

PROJEKT BUDOWLANY

Na roboty remontowe budynku
Publicznej Szkoły Podstawowej w Iwowie

Kategoria obiektu IX

INWESTOR: Gmina Borowie
08-412 Borowie
ul. A. Sasimowskiego 2

LOKALIZACJA: Iwowe 140
Gmina Borowie
dz. nr 221

PROJEKTANT

inż. Edward Skwarczyński
Uprawnienia budowlane
Nr 375/75

**BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH
I NADZÓR BUDOWLANY**
inż. Edward Skwarczyński
08-400 Garwolin, ul. Baśniowa 3
Uprawnienia budowlane nr 375/Wa/75
NIP: 826-127-14-46; REGON: 710229842

maj 2016 r.

Spis zawartości projektu

	strona:
1. Informacja dotycząca BIOZ	1-2
2. Oświadczenie projektanta	3
3. Uprawnienia budowlane projektanta	4
4. Zaświadczenie z MOIIB projektanta	5
5. Charakterystyka energetyczna budynku	6
6. Analiza racjonalnego wykorzystania odnawialnych źródeł energii	7
7. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu	8
8. Projekt zagospodarowania działki	9
9. Część opisowa do projektu zagospodarowania działki	10
10. Opis techniczny	11-12
11. Rzut parteru	13
12. Przekrój I – I	14
13. Rzut parteru – inwentaryzacja	15
14. Przekrój I – I – inwentaryzacja	16
15. Ekspertyza techniczna budynku	17-18

inż. Edward Skwarczyński
Uprawnienia budowlane
Nr 375/75

INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Dla projektu na roboty remontowe budynku
Publicznej Szkoły Podstawowej w Iwowie

INWESTOR: Gmina Borowie
08-412 Borowie
ul. A. Sasimowskiego 2

LOKALIZACJA: Iwowe 140
Gmina Borowie
dz. nr 221

**BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH
I NADZÓR BUDOWLANY**
inż. Edward Skwareczyński
08-400 Garwolin, ul. Baśniowa 3
Uprawnienia budowlane nr 375/Wa/75
NIP: 826-127-14-46; REGON: 710229842

maj 2016 r.

Część opisowa

Przed rozpoczęciem robót należy wykonać zagospodarowanie placu budowy:

- ogrodzenie placu budowy z wywieszeniem tablicy informacyjnej
- wykonanie drogi na placu budowy
- wykonanie pomieszczeń higieniczno – sanitarnych i socjalnych.
- wyznaczenie miejsca do składania materiałów budowlanych oraz do przygotowania zapraw i betonów
- linia elektryczna napowietrzna do węzła betoniarskiego prowadzona w sposób nie kolidujący z pracą innych urządzeń.

Montaż konstrukcji więźby dachowej i krycie dachu:

Montaż wykonać z rusztowań rurowych, a następnie rusztowania te wykorzystać do krycia dachu. Należy zapewnić stateczność wszystkich elementów montażowych natychmiast po ich ustawieniu i wykonaniu połączeń.

Do pracy na wysokości wolno kierować tylko pracowników zakwalifikowanych przez lekarza.

Rusztowania:

Wszystkie roboty budowlane na wysokości ponad 4m będą wykonywane z rusztowań rurowych. Rusztowania muszą spełniać wymogi BHP.

Podczas użytkowania rusztowań należy dokonywać codziennych przeglądów.

Przed przystąpieniem do pracy każdy pracownik powinien mieć wykonane badania lekarskie oraz powinien być przeszkolony na stanowisku pracy w zakresie BHP.

inż. Edward Skwarczyński
Uprawnienia Budowlane
Nr 376175

Oświadczenie

Oświadczam, że projekt budowlany na roboty remontowe budynku Publicznej Szkoły Podstawowej zlokalizowanej na działce nr 221 w Iwowie **został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.**

INWESTOR: Gmina Borowie
 08-412 Borowie
 ul. A. Sasimowskiego 2

inż. Edward Skwarczyński
Uprawnienia budowlane
Nr 375/75

Nr ewid. uprawn. 375/Wa/75

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18, art. 19, ust. 1, pkt. 1 i art. 20, ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. — prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 6 ust. 1 pkt. 112 rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. nr 53, poz. 266) ob. EDWARD S K W A R C Z Y Ń S K I inżynier budownictwa lądowego urodzony dnia 10 stycznia 1942 r. w Garwolinie

o t r z y m u j e

w specjalności konstrukcyjno — inżynieryjnej.

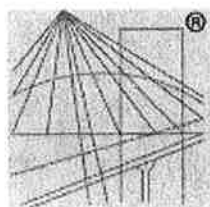
uprawnienia budowlane do: 1. sporządzania projektów budowlanych konstrukcyjnych wszelkich obiektów budowlanych, projektów instalacji i urządzeń sanitarnych z wyjątkiem skomplikowanych urządzeń i instalacji oraz następujących projektów budowlanych architektonicznych :

- a. wszelkich obiektów budowlanych inżynierskich zaliczanych do budownictwa powszechnego,
- b. obiektów budowlanych o prostej architekturze /§ 1 ust.3/,
- c. budynków przemysłowych o charakterze wyłącznie produkcyjnym lub składowym,

2. kierowania robotami budowlanymi na budowie obiektów budowlanych z wyjątkiem robót obejmujących skomplikowane instalacje i urządzenia sanitarne oraz instalacje i urządzenia elektryczne.

z up. WOJEWODY

mgr inż. Izabela Borzucka
Z-ca Wydziału Architektury i Projektowania



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-VM4-NQM-DEX *

Pan EDWARD SKWARCZYŃSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/BO/2193/01

adres zamieszkania ul. BAŚNIOWA 3, 08-400 GARWOLIN

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-01-01 do 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-11-25 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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

Projektowana charakterystyka energetyczna budynku Publicznej Szkoły Podstawowej w Iwowie

Dane techniczne

- Powierzchnia zabudowy - 722,2 m²
- powierzchnia użytkowa - 601,4 m²
- Kubatura - 4637,0 m³

Parametry przegród budowlanych

Ściany zewnętrzne grubości 63 cm z betonu komórkowego na zaprawie cementowo-wapiennej ocieplone styropianem EPS 70-040 grubości 10 cm + 12 cm.

