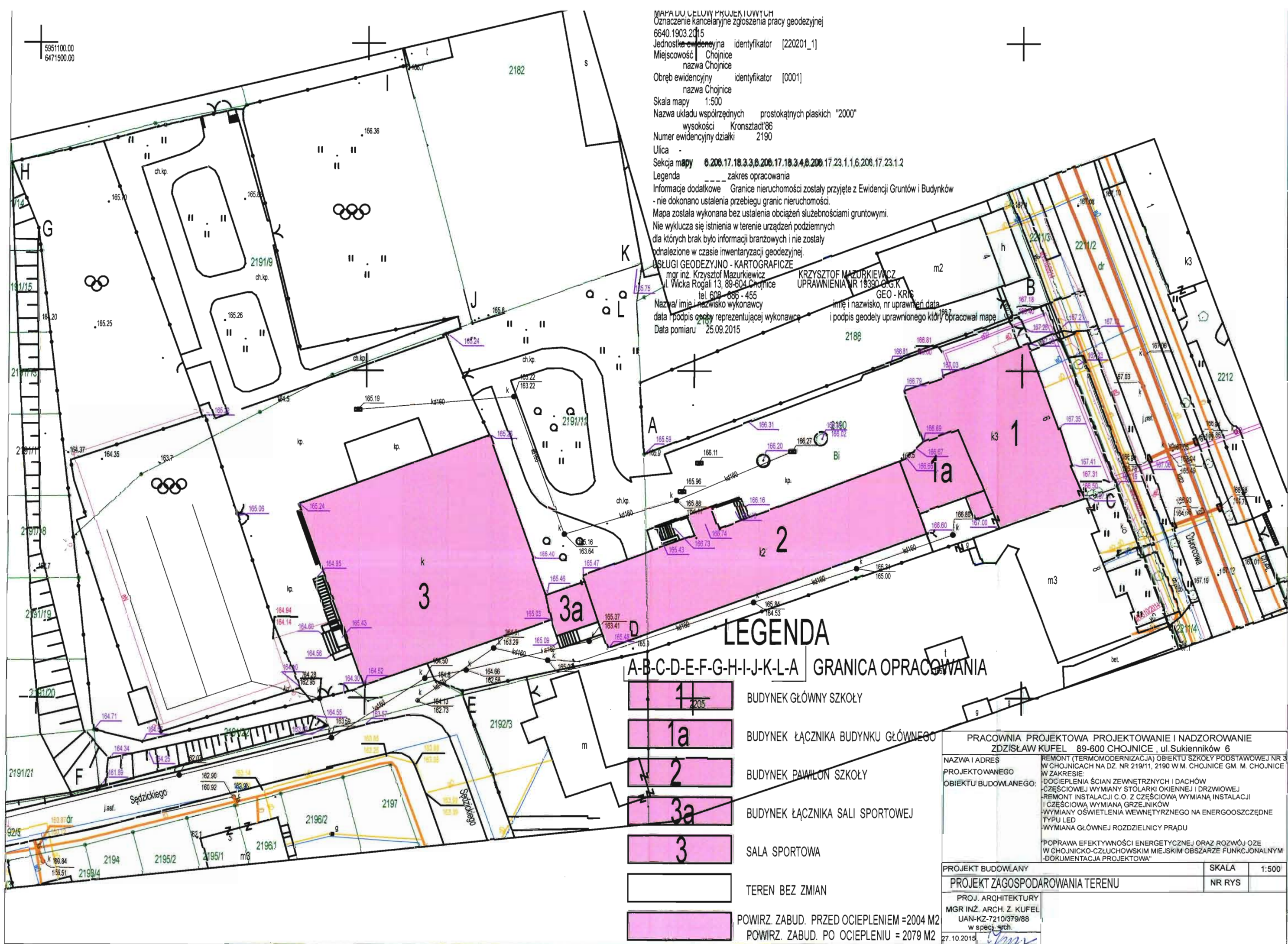
3.1.Opis budynku sali

3.1.1.Stropodach wykonany w 2013 r o warstwach :

- papa zgrzewalna nawierzchniowa
- papa zgrzewalna podkładowa
- wełna mineralna 16 + 2 cm
- folia paroizolacyjna 0,2 mm
- blacha trapezowa TR 130
- konstrukcja stalowa nośna

3.1.2.Ściany

- Ścian północna posiada okna z poliwęglanu o współczynniku $U = 1,63 \text{ W/m}^2\text{K}$ oraz ocieplenie ze styropianu ponad oknem .
Brak ocieplenia ściany pod oknem oraz brak ocieplenia ścian szczytowych .
- Pozostałe ściany bez ocieplenia o gr. 42 cm



AWY FUNDAMENTOWEJ
EKSTRUDOWANY PROJ.

CIEPLENIE 15 CM STYR.
I NIEPODPIWNICZONEJ
NU NA GŁĘBOKOŚĆ 1M
EKSTRUDOWANY PROJ.



2.972

ŚCIANA NR. 8 -DOCIEPLENIE 15 CM STYR.
GRAFITOWY PROJ. DLA CZĘŚCI NIEPODPIWNICZONEJ
PONIŻEJ TERENU NA GŁĘBOKOŚĆ 1M
15CM STYROPIAN EKSTRUDOWANY PROJ.

