



DMS SERVICE®

INWESTYCJE BUDOWLANE PROJEKTOWANIE, ZASTĘPSTWO INWESTYCYJNE I REALIZACJE

TEMAT:	BUDOWA 5 BUDYNKÓW MIESZKALNYCH JEDNORODZINNYCH O FUNKCJI RODZINNYCH DOMÓW DZIECKA DLA POTRZEB PLACÓWKI OPIEKUŃCZO-WYCHOWAWCZEJ
ADRES:	PĘCHERY – ŁBISKA GM. PIASECZNO DZ. NR 1/88
FAZA:	ADAPTACJA PROJEKTU BUDOWLANO - WYKONAWCZEGO
BRANŻA:	ARCHITEKTURA, KONSTRUKCJA, INSTALACJA SANITARNA, INSTALACJA ELEKTRYCZNA
OBIEKT:	BUDYNEK NR 1

INWESTOR	Powiat Piaseczyński – Starostwo Powiatowe
ADRES	05-500 Piaseczno ul. Chyliczkowska 14

ZESPÓŁ PROJEKTOWY		
IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEN	ARCHITEKT PODPIS
mgr inż. arch. Mariusz Milczarek	Wa-785/92	mgr inż. Mariusz Milczarek UPRAWNIENIA BUDOWLANE NR Wa-785/92
inż. Hanna Cepiel	St-393/75	
inż. Stanisław Jeznach	St-1584/74	STANISŁAW JEZNACH inżynier elektryk nr St. 1584/74
		Projektant inst. sanitarnych i centralnego ogrzewania Upr. nr. St-393/75

H. Cepiel
Inż. Hanna Cepiel

DATA OPRACOWANIA: Styczeń 2012

WYKORZYSTANIE PROJEKTU GOTOWEGO

Aby przedłożyć projekt do urzędu w celu uzyskania pozwolenia na budowę, należy uzupełnić niniejszą dokumentację o projekt zagospodarowania działki budowlanej oraz dokonać jego adaptacji do odpowiednich stref, właściwych dla lokalizacji projektu. Projekt zagospodarowania działki należy zamieścić w osobnym tomie (oprawie-teczce) stanowiącym z niniejszym projektem architektoniczno-budowlanym komplet projektu budowlanego (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego). Projektant, który dokonuje adaptacji projektu gotowego i przygotowuje projekt zagospodarowania działki jest uważany za projektanta danego obiektu w rozumieniu art. 20 Prawa Budowlanego przejmując wszystkie wynikające z ustawy obowiązki i uprawnienia łącznie z odpowiedzialnością za projekt.

Niniejszy projekt jest **PROJEKTEM KATALOGOWYM** autorstwa **PRACOWNI PROJEKTOWEJ ARCHIPELAG S.C.** i w związku z tym, jako autorzy projektu katalogowego, zgodnie z ustawą o prawie autorskim i prawach pokrewnych z dnia 04.02.1994 (Dziennik Ustaw nr 24 poz. 83 z dnia 23.02.1994), zastrzegamy prawa autorskie i zakazujemy wykorzystywania tego projektu do celów handlowych, reklamy handlowej oraz wprowadzania w nim zmian ponad wymienione w projekcie bez naszej wiedzy i zgody.

DOPUSZCZALNE ZMIANY W PROJEKCIE NIE WYMAGAJĄCE ZGODY PROJEKTANTA

Projektant dokonujący adaptacji projektu może bez zgody autora prowadzić zmiany dotyczące:

- Zaprojektować użycie innych materiałów na konstrukcję budynku (ściany stropy) pod warunkiem zachowania wymagań konstrukcji i ochrony cieplnej budynku oraz jego elewacji.
- Wymiarów fundamentów
Wynikające z dostosowania obiektu do warunków gruntowych
- Wymiarów przekrojów lub rozstawu elementów więźby dachowej
Wynikające z dostosowania budynku do strefy śniegowej / wiatrowej
- Rodzaju stropów – z zachowaniem układu konstrukcji
- Warstw ścian zewnętrznych
(przy zachowaniu dopuszczalnego współczynnika przenikalności cieplnej)
- Kąta nachylenia dachu do 5°
(należy zwrócić uwagę na nośność elementów więźby dachowej)
- Instalacji wodno-kanalizacyjnej, gazowej, CO, elektrycznej
(przy zachowaniu obowiązujących norm)
- Materiałów wykończeniowych posadzek, tynków, dachówki, izolacji cieplnej i przeciwwilgociowej – przy zachowaniu niezbędnych parametrów wytrzymałości (szczególnie dla zmiany pokrycia dachowego) oraz parametrów przenikania ciepła
- Rozwiązań funkcjonalnych wewnątrz budynku i przesunięcia lub likwidacji ścian działowych
- Zmiany lokalizacji, ilości i kształtu okien oraz drzwi
- Lustrzanego odbicia
- Wprowadzenia częściowego lub całkowitego podpiwniczenia budynku
przy zachowaniu poziomu posadzki parteru na wysokości nie przekraczającej 50 cm ponad poziom terenu projektowanego

