

INWESTOR: GMINA LUBLIN Pl.Wł.Lokietka 1 20-950 Lublin AUTOR OPRACOWANIA: BP ARCONEL sp. z o.o. Lublin Al. Warszawska 75	BUDOWA BUDYNKU ŻŁOBKA I PRZEDSZKOLA PRZY UL. WOLSKIEJ 5 W LUBLINIE PROJEKT WYKONAWCZY PRZEDSZKOLA BRANŻA ARCHITEKTONICZNA	TOM II ROZDZ.3 Str 1
---	--	---

EGZ.4.

**PRZEDSZKOLE
 PROJEKT WYKONAWCZY
 ARCHITEKTURA**

Inwestycja: **BUDOWA BUDYNKU ŻŁOBKA
 I PRZEDSZKOLA PRZY UL. WOLSKIEJ 5
 W LUBLINIE
 NA DZIAŁCE NR 14/1 i 13**

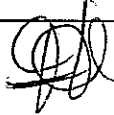
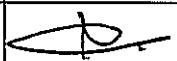
Inwestor: **GMINA LUBLIN
 PL. WŁ. ŁOKIETKA 1
 20-950 LUBLIN**

KOD CPV **74232000-4 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania**

Zatwierdzam do wydania
 Wykonawcom

ZASTĘPCA DYREKTORA
 Wydziału Inwestycji

mgr inż. Marek Miynarczyk

Projektant:	Branża, imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
	Architektura: mgr inż. arch. Ewa Lebiezka – Nowakowska	924/76	
Sprawdzający	Architektura: mgr inż.arch. Marek Podolak	425/Lb/2001	

LISTOPAD 2009

<p>INWESTOR: GMINA LUBLIN Pl. Wł. Łokietka 1 20-950 Lublin AUTOR OPRACOWANIA: BP ARCONEL sp. z o.o. Lublin Al. Warszawska 75</p>	<p>BUDOWA BUDYNKU ŻŁOBKA I PRZEDSZKOLA PRZY UL. WOLSKIEJ 5 W LUBLINIE PROJEKT WYKONAWCZY PRZEDSZKOLA BRANŻA ARCHITEKTONICZNA</p>	<p>TOM II ROZDZ.3 Str2</p>
--	--	--

2. ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Strona tytułowa	str. 1
2. Spis zawartości	str. 2
3. Opis projektu budowlanego przedszkola:	str. 3 - 12
3.1. Przedmiot i zakres opracowania	
3.2. Opis stanu istniejącego terenu przeznaczonego pod przedszkole	
3.3. Opis funkcji przedszkola	
3.4. Dane ogólne.	
3.5. Konstrukcja obiektu.	
3.6. Opis robót budowlanych.	
3.7. Ochrona ppożarowa	
4. Załączniki	str. 13 - 24
5. Część rysunkowa	

SPIS RYSUNKÓW:

Rys. nr AII/3-1	Sytuacja	skala 1:500
Rys. nr AII/3-2	Rzut piwnic przedszkola	skala 1:50
Rys. nr AII/3-3	Rzut parteru przedszkola	skala 1:50
Rys. nr AII/3-4	Rzut I piętra przedszkola	skala 1:50
Rys. nr AII/3-5	Rzut II piętra przedszkola	skala 1:50
Rys. nr AII/3-6	Rzut dachu	skala 1:50
Rys. nr AII/3-7	Przekrój A-A	skala 1:50
Rys. nr AII/3-8	Przekrój D-D	skala 1:50
Rys. nr AII/3-9	Przekrój E-E	skala 1:50
Rys. nr AII/3-10	Elewacja zachodnia i południowa	skala 1:150
Rys. nr AII/3-11	Elewacja wschodnia i północna	skala 1:150
Rys. nr AII/3-12	Wykaz stolarki i ślusarki	skala 1:100
Rys. nr AII/3-13	Wykaz ścianek przeszklonych	skala 1:100
Rys. nr AII/3-14	Balustrady klatek schodowych	skala 1:100
Rys. nr AII/3-15	Wykaz osłon grzejników	skala 1:20

<p>INWESTOR: GMINA LUBLIN Pl. Wł. Łokietka 1 20-950 Lublin AUTOR OPRACOWANIA: BP ARCONEL sp. z o.o. Lublin Al. Warszawska 75</p>	<p>BUDOWA BUDYNKU ŻŁOBKA I PRZEDSZKOLA PRZY UL. WOLSKIEJ 5 W LUBLINIE PROJEKT WYKONAWCZY PRZEDSZKOLA BRANŻA ARCHITEKTONICZNA</p>	<p>TOM II ROZDZ.3 Str3</p>
--	---	--

3. OPIS DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO PRZEDSZKOLA PRZY UL. WOLSKIEJ 5 W LUBLINIE. BRANŻA ARCHITEKTONICZNA.

3.1. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt wykonawczy przedszkola dla 150 dzieci, w branży architektonicznej.

Powierzchnia opracowania traktowana jest łącznie z powierzchnią przeznaczoną pod żłobek i wynosi w całości 9 683 m².

3.2. Opis stanu istniejącego terenu przeznaczonego pod przedszkole.

Jest wolny od zabudowy, w zasadzie równinny z niewielkim spadkiem w kierunku wschodnim i południowym.

Występują na nim drzewa w ilości 14 sztuk, z tego do wycięcia przewiduje się jedno oraz do przesadzenia 13.

3.3. Opis lokalizacji oraz funkcji projektowanego przedszkola.

Przedszkole zaprojektowano od strony północnej całego kompleksu.

Będzie posiadało następujące pomieszczenia:

a) w piwnicy:

- ✓ klatkę schodową KS1
- ✓ komunikację
- ✓ pomieszczenie wodomierza
- ✓ magazyn sprzętu
- ✓ pomieszczenie napraw i konserwacji
- ✓ rozdzielnię elektryczną
- ✓ wentylatornia
- ✓ węzeł cieplny
- ✓ wc z natryskiem
- oraz dla kuchni:
- ✓ komunikację
- ✓ magazyn ziemniaków
- ✓ obieralnię warzyw z dźwigiem towarowym
- ✓ magazyn warzyw
- ✓ magazyn kiszonek
- ✓ magazyn zapasów

b) na parterze:

- ✓ wiatrołap
- ✓ klatkę schodową KS2
- ✓ pomieszczenie na odpady
- ✓ komunikację
- ✓ pokój dyrektora
- ✓ sekretariat
- ✓ pokój zastępcy dyrektora
- ✓ wc nauczycieli
- ✓ szatnię nauczycieli

INWESTOR: GMINA LUBLIN Pl.Wł.Lokietka 1 20-950 Lublin AUTOR OPRACOWANIA: BP ARCONEL sp. z o.o. Lublin Al. Warszawska 75	BUDOWA BUDYNKU ŻŁOBKA I PRZEDSZKOLA PRZY UL. WOLSKIEJ 5 W LUBLINIE PROJEKT WYKONAWCZY PRZEDSZKOLA BRANŻA ARCHITEKTONICZNA	TOM II ROZDZ.3 Str4
---	--	---

- ✓ szatnię z dźwigiem osobowym z maszynownią
- ✓ schowek
- ✓ wc dla dzieci
- ✓ wc dla rodziców
- ✓ pomieszczenie porządkowe
- ✓ klatkę schodową KS1
- ✓ wiatrołap
- oraz część jadalnio - kuchenną:
- ✓ korytarz
- ✓ pokój dietetyka
- ✓ wc kuchni
- ✓ jadalnię
- ✓ korytarz z dźwigiem towarowym
- ✓ szatnię z pomieszczeniem socjalnym
- ✓ spiżarnię podręczną
- ✓ zmywalnię
- ✓ magazyn naczyń
- ✓ rozdzielnię posiłków
- ✓ kuchnię z przygotowalnią szafy chłodnicze
- ✓ przyjęcie towaru
- ✓ pomieszczenie mycia i dezynfekcji jaj magazyn owoców
- ✓ magazyn produktów suchych
- ✓ pomieszczenie na odpadki

c) na I piętrze:

- ✓ klatkę schodową KS2
- ✓ pokój pedagoga
- ✓ komunikację
- ✓ dwa magazyny
- ✓ szatnię z pomieszczeniem socjalnym
- ✓ wc z natryskiem
- ✓ archiwum
- ✓ wc
- ✓ pomieszczenie monitoringu
- ✓ komunikację z dźwigiem osobowym
- ✓ salę zajęć dodatkowych
- ✓ pokój socjalny nauczycieli
- ✓ pokój nauczycielski
- ✓ salę zajęć nr 1
- ✓ salę do odpoczynku przy sali zajęć nr 1
- ✓ sanitariat nr 1 dla dzieci
- ✓ schowek nr 1
- ✓ salę zajęć nr 2
- ✓ sanitariat nr 2 dla dzieci
- ✓ schowek nr 2

<p>INWESTOR: GMINA LUBLIN Pl. Wł. Łokietka 1 20-950 Lublin</p> <p>AUTOR OPRACOWANIA: BP ARCONEL sp. z o.o. Lublin Al. Warszawska 75</p>	<p>BUDOWA BUDYNKU ŻŁOBKA I PRZEDSZKOLA PRZY UL. WOLSKIEJ 5 W LUBLINIE</p> <p>PROJEKT WYKONAWCZY PRZEDSZKOLA BRANŻA ARCHITEKTONICZNA</p>	<p>TOM II ROZDZ.3 Str5</p>
---	---	--

- ✓ salę zajęć nr 3
- ✓ schowek nr 3
- ✓ sanitariat nr 3 dla dzieci
- ✓ pomieszczenie porządkowe
- ✓ komunikację
- ✓ klatkę schodową KS1

d) na II piętrze pomieszczenia:

- ✓ klatkę schodową KS 2
- ✓ wc
- ✓ salę zajęć ruchowych
- ✓ magazyn przy sali zajęć ruchowych
- ✓ komunikację z dźwigiem osobowym
- ✓ salę do gimnastyki korekcyjnej
- ✓ salę zajęć nr 4
- ✓ salę do odpoczynku przy sali zajęć nr 4
- ✓ sanitariat nr 4 dla dzieci
- ✓ schowek nr 4
- ✓ salę zajęć nr 5
- ✓ sanitariat nr 5 dla dzieci
- ✓ schowek nr 5
- ✓ salę zajęć nr 6
- ✓ schowek nr 6
- ✓ sanitariat nr 6 dla dzieci
- ✓ pomieszczenie porządkowe
- ✓ klatkę schodową KS1

3.4. Dane ogólne.

- powierzchnia zabudowy	690,2 m ²
- powierzchnia użytkowa:	2 274,1 m ²
- powierzchnia całkowita:	2 555,4 m ²
- powierzchnia wewnętrzna:	2 394,8 m ²
- kubatura:	9 023 m ³

3.5. Konstrukcja obiektu.

Budynek został zaprojektowany w konstrukcji szkieletowej:

- fundamenty żelbetowe z betonu B20
- ściany zewnętrzne piwnic, słupy i podciągi - żelbetowe
- ściany osłonowe kondygnacji nadziemnych z betonu komórkowego na zaprawie cementowo – wapiennej
- posadowienie ścian parteru na żelbetowych belkach podwalinowych
- stropy - żelbetowe
- ściany attyk z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowej marki 5MPa
- konstrukcja dachu – drewniana

INWESTOR: GMINA LUBLIN Pl. Wł. Łokietka 1 20-950 Lublin AUTOR OPRACOWANIA: BP ARCONEL sp. z o.o. Lublin Al. Warszawska 75	BUDOWA BUDYNKU ŻŁOBKA I PRZEDSZKOLA PRZY UL. WOLSKIEJ 5 W LUBLINIE PROJEKT WYKONAWCZY PRZEDSZKOLA BRANŻA ARCHITEKTONICZNA	TOM II ROZDZ.3 Str6
---	--	---

3.6. Opis robót budowlanych.

3.6.1. Ścianki działowe:

- ścianki działowe z pustaków ceramicznych gr.12cm na zaprawie cementowo – wapiennej,
- w węzłach sanitarnych dla dzieci (pom.nr 1.17; 1.20; 1.25; 2.11; 2.14; 2.19) kabiny ustępowe z drzwiami do wysokości 1,50m, drzwi bez blokad (systemowe)

3.6.2. Tynki wewnętrzne, okładziny ścienne, malowanie pomieszczeń:

- tynki cementowo-wapienne kat III 2x szpachlowane - na ścianach i sufitach w pomieszczeniach technicznych i gospodarczych, schowkach, magazynach, w pomieszczeniach higieniczno – sanitarnych, pomieszczeniach zaplecza kuchennego, pomieszczeniach pralni, pomieszczeniach socjalnych (z wyjątkiem powierzchni pokrytych glazurą);
- tynki gipsowe na pozostałych powierzchniach ścian;
- tynk mozaikowy, akrylowy (spoiwo – przezroczysta żywica, wypełniacz – kolorowy żwir 0.8-1.2mm) do wysokości 1.5m – w szatniach dla dzieci, klatkach schodowych i korytarzach na kondygnacjach nadziemnych;
- malowanie pomieszczeń farbami akrylowymi , a w pomieszczeniach stałego przebywania dzieci z dopuszczeniem do stosowania w nich;
- glazura do wysokości 2,20m odpornej na działanie środków dezynfekcyjnych – w pomieszczeniach zaplecza kuchennego z zaokrąglonym połączeniem z podłogą w kuchni właściwej i wykonaniem skośnych murów podokiennych wykończonych glazurą, w wc, przedsionkach do wc;
- glazura do wysokości 2,05m w pomieszczeniach porządkowych;
- glazura do wysokości 1.6m w pokojach socjalnych na ścianie z meblami kuchennym;
- glazura do wysokości 1.6m i szerokości 0.6m poza obrys umywalek i zlewów w pozostałych pomieszczeniach.

3.6.3. Podłogi i posadzki:

- wykładzina PVC (rulon), jednowarstwowa, gr.2mm, antystatyczność -10⁹ Ohm, w grupie T odporności na ścieranie, wyłożona na ściany na wys. 8cm na profilach wyobleniowych Ø 25mm z PVC (np.firmy GAMRAT,POLYFLOR,TARKETT);
- wykładzina PVC sportowa, punktowo – elastyczna (na macie elastycznej)
- płytki gresowe - szkliwione lub terakota, min.w klasie 4 odporności na ścieranie, z gresowymi lub terakotowymi listwami cokołowymi (na klatce schodowej stopnice ryflowane), w pomieszczeniach technicznych, gospodarczych, pomieszczeniach pralni i na zapleczu kuchennym - gres naturalny (nieszkliwiony); na zapleczu kuchennym zastosować płytki o współczynniku antypoślizgowości k min. R12

3.6.4. Izolacje przeciwwilgociowe i ciepłne:

- podłogi w pomieszczeniach wc, natryskach, przedsionkach wc, pomieszczeniach porządkowych, pomieszczeniach mycia i dezynfekcji nocników, pralni, służbie, w pomieszczeniach zaplecza kuchennego zabezpieczyć płynną folią (np. SUPERFLEX1 firmy DEITERMANN lub SANIFLEX firmy SCHOMBURG) z wywinięciem jej na ściany do wysokości 20cm (w pomieszczeniach natrysków do wysokości 2m)
- folia PE gr. 0.2mm – warstwa ochronna na styropianie w warstwach posadzkowych
- folia PE gr. 0.5mm – izolacja przeciwwilgociowa podłogi na gruncie

<p>INWESTOR: GMINA LUBLIN Pl. Wł. Łokietka 1 20-950 Lublin AUTOR OPRACOWANIA: BP ARCONEL sp. z o.o. Lublin Al. Warszawska 75</p>	<p>BUDOWA BUDYNKU ŻŁOBKA I PRZEDSZKOLA PRZY UL. WOLSKIEJ 5 W LUBLINIE</p> <p>PROJEKT WYKONAWCZY PRZEDSZKOLA BRANŻA ARCHITEKTONICZNA</p>	<p>TOM II ROZDZ.3 Str 7</p>
--	---	---

- masa uszczelniająca jako pionowa izolacja przeciwwilgociowa na ścianach fundamentowych i zewnętrznych ścianach kondygnacji podziemnej do wys. 30cm nad terenem (np. SUPERFLEX10 – DEITERMANN)
- wełna mineralna gr.24cm na stropie nad ostatnią kondygnacją
- styropian EPS 100-038 gr. 8cm w warstwach podłóg na gruncie
- styropianem EPS 70-040 gr.12cm na części ścian zewnętrznych ocieplonych metodą lekką mokrą
- polistyren ekstrudowany gr 10 cm na pełną wysokość ścian zewnętrznych kondygnacji podziemnej (łącznie z cokołem) oraz na pełną wysokość zewnętrznych ścianach fundamentowych (łącznie z cokołem)

3.6.5. Sufity podwieszane:

- demontowany sufit z paneli (60x60cm) z płyt gipsowych, montowanych na częściowo niewidocznej konstrukcji T15
 - na parterze – pomieszczenia 0.01, 0.34, 0.09, 0.10, 0.12, 0.13, 0.20-0.30
 - na I piętrze – pomieszczenia 1.07, 1.27, 1.17, 1.20, 1.25
 - na II piętrze – pomieszczenia 2.02, 2.11, 2.14, 2.19
- demontowany sufit rastrowy aluminiowy w postaci paneli 60x60cm z oczkami 50x50mm na parterze – pomieszczenia 0.05 i 0.16 łącznie z częścią szatni (do linii wyznaczonej przez ścianę pomiędzy pomieszczeniami 0.08 i 0.09)

3.6.6. Tynki zewnętrzne:

- tynk mozaikowy, akrylowy (spoiwo – przezroczysta żywica, wypełniacz – kolorowy żwirek 0.8-1.2mm) na cokołach budynku
- tynk silikonowy, cienkowarstwowy na pozostałych częściach elewacji

3.6.7. Stolarka i ślusarka:

- okna zewnętrzne drewniane ($U \leq 1.6W/m^2K$), profile z trójwarstwowej klejonej sosnowej w naturalnym kolorze drewna, z jednokomorowym, niskoemisyjnym szkłem zespolonym; wskaźnik izolacyjności akustycznej R_w nie niższy niż 32dB, z nawiewnikami higrosterowanymi (np. EHA 20-50 firmy AERECO);
- drzwi wewnętrzne : drewniane, płaskie pełne i przeszklone szkłem bezpiecznym, laminowane i lakierowane (do wc i przedsionków z samozamykaczami); konstrukcja: rama skrzydła z drewna iglastego; wypełnienie z wkładu stabilizującego "plaster miodu" lub płyty wiórowej otworowej; rama wraz z wypełnieniem obłożona dwustronnie płytą HDF; ościeżnice z MDF, regulowane, z opaskami
- drzwi p.pożarowe EI30 przeszklone i pełne aluminiowe
- drzwi aluminiowe ze szkłem bezpiecznym, zewnętrzne (np. MB-60) i wewnętrzne (np. MB-45)
- zabudowa wiatrolapu - zestawy aluminiowe „zimne” ze szkłem bezpiecznym np. w systemie MB-45 METALPLAST BIELSKO SA
- świetliki i klapy oddymiające w stropie nad ostatnią kondygnacją, z wypełnieniem ze szkła akrylowego ($U \leq 2.0W/m^2K$), np.: MERCOR, ESSMAN, PRIMA -LUX;
- studzienki świetlikowe z tworzywa sztucznego przy oknach kondygnacji podziemnej,

INWESTOR: GMINA LUBLIN Pl.Wł.Lokietka 1 20-950 Lublin AUTOR OPRACOWANIA: BP ARCONEL sp. z o.o. Lublin Al. Warszawska 75	BUDOWA BUDYNKU ŻŁOBKA I PRZEDSZKOLA PRZY UL. WOLSKIEJ 5 W LUBLINIE PROJEKT WYKONAWCZY PRZEDSZKOLA BRANŻA ARCHITEKTONICZNA	TOM II ROZDZ.3 Str8
---	--	---

np. doświetlacze ACO MARKANT® (wg załączonej karty katalogowej);

- drzwi do kabin wc dla dzieci –jak opisano w pkcie 3.6.1.
- Drzwi wejściowe pomiędzy następującymi pomieszczeniami będą wyposażone w zabezpieczenia (klamki z oporem przy otwieraniu) przed niepożądanym wejściem dzieci:
- z szatni (nr0.08) do korytarza części kuchennej (nr 0.16);
 - z korytarzy do wszystkich pomieszczeń porządkowych.

3.6.8. Parapety:

- wewnętrzne - z konglomeratu marmuru gr.3cm
- zewnętrzne - blacha stalowa powlekana

3.6.9. Kominy i wentylacja:

Kominy wykonane z kształtek betonowych, obudowanych powyżej ostatniego stropu cegłą ceramiczną pełną, przekryte czapkami betonowymi. Nawiew poprzez nawiewniki higrosterowane w oknach (np. EHA 20-50 firmy AERECO)

Wentylacja mechaniczna wywiewna na kanałach wentylacji grawitacyjnej w pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych

Wentylacja mechaniczna nawiewno – wywiewna w zespole pomieszczeń kuchennych, jadalni, pomieszczeniach pobytu dzieci, w szatniach, w sali zajęć ruchowych, gimnastyki korekcyjnej, zajęć dodatkowych oraz wywiewna w sanitariatach.

3.6.10. Pokrycie dachu, rynny i rury spustowe, obróbki blacharskie:

Papa asfaltowa termozgrzewalna wierzchniego i spodniego krycia

Rynny i rury spustowe z blachy stalowej powlekanej odprowadzające wodę deszczową do projektowanych przyłączy kanalizacji deszczowej. Obróbki blacharskie – blacha stalowa, powlekana

Kolor blach rynien i rur spustowych - jak kolor elewacji, kolor obróbek blacharskich na dachu – jak pokrycia papowego.

3.6.11. Charakterystyka energetyczna przedszkola.

a) Bilans mocy urządzeń elektrycznych oraz urządzeń zużywających inne rodzaje energii

W budynku wykorzystywana jest energia elektryczna oraz energia cieplna dostarczana do obiektu przez lokalną sieć ciepłowniczą i przetwarzana w węźle cieplnym.

Energia dostarczana do obiektu jest wykorzystywana na potrzeby oświetlenia, zasilania urządzeń elektrycznych, ogrzewania, podgrzewu ciepłej wody użytkowej, wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej oraz klimatyzacji, przygotowania posiłków.

Moc elektryczna:

Moc zainstalowana

$$P_i = 205 \text{ kW}$$

Moc zapotrzebowana

$$P_z = 76+5 \text{ kW}$$

Energia cieplna:

Instalacja centralnego ogrzewania

$$Q_{CO} = 93.618 \text{ W}$$

Instalacja ciepła technologicznego dla wentylacji mechanicznej

$$Q_{CT} = 141.200 \text{ W}$$

INWESTOR: GMINA LUBLIN Pl.Wł.Lokietka 1 20-950 Lublin AUTOR OPRACOWANIA: BP ARCONEL sp. z o.o. Lublin Al. Warszawska 75	BUDOWA BUDYNKU ŻŁOBKA I PRZEDSZKOLA PRZY UL. WOLSKIEJ 5 W LUBLINIE PROJEKT WYKONAWCZY PRZEDSZKOLA BRANŻA ARCHITEKTONICZNA	TOM II ROZDZ.3 Str9
---	--	---

Instalacja ciepłej wody

$$Q_{cw} = 52.500 \text{ kW}$$

Razem:

$$Q_{RAZEM} = 287.318 \text{ W}$$

b) Właściwości cieplne przegród zewnętrznych:

Symbol	Opis przegrody	Typ przegrody	Wsp. U
DACH	Dach	Dach	0,20
DZ	Drzwi zewnętrzne	Drzwi zewnętrzne	2,00
OZ	Okno (świetlik) zewnętrzne	Okno (świetlik) zewnętrzne	1,80
PG-PAR	Podłoga na gruncie	Podłoga na gruncie	0,23
PG-PIW	Podłoga na gruncie	Podłoga w piwnicy	0,23
SF-ZEW	Strop nad przejściem	Strop zewnętrzny	0,24
SZ24(GB)	Ściana z gazobetonu 24cm	Ściana zewnętrzna	0,26
SZ24(GR)	Ściana żelbetowa 24cm	Ściana zewnętrzna przy gruncie	0,24
SZ24(PM)	Ściana żelbetowa w piwnicy 24cm	Ściana zewnętrzna	0,39
SZ25(CP)	Ściana z cegły pełnej 25cm	Ściana zewnętrzna	0,28

c) Parametry sprawności energetycznej instalacji:

Instalacja ogrzewcza:	89 %
Instalacja wentylacji mechanicznej	86 %
Instalacja ciepłej wody użytkowej	49 %

d) Przegrody w budynku oraz zaprojektowane instalacje spełniają wymagania dotyczące oszczędności energii zawarte w przepisach techniczno-budowlanych.

3.6.12. Windy.

W projekcie przyjęto wyposażenie obiektu w 2 windy:

- 1 towarową o udźwigu 100 kg, (np. firmy PROLIFT ISO-A);
- osobową hydrauliczną o udźwigu 630 kg z maszynownią - szafą (np firmy.PUHP PILAWA).

3.6.13. Balustrady.

Schody będą wyposażone w balustrady (wg rys. nr 14) z prętów na pełną wysokość od parteru do ostatniej kondygnacji (II piętro) , na której doprowadzone do sufitu. Zejście do piwnic wys. 1.10 m z max. prześwitem 0.12m. Poręcze będą zabezpieczone przed ewentualnym wspinaniem i zsuwaniem się po nich.

3.6.14. Kolorystyka.

Kolorystykę budynku należy wykonać zgodnie z wytycznymi zawartymi na rysunkach AII/3-10 i AII/3-11.