Współczynnik przenikania ciepła $U = 0,18 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$.

Dach konstrukcji drewnianej ocieplony wełną mineralną o gęstości 10 kg/m³ i grubości 15 cm.

Współczynnik przenikania ciepła $U = 0,22 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$.

Strop nad parterem z płyt prefabrykowanych wielokanałowych docieplony styropianem EPS 100 – 038 grubości 15 cm + szlichta cementowa grubości 6 cm oraz strop podwieszony z płyt GK.

Współczynnik przenikania ciepła $U = 0,21 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$.

Posadzka przyziemia ocieplona styropianem EPS 100 – 038 grubości 10 cm.

Współczynnik przenikania ciepła $U = 0,29 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$.

Stolarka okienna i drzwiowa $U = 1,2 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$.

Przyjęte w projekcie architektoniczno-budowlanym rozwiązania budowlane i instalacyjne spełniają wymagania dotyczące oszczędności energii zawarte w przepisach techniczno-budowlanych.

inż. Edward Skwarczyński
Uprawnienia Budowlane
Nr 375/75

Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania systemów alternatywnych zaopatrzenia w ciepło ze źródeł odnawialnych.

Przed rozpoczęciem projektowania przeprowadzono analizę możliwości racjonalnego wykorzystania pod względem technicznym, ekonomicznym i ekologicznym odnawialnych źródeł energii.

Rozpatrzono uzyskanie paliw z energii, słońca, wiatru i wody.

Istniejący budynek przeznaczony do remontu posiada przyłącze wody i energii elektrycznej.

C.o. z pieca na olej opałowy.

W remontowanym budynku przewidywana jest wymiana instalacji c. o., elektrycznej i fotowoltaicznej 3 kW.

Ze względów ekonomicznych nie przewidziano innego paliwa.

inż. Edward Skwarczyński
Uprawnienia Budowlane
Nr 375/75

Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Przepisy prawa, w oparciu o które określono obszar oddziaływania obiektu.

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 ze zmianami).
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz. U. z 2015 r. poz. 1422).

Zasięg obszaru oddziaływania obiektu

Usytuowanie budynku jest zgodne z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki. Inwestycja nie ogranicza możliwości zagospodarowania sąsiednich działek, obszar oddziaływania obiektu mieści się w granicy działki.

inż. Edward Skwarczyński
Uprawnienia budowlane
Nr 345/73

MAPA ZASADNICZA

Ark. Nr 274.323.124

MAPA

SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA

Do celów projektowych

Skala 1 : 500.....

wI.W.O.W.E.....

gm.Borowie.....

pow. garwoliński

dz. Nr221.....

MAPA STANOWI ZAŁĄCZNIK DO MAPY ZASADNICZEJ
I ZOSTAŁA WYKONANA PRZECZ FOTO - MECHANICZNE
POWIEKSZENIE ZE SKALI 1 : 1000

ORIENTACJA

SKALA 1 : 5000

Aktualizacji mapy zasadniczej w granicach
określonych kolorem dokonano
w dniu 17-11-11 r.

GEOMATYKA
GEODEZJA I KARTOGRAFIA
mgr inż. Edward Skwarczyński
Zezwolenie na wykonywanie
działalności zawodowej nr 37571

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA
DZIAŁKI Nr 221

inż. Edward Skwarczyński
Uprawnienia budowlane
Nr 37571

1074/9

1076/2

1076/1

1075

1664

166.57

167.03 st.

g

g 16647 kl

g

R III b

klo

os. gn.
167.1

167.0 166.34

166.33 166.32

4kl

165.76

kl

166.83

kl

i A

2

k2

167.1

167.19

167

167.18

219/1

STAROSTA POWIATU GARWOLIŃSKIEGO
POWIATOWY OŚRODEK DOKUMENTACJI
GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ

Reprodukcja i rozpowszechnianie
i rozprowadzanie niniejszego dokumentu
wymaga zezwolenia na korzystanie z niego w art. 18
ustawy z dnia 11.01.2011 r. - Prawo
geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2010 r. Nr
193, poz. 1287 z późn. zm.)

Garwolin, dn.2011-12-02.....
podpis

STAROSTA POWIATU GARWOLIŃSKIEGO
POWIATOWY OŚRODEK DOKUMENTACJI
GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ

W obszarze oznaczonym kolorem
dokonano aktualizacji mapy zasadniczej
dokumentacji z planów, uwzględniając zmiany
dotyczące granic działek nr 221
z załącznikiem nr 1 do projektu nr 3451-24/2011
Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych
projektowania obiektów budowlanych, wymagające
i nie wymagające pozwolenia na budowę, w tym do
uprawnień na wykonanie prac geodezyjnych

Garwolin, dn.2011-12-02.....

z up. STAROSTY

Małgorzata Szczyńska

mgr inż. Dyrektor Wydziału Geodezji

Urząd Powiatu w Garwolinie

Kierownik Wydziału Geodezji

Urząd Powiatu w Garwolinie

Urząd Powiatu w Garwolinie

Część opisowa do projektu zagospodarowania działki nr 221

INWESTOR: Gmina Borowie
08-412 Borowie
ul. A. Sasimowskiego 2

LOKALIZACJA: Iwowe 140
Gmina Borowie

LEGENDA

Obiekty istniejące

1. Budynek Przedszkola i kotłowni parterowy, murowany kryty ogniotrwale.
2. Budynek mieszkalny murowany kryty ogniotrwale.
3. Osadnik ścieków.
4. Budynek WC murowany kryty ogniotrwale.
5. Śmietnik – pojemnik PCV.
6. Boisko sportowe o nawierzchni trawiastej.
7. Studnia z kręgów betonowych przeznaczona do rozbiórki.

- A. Budynek Publicznej Szkoły Podstawowej – projektowany remont budynku.
w Iwowie.
- | | | |
|--------------------------|---|---------------------|
| - powierzchnia użytkowa | - | 64,4 m ² |
| - wysokość pomieszczenia | - | 3,45 m |

Dane techniczne

- | | | |
|-------------------------|---|-----------------------|
| - Powierzchnia zabudowy | - | 722,2 m ² |
| - Powierzchnia użytkowa | - | 601,4 m ² |
| - Kubatura | - | 4637,0 m ³ |

Instalacje

Woda z wodociągu gminnego

Odprowadzenie ścieków do własnego osadnika.