Wyżej wymienione zmiany powinny być naniesione na oryginał projektu trwałą techniką graficzną w kolorze czerwonym lub dołączone jako aneks i podpisane przez osobę uprawnioną, dokonującą adaptacji. Inne zmiany ponad wyszczególnione wyżej powinny być dokonane wyłącznie za zgodą autora projektu.

OPIS ADAPTACJI PROJEKTU „DOM SŁONECZNIK”

1. Przeznaczenie:

Niniejszy typowy projekt domu jednorodzinnego „Słonecznik” zostaje zaadaptowany dla potrzeb Placówki Opiekuńczo-Wychowawczej jako rodzinny dom dziecka. Pismem z dnia 24.04.2012r. uzyskano zgodę autorów projektu – Pracownia Projektowa „Archipelag” na zmianę statusu funkcjonalnego obiektu.

2. Lokalizacja i zagospodarowanie terenu.

Adaptowany budynek zostanie zrealizowany w miejscowości Pęczery-Łbiska, Gmina Piaseczno na działce nr 1/88 w zespole 5-budynków o funkcji rodzinnych domów dziecka. Na terenie działki zostanie zrealizowana wewnętrzna droga z wjazdem z drogi publicznej, przyłącza infrastruktury technicznej – instalacja gazowa, instalacja sanitarna (wodociąg, kanalizacja sanitarna, deszczowa, drogi) zasilanie elektryczne, oświetlenie terenu oraz instalacje domofonowe. Wzdłuż drogi wewnętrznej zostanie wykonany chodnik.

3. Zakres zmian projektowych.

W celu adaptacji projektu do wymogów lokalnych wprowadza się następujące zmiany:

- na parterze zaprojektowano pochylnię dla niepełnosprawnych
- zmieniono kąt nachylenia połaci dachowych do wielkości 40°

Pozostałe parametry budynku i jego wyposażenia pozostają bez zmian w stosunku do założeń pierwotnych.

OPIS TECHNICZNY

1. DANE OGÓLNE

Opis techniczny został sporządzony w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego i zawiera opis projektu wg kolejności określonej w rozporządzeniu.

1.1. Przeznaczenie i program użytkowy budynku

Dom jednorodzinny z poddaszem użytkowym, niepodpiwniczony. Na parterze znajduje się obszerny salon połączony bezpośrednio z kuchnią, spiżarnią, pomieszczenie gospodarcze, dwa pokoje i garderoba. Na poddaszu zaprojektowano sześć pokoi, dwie łazienki oraz pokój zabaw otwarty na korytarz.

1.2. Zestawienia powierzchni oraz charakterystyczne dane liczbowe (wg PN-ISO 9836:1997)

▪ Powierzchnia użytkowa	224,45 m ²
▪ Powierzchnia zabudowy	154,07 m ²
▪ Powierzchnia całkowita	301,98 m ²
▪ Kubatura netto	709,07 m ³
▪ Maksymalna wysokość kalenicy nad poziomem terenu	9,50 m

PARTER			PODDASZE		
Nr	Pomieszczenie	Pow. [m ²]	Nr	Pomieszczenie	Pow. [m ²]
1/1	Wiatrołap	10,75	2/1	Korytarz	18,01
1/2	SpiżarniaHall	4,62	2/2	Pokój zabaw	14,17
1/3	Kuchnia	13,70	2/3	Łazienka	5,59
1/4	Salon	33,66	2/4	Sypialnia	10,62
1/5	Schowek	1,33	2/5	Sypialnia	10,66
1/6	Gabinet	10,11	2/6	Sypialnia	10,39
1/7	Sypialnia	12,15	2/7	Sypialnia	10,39
1/8	Łazienka	5,02	2/8	Sypialnia	10,66
1/9	Pom. gospodarcze	8,88	2/9	Sypialnia	10,62
1/10	Garderoba	5,94	2/10	Łazienka	4,82
1/11	Hall	10,87	2/11	WC	1,40

2. ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANE

2.1. Forma i funkcja obiektu

Dom z poddaszem użytkowym, przykryty dachem dwuspadowym o kącie nachylenia 44 stopni. Kolorystyka domu spokojna w tonacjach ciepłych (dachówka w kolorze czerwonym, tynk w kolorze białym, cokół tynk akrylowy w kolorze piaskowym, deski okapowe, el. drewniane kolor jasny orzech).