4. Ochrona przeciwpożarowa.

Projektowane przedszkole zostało podzielone na pięć stref pożarowych:

- a) **pierwsza** – wszystkie pomieszczenia w piwnicy z wyjątkiem rozdzielni elektrycznej, o powierzchni wewnętrznej 194,10 m², Q do 500 MJ/m²;

INWESTOR: GMINA LUBLIN Pl. Wł. Łokietka 1 20-950 Lublin AUTOR OPRACOWANIA: BP ARCONEL sp. z o.o. Lublin Al. Warszawska 75	BUDOWA BUDYNKU ŻŁOBKA I PRZEDSZKOŁA PRZY UL. WOLSKIEJ 5 W LUBLINIE PROJEKT WYKONAWCZY PRZEDSZKOŁA BRANŻA ARCHITEKTONICZNA	TOM II ROZDZ.3 Str10
---	--	--

- b) **druga** – pomieszczenie rozdzielni elektrycznej, o powierzchni wewnętrznej 10,50 m²; Q do 500 MJ/m²;
- c) **trzecia** – wszystkie pomieszczenia na parterze, o powierzchni wewnętrznej 645,80 m², ZL II;
- d) **czwarta** – wszystkie pomieszczenia na I piętrze 742,90 m², ZL II;
- e) **piąta** – wszystkie pomieszczenia na II piętrze o powierzchni wewnętrznej 742,90 m², ZL II.

Przedszkole zostało zaliczone w całości do budynków niskich (NW), największa wysokość budynku liczona od poziomu terenu do górnej płaszczyzny stropu nad ostatnią użytkową kondygnacją wyniesie 11,11 m.

Liczba kondygnacji – 4, w tym 3 nadziemne.

Liczba dzieci w przedszkolu -150.

Wszystkie strefy wydzielone są ścianami REI 120 i stropami REI60, ze stropem REI 120 nad kondygnacją podziemną, z drzwiami EI 60.

Przejścia przewodów przez ściany wydzielające wentylatornię oraz strefy poziome wyposażono w przeciwpożarowe klapy odcinające z wyzwalaczem termicznym o klasie odporności ogniowej EIS 120.

Żadne z pomieszczeń ani strefa w nich nie zostało uznane jako zagrożone wybuchem mieszaniną gazu, par cieczy czy pyłu z powietrzem.

Obiekt zaprojektowany został w klasie **B** odporności pożarowej z elementów nierozprzestrzeniających ognia o poniższej ich klasie odporności ogniowej:

- główna konstrukcja całości - R 120,
- stropy – REI 60, nad kondygnacją podziemną REI 120, nad ostatnią kondygnacją REI 60
- słupy – R 120,
- ściany zewnętrzne – EI 60,
- ściany wewnętrzne wydzielające klatkę schodową – REI 60,
- ściany wewnętrzne - EI 30,
- schody wewnętrzne – R 60,
- konstrukcja dachu - NRO, drewniane elementy dachu zabezpieczone środkiem ogniochronnym,
- pokrycie dachu NRO,

Do wykończenia wnętrza nie projektuje się materiałów palnych, sufity podwieszane będą wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

Warunki ewakuacji:

- długość dojsć z pomieszczeń do wyjść ewakuacyjnych na zewnątrz budynku nie przekracza 40 m przy dwóch dojsciach,
- zachowano dopuszczalną długość przejścia do 40 m przechodząc przez nie więcej jak trzy pomieszczenia,
- będzie awaryjne oświetlenie ewakuacyjne,
- szerokość drzwi w świetle co najmniej 0,90 m,
- wysokość dróg ewakuacyjnych co najmniej 2,50m - zaprojektowano minimum 3,0 m,

INWESTOR: GMINA LUBLIN Pl.Wł.Lokietka 1 20-950 Lublin AUTOR OPRACOWANIA: BP ARCONEL sp. z o.o. Lublin Al. Warszawska 75	BUDOWA BUDYNKU ŻŁOBKA I PRZEDSZKOŁA PRZY UL. WOLSKIEJ 5 W LUBLINIE PROJEKT WYKONAWCZY PRZEDSZKOŁA BRANŻA ARCHITEKTONICZNA	TOM II ROZDZ.3 Str11
---	--	--

- szerokość korytarzy minimum 1,40,
- szerokość w świetle drzwi zewnętrznych ewakuacyjnych – minimum 120 cm,
- drogi ewakuacyjne zostaną oznakowane znakami podświetlanymi,
- parametry schodów:
 - szerokość biegów całkowita 135 cm
 - szerokość biegów- światło przejścia 130 cm
 - szerokość spoczników 160 cm
 - szerokość spoczników – światło przejścia minimum 150 cm

Obliczenie powierzchni kłap oddymiających i okien napowietrzających.

Klatka schodowa Ks 1 - pow. 18,70 m²

Wywiew:

$$5\% \times 18,70 \text{ m}^2 = 0,94 \text{ m}^2$$

- oddymianie kłapa C100 - 100x100 2 szt

Powierzchnia czynna kłapy:

$$2 \times 0,60 = 1,20 \text{ m}^2 > 0,94 \text{ m}^2$$

$$1,3 \times 0,94 = 1,22 \text{ m}^2$$

Nawiew:

- okno 180 x 60 szt.3 dla L=0,60 m

Powierzchnia czynna okna

$$0,60 \times 0,45 \times 1,65 \times 3 = 1,34 \text{ m}^2 > 1,22 \text{ m}^2$$

Klatka schodowa Ks 2 - pow. 18,70 m²

Wywiew:

$$5\% \times 18,70 \text{ m}^2 = 0,94 \text{ m}^2$$

- oddymianie kłapa C100 - 100x100 2 szt

Powierzchnia czynna kłapy:

$$2 \times 0,60 = 1,20 \text{ m}^2 > 0,94 \text{ m}^2$$

$$1,3 \times 0,94 = 1,22 \text{ m}^2$$

Nawiew:

- okno 150 x 90 szt.3 dla L= 0,60 m

Powierzchnia czynna okna

$$0,60 \times 1,39 \times 0,75 \times 3 = 1,88 \text{ m}^2 > 1,22 \text{ m}^2$$

Kłapy o odporności EIS120

Wszelkie przejścia instalacyjne przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej EI 120 na kondygnacji podziemnej i stropie nad nią oraz o co najmniej EIS 60 w stropach części nadziemnej i EIS 120 w ścianach.

Obiekt będzie wyposażony w hydranty wewnętrzne, przeciwpożarowy wyłącznik prądu, awaryjne oświetlenie ewakuacyjne, instalację odgromową oraz podręczny sprzęt gaśniczy, grawitacyjny system usuwania dymu i ciepła z klatek schodowych – wg projektu wykonawczego uzgodnionego z rzeczoznawcą do spraw pożarowych. Na życzenie Inwestora zaprojektowano system sygnalizacji pożaru (SSP).

Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa wg projektu branżowego.

Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru stanowić będą dwa hydranty DN 80 na sieci PE 110, jeden projektowany przy nowej drodze dojazdowej w odległości około 35 m

INWESTOR: GMINA LUBLIN Pl. Wł. Łokietka I 20-950 Lublin AUTOR OPRACOWANIA: BP ARCONEL sp. z o.o. Lublin Al. Warszawska 75	BUDOWA BUDYNKU ŻŁOBKA I PRZEDSZKOLA PRZY UL. WOLSKIEJ 5 W LUBLINIE PROJEKT WYKONAWCZY PRZEDSZKOLA BRANŻA ARCHITEKTONICZNA	TOM II ROZDZ.3 Str12
---	--	--

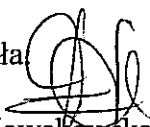
od projektowanych żłobka i przedszkola oraz istniejący przy wjeździe z ulicy Wolskiej w odległości około 40 m.

Droga ta przebiega wzdłuż ściany północno – zachodniej mająca połączenie z chodnikiem o szerokości co najmniej 1,5 i długości do 30 m z wejściami do obu budynków i dalej do wszystkich stref pożarowych.

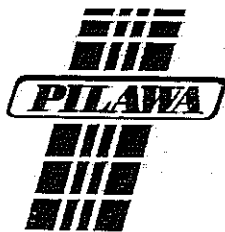
Drogę pożarową zapewniono jak dla budynku do 3 kondygnacji nadziemnych, zakończoną placem manewrowym o wymiarach co najmniej 20x20m.

Na czas oddania budynku do użytkowania należy:

- a) opracować instrukcję bezpieczeństwa pożarowego
- b) oznakować go znakami bezpieczeństwa
- c) wyposażyć w gaśnice.

Opracowała: 

mgr inż.arch.Ewa Lebiezka - Nowakowska



Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowo-Produkcyjne

„PILAWA”

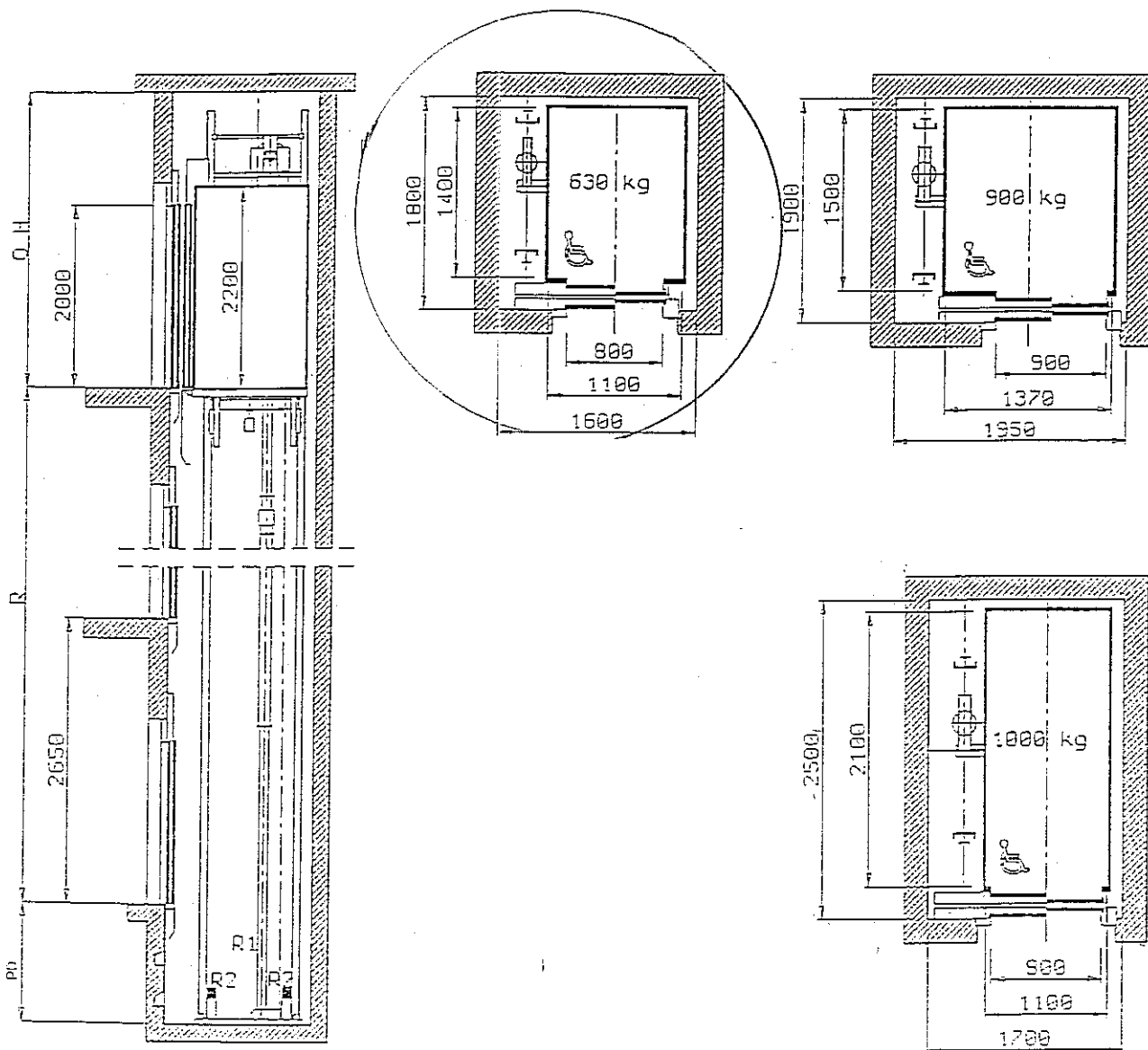
Eugeniusz Pilawa

ul. Tęczowa 1, 78-100 Kalisz
 tel/fax. (094) 352 84 35, tel. 351 63 35, tel. 351 62 56
 e-mail: info@pilawa.pl www.pilawa.pl

MOC 12 kW

MIĘSIĘCZNA WARTOŚĆ
 5 V 16

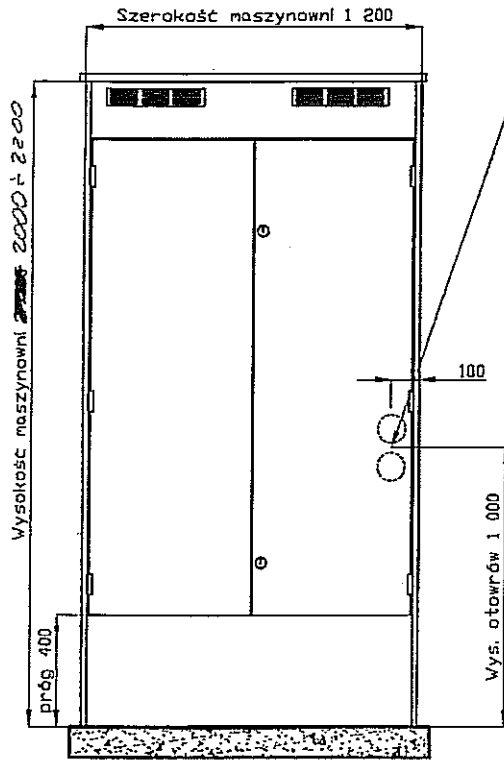
Standardowe dźwigi hydrauliczne
 dla
 budynków mieszkalnych



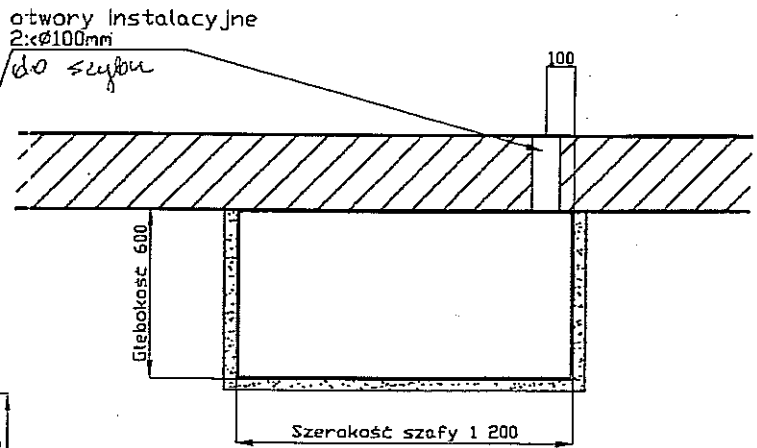
TYP DŹWIGU	UDŹWIG [kg]	ILOŚĆ OSÓB	PRĘDKOŚĆ [m/s]	WYSOKOŚĆ PODNOSZENIA R max [m]	ILOŚĆ PRZYSTANKÓW	OH [mm]	PD [mm]
AH84	630	3	0.40	15	6	3400	1300
AH86	630	8	0.63	15	6	3400	1300
AH124	900	12	0.40	15	6	3400	1500
AH126	900	12	0.63	15	6	3400	1500
AH134	1000	13	0.40	15	6	3400	1500
AH136	1000	13	0.63	15	6	3400	1500

Szafa dostawcza wykonawca dźwigu.

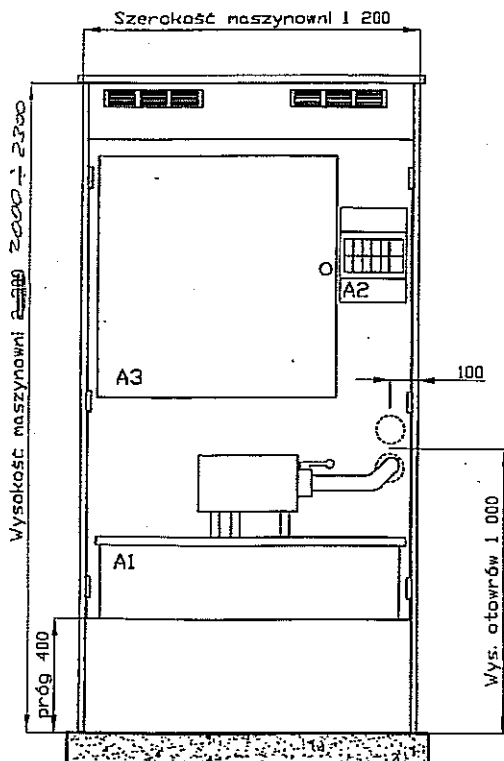
widok z przodu



przekrój poziomy



widok po otwarciu szafy



- A1 - AGREGAT HYDRAULICZNY
- A2 - TABLICA ZASILAJĄCA
- A3 - TABLICA STEROWA

MASZYNOWNIA WENTYLOWANA

ZAPEWNIĆ TEM. 5°C - 40°C

~~ZABEZPIECZYĆ PRZED WODĄ OPADAJĄ~~

Przedsiębiorstwo Usługowo-Produkcyjne
PILAWA
 Eugeniusz Pilawa
 Mirosław Kulczycki
 specjalista ds.
 produkcji i eksploatacji dźwign

tel. 605-720-500

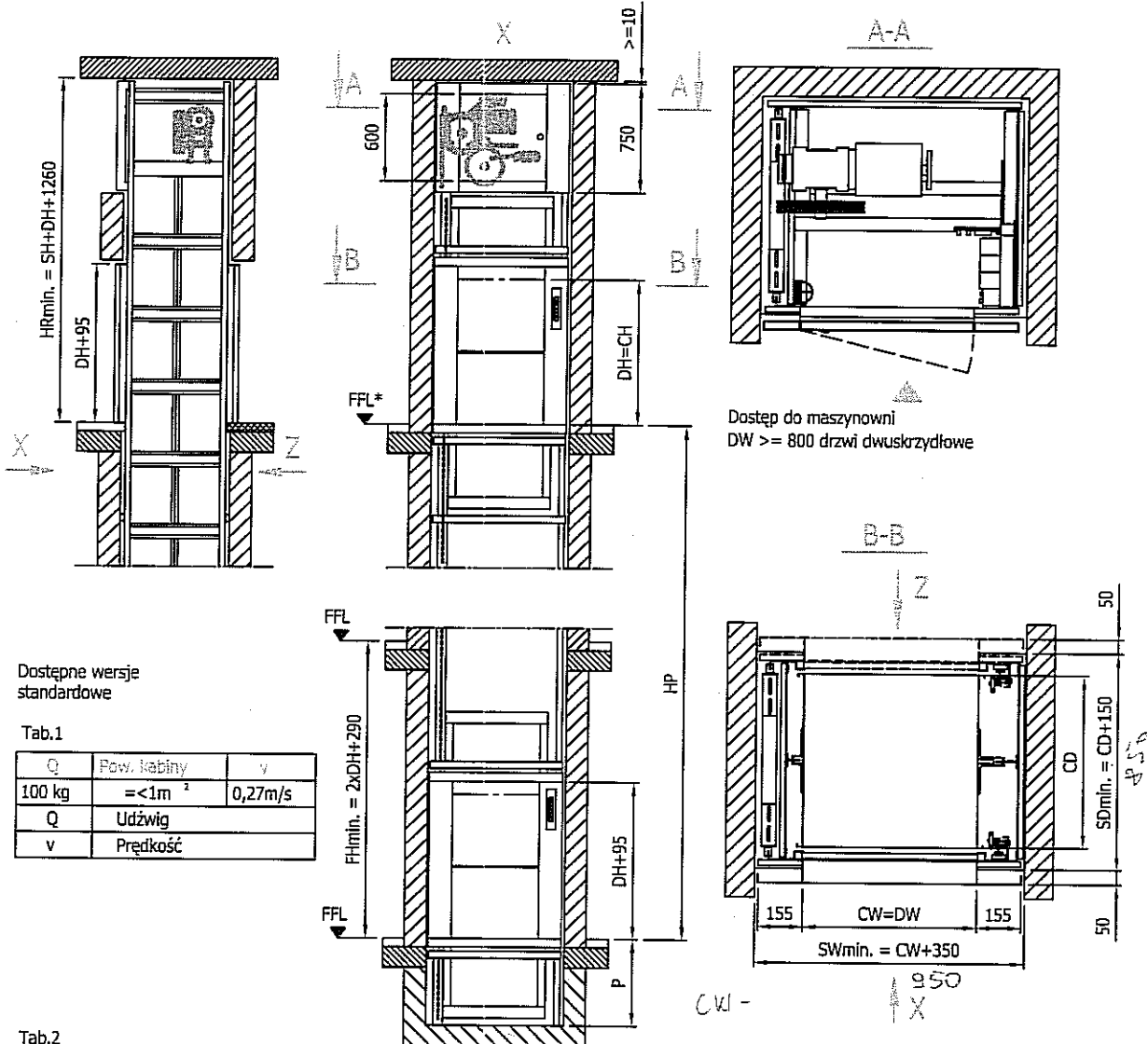
DŹWIG HYDRAULICZNY OSOBOWY POŚREDNI		Udźwig: Q = 1600 [kg] 21 osób	
		Prędkość: v = 0,63 [m/s]	
Nazwa: Przekrój poziomy maszynowni		Jednostki [mm]	rys. 1/1
nr fabr:	Data: 03-07-2009r.	Zatwierdził do produkcji	
Projektował: inż. M. Kulczycki		EUGENIUSZ, PILAWA	

PROLIFT

DŹWIGI:

towarowe
elektromechaniczne
małe

Q=100 ISO-C



Dostępne wersje standardowe

Tab.1

Q	Pow. kabiny	v
100 kg	= < 1m ²	0,27m/s
Q	Udźwig	
v	Prędkość	

Tab.2

Oznaczenie :	Opis :	Komentarz :
CW	Szerokość kabiny	min. 500mm-max. 1000mm skok co 50mm
CD	Głębokość kabiny	min. 600mm-max. 1000mm skok co 50mm
CH	Wysokość kabiny	min. 800mm-max. 1200mm skok co 100mm
DW	Szerokość drzwi	= Szerokości kabiny
DH	Wysokość drzwi	= Wysokości kabiny
P	Podszybie	= min. DH/2+50
SW	Szerokość szybu	Absolutnie minimalny wymiar !
SD	Głębokość szybu	Absolutnie minimalny wymiar !
HR	Nadszybie	Mierzone od posadzki FFL* do stropu szybu
FFL	Poziom posadzki (wykończonej)	
FFL*	Poziom najwyższego przystanku	
FH	Odległość pomiędzy sąsiednimi piętrami	Jest to odległość minimalna
Hp	Wysokość podnoszenia	

Linia zasilająca 5x2,5mm²Cu zabezpieczenie C16A
Linia oświetleniowa 3x1,5mm²Cu zabezpieczenie C10A

Wymiary CW i CD mniejsze niż 500mm możliwe na specjalne zamówienie
szczegóły prosimy ustalić z działem technicznym PROLIFT u.

PROLIFT



PROLIFT Sp. z o.o.
60-536 Poznań
ul. Kościelna 21
tel: 061/845 59 00
fax: 061/843 46 61
e-mail: info@prolift.com.pl
www.prolift.pl

v. 2.0
11.01.2004 r.