Ogrzewanie budynku z własnej kotłowni na olej opałowy.

Zestawienie powierzchni działki

- | | | |
|--------------------------|---|------------------------|
| 1. Powierzchnia zabudowy | - | 930,0 m ² |
| 2. Drogi i chodniki | - | 400,0 m ² |
| 3. Zieleń | - | 9370,0 m ² |
| Razem: | - | 10700,0 m ² |

inż. Edward Skwarczynski
Uprawnienia budowlane
Nr 375/75

OPIS TECHNICZNY

Do projektu remontu budynku Publicznej Szkoły Podstawowej w Iwowie

Stan istniejący

Budynek parterowy z poddaszem nieużytkowym, murowany kryty blachą trapezową wybudowany w technologii tradycyjnej.

Ściany zewnętrzne ocieplone styropianem grubości 10 cm z tynkiem mineralnym.

Dach konstrukcji drewnianej płatwiowo-krokwiowy kryty blachą trapezową.

Stolarka okienna z PCV.

Posadzki wg wykazu na rysunku rzut parteru.

Drzwi wewnętrzne płytowe typowe.

Drzwi zewnętrzne aluminiowe.

Posadzki w w. c., stołówce i dwóch klasach jest z terakoty i nie będzie wymieniana.

Ściany w W.C. wyłożone glazurą na całą wysokość ścian.

Budynek jest w dobrym stanie technicznym i nadaje się do remontu.

Dane techniczne

Powierzchnia zabudowy szkoły	-	722,2 m ²
Powierzchnia zabudowy przedszkola i kotłowni	-	124,7 m ²
Powierzchnia użytkowa szkoły	-	601,4 m ²
Powierzchnia użytkowa przedszkola	-	64,4 m ²
Powierzchnia użytkowa kotłowni	-	32,8 m ²
Kubatura szkoły	-	4637,0 m ³
Kubatura przedszkola i kotłowni	-	550,0 m ³

Projektowane roboty remontowe

Dach

Wymiana pokrycia dachu z blachy trapezowej na blachodachówkę w kolorze brązowym.

Uzupełnienie jętek 7 x 14 cm oraz krokwi kosзовych 12 x 16 cm w konstrukcji dachu

Wykonanie docieplenia dachu wełną mineralną grubości 15 cm. Wełna o gęstości 10 kg/m³.

Docieplenie ścian kominów styropianem grubości 2 cm z wykonaniem tynku cienkowarstwowego. Malowanie kominów farbą silikonową w kolorze budynku szkoły.

Wykonanie czapek na kominach z blachy stalowej powlekanej w kolorze brązowym.

Rynny i rury spustowe z PCV.

Tynki wewnętrzne

Na korytarzu i holu tynk cienkowarstwowy z marbolitu na wysokość 1,6 m.

Wykonanie stropu podwieszonego z płyt gipsowo-kartonowych GK typu DF (ognioodpornych) lub równoważnych we wszystkich pomieszczeniach bez sali gimnastycznej, W.C. oraz magazynków.

Roboty wykończeniowe

Przecieranie istniejących tynków.

W pokoju nauczycielskim przy zlewozmywaku glazura 2,0 x 2,0 m.

W sali gimnastycznej i szatni lamperia na wysokość 2,0 m.

W pozostałych pomieszczeniach lamperia na wysokość 1,6 m.

Malowanie ścian i sufitów trzykrotne farbą emulsyjną w kolorze białym. W sali gimnastycznej malowanie ścian i sufitów trzykrotne farbą lateksową.

Wymiana wewnętrznej stolarki drzwiowej

- do sal komputerowych drzwi stalowe z dwoma zamkami typu „Gerda” lub równoważne,
- do sali gimnastycznej drzwi aluminiowe szklone górą szkłem bezpiecznym,
- do pozostałych pomieszczeń skrzydła drzwiowe płytowe wzmocnione z futrynami drewnianymi wzmocnionymi.

Na korytarzu i holu osłony na grzejniki szczelinowe sosnowe lakierowane dwukrotnie.

Posadzki

Warstwy posadzki wg przekroju I - I

We wszystkich pomieszczeniach posadzki z gresu o odporności na ścieranie minimum 4 i skuteczności antypoślizgowej R9 – R10.

Wymiana podłogi w sali gimnastycznej z desek na parkiet.

Na korytarzu i holu oraz w pomieszczeniach, gdzie występuje posadzka z lastrico należy posadzkę naciąć i zagruntować gruntem dyspersyjnym.

Pozostałe posadzki ocieplone styropianem EPS 100 - 038 grubości 10 cm – warstwy wg przekroju I - I

Elewacje

Docieplenie ścian styropianem EPS 70 - 040 grubości 12 cm z tynkiem akrylowym w kolorze jasnym.

Docieplenie cokołu styropianem EPS 70 - 040 grubości 12 cm z wyprawą z marbolitu.

Drogi i chodniki

Wymiana istniejącej nawierzchni z betonu na kostkę brukową.

Drogi z kostki brukowej grubości 8 cm na podkładzie z betonu grubości 12 cm.

Opaska z kostki brukowej grubości 4 cm na podsypce cementowo-piaskowej.

Krawężniki betonowe wtopione 12 x 25 cm.

Instalacje

Wymiana pieca c.o.

Wymiana instalacji centralnego ogrzewania w budynku szkoły.

Wymiana instalacji elektrycznej.

Wentylacja pomieszczeń grawitacyjna.

W ustępach wentylacja wyłączana automatycznie i spełniająca po wyłączeniu funkcję wentylacji grawitacyjnej.

Woda z wodociągu gminnego.

Odprowadzenie ścieków do własnego osadnika.