2.2. Dostosowanie do krajobrazu i otaczającej zabudowy

Bryła domu tradycyjna, jest dostosowana do krajobrazu nizinnego i odpowiada wymogom możliwości jej adaptacji do otaczającej zabudowy na terenie całego kraju.

3. DANE KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANE

3.1. Układ konstrukcyjny

Budynek zaprojektowano w technologii tradycyjnej murowanej ze stropami gęstożebrowymi typu Teriva 1. Konstrukcja opiera się na ścianach zewnętrznych z bloczków wapienno-piaskowych SILKA M18 klasy 15 na zaprawie cienkospoinowej SILKA FIX lub cementowo-wapiennej marki 3 MPa, ocieplonych wełną mineralną gr. 12cm oraz wewnętrznych z SILKI M24 klasy 15 na zaprawie cienkospoinowej SILKA FIX lub cementowo-wapiennej marki 3 MPa. Dom przykryty dachem dwuspadowym, wielopołaciowym o konstrukcji drewnianej. Posadowienie bezpośrednie na ławach i stopach fundamentowych.

3.2. Założenia przyjęte do obliczeń konstrukcyjnych

Projekt konstrukcji wykonano w oparciu o następujące normy:

- PN-82/B-02000;/B-02001;/B-02003 Obciążenia budowli
- PN-77/B-02011 Obciążenie wiatrem
- PN-80/B-02010 Obciążenie śniegiem
- PN-81/B-03150 Konstrukcje drewniane
- PN-90/B-03200 Konstrukcje stalowe
- PN-84/B-03264 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone
- PN-87/B-03002 Konstrukcje murowe
- BN-79/8812-02 Konstrukcje budynków ze ścianami monolitycznymi
- PN-81/B-03020 Posadowienie bezpośrednie budowli

Przyjęto założenia:

- Lokalizacja w I strefie wiatrowej oraz II strefie śniegowej
- Dopuszczalny nacisk na grunt $q_f = 150 \text{ kPa}$ ($1,50 \text{ kg/cm}^2$)
- I kategoria geotechniczna

Umowna głębokość przemarzania $h_z = 1,2 \text{ m}$

Podstawowe założenia obliczeń

DACH

Obciążenie wiatrem strefa I

Na rzut poziomy dachu

0,520 kPa

Obciążenie śniegiem strefa II

0,806 kPa

Obciążenie stałe

2,541 kPa

OBCIĄŻENIE CAŁKOWITE NA RZUT POZIOMY DACHU $q = 3,87 \text{ kPa}$

STROPY

Obciążenie

Użytkowe

5,07 kN/m²

masa stropu

2,95 kN/m²

całkowite

8,02 kN/m²

UWAGA: Powyższe obciążenia są obciążeniami obliczeniowymi (współczynnik obciążenia wynosi 1,3 –

dach, 1,4 – śnieg, 1,25 – stropy).

Podstawowe wyniki obliczeń

DACH

Krokwie	M= 4,46 kNm,
Jętki	M= 1,92 kNm, Q=1,1 kN,
Płatwie	M=18,09 kNm, Q=36,5 kN,
Słupki	P= 48,86 kN,
Koszowe	M= 3,40 kNm, Q=5,2 kN,

FUNDAMENTY

Ława Ł1	q=76,79 kN/m,
Ława Ł2	q=60,67 kN/m,
Ława Ł3	q=52,65 kN/m,
Ława Ł4	q=70,49 kN/m,
Ława Ł5	q=66,96 kN/m,

Pozostałe ławy i stopy przyjęto konstrukcyjnie.

3.3. Rozwiązania budowlane konstrukcyjno-materiałowe

3.3.1. Fundamenty

Poziom posadowienia fundamentów na głębokości min. 1,20m poniżej poziomu terenu na gruncie rodzimym. Fundamenty zaprojektowano w postaci stóp i ław fundamentowych z betonu B20. Ściany fundamentowe z bloczków pełnych SILKA F18S lub bloczków betonowych na zaprawie cementowej marki 3 MPa.