PRACOWNIA PROJEKTOWA PROJEKTOWANIE I NADZOROWANIE
ZDZISŁAW KUFEL 89-600 CHOJNICE, ul. Sukienników 6

NAZWA I ADRES PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO:	REMONT (TERMOMODERNIZACJA) OBIEKTU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 3 W CHOJNICACH NA DZ. NR 219/11, 2190 W M. CHOJNICE GM. M. CHOJNICE W ZAKRESIE: -DOCIEPLENIA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH I DACHÓW -CZĘŚCIOWEJ WYMIANY STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ -REMONT INSTALACJI C.O. Z CZĘŚCIOWĄ WYMIANĄ INSTALACJI I CZĘŚCIOWĄ WYMIANĄ GRZEJNIKÓW -WYMIANY OŚWIETLENIA WEWNĘTRZNEGO NA ENERGOOSZCZĘDNE TYPU LED -WYMIANA GŁÓWNEJ ROZDZIELNICY PRĄDU "POPRAWA EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ ORAZ ROZWÓJ OZE W CHOJNICKO-CZŁUCHOWSKIM MIEJSKIM OBSZARZE FUNKcjONALNYM -DOKUMENTACJA PROJEKTOWA"
---	--

PROJEKT BUDOWLANY	SKALA	1:100
-------------------	-------	-------

RZUT PIWNICY	NR RYS	
--------------	--------	--

PROJ. ARCHITEKTURY
MGR INŻ. ARCH. Z. KUFEL
UAN-KZ-7210/379/88
w specj. arch.

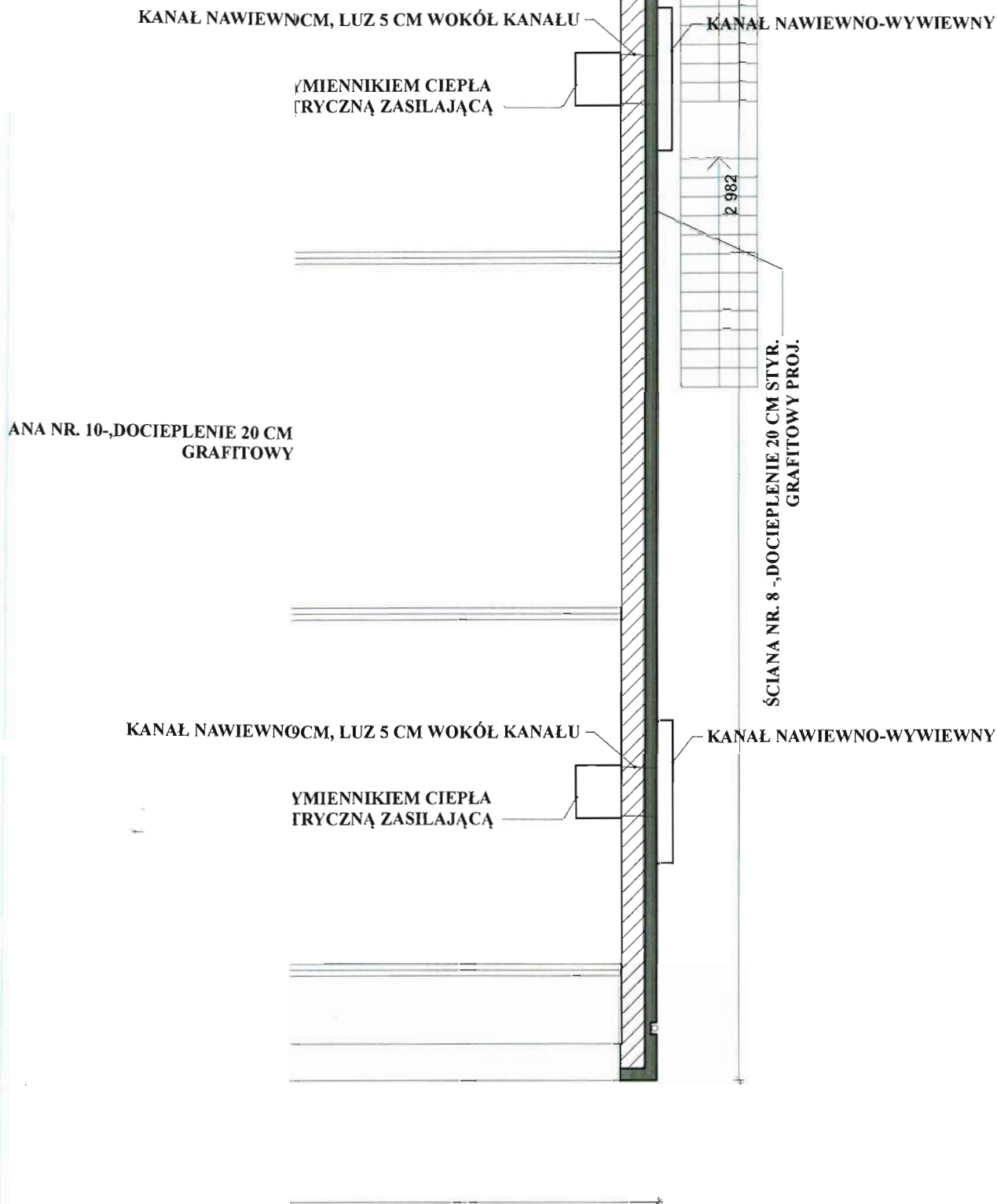
27.10.2015

R. 10-,DOCIEPLENIE 20 CM
GRAFITOW

ŚCIANA NR. 8 -,DOCIEPLENIE 20 CM STYR.
GRAFITOWY PROJ.