6.6

DOŚWIETLACZE I OKNA

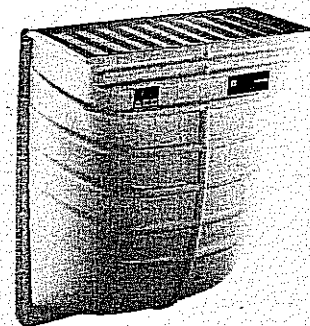
Doświetlacze okienne ACO MARKANT[®], głębokość 50/60 cm

Wykonane z polipropylenu (PP)

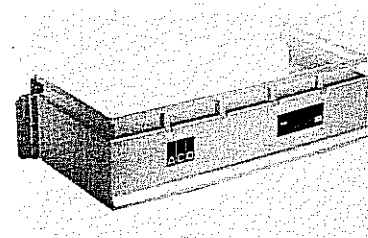
SZCZEGÓŁY TECHNICZNE
www.aco.pl

Doświetlacz ACO MARKANT[®], głębokość 50/60 cm, w komplecie: korpus, ruszt, zestaw montażowy, przystosowane do ruchu pieszego/przejezdne dla samochodów osobowych

Wymiary w cm szer. x wys. x gł.	Rodzaj rusztu	Zastosowanie	Do okna szer. cm	Masa kg/ szt.	Opak. szt./ paleta	Numer kat.	Cena netto zł/szt.
80 x 80 x 50	Oczkowy	ruch piesz	80	14,0	14	00452	619,-
	Kratowy 30/30	ruch piesz	80	17,7	14	02432	660,-
	Kratowy 30/10	ruch piesz	80	22,0	14	35560	784,-
	Kratowy 30/10 ¹⁾	sam. osob.	80	23,6	14	02519	955,-
100 x 80 x 50	Oczkowy	ruch piesz	100	16,2	14	00454	701,-
	Kratowy 30/30	ruch piesz	100	20,9	14	02433	769,-
	Kratowy 30/10	ruch piesz	100	25,9	14	35561	911,-
	Kratowy 30/10 ¹⁾	sam. osob.	100	32,7	14	02520	1140,-
100 x 100 x 50	Oczkowy	ruch piesz	100	18,4	14	00456	742,-
	Kratowy 30/30	ruch piesz	100	23,1	14	02434	811,-
	Kratowy 30/10	ruch piesz	100	28,1	14	35562	953,-
	Kratowy 30/10 ¹⁾	sam. osob.	100	34,9	14	02521	1182,-
100 x 130 x 50	Oczkowy	ruch piesz	100	22,6	14	00458	981,-
	Kratowy 30/30	ruch piesz	100	27,3	14	02435	1049,-
	Kratowy 30/10	ruch piesz	100	32,3	14	35563	1191,-
	Kratowy 30/10 ¹⁾	sam. osob.	100	39,1	14	02522	1419,-
125 x 130 x 60	Oczkowy	ruch piesz	125	28,3	12	00460	1129,-
	Kratowy 30/30	ruch piesz	125	36,4	12	02436	1227,-
	Kratowy 30/10	ruch piesz	125	41,4	12	35564	1434,-
	Kratowy 30/10 ¹⁾	sam. osob.	125	48,1	12	02523	1792,-



Doświetlacz z rusztem oczkowym, zabezpieczeniem przed wyjęciem i zestawem montażowym



Nadstawka doświetlacza (z regulacją wysokości od 9 cm do 30 cm), z zestawem montażowym

Nadstawki ACO MARKANT[®] (w komplecie z ramą wzmacniającą), głębokość 50 cm, przystosowane do ruchu pieszego, ustawiane bezstopniowo, w zakresach 9 - 30 cm (1 nadstawka), 30 - 58 cm (2 nadstawki), 58 - 86 cm (3 nadstawki)

Wymiary w cm szer. x wys. x gł.	Do doświetlacza o szerokości cm	Uwaga!	Masa kg/szt.	Opak. szt./pal.	Nr katalogowy	Cena netto zł/szt.
80 x 32 x 50	80	max. 3 szt.	6,3	14	00264	371,-
100 x 32 x 50	100	max. 3 szt.	7,3	14	00265	409,-
125 x 32 x 60	125	max. 2 szt.	9,3	14	00266	443,-

¹⁾ Na doświetlaczach przejezdnych dla samochodów osobowych nie stosować nadstawek

- Włożyć ruszt przed montażem doświetlacza
- Doświetlacze ACO MARKANT[®] o głębokości 50 i 60 cm wymagają użycia ram wzmacniających od pierwszej nadstawki (pierwszą ramę wstawić do doświetlacza)
- Nadstawki doświetlaczy ACO MARKANT[®] o głębokości 50 i 60 cm nie są przejezdne dla samochodów osobowych.
- Nadstawki o szerokości 125 cm są dostępne wyłącznie w komplecie z ramą wzmacniającą.

Standardowe

Specjalistyczne

Monolityczne

Szczelnowe

Tarasowe

Niskie

Elementy
dodatkowe

Przydomowe

Okna i doświetlacze

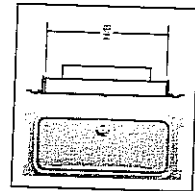
Przejezdne

Schiedel
Pustaki wentylacyjne

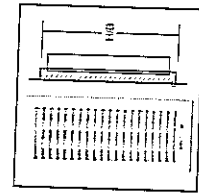
Program dostawczy
i elementy wyposażenia

SYSTEMY WENTYLACYJNE	Schemat	liczba kanałów	przekrój kanałów w cm	wymiar zewnętrzny pustaka w cm	ciężar 1 m ²	numer artykułu
KANALE PIONOWE		1	1 x 12/17	20/25	40	740.04-11
		2	2 x 12/17	36/25	67	740.04-21
		3	3 x 12/17	52/25	94	740.04-31
		4	4 x 12/17	68/25	120	740.04-41
KANALE POZIOME		1	1 x 17/12	25/20	40	740.04-11
		2	2 x 17/12	46/20	71	740.05-21
		3	3 x 17/12	67/20	100	740.05-31
		4	4 x 17/12	88/20	128	740.05-41

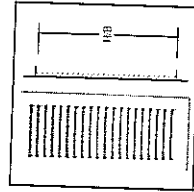
Pustaki wentylacyjne Schiedel wykonane są z betonu lekkiego, o grubości ścianek i przekrót 4 cm, co zapewnia spełnienie najwyższych wymagań odporności ogniowej. Wysokość elementów - 33 cm.



Drzwiarki rewizyjne
H/B = 28/10,5 cm
Nr Art. 748.00-06



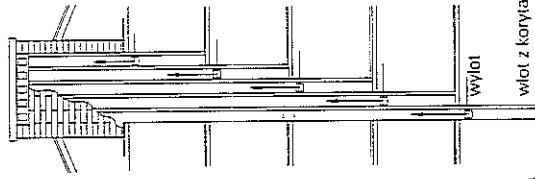
Kratka wentylacyjna z żaluzji
Nr Art. 748.00-20
H/B = 28,5/9,5 cm



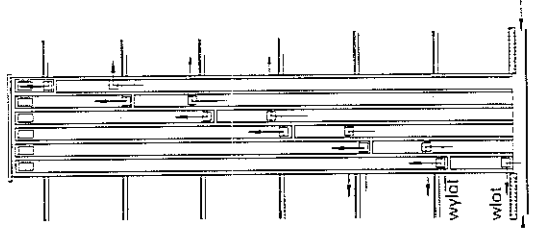
Kratka wentylacyjna bez żaluzji
Nr Art. 748.00-15
H/B = 28,5/9,5 cm

Schiedel
Pustaki wentylacyjne

Przykłady
systemów wentylacji



Rys. A
wlot z korytarza



Rys. B
piwnica

System schodkowy

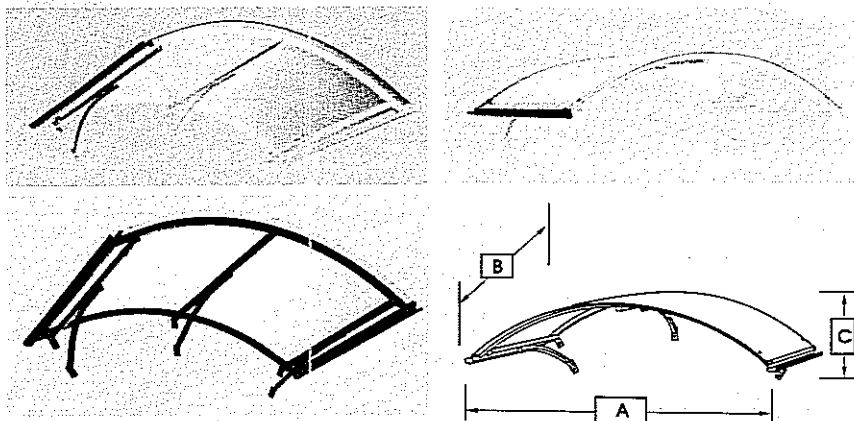
W budownictwie jednorodzinnym lub o niewielkiej ilości kondygnacji zaleca się stosować wentylację pomieszczeń sanitarnych łączących wewnątrz budynku (bez okna, np. łazienki, toalety) **systemem „schodkowym”** (rys. A).
W systemie tym powietrze dołotowe pobierane jest z klatki schodowej i innych pomieszczeń i odprowadzane przez łazienki i WC. Zapewnia to ciągłą wentylację korytarzy, a napływające ciepłe powietrze z pokoi powoduje ogrzanie pomieszczeń łazienki i toalety.

System pełny

Innym sposobem wentylacji pomieszczeń sanitarnych łączących wewnątrz budynku jest układ **kanatów wlotowych i wylotowych powietrza** (rys. B).
Kanal poprzeczny w piwnicy i kanały pionowe doprowadzają powietrze dołotowe z wewnątrz budynku do poszczególnych pomieszczeń i jest ono następnie odprowadzane ponad dach.

DASZEK ŁUKOWY Z AKRYLU

Profile aluminiowe malowane proszkowo, wypełnienie płyta akrylowa o gr. 4 mm

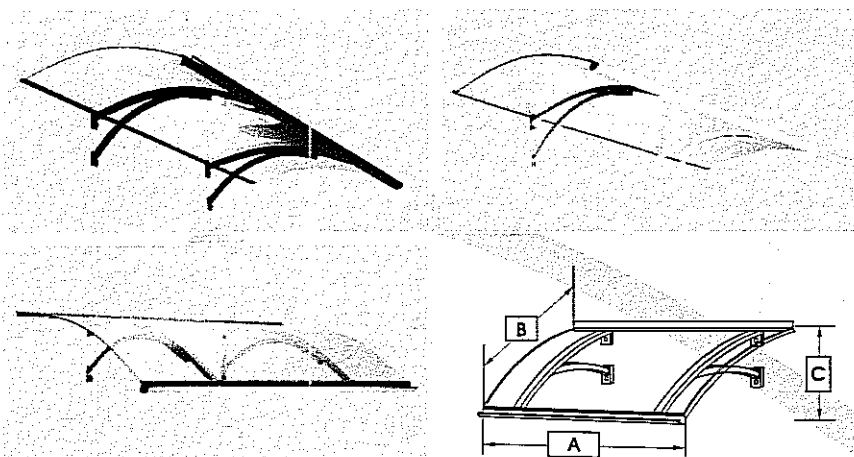


WYMIARY DASZKÓW ŁUKOWYCH Z AKRYLU

ARTYKUŁ	INDEX	A [cm]	B [cm]	C [cm]
DASZEK BIAŁY	M0841	158	90	26
DASZEK BRĄZOWY	M0851	158	90	26
DASZEK SREBRNY	M0861	158	90	26

DASZEK „MARKIZA” Z AKRYLU

Profile aluminiowe malowane proszkowo, wypełnienie płyta akrylowa o gr. 4 mm



DASZKI „MARKIZA” Z AKRYLU

ARTYKUŁ	INDEX	A [cm]	B [cm]	C [cm]
DASZEK BIAŁY	M0801	160	90	26
DASZEK BRĄZOWY	M0811	160	90	26
DASZEK SREBRNY	M0820	160	90	26

Kolorystyka daszków akrylowych

- **Daszki brązowe:** profile aluminiowe malowane proszkowo na kolor brązowy, wypełnienie z płyty akrylowej w kolorze bezbarwnym.
- **Daszki białe:** profile aluminiowe malowane proszkowo na kolor biały, wypełnienie z płyty akrylowej w kolorze bezbarwnym.
- **Daszki srebrne:** profile aluminiowe malowane proszkowo na kolor srebrny, wypełnienie z płyty akrylowej w kolorze bezbarwnym.



OFERTA : DASZKI, BALUSTRADY

Budotechnika, specjalista od zadaszeń, oferuje tanie, standardowe daszki do samodzielnego montażu. Konstrukcja daszku wykonana jest z profili aluminiowych lub stalowych, ocynkowanych ogniowo. Pokrycie daszków wykonane jest z poliwęglanu komorowego.

Inne daszki oraz daszki o konstrukcji ze stali nierdzewnej, kryte poliwęglanem litym lub szkłem bezpiecznym wykonujemy na indywidualne zamówienie. Daszki wysyłamy spedytorem.

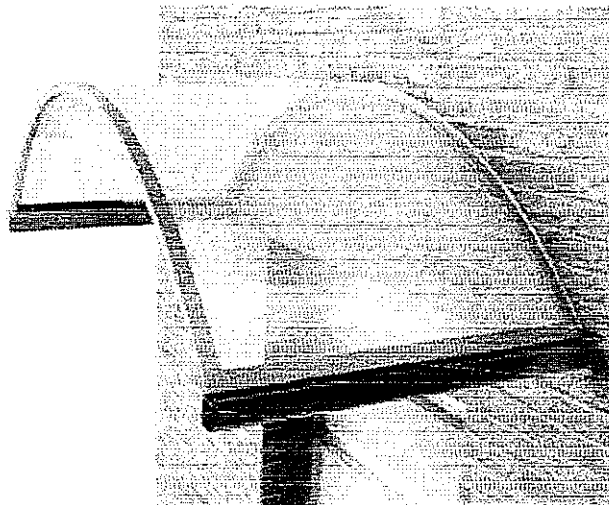
Budotechnika wykonuje również cały szereg detali architektonicznych ze stali nierdzewnej, aluminium lub stali ocynkowanej:

- poręcze,
- balustrady,
- przeszklone przegrody,
- odbojnice,
- zadaszenia przeszklone,
- inne detale architektoniczne.

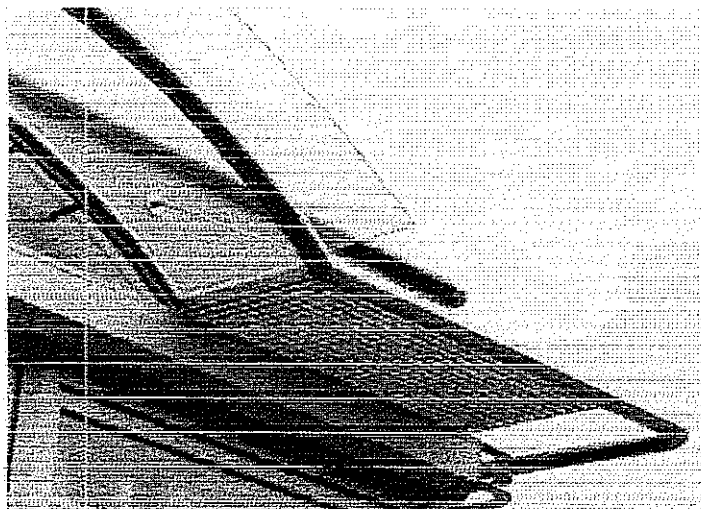
Oferujemy zarówno swoje własne rozwiązania, jak i wykonujemy według dostarczonych projektów. Chętnie zastanowimy się wspólnie z projektantem nad optymalnym rozwiązaniem.

więcej: galeria, archiwum lub kontakt.

TANIE DASZKI : DASZEK szerokości 2,0m

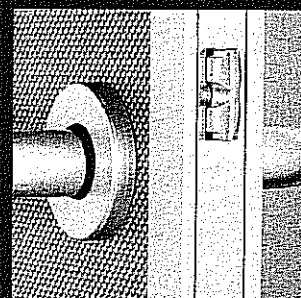
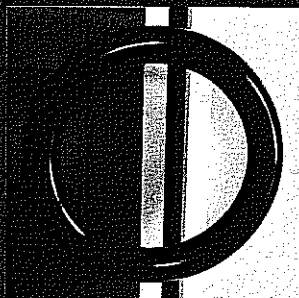
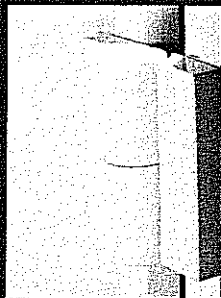
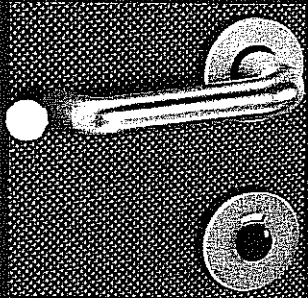


INNE DASZKI : daszek typu: STEEL



BALUSTRADY





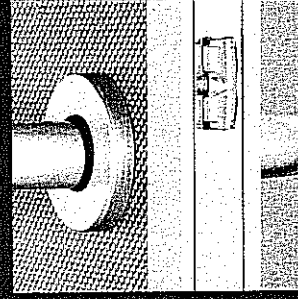
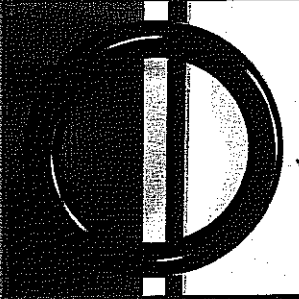
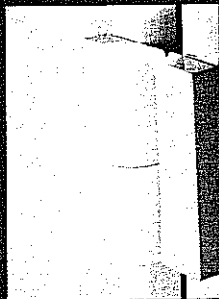
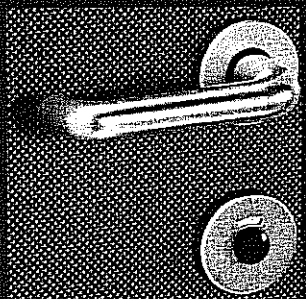
SPA Solutions Sp z o.o.
Borcz 4, 83-312 Hopowo
Tel.: 0793 909094, 0604 411900
E-mail: elmaplan@spa-solutions.pl
www.spa-solutions.pl

Wasz partner handlowy



Firma SPA Solutions Sp z o.o. we współpracy z firmą P.M.H. jest producentem systemu ścian sanitarnych ELMAPLAN.

elmaplan
ścianki sanitarne



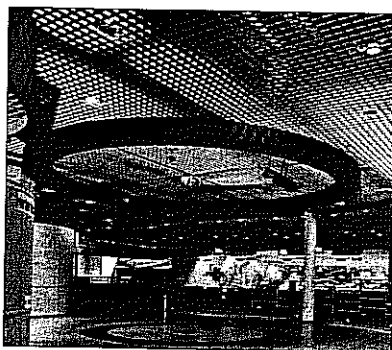


BARWA SYSTEM
 PRODUCENT ALUMINIOWYCH SUFITÓW PODWIESZANYCH



BARWA SYSTEM

aluminiowe sufity podwieszane



► Sufity rastrowe JOLLY OPEN CELL

Konstrukcja nośna: profile nośne długości 3000 mm oraz poprzeczki długości 1200 i 600 mm; po zmontowaniu powstaje siatka nośna sufitu

Wymiary (mm):

- oczka: 50/50, 60/60, 75/75, 86/86, 100/100, 120/120, 150/150, 200/200
- panele wypełniające: 600/600/(40, 50), 1200/600/(40, 50)

Kolory: według palety producenta

Masa 1 m² sufitu (kg): od 1,2 do 5,96

Klasyfikacja ogniowa: niepalne

Odporność na wilgoć (%): 100

Zastosowanie: banki i biura, centra handlowe i salony ekspozycyjne, porty lotnicze, dworce kolejowe itp.

Cechy szczególne: możliwość zainstalowania tryskaczy ppóz. i czujek dymowych nad sufitem podwieszanym

► Sufity rastrowe OPEN LINE

Konstrukcja nośna: elementy o przekroju U, montowane prostopadle względem siebie, tworzące dwie płaszczyzny przesunięte o 20 mm

Wymiary profili (szer./wys.) (mm): 10/40

Rozstaw profili dolnych (mm): 50, 60, 75, 86, 100, 120, 150, 200

Rozstaw profili górnych (mm): 300, 400

Cechy szczególne: efekt dwóch płaszczyzn

można podkreślić wprowadzając inny kolor dla każdej z nich

► Sufity kasetonowe REVEAL

Konstrukcja nośna: profile stalowe T24

Wypełnienie: kasetony aluminiowe (dostępne także w wersji perforowanej – o różnych wzorach perforacji)

Wymiary (dł./szer.) (mm): 600/600

Kolory: według palety producenta

Masa 1 m² sufitu (kg): 2

Klasyfikacja ogniowa: niepalne

Odporność na wilgoć (%): 100

Współczynnik pochłaniania dźwięku α_{w} : 0,85 (REVEAL 600/600 z perforacją AP1 (12%) i wkładką tłumiącą SOFIT)

Zastosowanie: budynki administracyjno-biurowe, hotele, obiekty przemysłowe, użyteczności publicznej (porty lotnicze, szpitale, szkoły) oraz handlowe i wystawiennicze

Cechy szczególne:

- łatwe do utrzymania w czystości
- kasetony aluminiowe można stosować zamiennie z innymi typami płyt do sufitów mineralnych

► Sufity listwowe BARWA

Konstrukcja nośna: uniwersalne dźwigary nośne długości 4 m (wykonane z blachy stalowej

– ocynkowanej lub czemionej – grubości 0,5 mm); zamocowane do systemu wieszaków (dzięki podwójnej sprężynie bardzo łatwo je wycoziomować); łatwe do demontażu

Wypełnienie: wykonane z taśmy aluminiowej grubości 0,5–0,7 mm, emaliowanej piecowo; duży wybór listew (dostosowany do typu konstrukcji nośnej)

Wymiary: listwy aluminiowe o maksymalnej długości 7 m; produkowane wg podanych wymiarów

Kolory: według palety producenta

Klasyfikacja ogniowa: niepalne

Zastosowanie: łatwe do utrzymania w czystości – do supermarketów, restauracji, laboratoriów, hal ekspozycyjnych, obiektów przemysłowych i użyteczności publicznej (zarówno wewnątrz po-

mieszczeń, jak i na zewnątrz), a także na stacjach benzynowych i lotniskach

Cechy szczególne: możliwość wbudowania dowolnych opraw oświetleniowych

► DANE DODATKOWE

Kraj produkcji: Polska

Usługi: transport, projektowanie, serwis, doradztwo techniczne, szkolenia, realizacja nietypowych zamówień

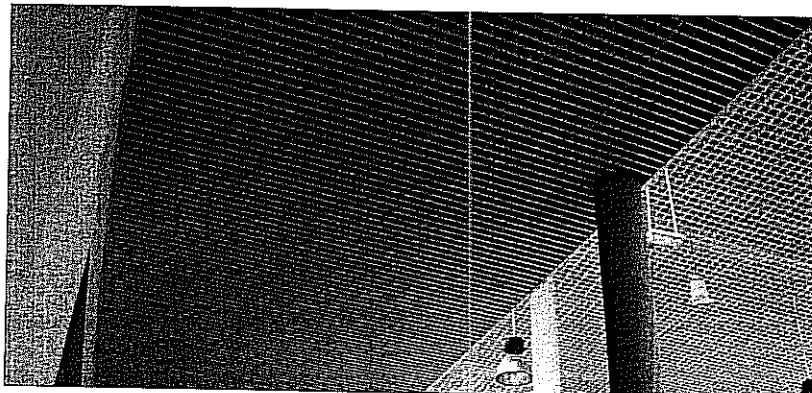
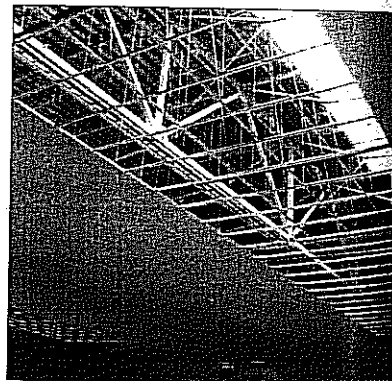
Gwarancja: 5 lat (na wszystkie wyroby)

Normy, aprobaty, certyfikaty: ISO 9001/2000,

Aprobata Techniczna nr AT-15-2408/2004,

Raport Akustyczny NA-544/P/2005, Raport

Ogniowy NP-645/0,5/ES



BARWA SYSTEM sp. z o.o.

UL. PRZEMYSŁOWA 21
 11-034 STAWIGUDA
 TEL. 0 89 522 09 10
 FAKS 0 89 522 09 20, 0 89 512 65 96
 biuro@barwasystem.pl

FILIA

UL. PŁONÓW 21
 41-200 SOSNOWIEC
 TEL./FAKS 0 32 290 65 00

www.barwasystem.pl

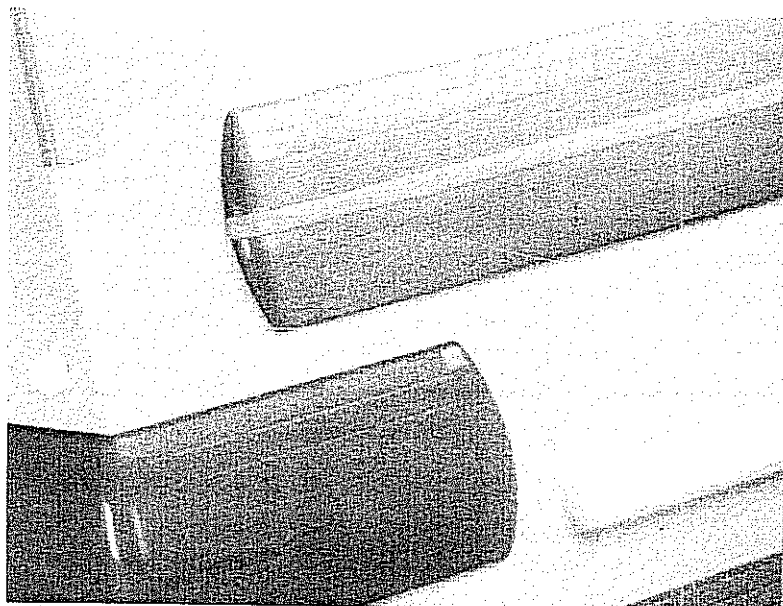


Polski partner



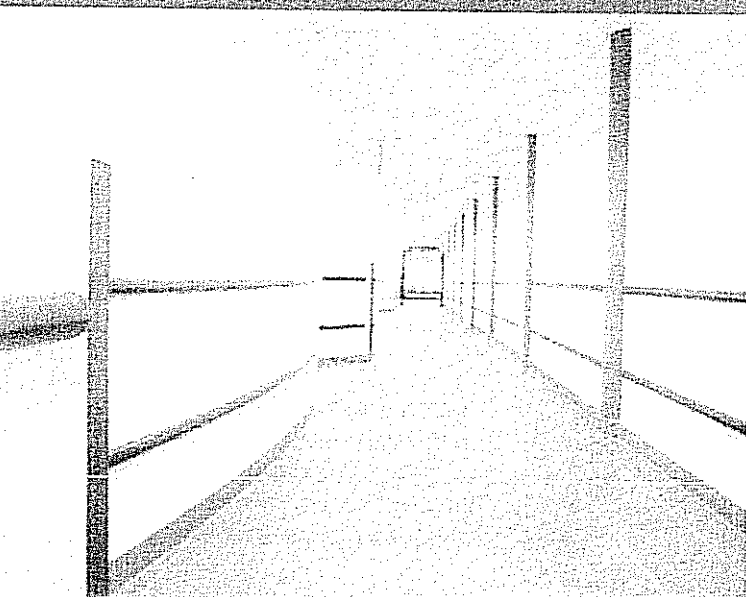
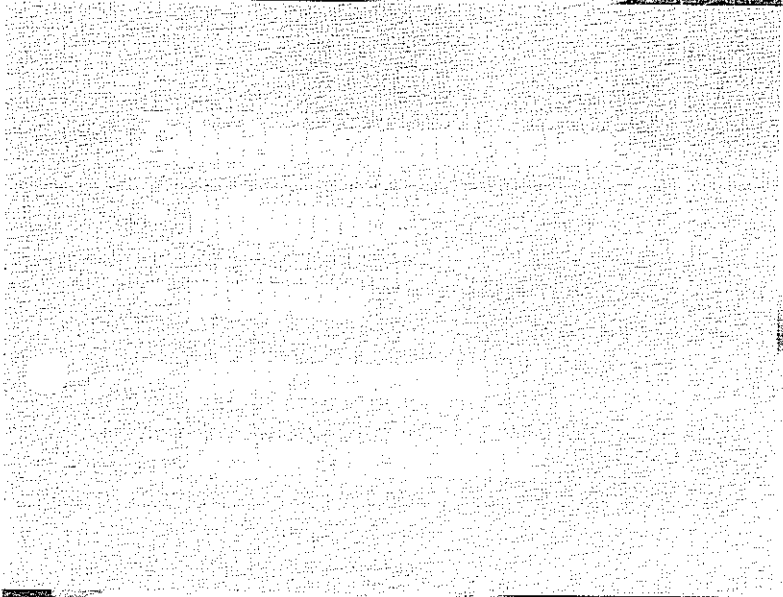
Specjalista zabezpieczeń ściennych i stref zagrożonych uszkodzeniami

- 71-696 Szczecin, ul. Strusia 11 • Tel.fax 0.91 453.56.21
- e-mail: biuro@anexo.pl • www.anexo.pl



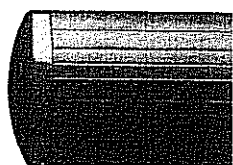
Zabezpieczenia naroży ścian:

- narożniki ochronne
- osłony



Zabezpieczenia:

- wzdłużne
- pionowe
- punktowe



Impact 200



Impact 120



Alinea 200



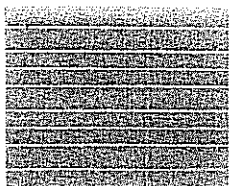
Alinea 120



Compact 60



Linea 60



Contact 200



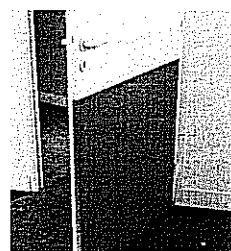
Contact 120

Ochrona ścian przeznaczona do korytarzy i pomieszczeń o dużym natężeniu ruchu. Odbojnice doskonale do obiektów służby zdrowia, o korytarzach nie gromadzących kurzu.