3.3.2. Ściany, filary, słupy

Konstrukcja opiera się na ścianach zewnętrznych i wewnętrznych z bloczków SILKA M18 i M24 grubości 18 i 24 cm klasy 15 na zaprawie cienkospoinowej SILKA FIX lub cementowo-wapiennej marki 3 MPa. Słupy murowane z bloczków SILKA.

3.3.3. Stropy

Stropy gęstożebrowe typu Teriva 1. Beton wylewany na stropie Teriva 1 B20. Rozstaw żebrow w tych stropach - co 60 cm, a wysokość łącznie z nadbetonem - 24 cm. Belki stropowe o rozpiętości 2,7 do 3,6 m w czasie montażu należy stemplować w środku rozpiętości, a belki o rozpiętości 4.2 do 6.0 m stemplować w dwóch miejscach w równych rozpiętościach. Stemple można umieścić pod węzłami dolnego pasa kratownicy, a usunąć po wylaniu betonu i uzyskaniu jego wytrzymałości 70%. Należy też wykonać żebro rozdzielcze usytuowane w środku rozpiętości stropu. Przekrój żebra 10 x 24 cm, zbrojenie prętem $\varnothing 12$ górą i dołem oraz strzemionami w kształcie litery "S", o 5,5 w rozstawie 30 cm. W pustakach stropowych układanych przy żebrach rozdzielczych, wieńcach i podciągach należy zasklepić otwory w celu wyeliminowania przedostawania się betonu.

Żebra stropowe pod słupki więźby dachowej monolityczne z betonu B20 zbrojone stalą A-III.

Pod ścianki działowe biegnące wzdłuż belek należy ułożyć dwie belki Teriva 1.

3.3.4. Podciąg, wieńce, nadproża

Wszelkie nadproża okienne i drzwiowe w ścianach zewnętrznych i wewnętrznych zaprojektowano jako wieńce-nadproża z betonu B20, zbrojone stalą A-III oraz jako nadproża z belek prefabrykowanych typu L-19. Na ścianach nośnych oraz zewnętrznych zaprojektowano podciąg z betonu B20, zbrojone stalą A-III oraz wieńce z betonu B20, zbrojone prętami $4\varnothing 12$, stal A-III strzemiona $\varnothing 6$ co 25 cm, stal A-III.

UWAGA:

Łączenie prętów w wieńcach na zakład minimum 1,00 m – dotyczy szczególnie naroży budynku.

Wieńce i nadproża w ścianach zewnętrznych należy docieplić wełną mineralną lub styropianem - o grubości 12 cm.

3.3.5. Dach

Dach dwuspadowy, wielopołaciowy o konstrukcji drewnianej, jętkowej opartej za pośrednictwem płatwi, słupków drewnianych, trzpieni żelbetowych oraz murłat na żebrach stropowych oraz nośnych ścianach zewnętrznych i wewnętrznych. Styk wszystkich elementów drewnianych z wieńcem oraz murem należy zaizolować dwiema warstwami papy asfaltowej. Pokrycie dachowe dachówką cementową lub ceramiczną. Drewno konstrukcyjne klasy K27.

Wszystkie elementy drewniane należy zabezpieczyć przed korozją biologiczną przez 2-krotne smarowanie preparatem solnym "IntoX S" wg wytycznych stosowanych przez producenta lub innymi środkami dopuszczonymi do stosowania w budownictwie mieszkalnym.

3.3.6. Schody

- a) wewnętrzne – schody drewniane (wg. proj. indywidualnego)
- b) zewnętrzne – schody betonowane na gruncie wykańczone płytkami ceramicznymi antypoślizgowymi.

3.3.7. Kominy

Kominy z kształtek kominowych firmy LEIER.

3.3.8 Przegrody zewnętrzne

Pełnią rolę konstrukcji nośnej stropów, i stanowią przegrodę termiczną.

W projekcie zastosowano ścianę dwuwarstwową: współ. $k_0=0,29$ [W/m²K]

- Wełna mineralna w systemie ECOROCK firmy ROCKWOOL - gr. 12cm (kolorystyka wg rys. elewacji)
- Bloczek wapienno piaskowy SILKA M18 gr. 18cm klasy 15
- tynk cementowo - wapienny lub gipsowy; sufity - tynk cementowo - wapienny, gipsowy lub z płyt gipsowo kartonowych mocowanych na ruszcie wg wskazań producenta.