2 982

PRACOWNIA PROJEKTOWA PROJEKTOWANIE I NADZOROWANIE ZDZISŁAW KUFEL 89-600 CHOJNICE , ul.Sukienników 6			
NAZWA I ADRES PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO:		REMONT (TERMOMODERNIZACJA) OBIEKTU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 3 W CHOJNICACH NA DZ. NR 219/11, 2190 W M. CHOJNICE GM. M. CHOJNICE W ZAKRESIE: -DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH I DACHÓW -CZĘŚCIOWEJ WYMIANY STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ -REMONT INSTALACJI C.O. Z CZĘŚCIOWĄ WYMIANĄ INSTALACJI I CZĘŚCIOWĄ WYMIANĄ GRZEJNIKÓW -WYMIANY OŚWIETLENIA WEWNĘTRZNEGO NA ENERGOOSZCZĘDNE TYPU LED -WYMIANA GŁÓWNEJ ROZDZIELNICY PRĄDU "POPRAWA EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ ORAZ ROZWÓJ OZE W CHOJNICKO-CZŁUCHOWSKIM MIEJSKIM OBSZARZE FUNKCJONALNYM -DOKUMENTACJA PROJEKTOWA"	
PROJEKT BUDOWLANY		SKALA	1:100
RZUT PARTERU		NR RYS	
PROJ. ARCHITEKTURY MGR INŻ. ARCH. Z. KUFEL UAN-KZ-7210/379/88 w specj. arch.			
27.10.2015			




PRACOWNIA PROJEKTOWA PROJEKTOWANIE I NADZOROWANIE ZDZISŁAW KUFEL 89-600 CHOJNICE, ul. Sukienników 6		
NAZWA I ADRES PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO:	REMONT (TERMOMODERNIZACJA) OBIEKTU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 3 W CHOJNICACH NA DZ. NR 219/11, 2190 W M. CHOJNICE GM. M. CHOJNICE W ZAKRESIE: -DOCIEPLENIA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH I DACHÓW -CZĘŚCIOWEJ WYMIANY STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ -REMONT INSTALACJI C.O. Z CZĘŚCIOWĄ WYMIANĄ INSTALACJI I CZĘŚCIOWĄ WYMIANĄ GRZEJNIKÓW -WYMIANY OŚWIETLENIA WEWNĘTRZNEGO NA ENERGOOSZCZĘDNE TYPU LED -WYMIANA GŁÓWNEJ ROZDZIELNICY PRĄDU "POPRAWA EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ ORAZ ROZWÓJ OZE W CHOJNICKO-CZŁUCHOWSKIM MIEJSKIM OBSZARZE FUNKCJONALNYM -DOKUMENTACJA PROJEKTOWA"	
PROJEKT BUDOWLANY	SKALA	1:100
RZUT PIĘTRA	NR RYS	
PROJ. ARCHITEKTURY MGR INŻ. ARCH. Z. KUFEL UAN-KZ-7210/379/88 w spec. arch.		
27.10.2015		

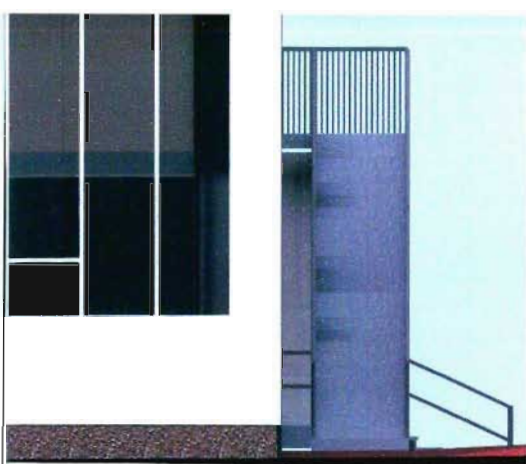
BEZ ZMIAN POKRYCIE I OCIEPLENIE
 Należy wykonać dodatkowo docieplenie od
 łoża sufitu podwieszonego o gr. 4cm
 do sal gimnastycznych odpornych na

1 934

0% →

Należy ocieplić
 tynkowany od
 blacharką oraz
 wykonanie blacharskie
 wyprawy klejowej murki
 papą zgrzewalną
 dachową jak dachy
 blacharkę