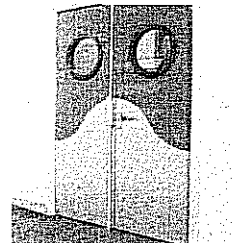
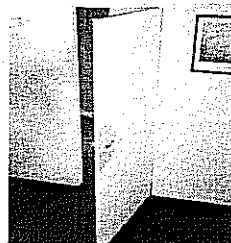
Do użycia we wszystkich miejscach dla ochrony i dekoracji ścian narażonych na częste uderzenia. Umożliwia kodowanie kolorów i wydzielenie przestrzeni.

Dla ochrony jedno lub dwu poziomowej i dekoracji ścian w korytarzach, recepcjach, restauracjach, klinikach. Umożliwia kodowanie kolorów.

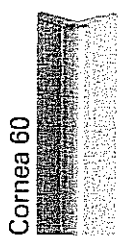
Dla ochrony ścian i drzwi narażonych na częste uderzenia wózków lub otarcia od mebli i foteli (poczekalnie, biura, restauracje, sale szpitalne).



Ochrona dolnej części drzwi. Decopack to wyjątkowo udane połączenie panelu ochronnego drzwi i płytki ochronnej klamki.



Oryginalne wykroje dekoracyjne o różnych kształtach, używane jako ochrona klamek i powierzchni drzwi. Ochrona ścian dostępna w formie płyt 1300 x 3000 mm.

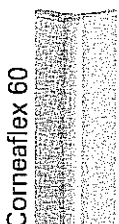


Cornea 60



Opcja dwubarwna

Ochrona naroży 90° przed silnymi uderzeniami wózków w korytarzach, magazynach, biurach. Narożnik na podbudowie aluminium.



Comeaflex 60



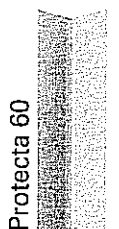
Opcja dwubarwna

Wysokiej klasy ochrona naroży 90°, 135° lub z kątem zmiennym, przed silnymi i częstymi uderzeniami w korytarzach, biurach, kuchniach.

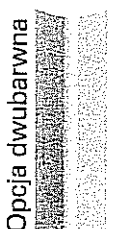


Capcorn 45

Ochrona naroży 90° o przekroju półokrągłym, przed częstymi i silnymi uderzeniami w korytarzach, poczekalniach, biurach recepcjach. Wyjątkowa forma „kolumniowa”.

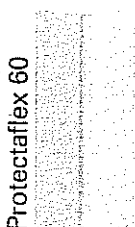


Protecta 60



Opcja dwubarwna

Naklejana, wydajna i ekonomiczna ochrona naroży 90°, przed częstymi uderzeniami powodowanymi przez wózki. Dostępna również w wykonaniu 30 x 30.



Protectaflex 60



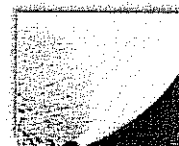
Opcja dwubarwna

Ochrona naroży w zakresie od 90° – 145° w miejscach narażonych na lekkie uderzenia, w korytarzach, poczekalniach, biurach, itp.

Cięcie na wymiar z długości 4000 mm.



Odporność ogniowa...



Łatwość utrzymania czystości...



Prosty montaż...

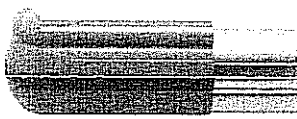


Odporność na czynniki chemiczne...



Performer 140

Wysokiej klasy ochrona ściany zawierająca poręcz. Skonstruowana w celu zapewnienia ciągłości linii poręczy w miejscach równocześnie narażonych na silne uderzenia.



Perfecta 140

Odbojnico-poręcz ochronno-dekoracyjna zapewniająca dłoniom doskonały uchwyt. Umożliwia oznaczanie kolorami, np. poszczególnych oddziałów szpitalnych.



Starline 90

Odbojnico-poręcz ochronno-dekoracyjna dla wyposażenia korytarzy i recepcji w budynkach publicznych. Wkład ozdobny o różnych kolorach.



Escort 40 PCV

Tania poręcz szpitalna o przekroju okrągłym pokryta PCV. Zapewnia dłoniom doskonały uchwyt. Do użycia w korytarzach i klatkach schodowych budynków publicznych.



Escort 40

Poręcz o przekroju okrągłym wykonana ze stopu aluminium anodowanego. Szczególnie nadaje się do dekoracji wnętrz w hotelach, biurach i holach wejściowych.

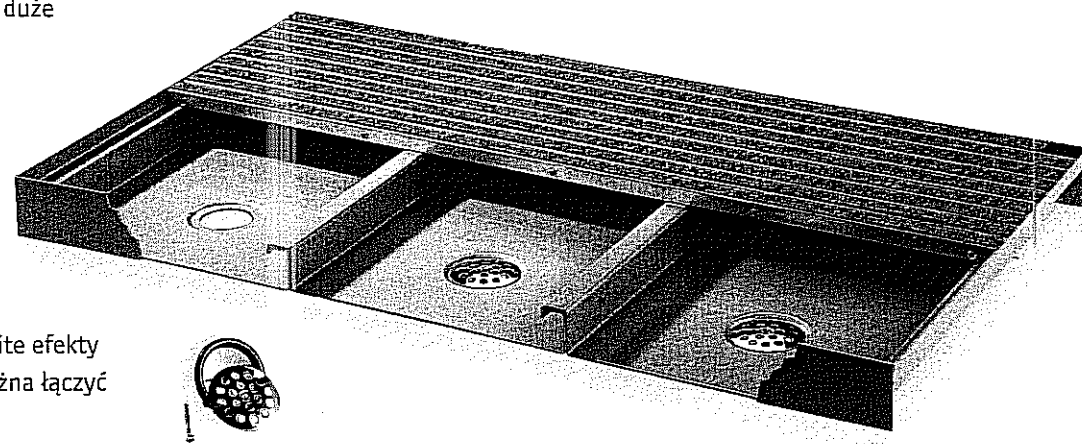
www.anexo.pl

Wszystkie produkty w wyjątkowej linii kolorystycznej

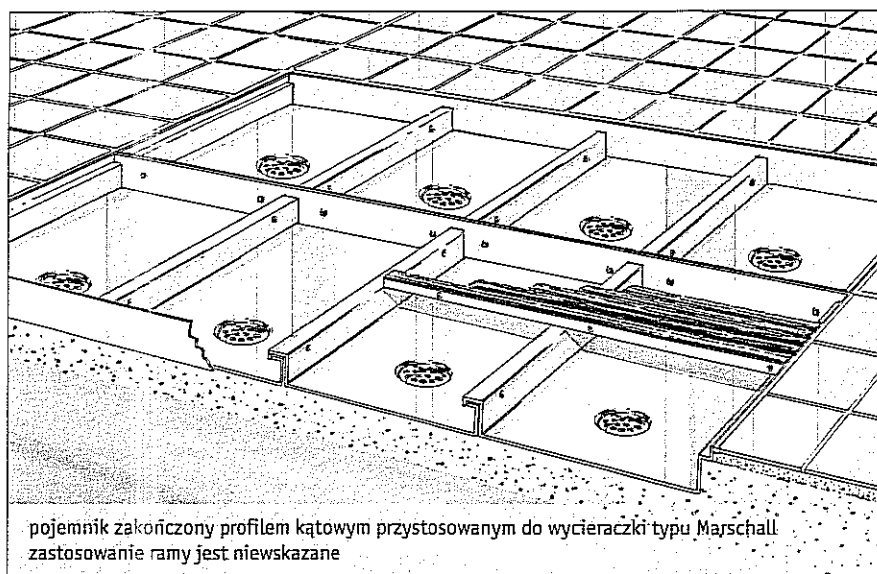
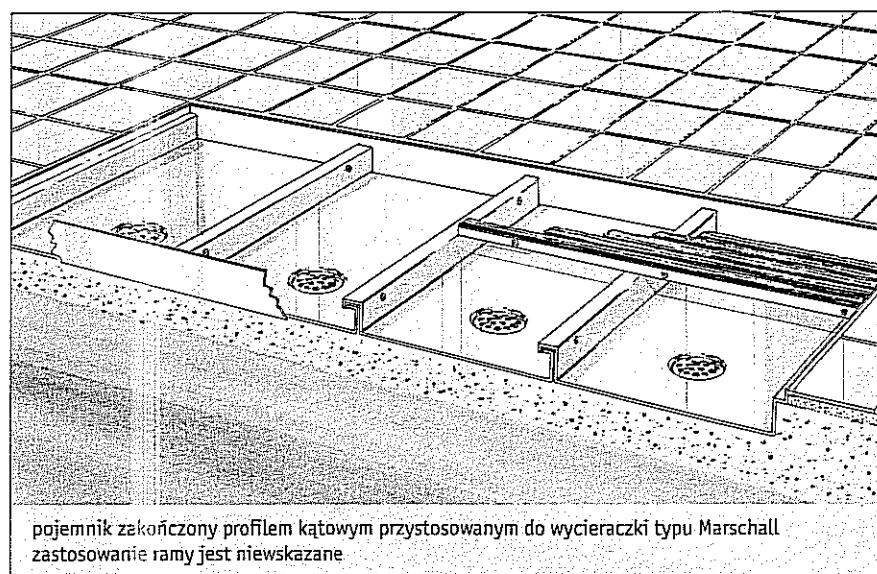
EMCO WYCIERACZKI WEJŚCIOWE

POJEMNIK TYP 5000

W wejściach o wysokim natężeniu ruchu, a więc narażonych na duże ilości brudu konieczne jest zastosowanie wycieraczek połączonych z pojemnikami odprowadzającymi. W połączeniu z wycieraczkami typu MARSCHALL tworzą doskonałą kombinację, dającą wyśmienite efekty czyszczące. Pojemniki te można łączyć jedno- lub wielorzędowo.



Wycieraczki montowane są dwojako: bez ramy-rozmiar odpowiada wielkości pojemnika lub z ramą- odpowiednio większe.



WYKONANIE:

Materiał-aluminium, wodoszczelny, wewnątrz gładki pojemnik. Całe urządzenie składa się z części zewnętrznych /prawa i lewa strona/ oraz środkowych, montowanych modułowo. Na życzenie z mechanizmem odprowadzającym wodę.

Dane techniczne:

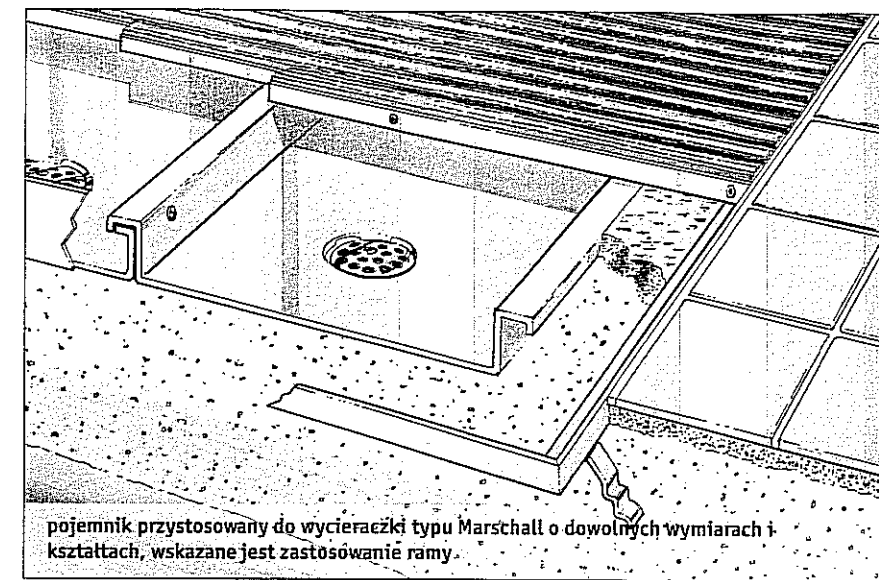
Grubość ścianek: 3mm
 Materiał: aluminium
 Długość: max. 2.006mm
 Szerokość: max.350mm
 Kształt: prostokąt
 Wysokość: 75 mm
 Waga: 13 kg/m²

/patrz s.50

EMCO WYCIERACZKI WEJŚCIOWE

POJEMNIK TYP 5000

Forma prostokąta nie ogranicza możliwości przy projektowaniu wejść. W przypadku zróżnicowanych kształtów wycieraczek, pojemniki montowane są centralnie, na obszarze o najwyższym stężeniu brudu, natomiast sama wycieraczka może przybierać dowolny rozmiar i kształt. Ważne jest tylko odpowiednie ułożenie profili wycieraczki tzn. poprzecznie do kierunku marszu.

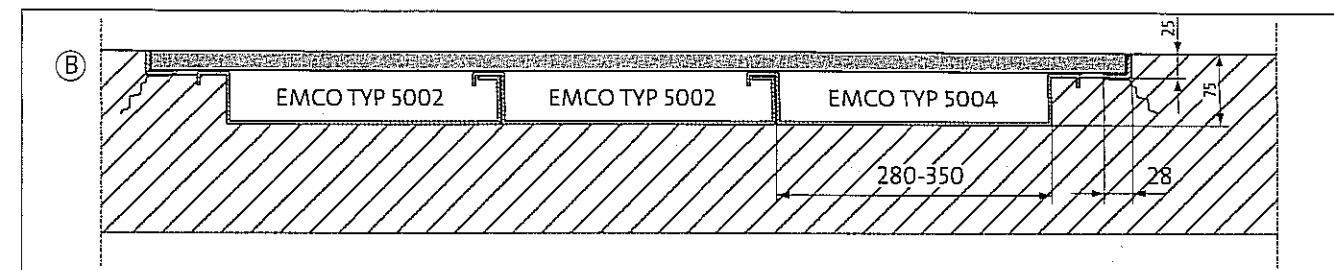
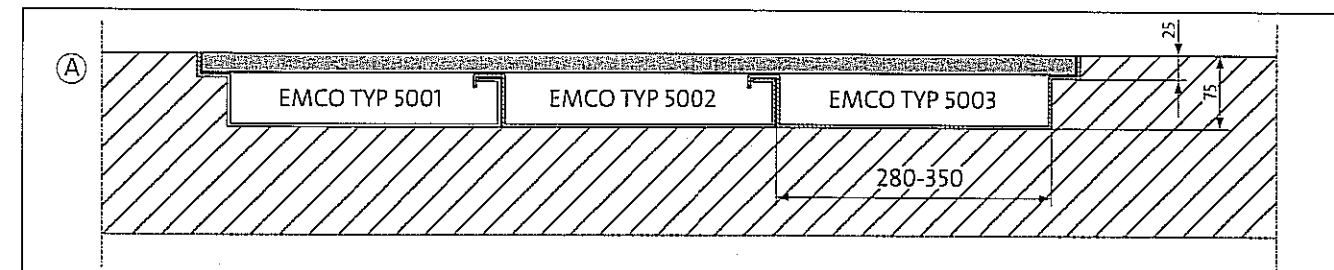


Mechanizm odprowadzający wodę:

Komplet składa się z płaskiego sitka o średnicy 80 mm, ze stali szlachetnej, nierdzewnej. Część dolna z tworzywa sztucznego

Warianty montażu:

- (A) Wycieraczka i pojemnik mają ten sam wymiar;
- (B) Wycieraczka jest większa od pojemnika;



Działalność grupy Erwina Müllera zapoczątkowana została w 1945 roku. Od tego czasu wytwarzane przez firmę produkty cechuje solidność wykonania oraz stosowanie nowoczesnych materiałów i technologii. Niezmienną właściwością wszystkich wytwarzanych przez firmy EMCO oraz NOVUS produktów jest połączenie funkcjonalności oraz nowoczesnego wzornictwa. Z tego względu firma EMCO zajmuje czołową pozycję na rynku. Działalność firmy cechuje hasło: "we wszystkich szczegółach przekonać i być najlepszym".

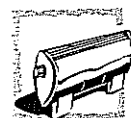
EMCO EMCO WYPOSAŻENIE ŁAZIENEK
Aby higienie ciała nadać estetyczne walory proponujemy wysoki standard wyposażenia łazienkowego spełniającego indywidualne życzenia funkcjonalności i solidności wykonania.



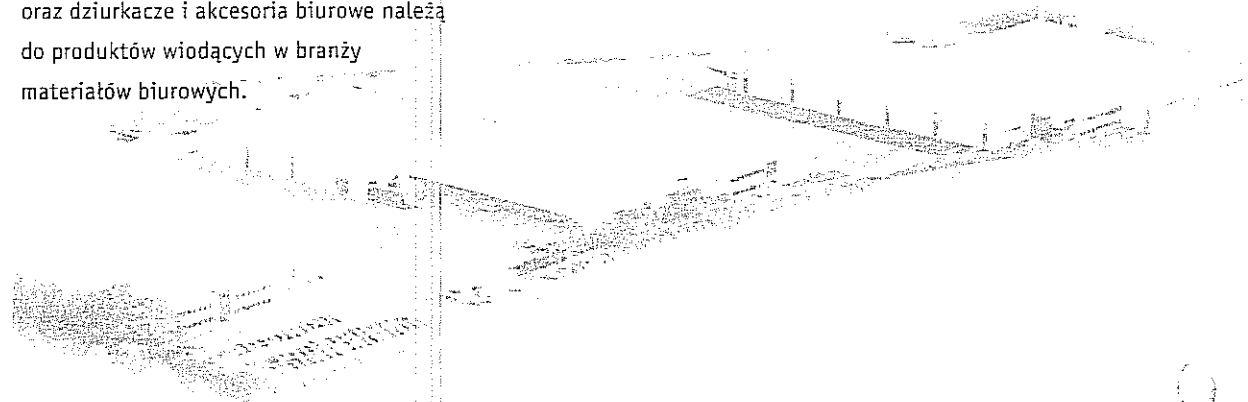
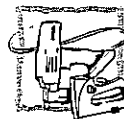
EMCO EMCO TECHNIKA BUDOWLANA
Wykonanie na indywidualne zamówienie w różnych rozmiarach i formach wycieraczek wejściowych, rusztów przelewowych oraz dodatków łazienkowych, pozwala uniknąć problemów związanych z montażem.



EMCO EMCO TECHNIKA KLIMATYZACYJNA
Jakość powietrza, jego temperatura mają ogromne znaczenie dla dobrego samopoczucia. Służą temu dmuchawy podłogowe i stojące konwektory oraz urządzenia wentylacyjne.



NOVUS NOVUS TECHNIKA BIUROWA
Czołowy producent grupy produktów nowoczesnej techniki biurowej. Zszywacze ręczne, elektryczne, ciśnieniowe oraz dziurkacze i akcesoria biurowe należą do produktów wiodących w branży materiałów biurowych.



EMCO

TECHNIKA BUDOWLANA

EMCO TECHNIKA BUDOWLANA

Systemy Wycieraczek



EMCO

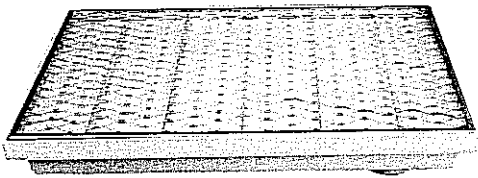
Najczystsze rozwiązanie.



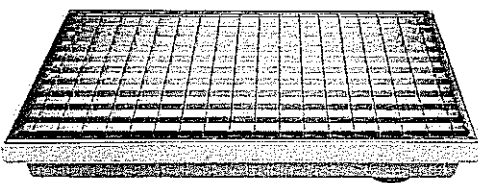
WOLFA Wycieraczka

Jeden system – dużo możliwości

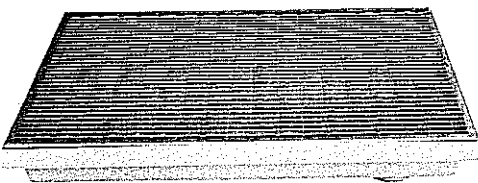
Z poliestru wzmocnionego włóknem szklanym, seryjnie z rusztem stalowym ocynkowanym – kratowym 30/30 albo ocynkowanym rusztem siatkowym



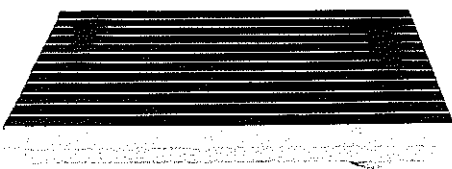
z rusztem siatkowym ocynkowanym



z rusztem stalowym kratowym ocynkowanym 30/30



z rusztem stalowym kratowym ocynkowanym 30/10

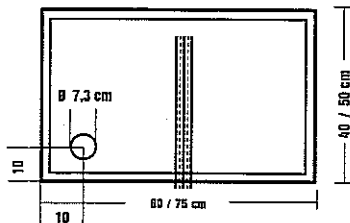


z gumową matą

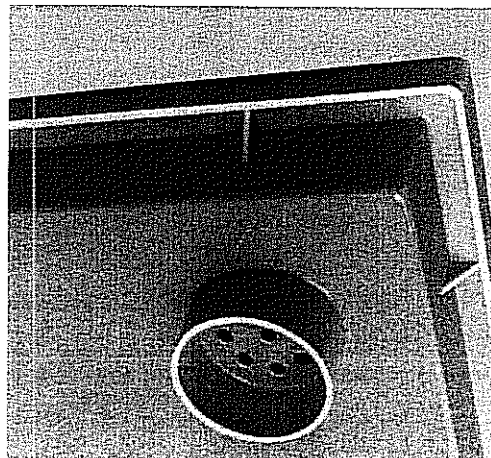


z wysokowartościową matą rypsovą z tworzywa sztucznego do użytku wewnątrz

- odporna na uderzenia, stabilna
- seryjnie z odpływem o średnicy 70 mm umożliwiającym odpływ wody
- łatwa w zabudowaniu
- możliwość założenia i wymiany różnych rusztów
- gładka bezporowa powierzchnia zbiornika ułatwia czyszczenie
- całkowicie odporna na wpływy atmosferyczne
- korzystna cena



Profil wspierający matę rypsovą z tworzywa sztucznego albo matę gumową



Dostarczane wymiary w cm :	
60	x 40
75	x 50

Produkcja seryjna z odpływem o średnicy 70 mm

Friedrich Wolfarth GmbH & Co. KG
 Kunststoff-Presswerk
 Friedrich-Wolfarth-Straße 91
 D-97990 Weikersheim-Neubronn
 Telefon: +49 (0) 79 34 / 91 91-0
 Telefax: +49 (0) 79 34 / 91 91-50
 Internet: <http://www.wolfa.de>
 e-mail: mail@wolfa.de

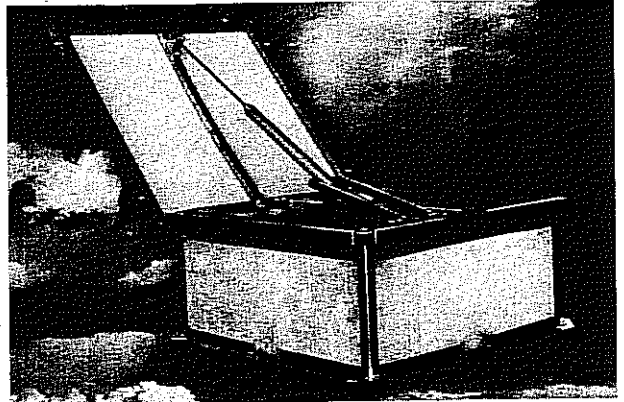
WOLFA Wycieraczka - katalog produktów - 2004

mcr PROLIGHT PLUS klapy oddymiające typ C, E, kwadratowe i prostokątne z podstawą prostą

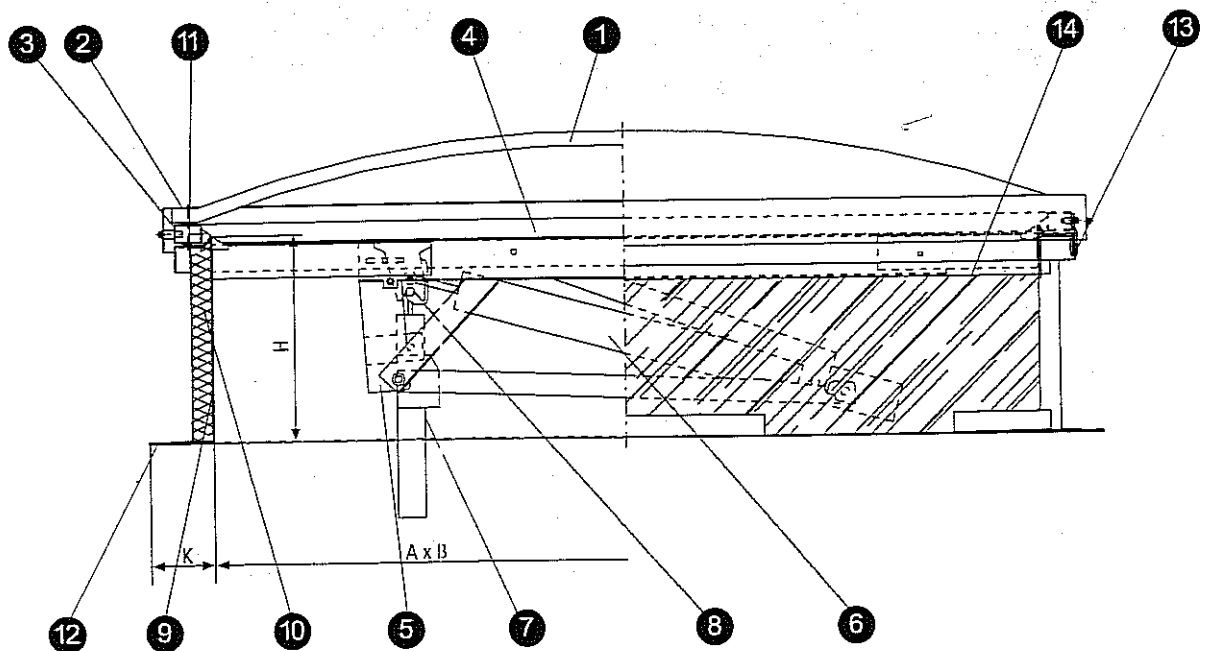
1.1.1. opis standardu

Klapy typu C, E są przystosowane do dachów płaskich i nachylnych, pokrytych np. papą lub membraną PCV.