Cegły SILKA należy ułożyć na warstwie wyrównawczej z zaprawy cementowej (pod ścianami izolacja z dwóch warstw papy na lepiku).

Warstwę wyrównawczą oraz pierwszą warstwę bloczków należy starannie wypoziomować niwelatorem.

Ściana fundamentowa zewnętrzna

- tkanina filtracyjna
- styropian ekstrudowany gr. 12cm
- Izolacja przeciwwilgociowa STYRBIT gr. 3mm
- bloczki Silka M18S gr. 18cm
- Izolacja przeciwwilgociowa STYRBIT gr. 3mm
- styropian ekstrudowany gr. 2cm

Ściana fundamentowa wewnętrzna

- styropian ekstrudowany gr. 2cm
- Izolacja przeciwwilgociowa STYRBIT gr. 3mm

- bloczki Silka M24S gr. 24cm
- Izolacja przeciwwilgociowa STYRBIT gr. 3mm
- styropian ekstradowany gr. 2cm

3.3.9. Przegrody wewnętrzne

Ściany konstrukcyjne z cegły SILKA M24 gr 24cm. Ściany działowe z cegły SILKA M12 (gr.12cm).

3.3.10. Izolacje termiczne

- ocieplenie ścian zewnętrznych wełną mineralną w systemie ECOROCK firmy ROCKWOOL gr 12cm
- ocieplenie elementów konstrukcyjnych od zewnątrz wełną mineralną w systemie ECOROCK firmy ROCKWOOL lub styropianem gr 12cm
- ocieplenie poddasza wełna mineralna firmy ROCKWOOL gr.18cm.

3.3.11. Izolacje wodoochronne

a) przeciwwilgociowe poziome

- izolacja na ławach fundamentowych – folia „Izoplast”
- izolacja w posadzce przyziemia i w ścianach zewnętrznych nad terenem związana z cokołem budynku – folia „Izoplast” lub inne systemowe izolacje rolowe.

b) przeciwwilgociowe pionowe

- Izolacja pionowa ścian podwalinowych od fundamentów do połączenia z izolacją poziomą w cokole budynku wykonana izolacja przeciwwilgociowa „Styrbit 200” (na podłożu zagruntowanym emulsją „Asfalbit”) alternatywnie można zastosować „Dysperbit”

3.3.12. Sposób budowy a ochrona interesów osób trzecich

Projektowana konstrukcja budynku nie narusza interesu osób trzecich w rozumieniu przepisów prawa budowlanego, jeżeli nie występują określone przypadki związane z adaptacją budynku do działki.

3.3.13. Zalecenia ogólne

W cyklu technologicznym budowy, należy bezwzględnie przestrzegać wszystkich zasad i warunków technicznych wykonywania i prowadzenia robót budowlanych.

Wszelkie roboty prowadzić pod nadzorem osób uprawnionych.

Prace prowadzić zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami oraz zasadami BHP.

O wszelkich niejasnościach lub w sprawach nie objętych w niniejszym opracowaniu należy informować konstrukcyjny nadzór autorski w celu uniknięcia błędów w wykonaniu lub zastosowania rozwiązań zamiennych.

3.4. Wykończenie zewnętrzne budynku

3.4.1. Elewacje

Tynki zewnętrzne - wg technologii wybranej firmy lub tradycyjne cementowo-wapienne.

3.4.2. Cokół

Tynk akrylowy na siatce lub w ramach adaptacji okładzina klinkierowa .

3.4.3. Okna

Stosować okna drewniane firmy Urzędowski . Zaleca się stosowanie okien wyposażonych w nawiewniki okienne i spełniające wymagania wentylacji pomieszczeń przez odpowiedni współczynnik infiltracji (w I,II,III strefie klimatycznej k_{max} dla okien $\leq 2,6$). Okna połaciowe firmy Velux.

3.4.4. Drzwi

Typowe, zgodne z katalogiem firmy Urzędowski (współczynnik przenikania ciepła dla drzwi zewnętrznych $k_{\max} \leq 2,6$). W pomieszczeniach sanitarnych (łazienka, wc, kotłownia) stosować drzwi z kratką nawiewową.