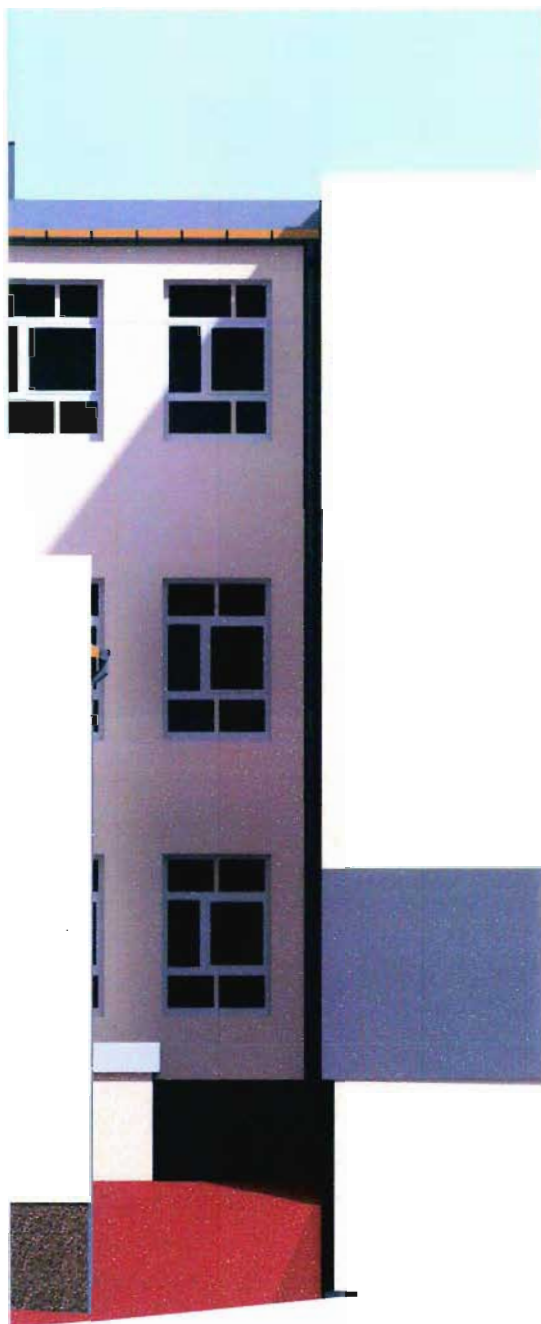
PRACOWNIA PROJEKTOWA PROJEKTOWANIE I NADZOROWANIE ZDZISŁAW KUFEL 89-600 CHOJNICE, ul. Sukienników 6		
NAZWA I ADRES PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO:	REMONT (TERMOMODERNIZACJA) OBIEKTU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 3 W CHOJNICACH NA DZ. NR 219/11, 2190 W M. CHOJNICE GM. M. CHOJNICE W ZAKRESIE:	
	-DOCIEPLENIA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH I DACHÓW -CZĘŚCIOWEJ WYMIANY STÓŁARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ -REMONT INSTALACJI C.O. Z CZĘŚCIOWĄ WYMIANĄ INSTALACJI I CZĘŚCIOWĄ WYMIANĄ GRZEJNIKÓW -WYMIANY OŚWIETLENIA WEWNĘTRZNEGO NA ENERGOOSZCZĘDNE TYPU LED -WYMIANA GŁÓWNEJ ROZDZIELNICY PRĄDU "POPRAWA EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ ORAZ ROZWÓJ OZE W CHOJNICKO-CZŁUCHOWSKIM MIEJSKIM OBSZARZE FUNKCJONALNYM -DOKUMENTACJA PROJEKTOWA"	
PROJEKT BUDOWLANY		SKALA 1:100
RZUT II PIETRA		NR RYS
PROJ. ARCHITEKTURY MGR INŻ. ARCH. Z. KUFEL UAN-KZ-7210/379/88 w specj. arch.		
27.10.2015		




PRACOWNIA PROJEKTOWA PROJEKTOWANIE I NADZOROWANIE
ZDZISŁAW KUFEL 89-600 CHOJNICE, ul. Sukienników 6

NAZWA I ADRES PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO:	REMONT (TERMOMODERNIZACJA) OBIEKTU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 3 W CHOJNICACH NA DZ. NR 219/11, 2190 W M. CHOJNICE GM. M. CHOJNICE W ZAKRESIE: -DOCIEPLENIA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH I DACHÓW -CZĘŚCIOWEJ WYMIANY STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ -REMONT INSTALACJI C.O. Z CZĘŚCIOWĄ WYMIANĄ INSTALACJI I CZĘŚCIOWĄ WYMIANĄ GRZEJNIKÓW -WYMIANY OŚWIETLÉNIA WEWNĘTRZNEGO NA ENERGOOSZCZĘDNE TYPU LED -WYMIANA GŁÓWNEJ ROZDZIELNICY PRĄDU "POPRAWA EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ ORAZ ROZWÓJ OZE W CHOJNICKO-CZŁUCHOWSKIM MIEJSKIM OBSZARZE FUNKCJONALNYM -DOKUMENTACJA PROJEKTOWA"
---	--

PROJEKT BUDOWLANY	SKALA	1:100
ELEWACJE POŁUDNIOWA I PÓŁNOCNA	NR RYS	
PROJ. ARCHITEKTURY MGR INŻ. ARCH. Z. KUFEL UAN-KZ-7210/379/88 w specj. arch.		
27.10.2015		



PRACOWNIA PROJEKTOWA PROJEKTOWANIE I NADZOROWANIE ZDZISŁAW KUFEL 89-600 CHOJNICE , ul.Sukienników 6			
NAZWA I ADRES PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO:		REMONT (TERMOMODERNIZACJA) OBIEKTU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 3 W CHOJNICACH NA DZ. NR 219/11, 2190 W M. CHOJNICE GM. M. CHOJNICE W ZAKRESIE: -DOCIEPLENIA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH I DACHÓW -CZĘŚCIOWEJ WYMIANY STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ -REMONT INSTALACJI C.O. Z CZĘŚCIOWĄ WYMIANĄ INSTALACJI I CZĘŚCIOWĄ WYMIANĄ GRZEJNIKÓW -WYMIANY OŚWIETLENIA WEWNĘTRZNEGO NA ENERGOOSZCZĘDNE TYPU LED -WYMIANA GŁÓWNEJ ROZDZIELNICY PRĄDU "POPRAWA EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ ORAZ ROZWÓJ OZE W CHOJNICKO-CZŁUCHOWSKIM MIEJSKIM OBSZARZE FUNKCJONALNYM -DOKUMENTACJA PROJEKTOWA"	
PROJEKT BUDOWLANY		SKALA	1:100
ELEWACJE WSCHODNIA I ZACHODNIA		NR RYS	
PROJ. ARCHITEKTURY MGR INŻ. ARCH. Z. KUFEL UAN-KZ-7210/379/88 w specj. arch.			
27.10.2015			