- podstawa prosta z blachy ocynkowanej gr. 1,25 mm o wysokości $H = 300$ lub 500 mm,
- dolna część podstawy wyposażona w kołnierz służący do mocowania do konstrukcji dachu,
- górna część podstawy profilowana do systemu odprowadzania wody,
- izolacja termiczna gr. 20 mm,
- opierzenie zewnętrzne ocieplenia umożliwiające obróbkę podstawy,
- wypełnienie w postaci płyty poliwęglanowej komorowej, litej, kopuły akrylowej lub płyty warstwowej,
- sterowanie opcjonalne: pneumatyczne, elektryczne, mechaniczne lub pneumatyczno-elektryczne.



1.1.2. klapa mcr PROLIGHT PLUS z przykładowym systemem sterowania typ C lub E – przekrój poprzeczny



- | | |
|----------------------------|---|
| 1. wypełnienie | 8. konsola hakowa |
| 2. rama dociskowa | 9. podstawa prosta |
| 3. rama nośna | 10. izolacja termiczna podstawy |
| 4. trawers skrzydła | 11. uszczelka skrzydła |
| 5. uchwyt siłowników | 12. kołnierz podstawy |
| 6. siłownik oddymiania | 13. zawias |
| 7. siłownik przewietrzania | 14. opierzenie zewnętrzne – blacha stalowa ocynkowana |

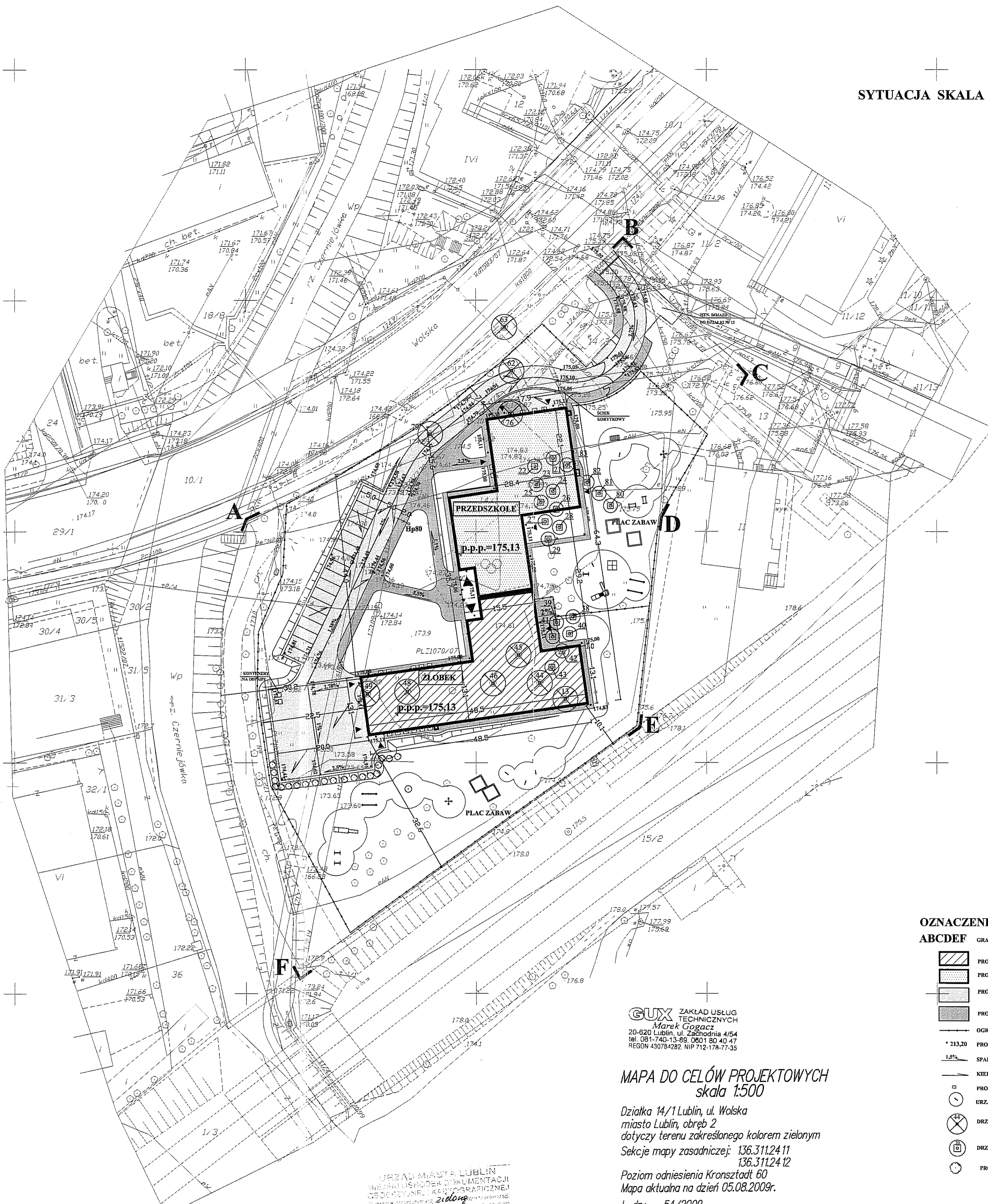
1.1.3. opcje wykonania klapy

- czujnik położenia skrzydła (otwarcie – zamknięcie),
- kraty antywłamaniowa malowana na dowolny kolor z palety RAL,
- malowanie podstawy na dowolny kolor z palety RAL,
- owiewki malowane na dowolny kolor z palety RAL,
- zmiana grubości i rodzaju izolacji termicznej,
- zmiana grubości i materiału podstawy,
- niestandardowe wymiary światła otworu i wysokości podstawy,
- dopasowanie wymiaru dolnego kołnierza mocującego do konstrukcji dachu,
- obudowa zewnętrzna podstawy wykonana np. z blachy stalowej ocynkowanej (możliwość malowania na dowolny kolor z palety RAL),
- podstawa poliesterowa,
- opierzenie zewnętrzne ocieplenia wykonane z blachy powlezionej PCV,
- dysza kierująca malowana na dowolny kolor z palety RAL.

1.1.4. dane techniczne

typ klapy	wymiar nominalny (wymiar otworu wlotowego)	powierzchnia czynna				orientacyjna masa	pobór prądu silownika elektrycznego dla klasy obciążenia	
		standard	z owiewkami	z dyszą kierująca	z owiewkami i dyszą kierującą		SL250	SL550
	[cm]	[m ²]	[m ²]	[m ²]	[m ²]	[kg]	[A]	[A]
C 100	100 x 100	0,60	0,75	0,88	0,96	70	max 2	2,6
C 110	110 x 110	0,73	0,91	1,08	1,20	75	2,0	4,0
C 120	120 x 120	0,86	1,08	1,25	1,39	80	2,6	4,0
C 130	130 x 130	1,01	1,27	1,44	1,60	85	2,6	4,0
C 140	140 x 140	1,18	1,47	1,64	1,82	90	6,0	
C 150	150 x 150	1,35	1,69	1,85	2,05	95	6,0	
C 160	160 x 160	1,54	1,92	2,11	2,33	100	6,0	
C 180	180 x 180	1,94	2,43	2,60	2,88	110	6,0	
C 200	200 x 200	2,40	3,00	3,19	3,53	120		
E 100/120	100 x 120	0,72	0,90	1,04	1,14	75	2,0	4,0
E 100/130	100 x 130	0,78	0,98	1,15	1,28	78	2,0	4,0
E 100/140	100 x 140	0,84	1,05	1,23	1,36	80	2,6	4,0
E 100/150	100 x 150	0,90	1,13	1,31	1,45	82	2,6	4,0
E 100/160	100 x 160	0,96	1,20	1,38	1,53	85	2,6	4,0
E 100/180	100 x 180	1,08	1,35	1,53	1,69	90	2,6	
E 100/200	100 x 200	1,20	1,50	1,69	1,87	95	4,0	
E 100/220	100 x 220	1,32	1,65	1,83	2,03	100	4,0	
E 100/240	100 x 240	1,44	1,80	2,00	2,22	105	4,0	
E 100/250	100 x 250	1,50	1,88	2,08	2,30	110	4,0	
E 120/140	120 x 140	1,01	1,26	1,43	1,59	82	4,0	4,0
E 120/150	120 x 150	1,08	1,35	1,53	1,69	87	4,0	
E 120/170	120 x 170	1,22	1,53	1,70	1,89	90	4,0	
E 120/180	120 x 180	1,30	1,62	1,79	1,99	95	4,0	
E 120/200	120 x 200	1,44	1,80	2,00	2,22	100	4,0	
E 120/220	120 x 220	1,58	1,98	2,18	2,42	105	4,0	
E 120/240	120 x 240	1,73	2,16	2,34	2,59	110	4,0	
E 120/250	120 x 250	1,80	2,25	2,46	2,72	120		
E 130/150	130 x 150	1,17	1,46	1,63	1,81	90	4,0	
E 130/160	130 x 160	1,25	1,56	1,73	1,92	95	4,0	
E 130/180	130 x 180	1,40	1,76	1,92	2,13	100	4,0	
E 130/200	130 x 200	1,56	1,95	2,15	2,38	105	4,0	
E 130/220	130 x 220	1,72	2,15	2,34	2,59	110	4,0	
E 130/230	130 x 230	1,79	2,24	2,44	2,70	112		
E 130/250	130 x 250	1,95	2,44	2,63	2,92	115		
E 140/150	140 x 150	1,26	1,58	1,77	1,96	95	4,0	
E 140/180	140 x 180	1,51	1,89	2,08	2,30	100	6,0	
E 140/200	140 x 200	1,68	2,10	2,29	2,53	105		
E 140/250	140 x 250	2,10	2,63	2,81	3,11	120		
E 150/160	150 x 160	1,44	1,80	2,00	2,22	100	6,0	
E 150/180	150 x 180	1,62	2,03	2,21	2,45	105	6,0	
E 150/200	150 x 200	1,80	2,25	2,46	2,72	110		
E 150/240	150 x 240	2,16	2,70	2,87	3,17	120		
E 150/250	150 x 250	2,25	2,81	2,98	3,30	125		
E 160/180	160 x 180	1,73	2,16	2,34	2,59	110	6,0	
E 160/200	160 x 200	1,92	2,40	2,57	2,85	115		
E 160/220	160 x 220	2,11	2,64	2,81	3,11	120		
E 160/240	160 x 240	2,30	2,88	3,04	3,37	125		
E 180/200	180 x 200	2,16	2,70	2,87	3,17	120		
E 180/220	180 x 220	2,38	2,97	3,12	3,46	125		
E 180/240	180 x 240	2,59	3,24	3,41	3,80	130		
E 180/250	180 x 250	2,70	3,38	3,56	3,94	135		
E 190/200	190 x 200	2,28	2,85	3,00	3,33	120		
E 200/250	200 x 250	3,00	3,75	3,94	4,35	140		

Możliwe jest wykonanie wymiarów pośrednich klapy między wartościami podanymi w tabeli
Wielkość powierzchni czynnych dla tych wymiarów określa się metodą interpolacji liniowej



OZNACZENIA:

- ABCDEF** GRANICA INWESTYCJI
- PROJEKTOWANY BUDYNEK ŻŁOBKA
 - PROJEKTOWANY BUDYNEK PRZEDSZKOLE
 - PROJEKTOWANA DROGA I PARKING
 - PROJEKTOWANY CHODNIK
 - OGRODZENIE TERENU
 - * 213,20 PROJEKTOWANE RZĘDNE
 - 1,5% SPADKI PODŁUŻNE I POPRZECZNE
 - KIERUNEK SPŁYWU WÓD OPADOWYCH
 - PROJ WPUSTY ULICZNE
 - URZĄDZENIA PLACU ZABAW
 - DRZEWA PRZEZWIĄZANE DO USUNIĘCIA
 - DRZEWA PRZEZWIĄZANE DO PRZESADZENIA
 - PROJEKTOWANE KRZEWY

GUX ZAKŁAD USŁUG TECHNICZNYCH
 Marek Gogacz
 20-620 Lublin, ul. Zachodnia 4/54
 tel. 081-740-13-89, 0801 80 40 47
 REGON 430784282, NIP 712-178-77-35

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
 skala 1:500

Działka 14/1 Lublin, ul. Wolska
 miasto Lublin, obręb 2
 dotyczy terenu zakreślonego kolorem zielonym
 Sekcje mapy zasadniczej: 136.311.24.11
 136.311.24.12
 Poziom odniesienia Kronsztadt 60
 Mapa aktualna na dzień 05.08.2009r.
 L. dz.: 54/2009

URZĄD MIASTA LUBLIN
 WIEDZA I USŁUGI DOKUMENTACJI
 GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ
 Zuzanna Zielińska
 13.08.2009
 1844.487-567/2009
 Z up. PREZYDENTA MIASTA
 Lublin
 Halina Adamczak
 INSPEKTOR

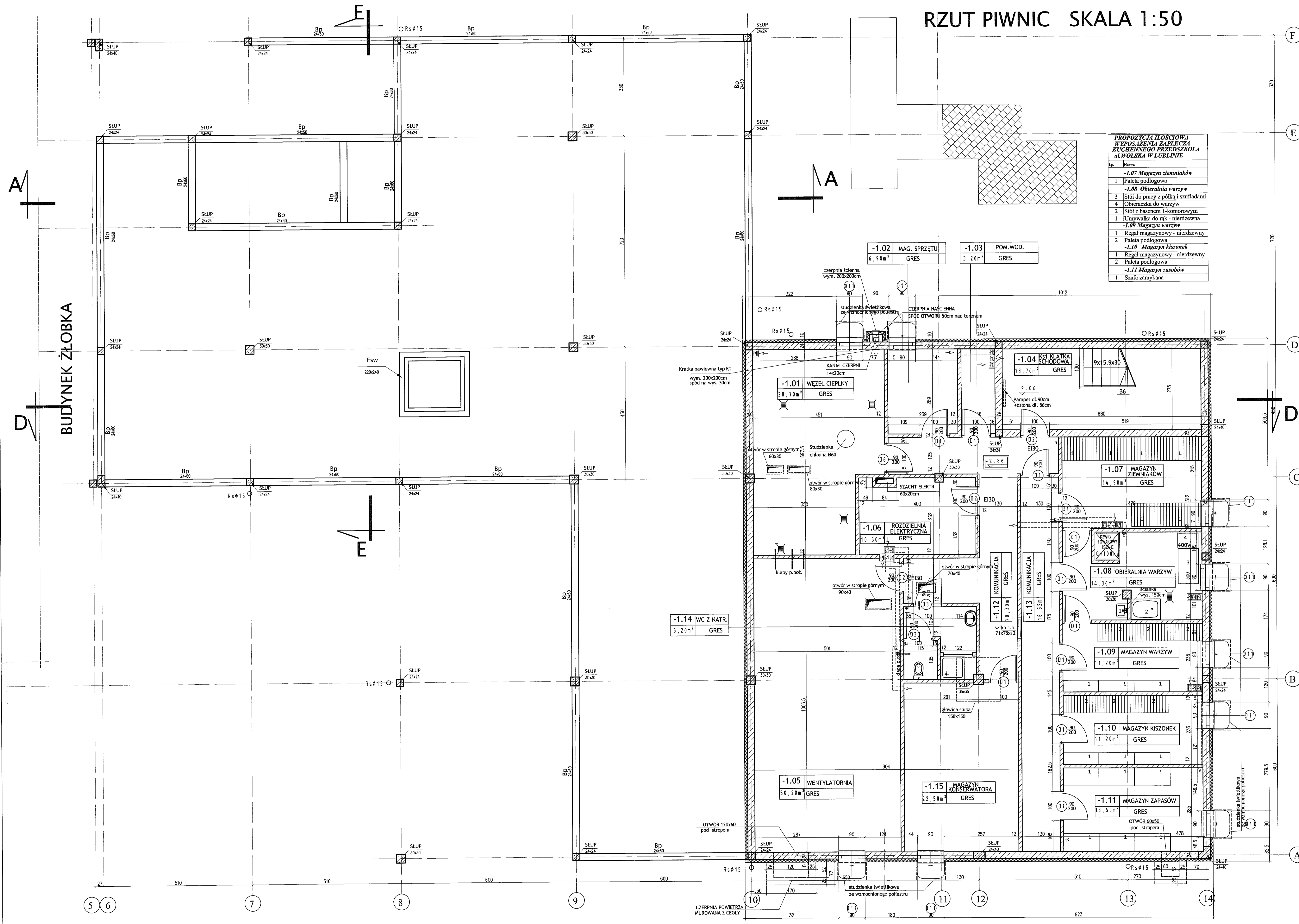
Niniejszą mapę wykonano na podstawie par.3-par.6 Rozporządzenia Ministra Gospodarki Przemysłu i Budownictwa z dnia 21.02.1995r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjnych - kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie Dz. Ust. Nr 25 poz 133.
 Wszelkie trwałe obiekty podlegają wytyczeniu przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego

Niniejszą mapę przetworzono metodą digitalizacji rastra.
 Obszar mapy porównano z terenem i zaktualizowano. Zmiany naniesiono na pierworys i matrycę mapy zasadniczej. Stwierdzamy zgodność niniejszej mapy do celów projektowych z pierworysem i matrycą mapy zasadniczej miasta Lublina.

Wykonat:
 Kierownik Roboty
 mgr inż. Marek Gogacz
 upr. zawodowe 16048

Autor dokumentacji:	BIURO PROJEKTOWE „ARCONEL” Sp. z o.o. 20-803 Lublin Al. Warszawska 75	
Investor:	GMINA LUBLIN PLAC WŁ. ŁOKIETKA 1 20-950 LUBLIN	
Nazwa inwestycji:	BUDOWA ŻŁOBKA Z PRZEDSZKOLEM PRZY UL. WOLSKIEJ 5 W LUBLINIE	
Nazwa opracowania:	PROJEKT WYKONAWCZY BUDYNKU PRZEDSZKOLE	
Imię i nazwisko / nr uprawnień:		
Projektant:	mgr inż. arch. Ewa Lebiezka - Nowakowska 924/76	
Sprawdził:	mgr inż. arch. Marek Podolak nr ewid. 425/Lb/2001	
Opracował:	mgr inż. arch. Adriana Wróblewska - Lichota	
branża:	ARCHITEKTURA	
Stanowisko:	PW	
Data:	listopad 2009	
Skala:	1	
Nazwa rysunku:	SYTUACJA	
Nr rysunku:	AI/3	

RZUT PIWNIC SKALA 1:50



PROPOZYCJA ILOŚCIOWA WYPOSAŻENIA ZAPLECZA KUCHENNEGO PRZEDSZKOLA UL. WOLSKA W LUBLINIE

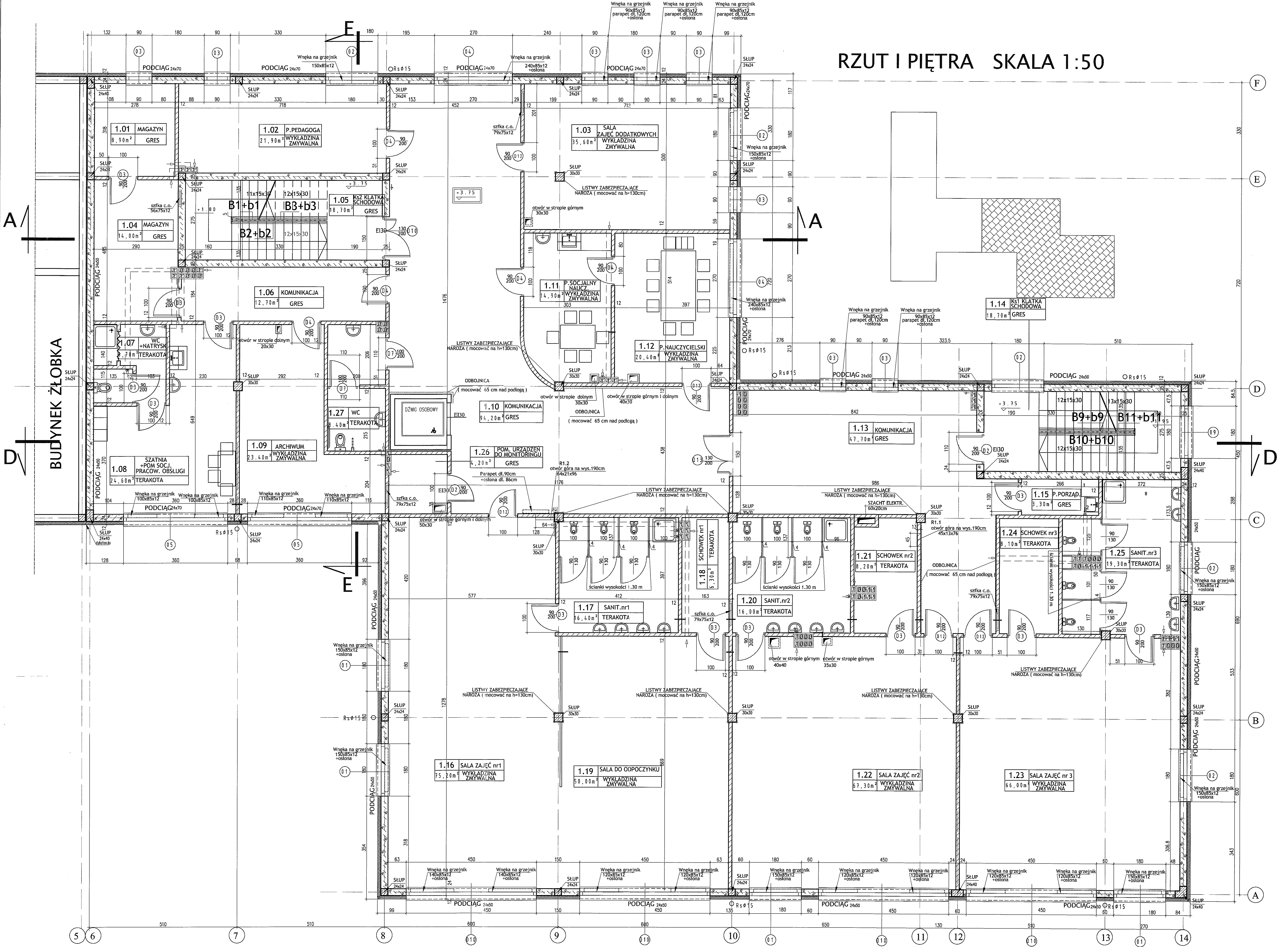
№	Nazwa
-1.07 Magazyn ziemniaków	
1	Paleta podłogowa
-1.08 Obieralnia warzyw	
3	Stół do pracy z półką i szufladami
4	Obieraczka do warzyw
2	Stół z basenem 1-komorowym
1	Umywalka do rąk - nierdzewna
-1.09 Magazyn warzyw	
1	Regał magazynowy - nierdzewny
2	Paleta podłogowa
-1.10 Magazyn kiszonek	
1	Regał magazynowy - nierdzewny
2	Paleta podłogowa
-1.11 Magazyn zasobów	
1	Szafa zamykana

ŚCIANA ŻELBETOWA
 ŚCIANA CEGLANA
 otwór pod stropem zgodnie z proj. wentyl.