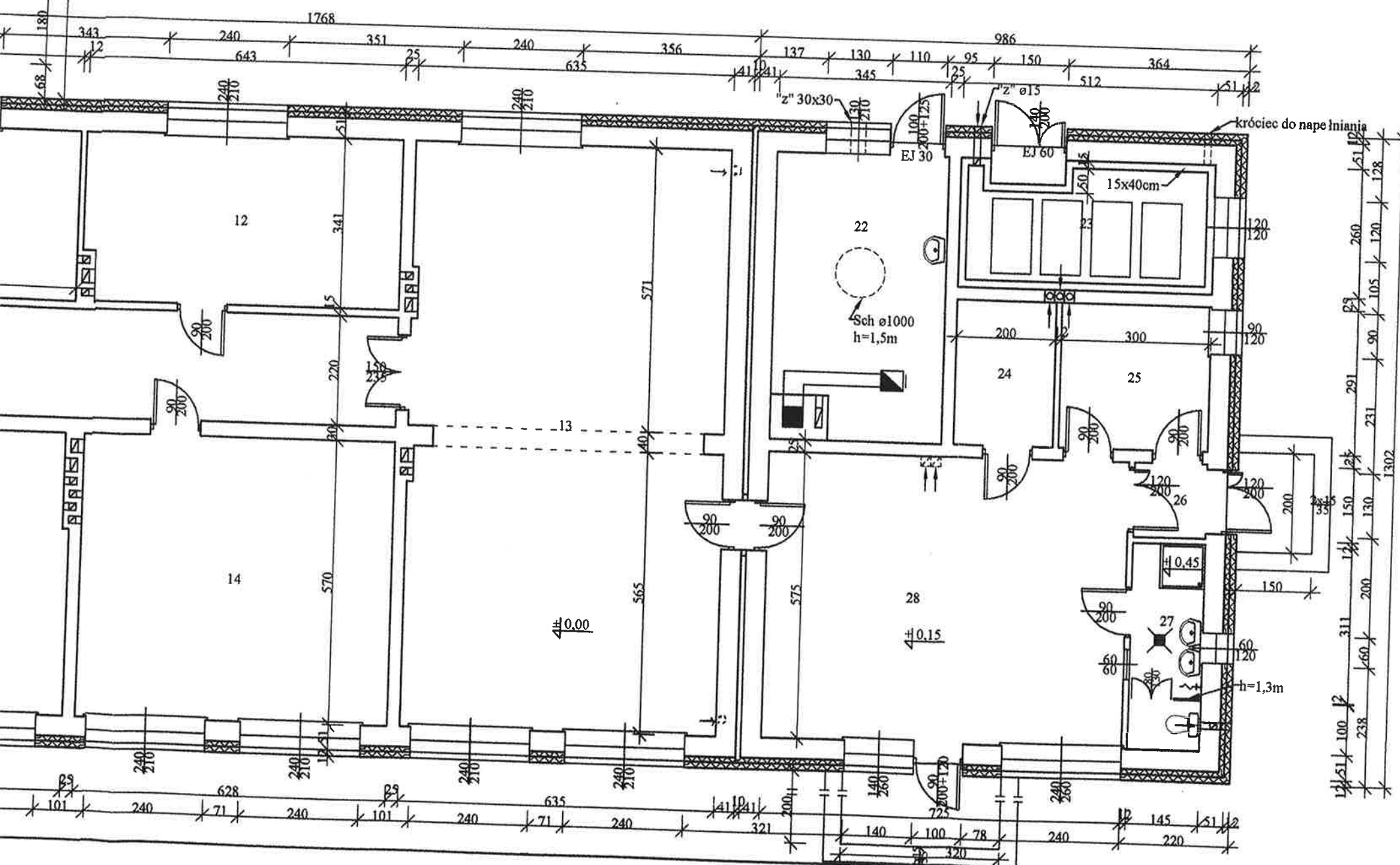
Ogrzewanie budynku z własnej kotłowni na olej opałowy.

Kosztorys na roboty budowlane przewiduje remont szkoły bez przedszkola i kotłowni.

W budynku przedszkola i kotłowni przewidziano docieplenie ścian i cokołu styropianem grubości 12 cm.

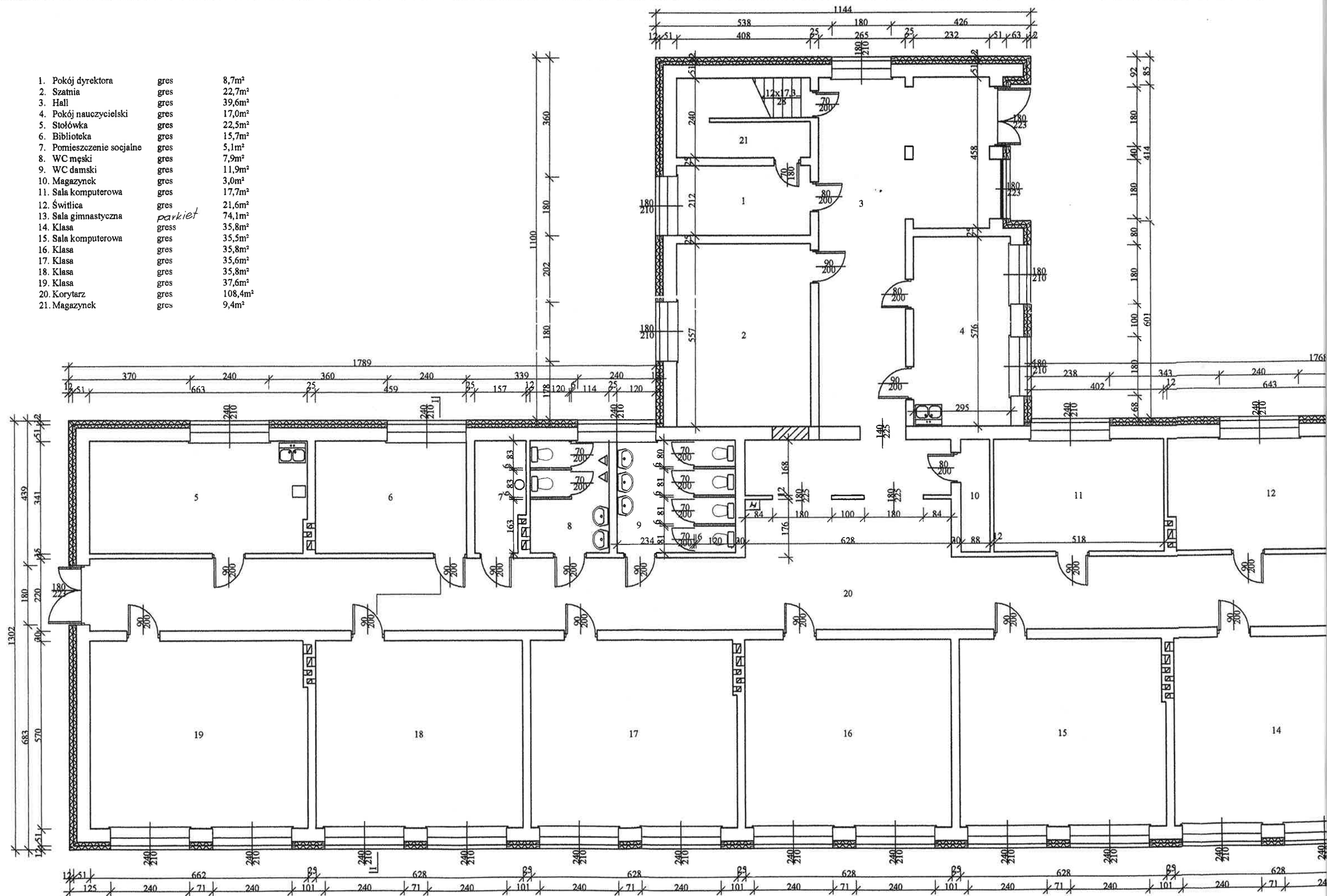
inż. Edward Skwareczyński
Uprawnienia budowlane
Nr 375/75