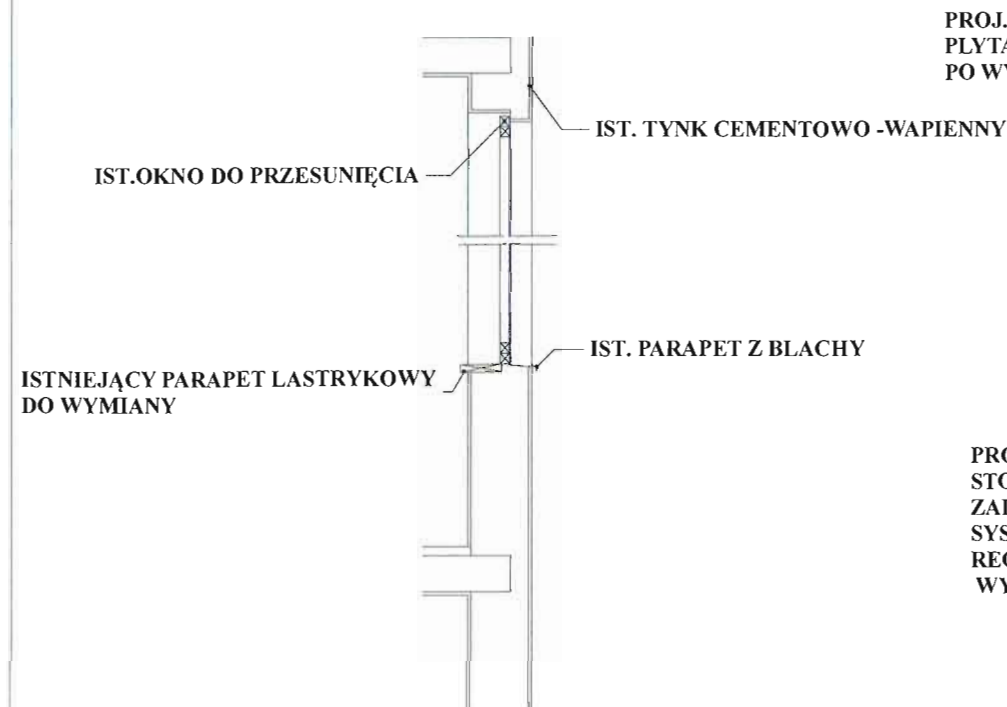


PRACOWNIA PROJEKTOWA PROJEKTOWANIE I NADZOROWANIE ZDZISŁAW KUFEL 89-600 CHOJNICE, ul. Sukienników 6		
NAZWA I ADRES PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO:	REMONT (TERMOMODERNIZACJA) OBIEKTU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 3 W CHOJNICACH NA DZ. NR 219/11, 2190 W M. CHOJNICE GM. M. CHOJNICE W ZAKRESIE: -DOCIEPLENIA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH I DACHÓW -CZĘŚCIOWEJ WYMIANY STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ -REMONT INSTALACJI C.O. Z CZĘŚCIOWĄ WYMIANĄ INSTALACJI I CZĘŚCIOWĄ WYMIANĄ GRZEJNIKÓW -WYMIANY OŚWIETLENIA WEWNĘTRZNEGO NA ENERGOOSZCZĘDNE TYPU LED -WYMIANA GŁÓWNEJ ROZDZIELNICY PRĄDU *POPRAWA EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ ORAZ ROZWÓJ OZE W CHOJNICKO-CZŁUCHOWSKIM MIEJSKIM OBSZARZE FUNKCJONALNYM -DOKUMENTACJA PROJEKTOWA*	
PROJEKT BUDOWLANY	SKALA	1:100
ELEWACJA ZACHODNIA NR2	NR RYS	
PROJ. ARCHITEKTURY MGR INŻ. ARCH. Z. KUFEL UAN-KZ-7210/379/88 w specj. arch. 27.10.2015		

SYMBOL OZNACZENIE	O1.4 PROJ.	O1.5 PROJ.	O1.9 PROJ.	O1.10 PROJ.	O1.11 PROJ.	O1.20 PROJ.	O2.8 PROJ.	O2.9 PROJ.	O2.10 PROJ.	O2.11 PROJ.	O2.12 PROJ.	O8 PROJ.
Wymiary w świetle ościeżnicy	S 1220	1430	1780	2080	2010	1820	1440	1460	1420	1820	2110	1580
	H 1420	1420	1420	1420	1420	1420	1420	1420	1420	1420	1420	1420
PARTER	1	1	1	6	2	6						
PIĘTRO							1	3	1	12	8	1
RAZEM	1	1	1	6	2	6	1	3	1	12	8	1
UWAGI	OKNA P2 Z PCV W KOLORZE BIAŁYM SZKŁO TERMO+FLOAT WYPEŁNIENIE ARGONEM (U=0,9 DLA CAŁEGO OKNA) ZASTOSOWAĆ CIEPŁY MONTAŻ											

PRACOWNIA PROJEKTOWA PROJEKTOWANIE I NADZOROWANIE ZDZISŁAW KUFEL 89-600 CHOJNICE, ul. Sukienników 6			
NAZWA I ADRES PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO:		REMONT (TERMOMODERNIZACJA) OBIEKTU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 3 W CHOJNICACH NA DZ. NR 219/11, 2190 W M. CHOJNICE G.M. CHOJNICE W ZAKRESIE: -DOCIEPLENIA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH I DACHÓW -CZĘŚCIOWEJ WYMIANY STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ -REMONT INSTALACJI C.O. Z CZĘŚCIOWĄ WYMIANĄ INSTALACJI I CZĘŚCIOWĄ WYMIANĄ GRZEJNIKÓW -WYMIANY OŚWIETLENIA WEWNĘTRZNEGO NA ENERGOOSZCZĘDNE TYPU LED -WYMIANA GŁÓWNEJ ROZDZIELNICZY PRĄDU "POPRAWA EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ ORAZ ROZWÓJ OZE W CHOJNICKO-CZŁUCHOWSKIM MIEJSKIM OBSZARZE FUNKCJONALNYM -DOKUMENTACJA PROJEKTOWA"	
PROJEKT BUDOWLANY		SKALA	1:100
Zestawienie stolarki okiennej		NR RYS.:	
PROJ. ARCHITEKTURY MGR INŻ. ARCH. Z. KUFEL U.B. UAN-KZ-7210/379/88 w specj. architekt.		AS. PROJ. ARCHITEKTURY MGR INŻ. ARCH. ANNA KUFEL-SZUCA 	
27 10 2015		27 10 2015	