3.4.5. Dach

Dachówka cementowa lub ceramiczna mocowana do łat sosnowych. W ramach adaptacji dopuszcza się zamianę na dachówkę bitumiczną; pokrycie dachowe uzupełnione wywietrzakami kalenicowymi i zaopatrzone w nawiewy okapowe powinno zapewniać odpowiednią wentylację połaci dachowej oraz możliwość wejścia kominiarza na dach.

Zalecana dachówka cementowa IBF – powierzchnia dachu 277 m².

3.4.6. Obróbka blacharska dachu oraz rynny i rury spustowe

Obróbka dachu obejmuje opierzenie komina, wsporników antenowych, wyłazów dachowych elementów związanych z utrzymaniem i konserwacją kominów. Zastosować obróbki dachowe systemowe lub wykonać indywidualne z blachy stalowej ocynkowanej. Rynny i rury spustowe wg. rozwiązań systemowy zgodnych z katalogiem wybranej firmy.

3.4.7. Parapety

Parapety zewnętrzne – parapety z cegły klinkierowej alternatywnie z PCV lub blachy powlekanej o kolorze dopasowanym do kolorystyki budynku. Parapety wewnętrznie alternatywnie drewniane, kamienne, lastrykowe lub z PCV.

3.5. Wykończenie wnętrza budynku

3.5.1. Tynki wewnętrzne

Wykonać jako mokre cementowo-wapienne kat. III lub z płyt gipsowo kartonowych mocowanych do ścian murowanych na plackach gipsowych lub na ruszcie mocowanym do ścian i sufitów wg wskazań producenta. W pomieszczeniach mokrych stosować płyty gipsowo karton. „zielone” uodpornione na wilgoć.

3.5.2. Posadzki

W pomieszczeniach mokrych (WC, łazienka, kuchnia, kotłownia, pralnia, itp.) przewidziano terakotę oraz izolację przeciwwilgociową. W pokojach mieszkalnych –parkiet, panele podłogowe lub wykładzinę podłogową.

3.5.3. Wykładziny ścienne

W pomieszczeniach mokrych zaleca się wyłożyć ściany glazurą wg indywidualnego projektu.

3.5.4. Malowanie i powłoki zabezpieczające

Ściany wewnętrzne i sufity malowane farbami akrylowymi lub emulsyjnymi w kolorze zgodnym z indywidualnym projektem wnętrza. Powierzchnie drewniane wewnątrz domu pomalować bejco-lakierem. Drewno zagrożone wilgocią zabezpieczyć odpowiednim impregnatem a konstrukcję dachową dodatkowo środkami przeciw owadom i grzybom. Deski elewacyjne oraz drewniane wykończenia dachu zabezpieczyć środkami do impregnacji drewna i pokryć bejco lakierami odpornymi na warunki atmosferyczne. Elementy stalowe przed malowaniem farbami zewnętrznymi pokryć powłokami antykorozyjnymi.

4. INSTALACJE I URZĄDZENIA SANITARNE

4.1. Instalacje wodociągowe – informacje ogólne

Budynek zaopatrywany będzie z sieci wodociągowej przyłączem wprowadzonym do pomieszczenia, gdzie przewiduje się zamontowanie zestawu wodomierzowego. Do pomiaru rozbioru wody pitnej przyjmuje się wodomierz skrzydełkowy typ WS 2,5 o 20 produkcji F-ki Wodomierzy i Zegarów w Toruniu. Miejsce zamontowania zestawu pokazano na rysunku. Zestaw wodomierzowy powinien być przedmiotem projektu przyłącza, który należy uzgodnić z dostawcą wody.

4.1.1. Przewody

Projektuje się wykonanie instalacji wodociągowej wody zimnej i ciepłej z rur PE-Xc (polietylen sieciowany) łączonych za pomocą złączek zaciskowych z zastosowaniem kształtek mosiężnych. W miejscach podłączeń baterii i zaworów czerpialnych przewiduje się zastosowanie złączek metalowych gwintowanych. Do uszczelnienia łączników gwintowanych stosować taśmę lub pastę teflonową. Rury wodociągowe układane w posadzce należy montować w karbonowych rurach osłonowych typu PESZEL. Przed zabetonowaniem rur należy przeprowadzić próbę szczelności na ciśnienie 1,5 razy większe od ciśnienia roboczego. W miejscach przejść przez ściany i stropy zastosować otuliny ze specjalnego PE. Wszystkie przewody rozprowadzające (woda zimna, c.w.u.), prowadzone w ściankach działowych i w brzdach, należy zaizolować kształtkami z pianki poliuretanowej (np. TURBILIT DG) o grubości izolacji 9mm.