UWAGA:
 WYMIAR ŚCIANY PRZY KLATKACH SCHODOWYCH WYNOŚI 24cm GAZOBETON-1cm TYNK OD STRONY KLATKI
 PARAPETY OD LICA ŚCIANY WYPUSZCĄ NA 7cm

Autor dokumentacji:	BIURO PROJEKTOWE „ARCONEL” Sp. z o.o. 20-803 Lublin, Al. Warszawska 75	
Inwestor:	GINNA LUBLIN PLAC WŁ. LOKIETKA 1 20-530 LUBLIN	
Nazwa i adres obiektu:	BUDOWA ŻŁOBKA Z PRZEDSZKOLEM PRZY UL. WOLSKIEJ 5 W LUBLINIE	
Nazwa i adres wykonawcy:	PROJEKT WYKONAWCY BUDYNKU PRZEDSZKOLA	
Inicjator i realizator / nr uprawnień:		
Projektant:	mgr inż. arch. Ewa LEBEDZIŃSKA - NOWAKOWSKA 924/78	
Opisownik:	mgr inż. arch. Marek PĘDOLAK nr. aut. 423/34/2001	
Opisownik:	mgr inż. Marcin Piliński	
Drżenie:	ARCHITEKTURA	
Skala:	PB	
Data:	październik 2009	
Skala:	1:50	
Nazwa rysunku:	RZUT PIWNIC	

RZUT I PIĘTRA SKALA 1:50

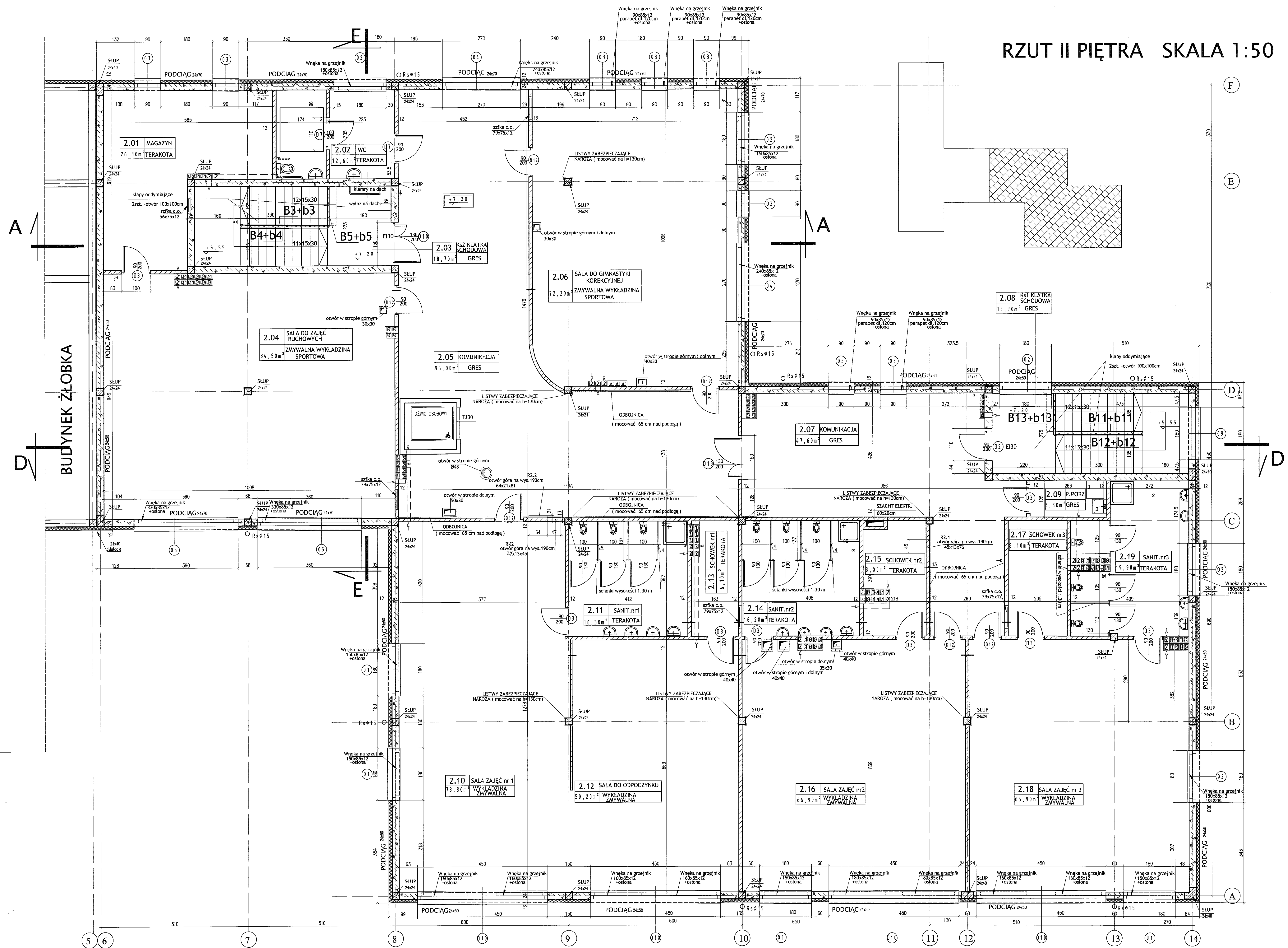


- ŚCIANA ŻELBETOWA
- ŚCIANA CEGLANA
- ŚCIANA Z GAZOBETONU

UWAGA:
 WYMIAR ŚCIANY PRZY KŁATKACH SCHODOWYCH WYNOŚI 24cm GAZOBETONU + 1cm TYNK OD STRONY KŁATKI
 WTYKI NA GRZEJNIKI ODDALONE 15cm OD KRAWĘDZI OKNA
 PARAPETY OD LICA ŚCIANY WYPUŚCIC NA 7cm

Autor dokumentacji:	BIURO PROJEKTOWE ARCONEL Sp. z o.o. 20-803 Lublin Al. Warszawska 75	
Inwestor:	GMINA LUBLIN PLAC WŁ. ŁOKIETKA 1 20-050 LUBLIN	
Nazwa obiektu:	BUDOWA ŻŁOBKA Z PRZEDSZKOLEM PRZY UL. WOLSKIEJ 5 W LUBLINIE	
Wzrost opracowania:	PROJEKT WYKONAWCZY BUDYNKU PRZEDSZKOLA	
Imię i nazwisko / nr uprawnień:		
Projektant:	mgr inż. arch. Ewa LEBEDZKA - NOWAKOWSKA 924/78	
Sprawdził:	mgr inż. arch. Marek PODOLAK nr ewid. 425/lb/2001	
Opracował:	mgr inż. Marcin Płot	
Wzrost:	ARCHITEKTURA	Skala: 1:50
Wzrost:	PW	Data: październik 2009
Wzrost:		Strona: 1/3
Wzrost:		Wzrost: 1/3-4

RZUT II PIĘTRA SKALA 1:50

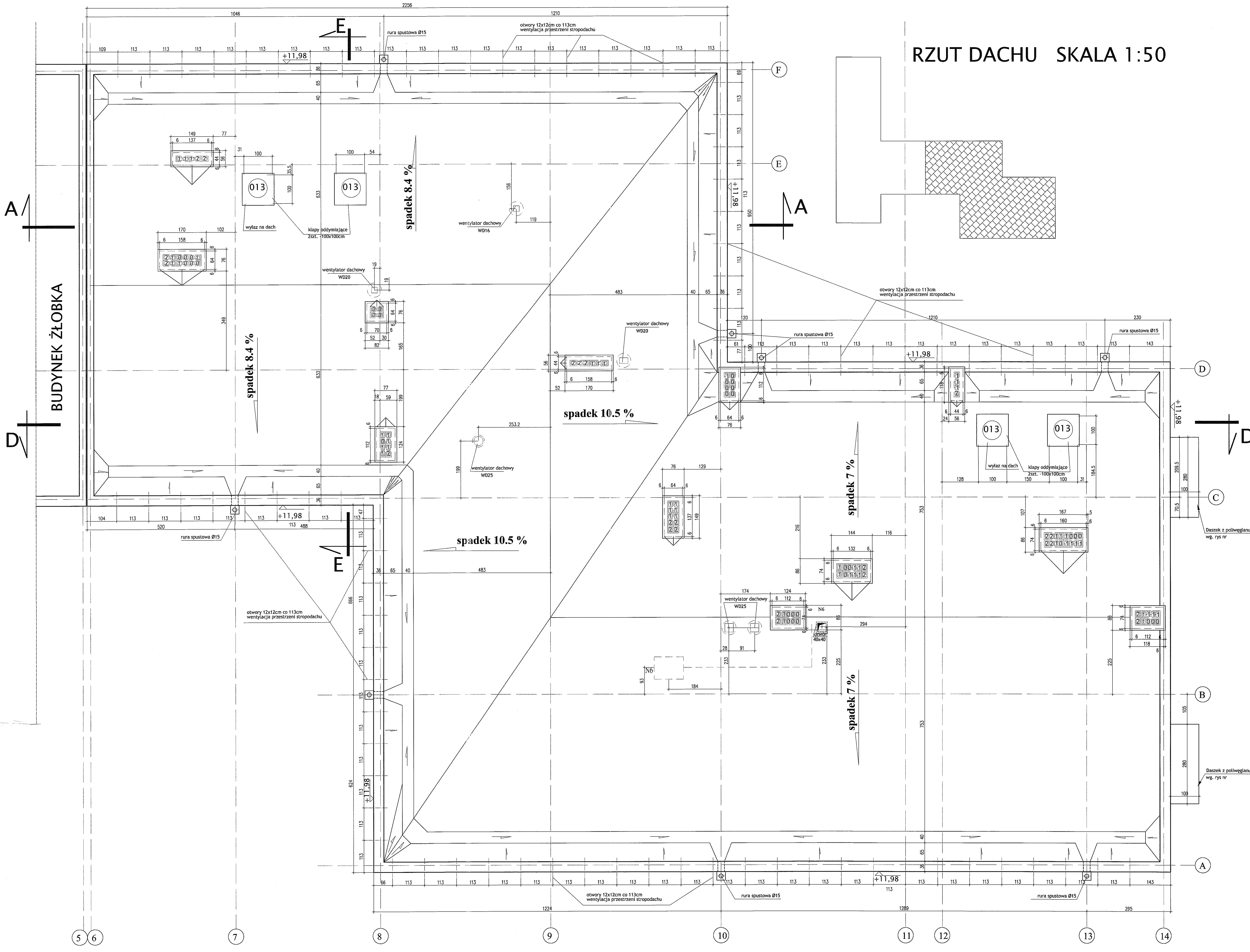


- ŚCIANA ŻELBETOWA
- ŚCIANA CEGLANA
- ŚCIANA Z GAZOBETONU
- otwór pod stropem zgodnie z proj. wentyl.

UWAGA:
 WYMIAR ŚCIANY PRZY KLATKACH SCHODOWYCH WYNOŚI 24cm GAZOBETONU+ 1cm TYNK OD STRONY KLATKI
 WNĘKI NA GRZEJNIK 150x85x12 + osłona
 PARAPETY OD LICA ŚCIANY WYPUSZCZĄ NA 7cm

Autor dokumentacji:	BIURO PROJEKTOWE „ARCONEL” Sp. z o.o. 20-803 Lublin Al. Warszawska 75	
Wykonawca:	GMINA LUBLIN PLAC WIL. LOKIETKA 1 20-950 LUBLIN	
Nazwa obiektu:	BUDOWA ŻŁOBKA Z PRZEDSZKOLEM PRZY UL. WOLSKIEJ 5 W LUBLINIE	
Nazwa opracowania:	PROJEKT WYKONAWCZY BUDYNKU PRZEDSZKOLEM	
Skala i rodzaj / nr projektu:	1:50 / 24/76	
Projektant:	mgr inż. arch. Ewa Lebedzka - Nowakowska	
Sprawdził:	mgr inż. arch. Marek Podolak nr ewid. 425/LB/2001	
Opracował:	mgr inż. Maria Pilot	
Specjalność:	ARCHITEKTURA	
Stanowisko:	PW	
Data:	listopad 2009	
Skala rysunku:	1:50	
Nazwa rysunku:	RZUT II PIĘTRA	

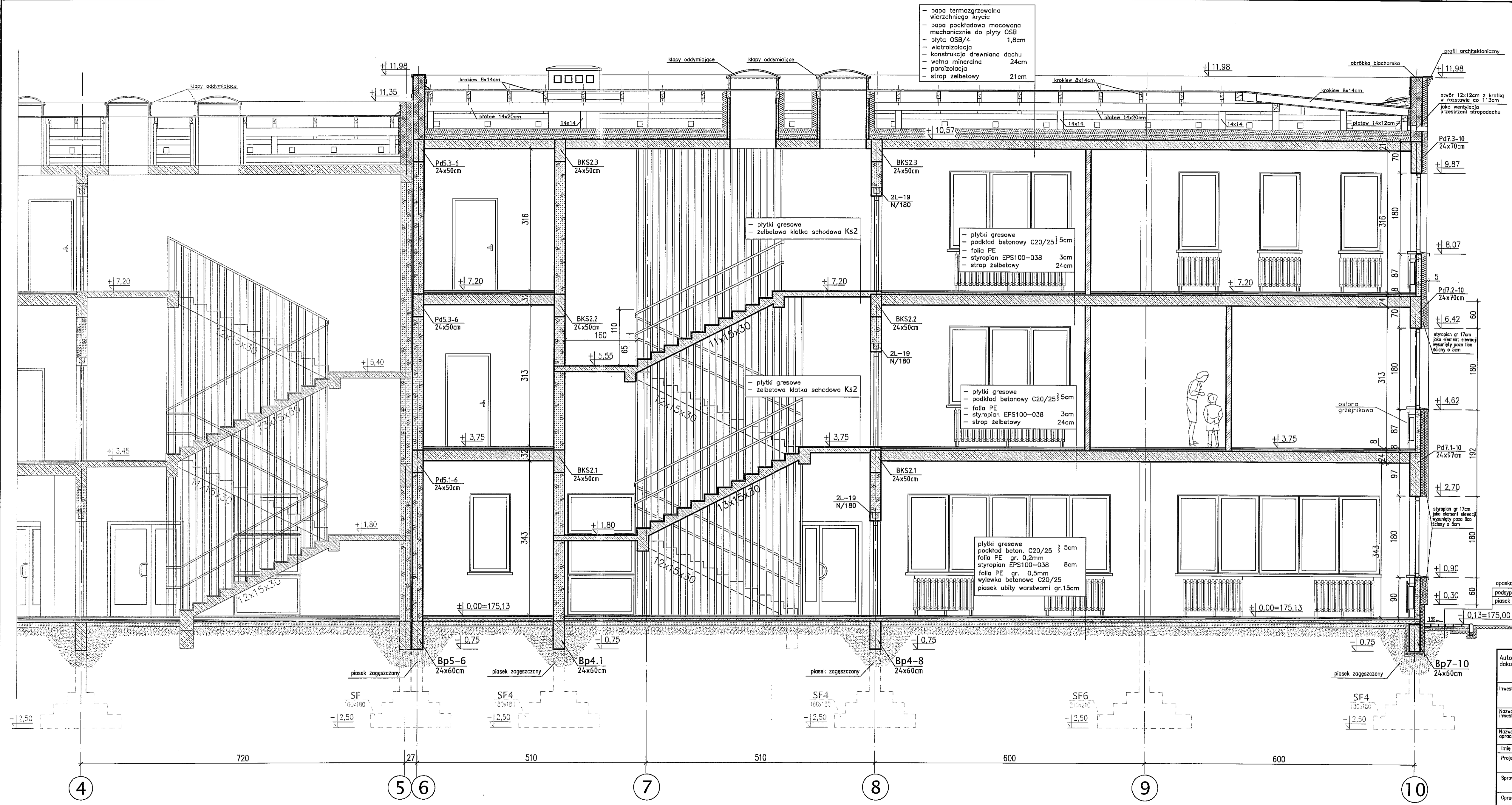
RZUT DACHU SKALA 1:50



BUDYNEK ŻŁOBKA

- ŚCIANA ŻELBETOWA
- ŚCIANA CEGLANA
- ŚCIANA Z GAZOBETONU

Autor dokumentacji:	BIURO PROJEKTOWE „ARCONEL” Sp. z o.o. 20-803 Lublin Al. Warszawska 75	
Inwestor:	GMNA LUBLIN PLAC WIL. ŁOKIETKA 1 20-950 LUBLIN	
Nazwa obiektu:	BUDOWA ŻŁOBKA Z PRZEDSZKOLEM PRZY UL. WOLSKIEJ 5 W LUBLINIE	
Typ i zakres / nr uprawnień:	PROJEKT WYKONAWCZY BUDYNKU PRZEDSZKOLA	
Projektant:	mgr inż. arch. Ewa LEBIEDZKA - NOWAKOWSKA 924/76	
Sprawdził:	mgr inż. arch. Marek PODOLAK nr ewid. 425/LB/2001	
Opracował:	mgr inż. Maria Piłat	
branża:	ARCHITEKTURA	
Nazwa rysunku:	RZUT DACHU	
Skala:	1:50	
Data:	październik 2009	
Nr rysunku:	AI/3-6	



- papa termozgrzewalna wierzchniego krycia
- papa podkładowa mocowana mechanicznie do płyty OSB
- płyta OSB/4 1,8cm
- wiatroizolacja
- konstrukcja drewniana dachu
- wełna mineralna
- paroizolacja
- strop żelbetowy 21cm

- płytki gresowe
- żelbetowa klatka schodowa Ks2

- płytki gresowe
- podkład betonowy C20/25 } 5cm
- folia PE
- styropian EPS100-038 3cm
- strop żelbetowy 24cm

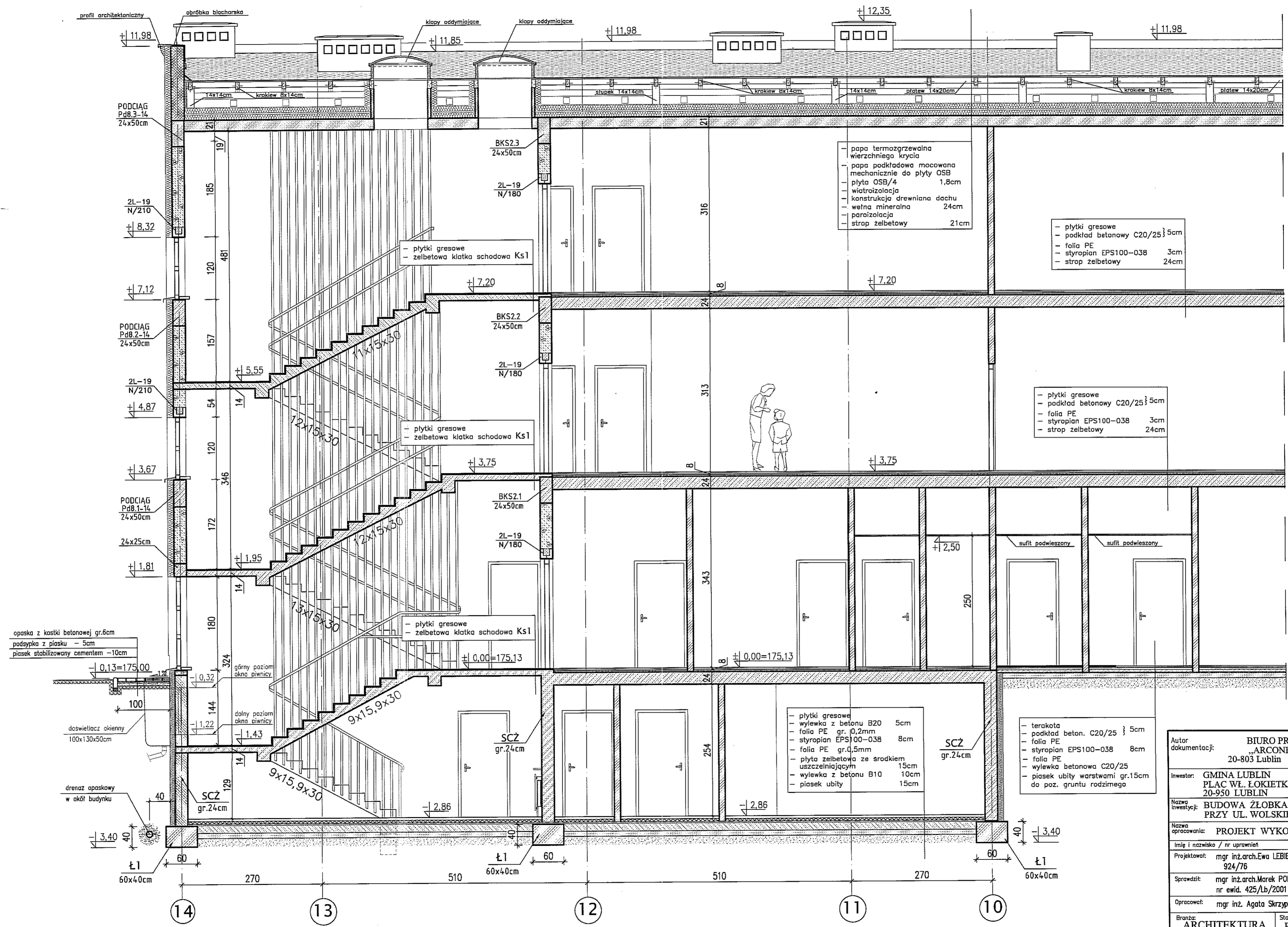
- płytki gresowe
- żelbetowa klatka schodowa Ks2

- płytki gresowe
- podkład betonowy C20/25 } 5cm
- folia PE
- styropian EPS100-038 3cm
- strop żelbetowy 24cm

- płytki gresowe
- podkład beton. C20/25 } 5cm
- folia PE gr. 0,2mm
- styropian EPS100-038 8cm
- folia PE gr. 0,5mm
- wylewka betonowa C20/25
- piasek ubity warstwami gr.15cm

PRZEKRÓJ A-A
skala 1:50

Autor dokumentacji:	BIURO PROJEKTOWE „ARCONEL” Sp. z o.o. 20-803 Lublin Al. Warszawska 75	
Investor:	GMINA LUBLIN PLAC WŁ. ŁOKIETKA 1 20-950 LUBLIN	
Nazwa inwestycji:	BUDOWA ŻŁOBKA Z PRZEDSZKOLEM PRZY UL. WOLSKIEJ 5 W LUBLINIE	
Nazwa opracowania:	PROJEKT WYKONAWCZY BUDYNKU PRZEDSZKOLA	
Imię i nazwisko / nr uprawnień:	mgr inż. arch. Ewa LEBIEDZKA - NOWAKOWSKA 924/76	
Sprawdził:	mgr inż. arch. Marek PODOLAK nr ewid. 425/Lb/2001	
Opracował:	mgr inż. Agata Skrzypek	
Brano:	ARCHITEKTURA PW Data: listopad 2009	Skala: 1:50
Nazwa rysunku:	PRZEKRÓJ A-A	Nr rysunku: AII/3 7



PRZEKRÓJ D-D
skala 1:50

- papa termozgrzewalna wierzchniego krycia
- papa podkładowa mocowana mechanicznie do płyty OSB
- płyta OSB/4 1,8cm
- wiatroizolacja
- konstrukcja drewniana dachu
- wełna mineralna 24cm
- paroizolacja
- strop żelbetowy 21cm

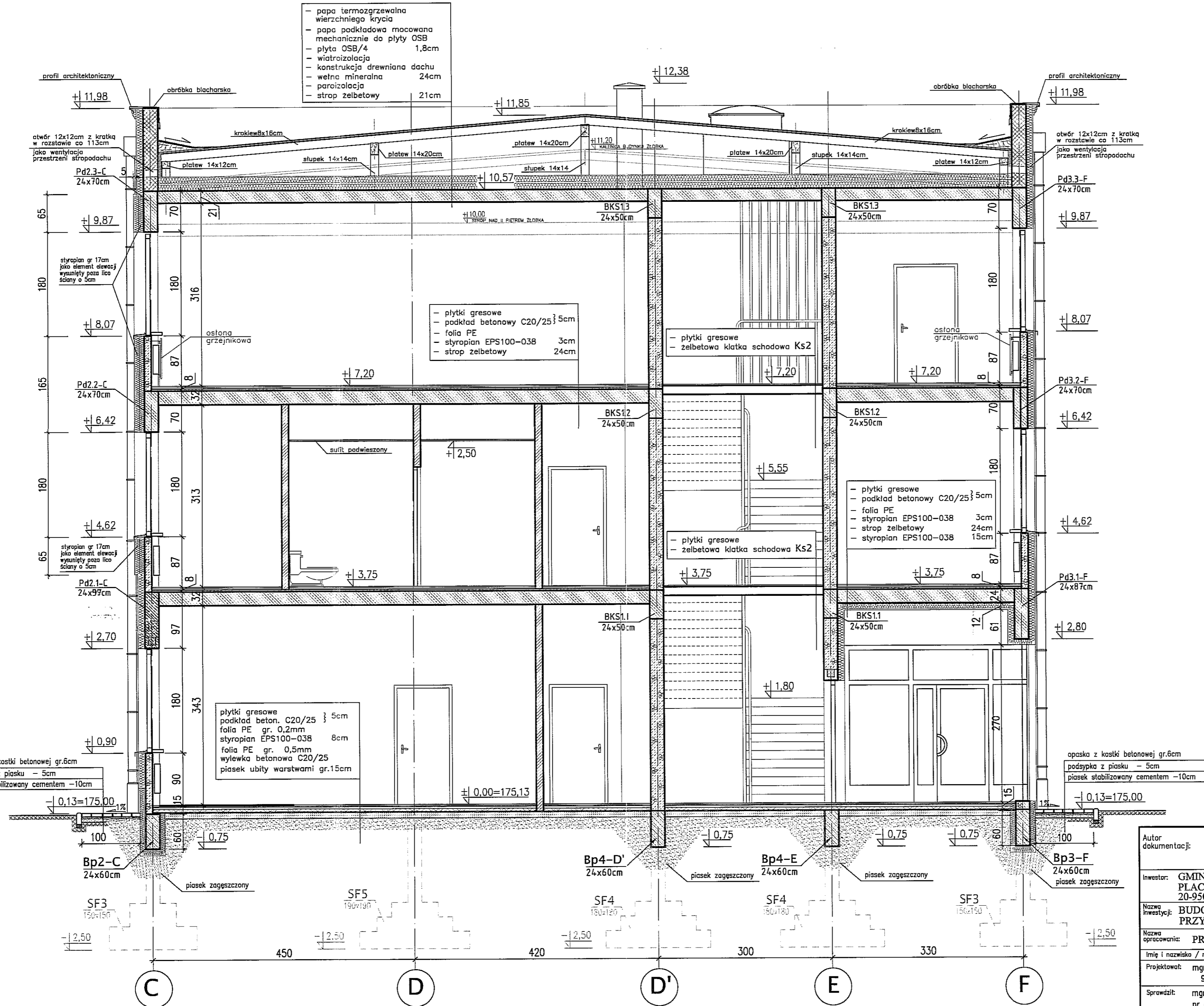
- płytki gresowe
- podkład betonowy C20/25 } 5cm
- folia PE
- styropian EPS100-038 3cm
- strop żelbetowy 24cm