OKNO ISTNIEJCE - PRZEKRÓJ



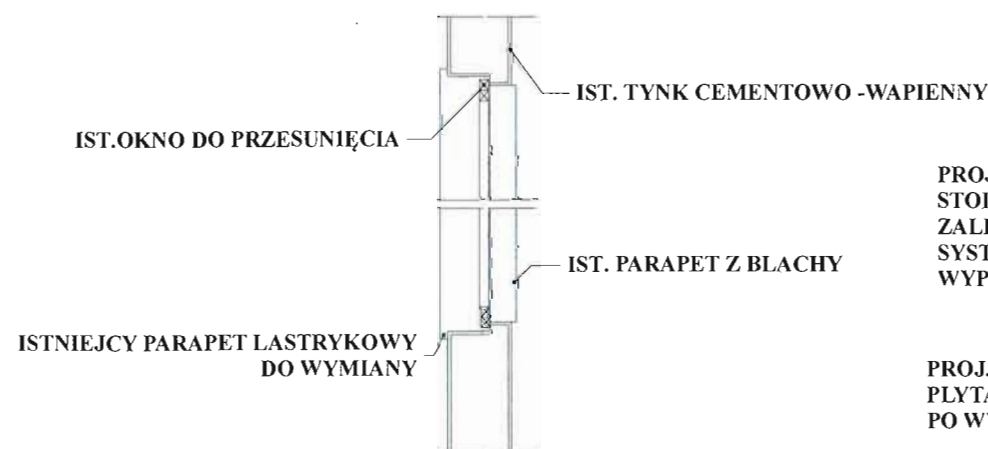
OKNO PO PRZESUNIĘCIU - PRZEKRÓJ



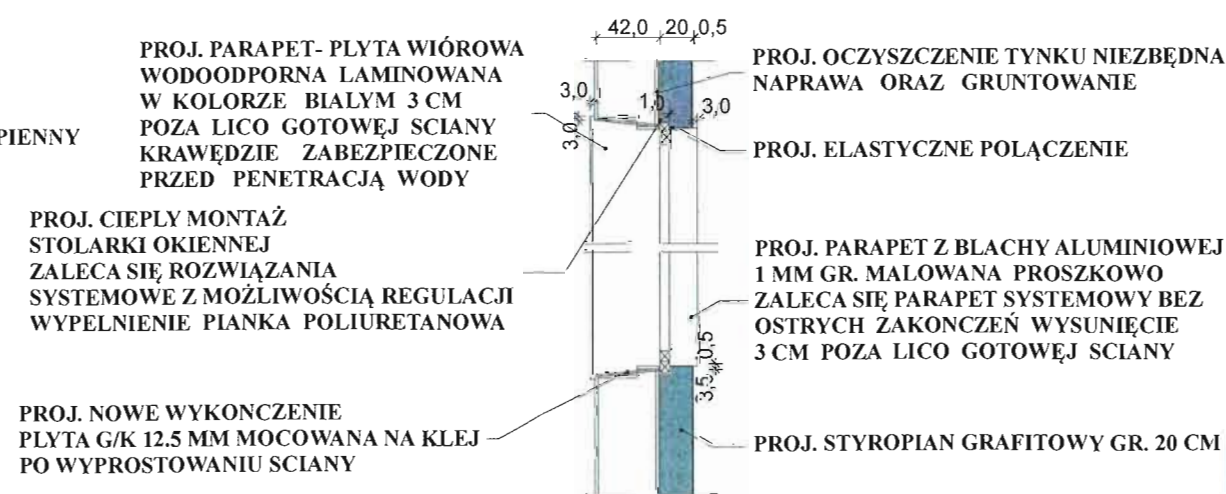
WYKAZ ŚCIAN DLA KTÓRYCH OPRACOWANO DETAL NR1

- ŚCIANA NR. 25 - OKNA IST. PRZESUNĄĆ DO IZOLACJI,
DOCIEPLENIE 20 CM STYR. GRAFITOWY PROJ.
- ŚCIANA NR. 3 - DOCIEPLENIE 20 CM STYR. GRAFITOWY PROJ.
- ŚCIANA NR. 4 - OKNA IST. PRZESUNĄĆ DO IZOLACJI,
DOCIEPLENIE 20 CM STYR. GRAFITOWY PROJ.
- ŚCIANA NR. 5 - DOCIEPLENIE 20 CM STYR. GRAFITOWY PROJ.
- ŚCIANA NR. 14 - OKNA IST. PRZESUNĄĆ DO IZOLACJI
DOCIEPLENIE 20 CM STYR. GRAFITOWY PROJ.
- ŚCIANA NR. 12 - OKNA IST. PRZESUNĄĆ DO IZOLACJI
DOCIEPLENIE 20 CM STYR. GRAFITOWY PROJ.
- ŚCIANA NR. 13 - DOCIEPLENIE 20 CM STYR. GRAFITOWY PROJ.
- ŚCIANA NR. 7 - DRZWI IST. PRZESUNĄĆ DO IZOLACJI
DOCIEPLENIE 20 CM STYR. GRAFITOWY PROJ.
- ŚCIANA NR. 11 - DOCIEPLENIE 20 CM STYR. GRAFITOWY PROJ.
- ŚCIANA NR. 12 - OKNA IST. PRZESUNĄĆ DO IZOLACJI
DOCIEPLENIE 20 CM STYR. GRAFITOWY PROJ.
- ŚCIANA NR. 13 - DOCIEPLENIE 20 CM STYR. GRAFITOWY PROJ.
- ŚCIANA NR. 10 - DOCIEPLENIE 20 CM STYR. GRAFITOWY PROJ.
- ŚCIANA NR. 8 - DOCIEPLENIE 20 CM STYR. GRAFITOWY PROJ.
- ŚCIANA NR. 20 - OKNA IST. PRZESUNĄĆ DO IZOLACJI,
DOCIEPLENIE 20 CM STYR. GRAFITOWY PROJ.
- ŚCIANA NR. 16 - DRZWI IST. PRZESUNĄĆ DO IZOLACJI
DOCIEPLENIE 20 CM STYR. GRAFITOWY PROJ.
- ŚCIANA NR. 21 - OKNA IST. PRZESUNĄĆ DO IZOLACJI,
DOCIEPLENIE 20 CM STYR. GRAFITOWY PROJ.