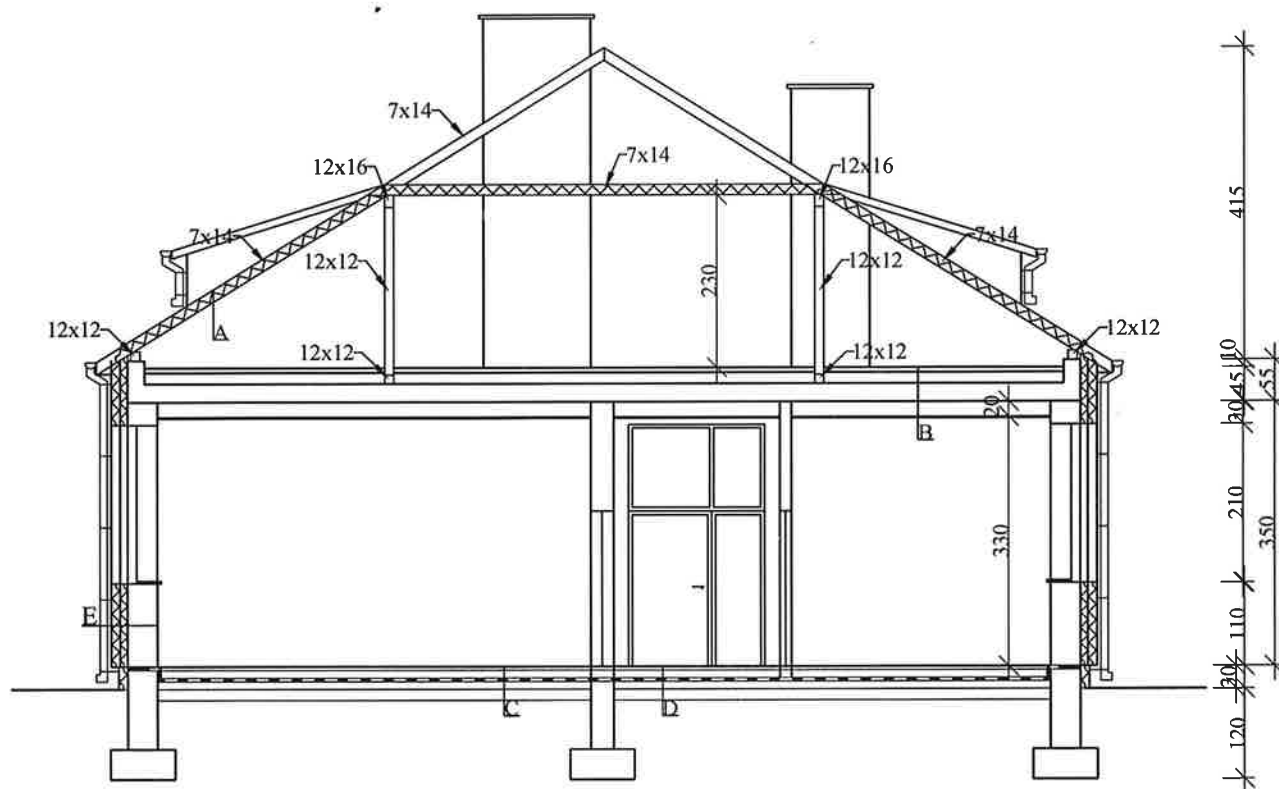
22. Kotłownia	gres	19,5m ²
23. Magazyn oleju	gres	13,3m ²
24. Magazyn na leżaki	gres	5,8m ²
25. Szatnia	gres	8,7m ²
26. Wiatrołap	gres	2,2m ²
27. Węzeł sanitarny	gres	6,0m ²
28. Sala zajęć	PCV	41,7m ²



PUBLICZNA SZKOŁA PODSTAWOWA w IWOWEM			
ADRES:	Iwowe 140, dz. nr 221, gm. Borowie		
TYTUŁ RYS.:	RZUT PARTERU		
PROJEKTANT:	inż. Edward Skwarczyński	upr. bud.nr 375/Wa/75	
Data: kwiecień 2016r.		Skala: 1:100	

1. Pokój dyrektora	gres	8,7m ²
2. Szatnia	gres	22,7m ²
3. Hall	gres	39,6m ²
4. Pokój nauczycielski	gres	17,0m ²
5. Stołówka	gres	22,5m ²
6. Biblioteka	gres	15,7m ²
7. Pomieszczenie socjalne	gres	5,1m ²
8. WC męski	gres	7,9m ²
9. WC damski	gres	11,9m ²
10. Magazynek	gres	3,0m ²
11. Sala komputerowa	gres	17,7m ²
12. Światlica	gres	21,6m ²
13. Sala gimnastyczna	<i>parkiet</i>	74,1m ²
14. Klasa	gres	35,8m ²
15. Sala komputerowa	gres	35,5m ²
16. Klasa	gres	35,8m ²
17. Klasa	gres	35,6m ²
18. Klasa	gres	35,8m ²
19. Klasa	gres	37,6m ²
20. Korytarz	gres	108,4m ²
21. Magazynek	gres	9,4m ²





A. - blacha dachówkopodobna w kolorze brązowym
na łatach drewnianych 4x5cm, kontrłaty 5x2,5cm
- folia wstępnego krycia
- wełna mineralna między krokiewiami gr. 15cm
o gęstości 10cm/m³
-folia
- kontrłaty 5x2,5cm

B. - szlichta gr. 6cm
- styropian gr. 15cm
- strop z płyt prefabrykowanych wielokanałowych
- tynk cementowo - wapienny
- strop podwieszony z płyt GK ognioodpornych
na ruszcie stalowym.