- płytki gresowe
- podkład betonowy C20/25 } 5cm
- folia PE
- styropian EPS100-038 3cm
- strop żelbetowy 24cm

- płytki gresowe
- wylewka z betonu B20 5cm
- folia PE gr. 0,2mm
- styropian EPS100-038 8cm
- folia PE gr. 0,5mm
- płyta żelbetowa ze środkiem uszczelniającym 15cm
- wylewka z betonu B10 10cm
- piasek ubity 15cm

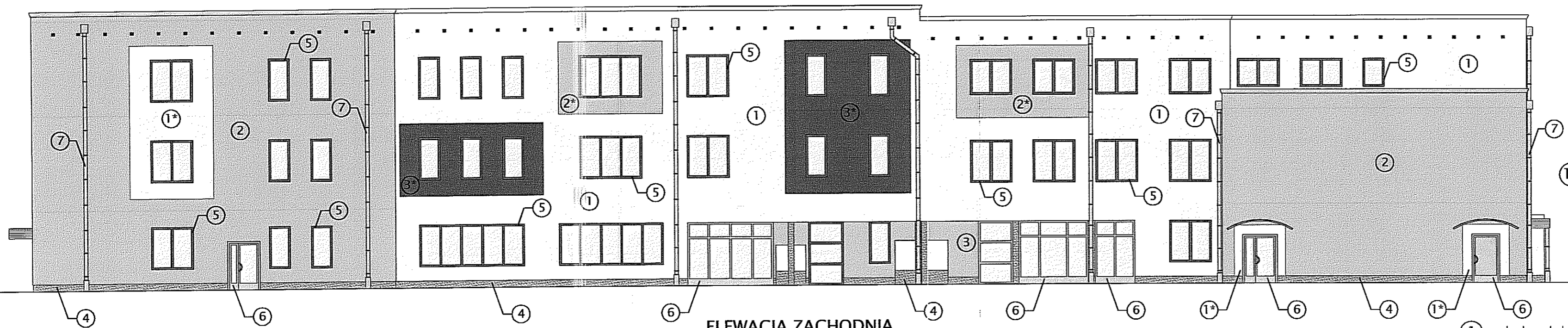
- terakota
- podkład beton. C20/25 } 5cm
- folia PE
- styropian EPS100-038 8cm
- folia PE
- wylewka betonowa C20/25
- piasek ubity warstwami gr.15cm do poz. gruntu rodzimego

Autor dokumentacji:	BIURO PROJEKTOWE „ARCONEL” Sp. z o.o. 20-803 Lublin Al. Warszawska 75	
Inwestor:	GMINA LUBLIN PLAC WŁ. ŁOKIETKA 1 20-950 LUBLIN	
Nazwa inwestycji:	BUDOWA ŻŁOBKA Z PRZEDSZKOLEM PRZY UL. WOLSKIEJ 5 W LUBLINIE	
Nazwa opracowania:	PROJEKT WYKONAWCZY BUDYNKU PRZEDSZKOLA	
Imię i nazwisko / nr uprawnień		
Projektował:	mgr inż. arch. Ewa LEBIEDZKA - NOWAKOWSKA 924/76	
Sprawdził:	mgr inż. arch. Marek PODOLAK nr ewid. 425/Lb/2001	
Opracował:	mgr inż. Agata Skrzypek	
Branża:	ARCHITEKTURA	
Stadium:	PW	
Data:	listopad 2009	
Skala:	1:50	
Nazwa rysunku:	PRZEKRÓJ D-D	Nr rysunku: 8

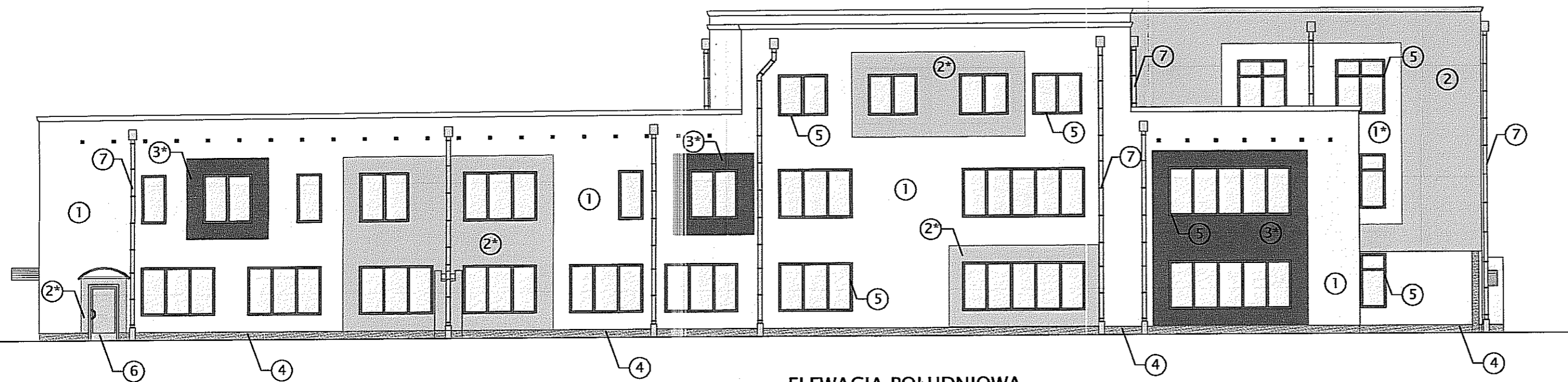


PRZEKRÓJ E-E
skala 1:50

Autor dokumentacji:	BIURO PROJEKTOWE „ARCONEL” Sp. z o.o. 20-803 Lublin Al. Warszawska 75	
Investor:	GMINA LUBLIN PLAC WŁ. ŁOKIETKA 1 20-950 LUBLIN	
Nazwa inwestycji:	BUDOWA ŻŁÓBKA Z PRZEDSZKOLEM PRZY UL. WOLSKIEJ 5 W LUBLINIE	
Nazwa opracowania:	PROJEKT WYKONAWCZY BUDYNKU PRZEDSZKOLA	
Imię i nazwisko / nr uprawnień:		
Projektował:	mgr inż. arch. Ewa LEBIEDZKA – NOWAKOWSKA 924/76	
Sprawdził:	mgr inż. arch. Marek PODOLAK nr ewid. 425/Lb/2001	
Opracował:	mgr inż. Agata Skrzypek	
Branża: ARCHITEKTURA	Stadium: PW	Data: listopad 2009
Nazwa rysunku:	PRZEKRÓJ E-E	Skala: 1:50
		Nr rysunku: 9



ELEWACJA ZACHODNIA
skala 1:150



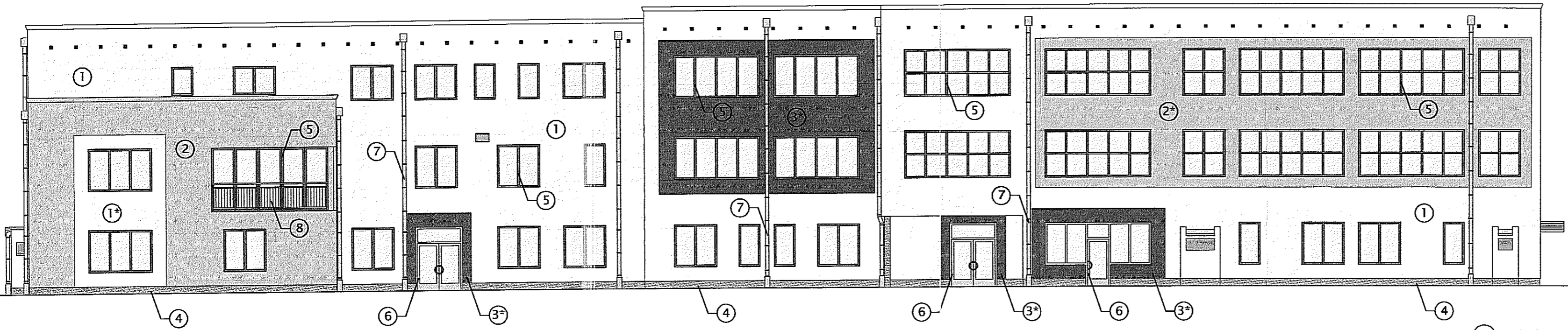
ELEWACJA POŁUDNIOWA
skala 1:150

UWAGA:

①* ②* ③* pola oznaczone * wysunięte poza lico ściany o 5cm
(łącznie grubość styropianu w tych polach 17cm)

- ① – tynk w kolorze szarym S1502-R (wg wzornika firmy BECKERS)
- ② – tynk w kolorze pomarańczowym S1050-Y30R (wg wzornika firmy BECKERS)
- ③ – tynk w kolorze fioletowym S3040-R60B (wg wzornika firmy BECKERS)
- ④ – tynk mozaikowy Ameristone T 207 Glacir (wg wzornika firmy DRYMT)
- ⑤ – stolarka drewniana w kolorze SIPO na MERANTI (wg wzornika firmy GORAN)
- ⑥ – zestawy aluminiowe i drzwi w kolorze szarym RAL7044
- ⑦ – rury spustowe w kolorze szarym RAL7044
- ⑧ – balustrady w kolorze szarym RAL7044

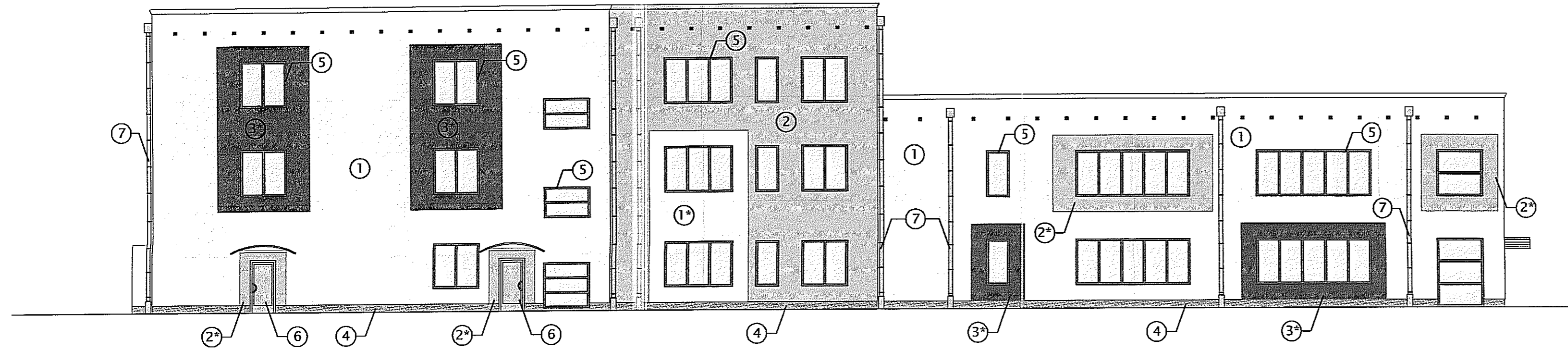
Autor dokumentacji:		BIURO PROJEKTOWE „ARCONEL” Sp. z o.o. 20-803 Lublin Al. Warszawska 75		
Inwestor:		GMINA LUBLIN PLAC WŁ. ŁOKIETKA 1 20-950 LUBLIN		
Nazwa inwestycji:		BUDOWA ŻŁOBKA Z PRZEDSZKOLEM PRZY UL. WOLSKIEJ 5 W LUBLINIE		
Nazwa opracowania:		PROJEKT WYKONAWCZY BUDYNKU PRZEDSZKOLA		
Imię i nazwisko / nr uprawnień		Projektował: mgr inż. arch. Ewa LEBIEDZKA – NOWAKOWSKA 924/76		Podpisał:
Sprawdził:		mgr inż. arch. Marek PODOLAK nr ewid. 425/Lb/2001		
Opracował:		mgr inż. Agata Skrzypek		
Branża:	Stadium:	Data:	Skala:	
ARCHITEKTURA	PW	listopad 2009	1:150	
Nazwa rysunku:		Nr rysunku:		
ELEWACJE ZACHODNIA I POŁUDNIOWA		AII/3		10



ELEWACJA WSCHODNIA
skala 1:150

UWAGA:
 ①* ②* ③* pola oznaczone * wysunięte poza lico ściany o 5cm
 (łączna grubość styropianu w tych polach 17cm)

- ① – tynk w kolorze szarym S1502-R (wg wzornika firmy BECKERS)
- ② – tynk w kolorze pomarańczowym S1050-Y30R (wg wzornika firmy BECKERS)
- ③ – tynk w kolorze fioletowym S3040-R60B (wg wzornika firmy BECKERS)
- ④ – tynk mozaikowy Ameristone T 207 Glacir (wg wzornika firmy DRYVIT)
- ⑤ – stolarka drewniana w kolorze SIPO na MERANTI (wg wzornika firmy GORAN)
- ⑥ – zestawy aluminiowe i drzwi w kolorze szarym RAL7044
- ⑦ – rury spustowe w kolorze szarym RAL7044
- ⑧ – balustrady w kolorze szarym RAL7044



ELEWACJA PÓŁNOCNA
skala 1:150

Autor dokumentacji:		BIURO PROJEKTOWE „ARCONEL” Sp. z o.o. 20-803 Lublin Al. Warszawska 75		
Inwestor:		GMINA LUBLIN PLAC WŁ. ŁOKIETKA 1 20-950 LUBLIN		
Nazwa inwestycji:		BUDOWA ŻŁÓBKĄ Z PRZEDSZKOLEM PRZY UL. WOLSKIEJ 5 W LUBLINIE		
Nazwa opracowania:		PROJEKT WYKONAWCZY BUDYNKU PRZEDSZKOLA		
Imię i nazwisko / nr uprawnień		Projektował: mgr inż. arch. Ewa LEBIEDZKA – NOWAKOWSKA 924/76		Podpis:
Sprawdził:		mgr inż. arch. Marek PODOLAK nr ewid. 425/Lb/2001		
Opracował:		mgr inż. Agata Skrzypek		
Branża:	Stadium:	Data:	Skala:	
ARCHITEKTURA	PW	listopad 2009	1:150	
Nazwa rysunku:		Nr rysunku:		
ELEWACJE WSCHODNIA I PÓŁNOCNA		AII/3 11		

ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ DREWNIANEJ U=1,4W/m ² K													
OZNACZENIE	01	02	03	04	05	06	07	08	09	010	011	012	013
WIDOK													
WYM. W ŚWIETLE MURU	180x200	180x180	90x180	270x180	360x180	450x180	150x(3x90)	180x(3x60)	180x(2x60)	450x200	90x90	90x150	100x100
ILOŚĆ	PIWNICE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-	-
	PARTER	2	7	8	1	-	2	1	1	-	-	2	-
	I PIĘTRO	4	5	8	2	2	-	-	-	1	-	-	-
	II PIĘTRO	4	5	8	2	2	-	-	-	1	-	-	4
	RAZEM	10	17	24	5	4	2	1	1	2	8	9	2

ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ

ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ													
OZNACZENIE	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D12	D13	D14
WIDOK													
WYMIARY W ŚWIETLE MURU	100x205	100x205	100x205	100x205	120x210	100x205	110x205	150x210	150x210	150x210	100x205	150x210	200x270
WYMIARY SKRZYDŁA	90x200	90x200	90x200	90x200	100x200	90x200	100x200	(90+40)x200	(90+40)x200	(90+40)x200	90x200	(90+40)x200	(90+90)x(200+60)
KIERUNEK OTWIERANIA	L P	L P	L P	L P	L P	L P	L P	L P	L P	L P	L P	L P	---
ILOŚĆ	PIWNICE	9 2	2 1	1 1	- -	1 -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
	PARTER	9 6	- 2	8 4	5 5	1 1	- -	2 -	1 1	3 -	1 -	- -	1 -
	I PIĘTRO	- -	2 -	6 6	2 3	- -	- -	1 1	- -	1 -	3 2	1 -	- -
	II PIĘTRO	- -	1 -	4 4	- -	- -	- -	- 2	- -	1 -	4 2	1 -	- -
	RAZEM	26	8	34	16	2	1	6	1	3	3	11	2
UWAGI													

UWAGI:

- W OKNAH MONTOWAĆ NAWIEWNIKI HIGROSTEROWANE - EHA-20-50 FIRMY AERECO
- W POMIESZCZENIU NR1.19 -8 SZT.
- W POMIESZCZENIU NR1.22 -8 SZT.
- W POMIESZCZENIU NR1.22 -8 SZT.
- W POMIESZCZENIU NR2.04 -8 SZT.
- W POMIESZCZENIU NR2.06 -6 SZT.
- W POMIESZCZENIU NR2.10 -8 SZT.
- W POMIESZCZENIU NR2.12 -8 SZT.
- W POMIESZCZENIU NR2.16 -8 SZT.
- W POMIESZCZENIU NR2.18 -8 SZT.
- W POZOSTAŁYCH POMIESZCZENIACH -1 SZT.

- PRZED ZAMÓWIENIEM STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ SPRAWDZIĆ ZGODNOŚĆ WYMIARÓW PROJEKTOWANYCH Z RZECZYWISTYMI
- W DRZWIACH STOSOWAĆ SZKŁO BEZPIECZNE .
- DO POM. SANITARIATÓW PERSONELU W DRZWIACH MONTOWAĆ SAMOZAMYKACZE

Autor dokumentacji:	BIURO PROJEKTOWE „ARCONEL” Sp. z o.o. 20-803 Lublin Al. Warszawska 75	
Inwestor:	GMINA LUBLIN PLAC WŁ. ŁOKIETKA 1 20-950 LUBLIN	
Nazwa inwestycji:	BUDOWA ŻŁOBKA Z PRZEDSZKOLEM PRZY UL. WOLSKIEJ 5 W LUBLINIE	
Nazwa opracowania:	PROJEKT WYKONAWCZY BUDYNKU PRZEDSZKOLA	
Imię i nazwisko / nr uprawnień	Projektował: mgr inż.arch.Ewa LEBIEDZKA - NOWAKOWSKA 924/76	
Sprawdził:	mgr inż.arch.Marek PODOLAK nr ewid. 425/Lb/2001	
Opracował:	Wiesława Frąk	
Branża:	ARCHITEKTURA	
Stadium:	PB	
Data:	listopad 2009	
Skala:	1:100	
Nazwa rysunku:	WYKAZ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ	Nr rysunku: AII/3-12

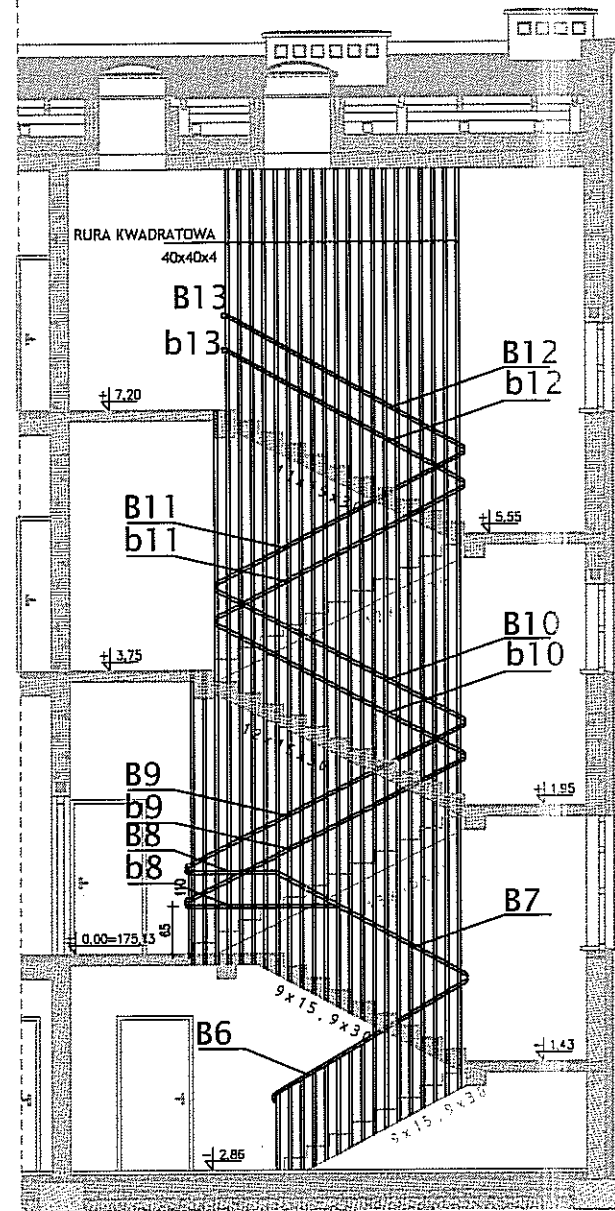
WYKAZ ŚCIANEK PRZESZKLONYCH

OZNACZENIE	Z1
	zewnątrzne aluminiowe przeszklone (ściany wiatrolapu) z samozamykaczem $U=1,4W/m^2K$
WIDOK	

OZNACZENIE	Z2
	zewnątrzne aluminiowe przeszklone (ściany obudowy tarasu) drzwi przesuwne $U=1,4W/m^2K$
WIDOK ZEWNĄTRZ	

Autor dokumentacji:		BIURO PROJEKTOWE „ARCONEL” Sp. z o.o. 20-803 Lublin Al. Warszawska 75		
inwestor:		GMINA LUBLIN PLAC WŁ. ŁOKIETKA 1 20-950 LUBLIN		
Nazwa inwestycji:		BUDOWA ŻŁOBKA Z PRZEDSZKOLEM PRZY UL. WOLSKIEJ 5 W LUBLINIE		
Nazwa opracowania:		PROJEKT WYKONAWCZY BUDYNKU PRZEDSZKOLA		
Imię i nazwisko / nr uprawnień				Podpis
Projektował:		mgr inż.arch.Ewa LEBIEDZKA – NOWAKOWSKA 924/76		
Sprawdził:		mgr inż.arch.Marek PODOLAK nr ewid. 425/Lb/2001		
Opracował:		Wiesława Frąk		
Branża:	Stadium:	Data:	Skala:	
ARCHITEKTURA	PB	listopad 2009	1:100	
Nazwa rysunku:			Nr rysunku:	
WYKAZ ŚCIANEK PRZESZKLONYCH			AII/3-13	

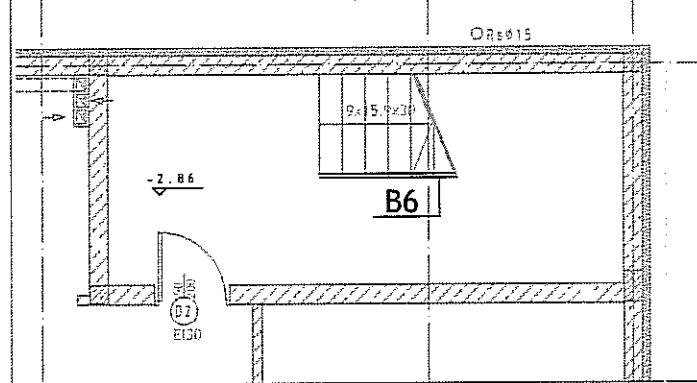
Schemat balustrad przy klatce Ks1



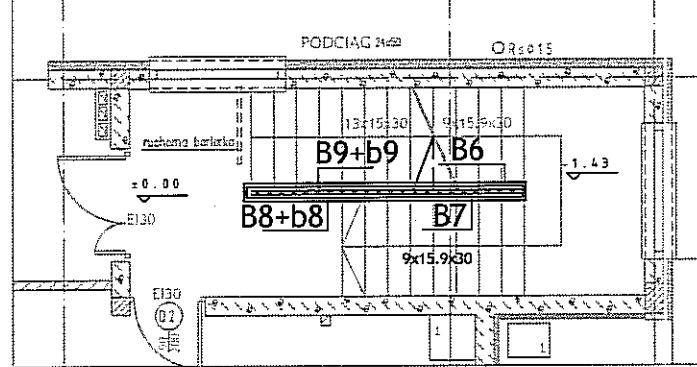
B6	RURA KWADRATOWA 40x40x4	L=3.20mb
B7	RURA KWADRATOWA 40x40x4	L=3.00mb
B8	RURA KWADRATOWA 40x40x4	L=1.20mb
b8	RURA KWADRATOWA 40x40x4	L=2.10mb
B9	RURA KWADRATOWA 40x40x4	L=4.30mb
b9	RURA KWADRATOWA 40x40x4	L=4.30mb
B10	RURA KWADRATOWA 40x40x4	L=3.90mb
b10	RURA KWADRATOWA 40x40x4	L=3.90mb
B11	RURA KWADRATOWA 40x40x4	L=3.90mb
b11	RURA KWADRATOWA 40x40x4	L=3.90mb
B12	RURA KWADRATOWA 40x40x4	L=3.80mb
b12	RURA KWADRATOWA 40x40x4	L=3.80mb
B13	RURA KWADRATOWA 40x40x4	L=1.50mb
b13	RURA KWADRATOWA 40x40x4	L=1.50mb
ΣPION.	RURA KWADRATOWA 40x40x4	L=310mb
	RURA KWADRATOWA 40x40x4	ΣL=370mb