OKNO ISTNIEJCE - RZUT



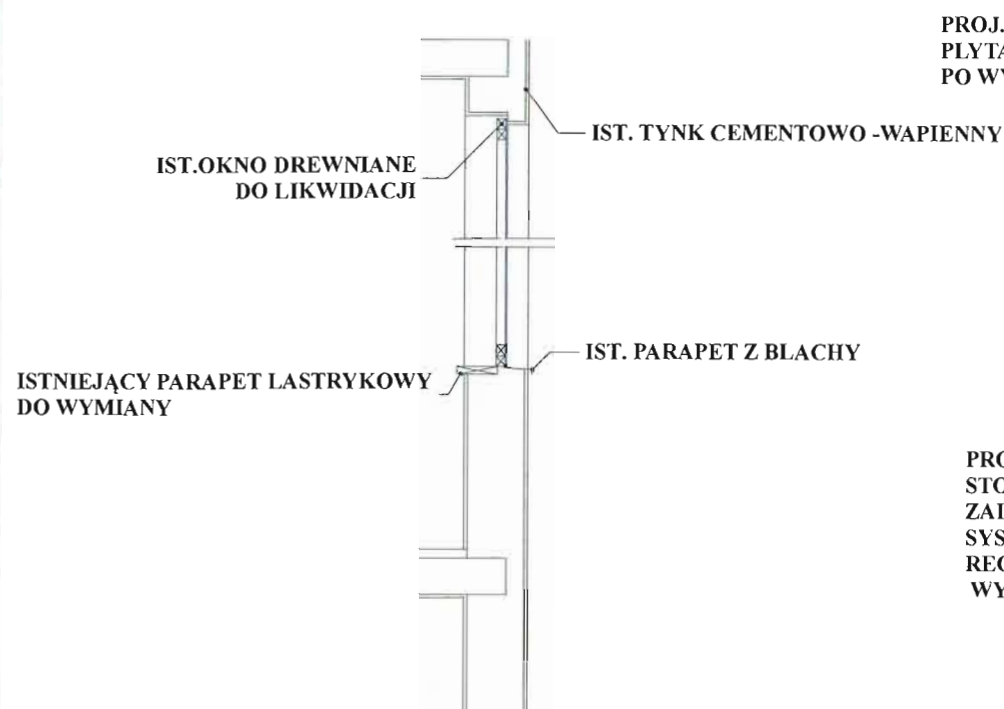
OKNO PO PRZESUNIĘCIU - RZUT



VI

PRACOWNIA PROJEKTOWA PROJEKTOWANIE I NADZOROWANIE ZDZIŚŁAW KUFEL 89-600 CHOJNICE , ul.Sukienników 6			
NAZWA I ADRES PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO:		REMONT (TERMOMODERNIZACJA) OBIEKTU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 3 W CHOJNICACH NA DZ. NR 219/11, 2190 W M. CHOJNICE GM. M. CHOJNICE W ZAKRESIE: -DOCIEPLENIA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH I DACHÓW -CZĘŚCIOWEJ WYMIANY STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ -REMONT INSTALACJI C.O. Z CZĘŚCIOWĄ WYMIANĄ INSTALACJI I CZĘŚCIOWĄ WYMIANĄ GRZEJNIKÓW -WYMIANY OŚWIETLENIA WEWNĘTRZNEGO NA ENERGOOSZCZĘDNE TYPU LED -WYMIANA GŁÓWNEJ ROZDZIELNICZY PRĄDU "POPRAWA EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ ORAZ ROZWÓJ OZE W CHOJNICKO-CZĘLICHOWSKIM MIEJSKIM OBSZARZE FUNKCJONALNYM -DOKUMENTACJA PROJEKTOWA"	
PROJEKT BUDOWLANY		SKALA	1:100
DETAL MONTAŻU OKNA NR. 1		NR RYS	
PROJ. ARCHITEKTURY MGR INŻ. ARCH. Z. KUFEL UAN-KZ-7210/379/88 w specj. arch. 1. 27.10.2015			