UWAGA:

Połączenie kotła c.o. z instalacją wody zimnej i ciepłej należy wykonać przewodem z rur stalowych ocynkowanych z zastosowaniem łączników gwintowanych, alternatywnie dopuszcza się wykonanie instalacji wodociągowej z rur miedzianych, stalowych ocynkowanych lub rur polipropylenowych połączonych przy użyciu kształtek zgrzewanych. W przypadku zastosowania rur PP należy sporządzić rysunki montażowe uwzględniające wydłużalność termiczną przewodów.

4.1.2. Obliczenia zapotrzebowania na wodę pitną

Obliczenia wykonano w oparciu o standard podstawowego wyposażenia domu w urządzenia techniczno-sanitarne. Procedura obliczeniowa wg PN-92/B-01706.

Rodzaj przyboru	Ilość [szt.]	q _n [l/s]	Sq _n [l/s]
Umywalka	7	0,14	0,98
Pł. zbiornikowa	4	0,13	0,52
Natrysk	3	0,30	0,90
Zlewozmywak	1	0,14	0,14
Zmywarka	1	0,15	0,15
Pralka	1	0,25	0,25
RAZEM:			2,94

Przepływ obliczeniowy wynosi: $q = 0,682 \times 2,94^{0,45} - 0,14 = 0,97 \text{ l/s}$

4.1.3. Dobór urządzenia pomiarowego

Do pomiaru rozbioru wody przyjmuje się wodomierz skrzydełkowy typ JS2,5 produkcji F-ki Wodomierzy i Zegarów w Toruniu.

Parametry:

- do wody zimnej max. 50° – model 21
- max. ciśnienie robocze – 1,6 MPa
- zestaw natynkowy ZWN, pozycja wbudowana pozioma
- strumień objętości nominalny $q_n = 2,5 \text{ m}^3/\text{h}$
- strumień objętości max. $q_{\text{max}} = 5,0 \text{ m}^3/\text{h}$
- max. strata ciśnienia przy q_n – 0,02 MPa

Montaż zestawu wodomierzowego w pozycji poziomej 40cm nad posadzką. Wykonanie zestawu zgodnie z PN-B-10720, 1998 r.

4.2. Kanalizacja sanitarna – informacje ogólne

Projektuje się odprowadzenie ścieków sanitarnych z budynku do zewnętrznej sieci kanalizacyjnej, przykanalikiem wykonanym z rur i kształtek PVC kanalizacyjnych o 160.

Przewody poziome, łączące piony kanalizacyjne z głównym kanałem odpływowym, ułożone będą pod posadzką pomieszczeń mieszkalnych na głębokości zabezpieczającej je przed przemarzaniem i uszkodzeniami mechanicznymi.

4.2.1. Przewody – materiał

Piony i podejścia do przyborów sanitarnych należy wykonać z rur i kształtek PVC kielichowych lub polipropylenowych PP. Piony kanalizacyjne wyprowadzić ponad dach i zakończyć rurami wywiewnymi. Usytuowanie pionów oraz sposób podłączenia przyborów pokazano na rysunkach.

5. PRZEWODY I URZĄDZENIA GRZEWcze

5.1. Instalacje centralnego ogrzewania – informacje ogólne

Projektuje się instalację centralnego ogrzewania pompową, systemu zamkniętego z rozdziałem dolnym, dwururową. Czynnikiem grzejnym będzie woda o parametrach 70°/55°C. Instalacja zabezpieczona będzie zgodnie z PN-B-02414, 1999 r.. pomieszczenie kotła spełniać będzie wymogi PN-B-02431-1, 1999 r.. Źródłem ciepła dla budynku będzie kocioł gazowy ścienny jednofunkcyjny typu ZSE 24-3 MFK Eurostar firmy Junkers o mocy znamionowej 24kW zasilany gazem GZ-50. Kocioł wraz z zasobnikiem c.w.u. SO 200-1 o poj. 200l stanowić będzie zespół grzewczy zapewniający dostawę ciepła dla potrzeb c.o. i niezbędnej ilości ciepłej wody użytkowej. Do regulacji kotła przyjmuje się termostat pokojowy wyposażony w przełącznik zegarowy z programem dobowym. Kocioł należy podłączyć do kanału spalinowego wyposażonego w wkład z blachy kwasoodpornej, wyczystkę oraz odprowadzenie skroplin.