$\Sigma m = 370 \times 4.39 = 1625 \text{ kg}$

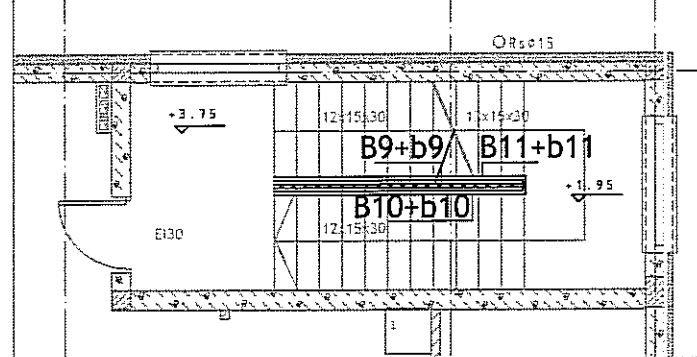
RZUT PIWNIC



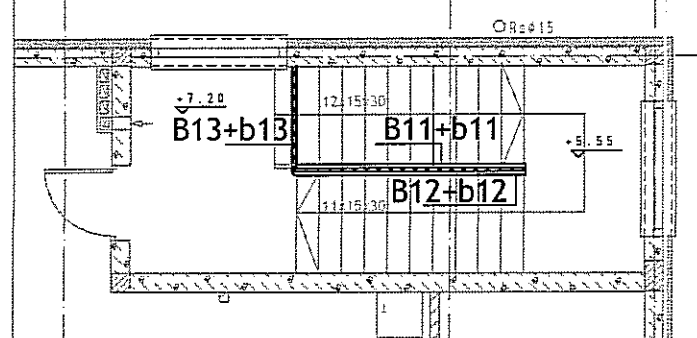
RZUT PARTERU



RZUT I PIĘTRA

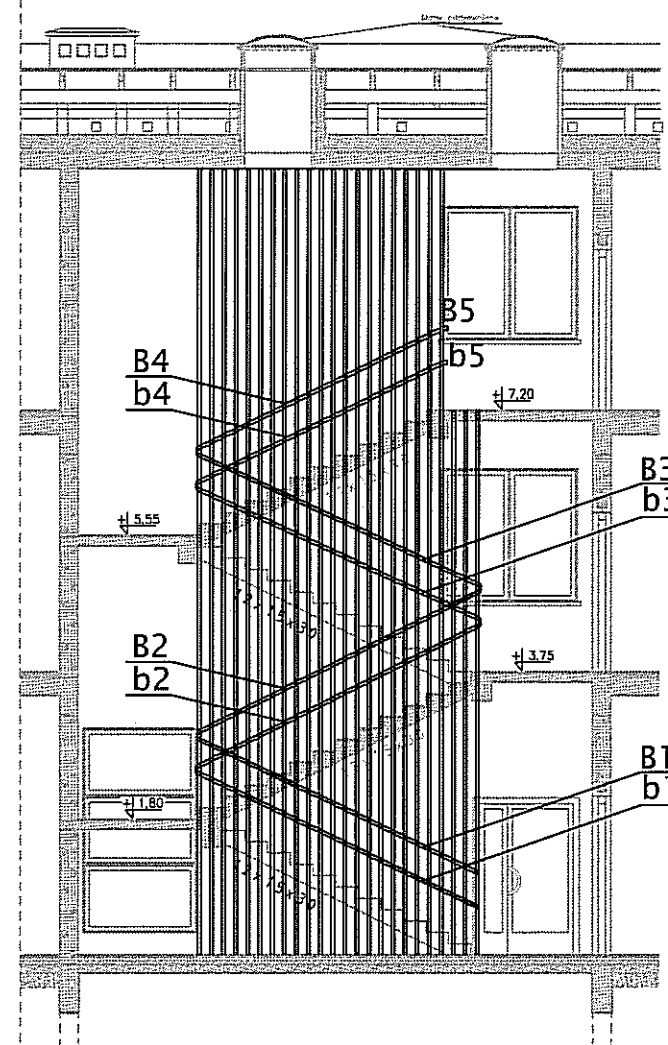


RZUT II PIĘTRA



PRZED PRYZYCIENIEM DO WYKONANIA BALUSTRAD
SPRAWDZIĆ RZECZYWISTE WYMIARY
SŁUPKI Z RURY KWADRATOWEJ 40x40x4
ZAMOCOWANE Z BOKU STOPNI MIĘDZY BIEGAMI
MAX ROZSTAW 12 cm
WYSOKOŚĆ BALUSTRADY MIERZONA DO WIERZCHU PORĘCZY
GÓRNEJ 110cm
DOLNEJ 65cm

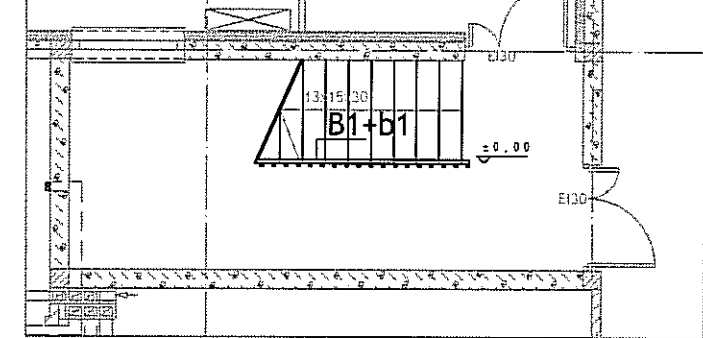
Schemat balustrad przy klatce Ks2



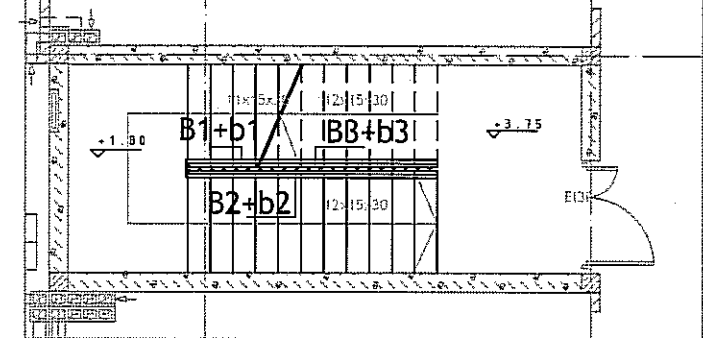
B1	RURA KWADRATOWA 40x40x4	L=4.3mb
b1	RURA KWADRATOWA 40x40x4	L=4.3mb
B2	RURA KWADRATOWA 40x40x4	L=4.40mb
b2	RURA KWADRATOWA 40x40x4	L=4.40mb
B3	RURA KWADRATOWA 40x40x4	L=4.20mb
b3	RURA KWADRATOWA 40x40x4	L=4.20mb
B4	RURA KWADRATOWA 40x40x4	L=3.80mb
b4	RURA KWADRATOWA 40x40x4	L=3.80mb
B5	RURA KWADRATOWA 40x40x4	L=1.50mb
b5	RURA KWADRATOWA 40x40x4	L=1.50mb
ΣPION	RURA KWADRATOWA 40x40x4	L=280mb
	RURA KWADRATOWA 40x40x4	ΣL=317mb

$\Sigma m = 317 \times 4.39 = 1392 \text{ kg}$

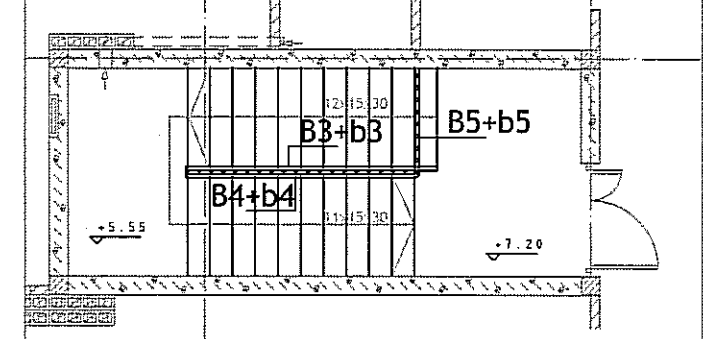
RZUT PARTERU



RZUT I PIĘTRA



RZUT II PIĘTRA



Autor dokumentacji: BIURO PROJEKTOWE „ARCONEL” Sp. z o.o.
20-803 Lublin Al. Warszawska 75



Investor: GMINA LUBLIN
PLAC WŁ. ŁOKIETKA 1
20-950 LUBLIN

Nazwa inwestycji: BUDOWA ŻŁOBKA Z PRZEDSZKOLEM
PRZY UL. WOLSKIEJ 5 W LUBLINIE

Nazwa opracowania: PROJEKT WYKONAWCZY BUDYNKU PRZEDSZKOLA

Imię i nazwisko / nr uprawnień: Projektował: mgr inż. arch. Ewa LEBIEDZKA – NOWAKOWSKA
924/76

Podpis

Sprawdził: mgr inż. arch. Marek PODOLAK
nr ewid. 425/Lb/2001

Podpis

Opracował: mgr inż. Maria Piłat

Podpis

Branża: ARCHITEKTURA Stadium: PW Data: październik 2009

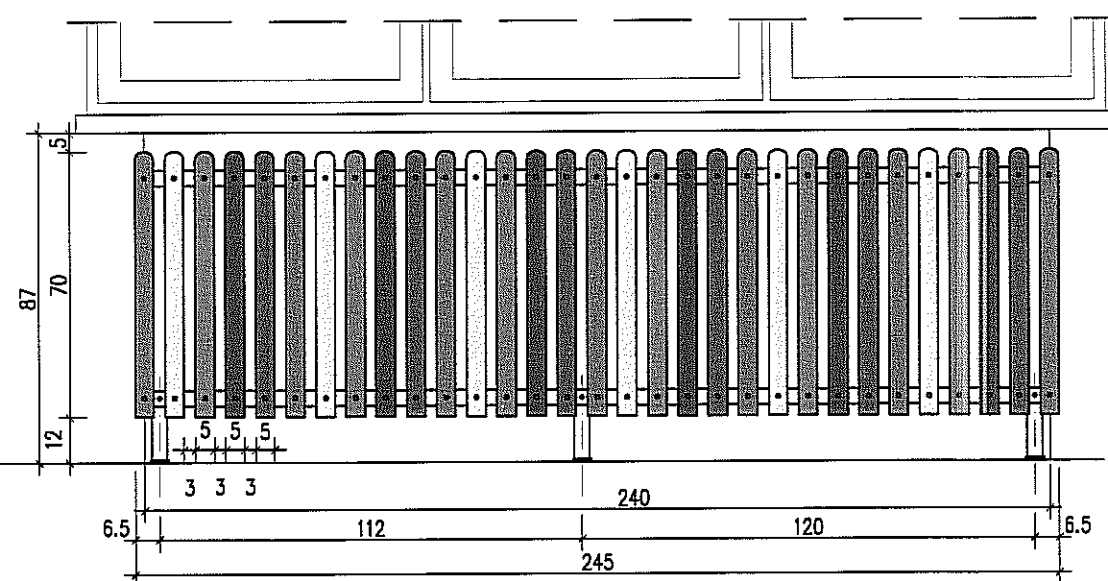
Skala: 1:100

Nazwa rysunku: BALUSTRADY KLATEK SCHODOWYCH

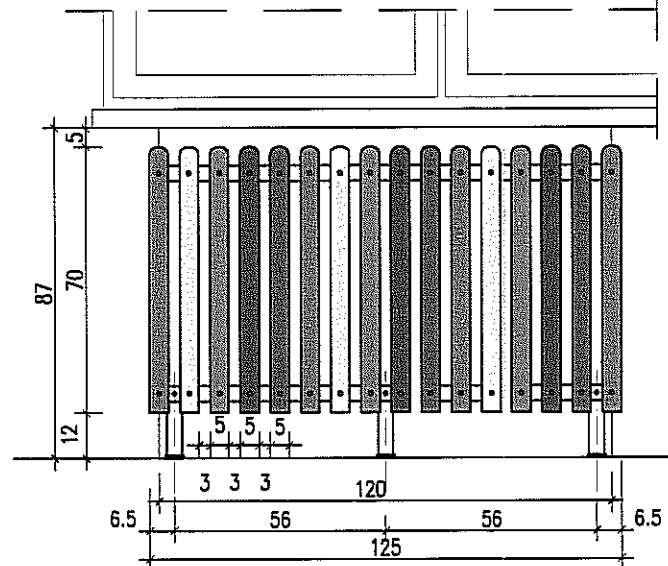
Nr rysunku: AI/3-14

WYKAZ OSŁON GRZEJNIKÓW 1:20

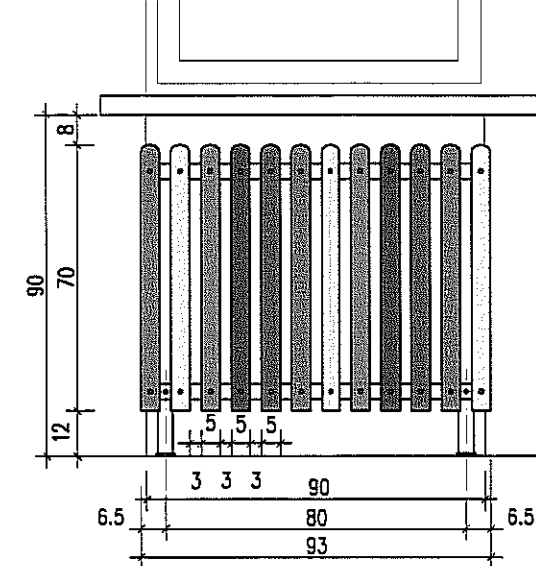
OSŁONA DO WNEKI DŁ. 240cm - 5szt.



OSŁONA DO WNEKI DŁ. 120cm - 10szt.

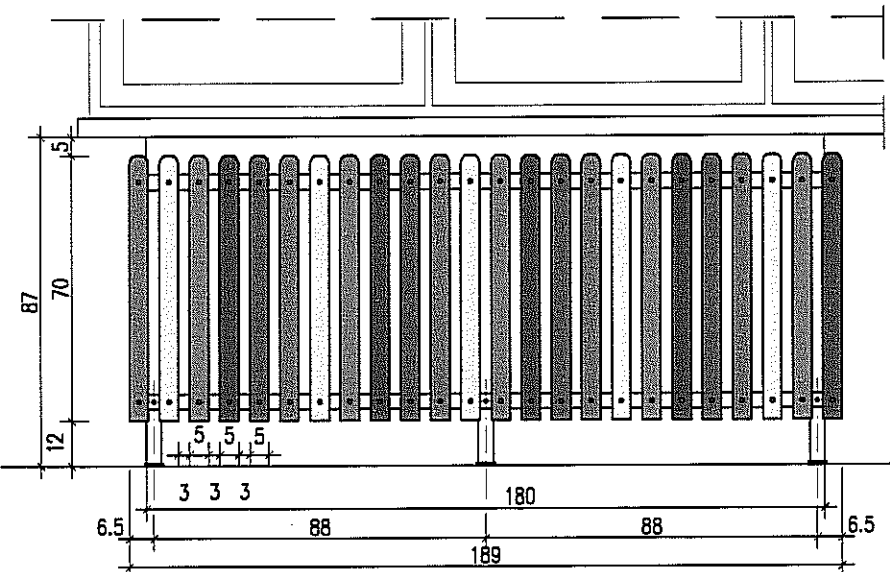


OSŁONA DO WNEKI DŁ. 90cm - 10szt.

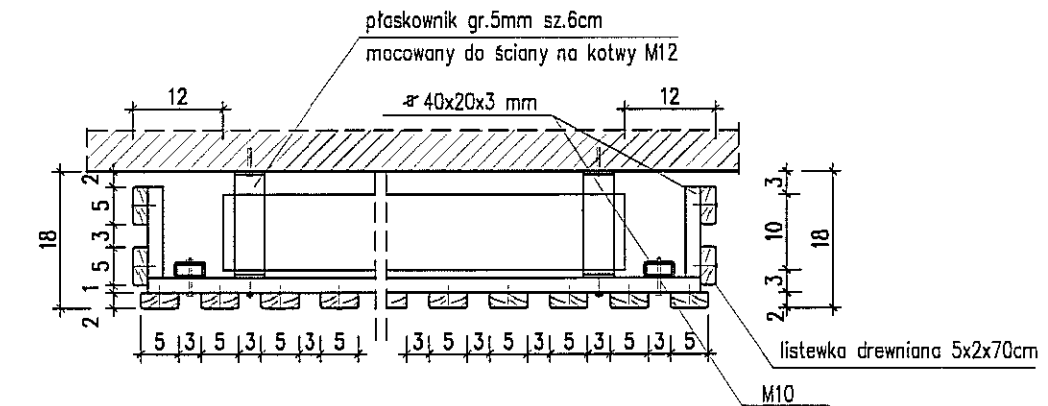
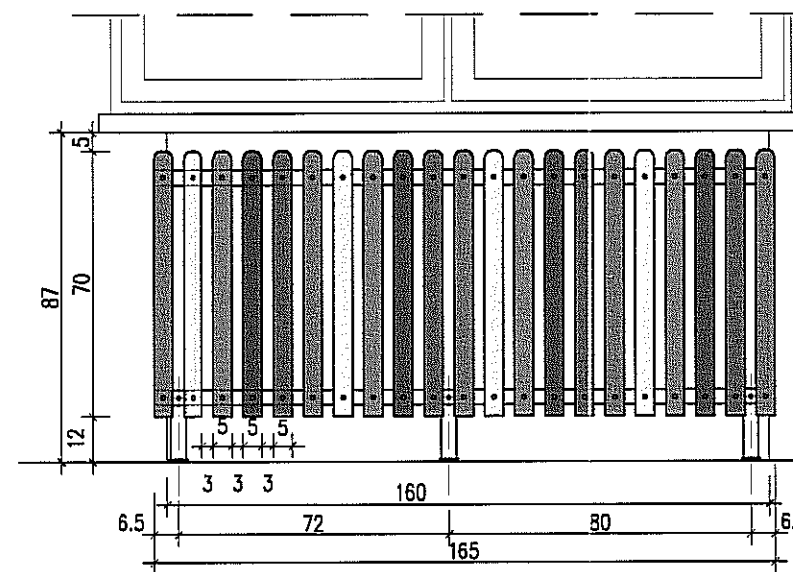


U W A G A :
WSZYSTKIE ELEMENTY ZEWNĘTRZNE
OBUDOWY GRZEJNIKÓW MUSZĄ MIEĆ
ZAKRĄGLONE KANTY !

OSŁONA DO WNEKI DŁ. 180cm - 2szt.



OSŁONA DO WNEKI DŁ. 140cm, 150cm, 160cm - 27szt.



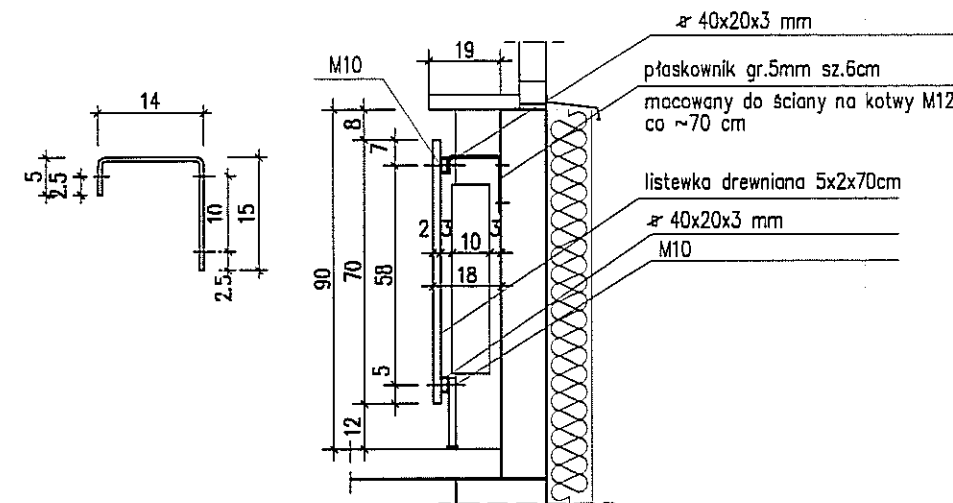
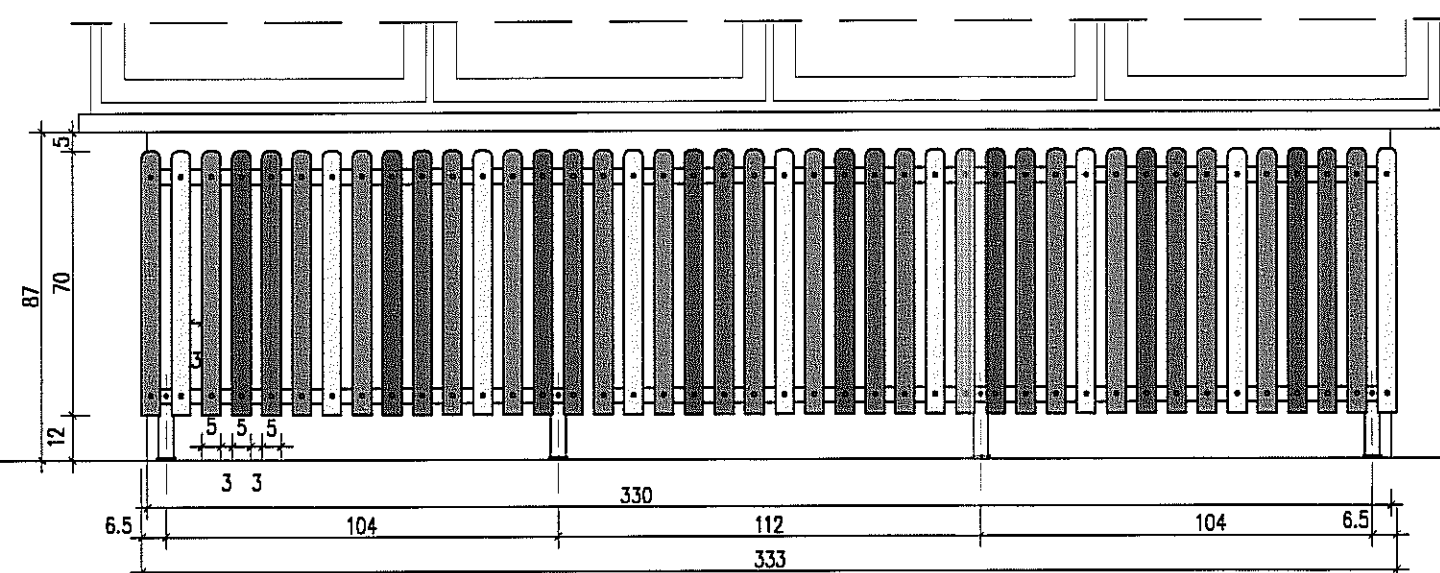
PRZEKRÓJ POZIOMY PRZEZ OBUDOWĘ GRZEJNIKA PRZYŚCIENNEGO

GRZEJNIKI PRZYŚCIENNIE - OBUDOWA Z TRZECH STRON

- *OBUDOWA DŁ. 86cm - PARAPETY DŁ. 90cm - 3szt.
- *OBUDOWA DŁ. 136cm - PARAPETY DŁ. 140cm - 1szt.
- *OBUDOWA DŁ. 56cm - PARAPETY DŁ. 60cm - 1szt.

GRZEJNIKI WE WNEKACH - OBUDOWA Z JEDNEJ STRONY

OSŁONA DO WNEKI DŁ. 240cm - 5szt.



PRZEKRÓJ PIONOWY PRZEZ WNEKĘ PODOKIENĄ

Autor dokumentacji:		BIURO PROJEKTOWE „ARCONEL” Sp. z o.o. 20-803 Lublin Al. Warszawska 75		
Inwestor:		GMINA LUBLIN PLAC WŁ. ŁOKIETKA 1 20-950 LUBLIN		
Nazwa inwestycji:		BUDOWA ŻŁOBKA Z PRZEDSZKOLEM PRZY UL. WOLSKIEJ 5 W LUBLINIE		
Nazwa opracowania:		PROJEKT WYKONAWCZY BUDYNKU PRZEDSZKOLA		
Imię i nazwisko / nr uprawnień		Projektował: mgr inż. arch. Ewa LEBIEDZKA - NOWAKOWSKA 924/76		Podpis:
Sprawdził:		mgr inż. arch. Marek PODOLAK nr ewid. 425/Lb/2001		
Opracował:		Wiesława FRAK		
Branża:		Stadium: PW	Data: listopad 2009	
Nazwa rysunku:		WYKAZ OSŁON GRZEJNIKÓW		Nr rysunku: AII/3 - 15