OKNO ISTNIEJCE - PRZEKRÓJ



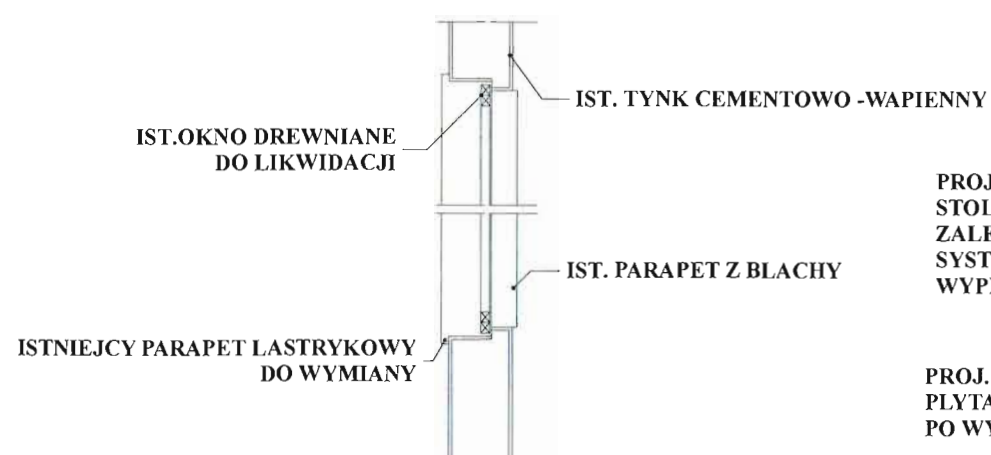
OKNO PO PRZESUNIĘCIU - PRZEKRÓJ



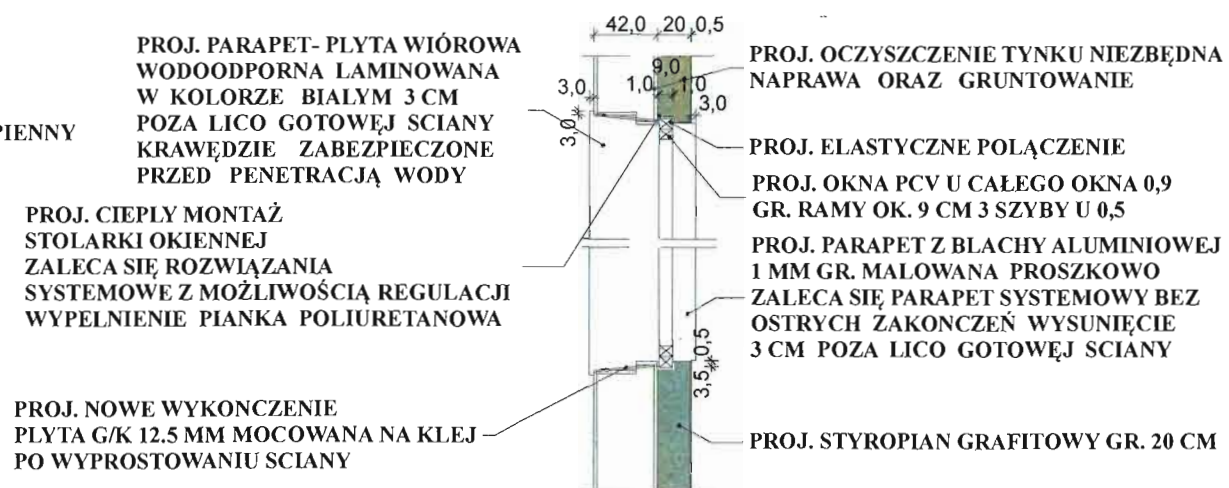
WYKAZ ŚCIAN DLA KTÓRYCH OPRACOWANO DETAL NR1

- ŚCIANA NR. 24 -DOCIEPLENIE 10 CM STYR. IST. +10 STYR. GRAFITOWY PROJ.
- ŚCIANA NR. 23 -DOCIEPLENIE 6 CM STYR. IST. +15 STYR. GRAFITOWY PROJ.
- ŚCIANA NR. 22 -OKNA IST. PRZESUNĄĆ DO IZOLACJI, DOCIEPLENIE 6 CM STYR. IST. +15 STYR. GRAFITOWY PROJ.
- ŚCIANA NR. 15 -OKNA PROJ. PRZESUNĄĆ DO IZOLACJI, DOCIEPLENIE 20 CM STYR. GRAFITOWY PROJ.

OKNO ISTNIEJCE - RZUT



OKNO PO PRZESUNIĘCIU - RZUT



PRACOWNIA PROJEKTOWA PROJEKTOWANIE I NADZOROWANIE ZDZISŁAW KUFEL 89-600 CHOJNICE , ul.Sukienników 6			
NAZWA I ADRES PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO:		REMONT (TERMOMODERNIZACJA) OBIEKTU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 3 W CHOJNICACH NA DZ. NR 219/11, 2190 W M. CHOJNICE GM. M. CHOJNICE W ZAKRESIE: -DOCIEPLENIA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH I DACHÓW -CZĘŚCIOWEJ WYMIANY STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ -REMONT INSTALACJI C.O. Z CZĘŚCIOWĄ WYMIANĄ INSTALACJI I CZĘŚCIOWĄ WYMIANĄ GRZEJNIKÓW -WYMIANY OŚWIETLENIA WEWNĘTRZNEGO NA ENERGOOSZCZĘDNE TYPU LED -WYMIANA GŁÓWNEJ ROZDZIELNICZY PRĄDU "POPRAWA EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ ORAZ ROZWÓJ OZE W CHOJNICKO-CZŁUCHOWSKIM MIEJSKIM OBSZARZE FUNKCJONALNYM "DOKUMENTACJA PROJEKTOWA"	
PROJEKT BUDOWLANY		SKALA	1:100
DETAL MONTAŻU OKNA NR2		NR RYS	
PROJ. ARCHITEKTURY MGR INŻ. ARCH. Z. KUFEL UAN-KZ-7210/379/88 w specj. arch. 			
27.10.2015			