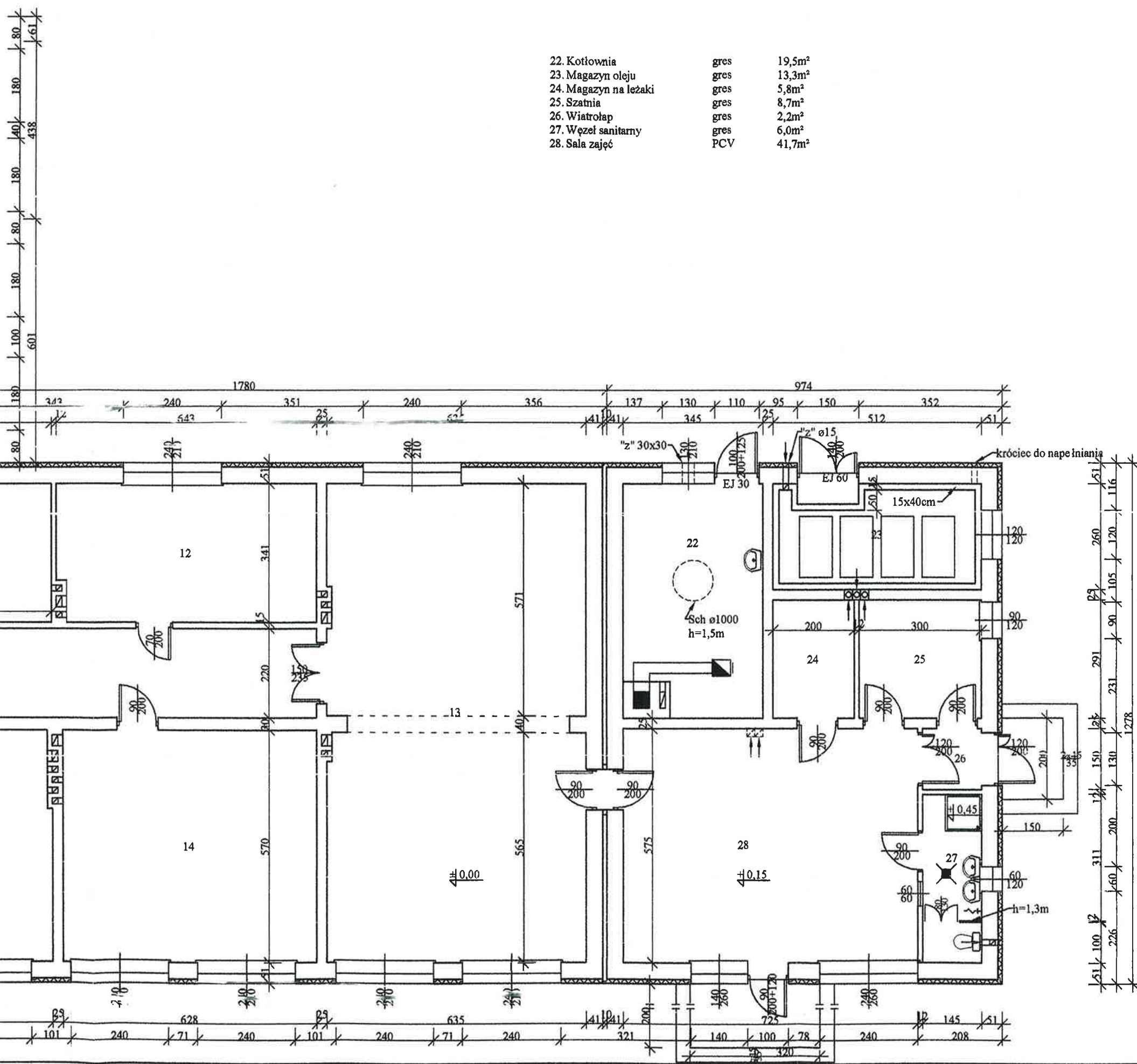
C. - gres antypoślizgowy R9 - R10, odporny na ścieranie min. 4
- szlichta cementowa gr. 4cm zbrojona siatką stalową
- styropian gr. 10cm na zaprawie cementowej
- folia
- szlichta cementowa gr. 3cm

D. - korytarz i hall
- gres antypoślizgowy R9 - R10, odporny na ścieranie min. 4
- istniejące lastrico

E. - ściana z bloczków betonu komórkowego na zaprawie
cementowo - wapiennej gr. 37cm
- tynk cementowo - wapienny gr. 2cm
- styropian gr. 10 + 12cm
- tynk akrylowy

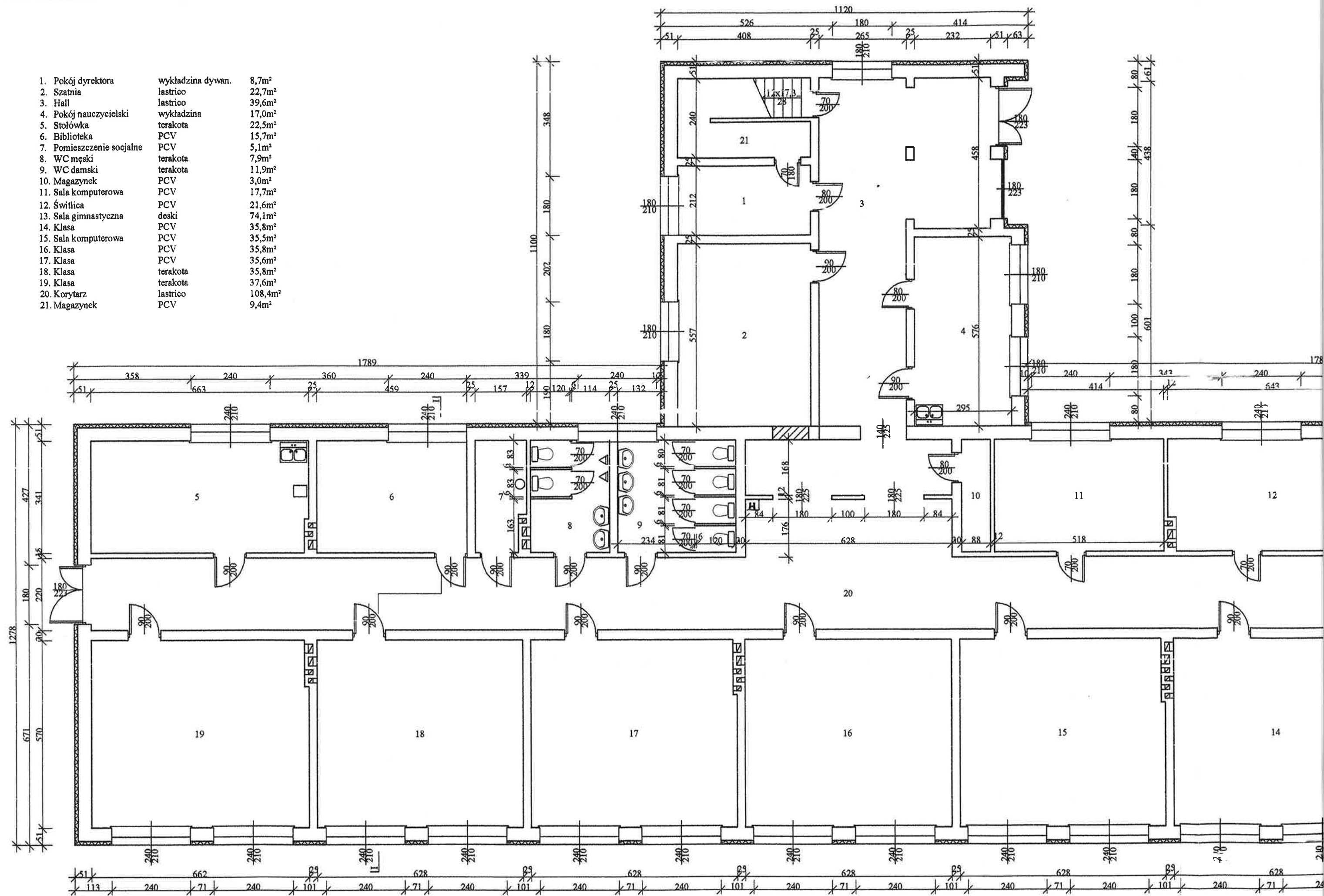
PUBLICZNA SZKOŁA PODSTAWOWA w IWOWEM			
ADRES:	Iwowe 140, dz. nr 221, gm. Borowie		
TYTUŁ RYS.:	PRZEKRÓJ I-I		
PROJEKTANT:	inż. Edward Skwarczyński	upr. bud.nr 375/Wa/75	
Data: kwiecień 2016r.		Skala: 1:100	

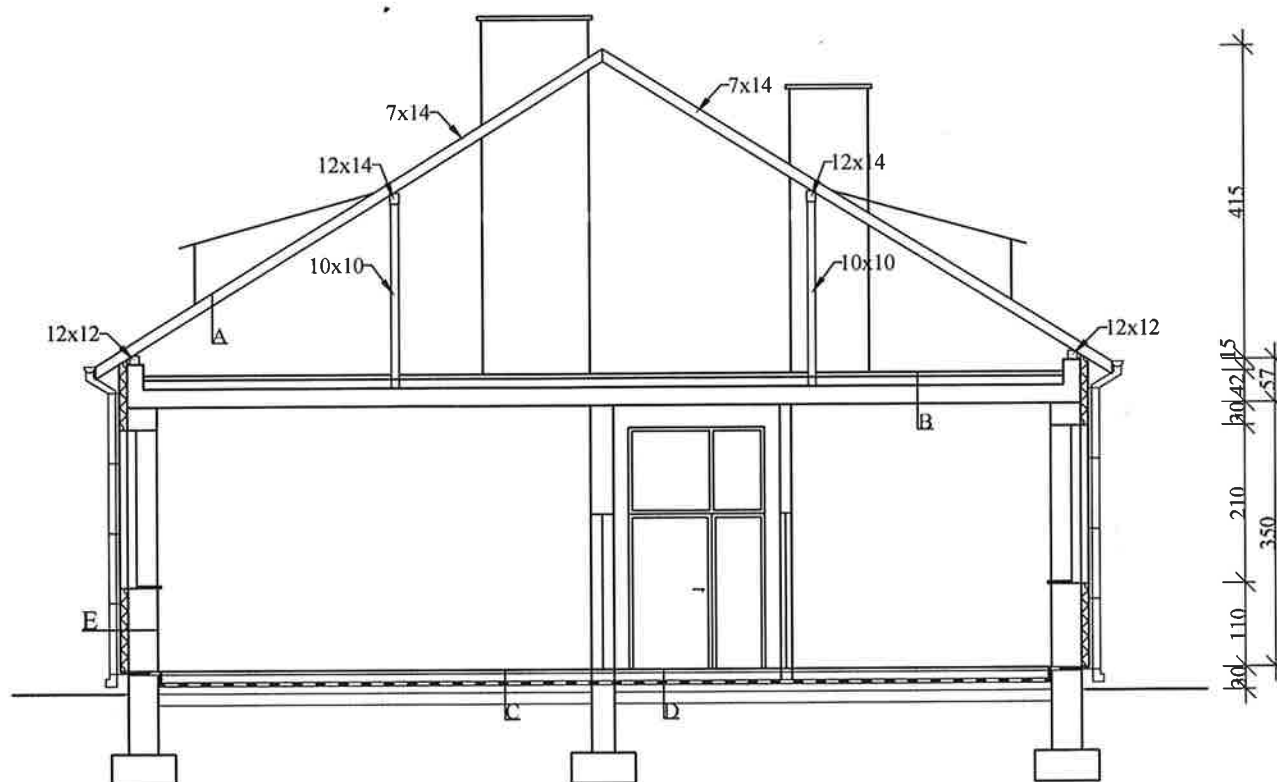
22. Kotłownia	gres	19,5m ²
23. Magazyn oleju	gres	13,3m ²
24. Magazyn na leżaki	gres	5,8m ²
25. Szatnia	gres	8,7m ²
26. Wiatrołap	gres	2,2m ²
27. Węzeł sanitarny	gres	6,0m ²
28. Sala zajęć	PCV	41,7m ²



PUBLICZNA SZKOŁA PODSTAWOWA w IWOWEM			
ADRES:	Iwowe 140, dz. nr 221, gm. Borowie		
TYTUŁ RYS.:	RZUT PARTERU - INWENTARYZACJA		
PROJEKTANT:	inż. Edward Skwarezyński	upr. bud.nr 375/Wa/75	
Data: kwiecień 2016r.		Skala: 1:100	

- | | | |
|---------------------------|-------------------|---------------------|
| 1. Pokój dyrektora | wykładzina dywan. | 8,7m ² |
| 2. Szatnia | lastrico | 22,7m ² |
| 3. Hall | lastrico | 39,6m ² |
| 4. Pokój nauczycielski | wykładzina | 17,0m ² |
| 5. Stołówka | terakota | 22,5m ² |
| 6. Biblioteka | PCV | 15,7m ² |
| 7. Pomieszczenie socjalne | PCV | 5,1m ² |
| 8. WC męski | terakota | 7,9m ² |
| 9. WC damski | terakota | 11,9m ² |
| 10. Magazynek | PCV | 3,0m ² |
| 11. Sala komputerowa | PCV | 17,7m ² |
| 12. Świtlica | PCV | 21,6m ² |
| 13. Sala gimnastyczna | deski | 74,1m ² |
| 14. Klasa | PCV | 35,8m ² |
| 15. Sala komputerowa | PCV | 35,5m ² |
| 16. Klasa | PCV | 35,8m ² |
| 17. Klasa | PCV | 35,6m ² |
| 18. Klasa | terakota | 35,8m ² |
| 19. Klasa | terakota | 37,6m ² |
| 20. Korytarz | lastrico | 108,4m ² |
| 21. Magazynek | PCV | 9,4m ² |






A. - blacha ocynkowana trapezowa na deskach drewnianych
- krokwie 7x14cm

B. - szlichta cementowa gr. 6cm
- styropian gr. 15cm
- strop z płyt prefabrykowanych wielokanałowych
- tynk cementowo - wapienny

C. - płytki PCV
- szlichta cementowa

D. - korytarz i hall
- lastrico
- szlichta cementowa

E. - ściana z bloczków betonu komórkowego na zaprawie cementowo - wapiennej gr. 37cm
- tynk cementowo - wapienny gr. 2cm
- styropian gr. 10cm
- tynk akrylowy

PUBLICZNA SZKOŁA PODSTAWOWA w IWOWEM			
ADRES:	Iwowe 140, dz. nr 221, gm. Borowie		
TYTUŁ RYS.:	PRZEKRÓJ I-I - inwentaryzacja		
PROJEKTANT:	inż. Edward Skwarczyński	upr. bud.nr 375/Wa/75	
Data: kwiecień 2016r.		Skala: 1:100	

EKSPERTYZA TECHNICZNA

budynku Publicznej Szkoły Podstawowej w Iwowie

Inwestor: Gmina Borowie
08-412 Borowie
ul. Sasimowskiego 2

Lokalizacja: Iwowe 140
Gmina Borowie
dz. nr 221

Stan istniejący

Budynek parterowy murowany z poddaszem nieużytkowym kryty blachą trapezową wybudowany w technologii tradycyjnej.

Fundamenty żelbetowe z betonu żwirowego.

Ściany zewnętrzne grubości 51 cm z bloczków z betonu komórkowego 37 cm na zaprawie cementowo-wapiennej docieplone styropianem grubości 10 cm.

Ściana wewnętrzna konstrukcyjna grubości 25 cm z cegły wapienno-piaskowej na zaprawie cementowo-wapiennej.

Strop z płyt prefabrykowanych wielokanałowych.

Dach konstrukcji drewnianej płatwiowo-krokwiowy kryty blachą trapezową.

Stolarka okienna i drzwiowa PCV.

Projektowane roboty budowlane

1. Wymiana pokrycia dachu z blachy trapezowej na blachodachówkę.

2. Docieplenie dachu wełną mineralną grubości 15 cm i gęstości 10 kg/m^3 .

Istniejące obciążenie deskami grubości 2,5 cm pod pokrycie z blachy trapezowej.

$$0,025 \times 800 \times 0,5 = 10 \text{ kg/m}^2$$

Projektowane obciążenie wełną mineralną grubości 15 cm.

$$0,15 \times 10 = 1,5 \text{ kg/m}^2$$

Projektowane łąty $4,5 \times 5,0 \text{ cm}$ pod pokrycie z blachodachówki.

$$3 \times 0,05 \times 0,04 \times 800 = 4,8 \text{ kg/m}^2$$

Folie – $2 \times 1,0 = 2 \text{ kg/m}^2$

$$1,5 + 4,8 + 2,0 = 8,3 \text{ kg/m}^2 < 10 \text{ kg/m}^2$$

3. Wykonanie stropu podwieszanego z płyt gipsowo-kartonowych.

Obciążenie stropu podwieszonego mieści się w obliczeniach statycznych płyt stropowych wielokanałowych.

Zalecenia

Wymienić krokwie, które są w złym stanie technicznym.

Uzupełnić jętki oraz krokwie koszowe.

Strych nie może być użytkowany jak poddasze użytkowe.

Wnioski

Budynek jest w dobrym stanie technicznym.

Na ścianach i stropach nie występują pęknięcia i rysy.

Budynek jest wykonany zgodnie ze sztuką budowlaną oraz Polskimi Normami i nadaje się do remontu.

Przy projektowaniu robót budowlanych należy uwzględnić podane zalecenia.

inż. Edward Skwarczewski
Uprawnienia budowlane
Nr 375/75