5.1.1. Przewody

Prowadzenie rur w domu zaprojektowano w systemie dwururowym. Czynnik grzejny rozprowadzany będzie do poszczególnych grzejników przewodami z rur miedzianych łączonych przez lutowanie. Projektuje się prowadzenie rur miedzianych w posadzce. Po wykonaniu instalacji należy ją poddać próbie ciśnieniowej, następnie zaizolować kształtkami z pianki PE. Po montażu rury należy zabetonować.

5.1.2. Grzejniki armatura grzejnikowa i odcinająca

Jako elementy grzejne przewiduje się grzejniki stalowe, płytowe. W projekcie przyjęto zastosowanie

grzejników płytowych PURMO C oraz grzejników łazienkowych DOLCEA firmy Rettig Heating wyposażonych w ręczny zawór odpowietrzający. Przed grzejnikami zaprojektowano zawory termostatyczne firmy Danfoss. Jako armaturę odcinającą przy kotle c.o. należy zastosować zawory kulowe.

UWAGA:

W pokoju, w którym umieszczony będzie termostaat, na zaworach nie montować głowic termostatycznych.

5.1.3. Obliczenia zapotrzebowania ciepła do ogrzania i przygotowania c.w.u.

Obliczenie zapotrzebowania na ciepło dla c.o. wykonano przy założeniu:

- strefa klimatyczna ~~II 18°C~~ III 20°C *Haniel*
- ogrzewanie konwekcyjne

Projektant inst. sanitarnych
i centralnego ogrzewania
Upr. nr. St-393/75

Obliczenia wykonano zgodnie z PN-EN ISO 6946, 1999 r. i PN-B-03406, 1994 **inż. Hanna Cepiel**

- obliczeniowe zapotrzebowanie na moc-ciepłą $Q_{co} = 10155 \text{ W}$

Wskaźniki zapotrzebowania ciepła wynoszą:

- w odniesieniu do kubatury ogrzewanej $q = 17,17 \text{ W/m}^3$

Zapotrzebowanie ciepła dla przygotowania kąpieli w wannie, w systemie zasobnikowym:

- zużycie wody 200l o temp. 40°C
- $Q_{cw} = 200 (40^\circ - 10^\circ) \times 1,2 \times 1,15 \times 1,683 = 9630 \text{ W}$

Dla pokrycia zapotrzebowania ciepła na c.o. i przygotowanie c.w.u. przyjmuje się kocioł gazowy o mocy cieplnej 24 kW.

6. INSTALACJE I URZĄDZENIA WENTYLACYJNE**6.1. Wentylacja nawiewna**

Do wentylacji nawiewnej wszystkich pomieszczeń służą okna rozszczelniane lub nawiewniki okienne umieszczone w dolnej lub górnej ramie okna. Dodatkowo w pomieszczeniach sanitarnych zastosowano drzwi z kratką nawiewową dołem o wolnym przekroju 150cm². Pomieszczenie w którym zamontowano kocioł c.o. będzie miało otwór nawiewowy w ścianie zewnętrznej o wolnym przekroju 200cm², i dolnej krawędzi max 30 cm nad podłogą (nie dotyczy kotłowni z zamkniętą komorą spalania).

6.2. Wentylacja wywiewna

Dla wentylacji pomieszczeń sanitarnych (łazienka, wc) oraz pomieszczenia gospodarczego i garażu przyjęto wentylację wywiewną grawitacyjną z kształtek LEIER o wielkości kanałów 12x17cm.

7. INSTALACJE I URZĄDZENIA GAZOWE

7.1. Zakres opracowania

Opracowanie niniejsze obejmuje projekt wewnętrznej instalacji gazowej zasilanej ~~ze zbiornika na gaz~~ ^{z sieci gazowej str. ci:} ~~z zbiornika na gaz~~ ^{gas niskiej} ~~od ściany zewnętrznej budynku do urządzeń gazowych zamontowanych w budynku.~~ ^{ciśnienia}
W projekcie przewiduje się umieszczenie kurka głównego na zbiorniku gazu płynnego. Projektuje się doprowadzenie gazu płynnego propan do pieca gazowego i do kuchenki gazowej czteropalnikowej.

7.2. Przewody

Projektowaną instalację wewnętrzną gazową wykonać z rur stalowych bez szwu wg PN – 80 / H-74219 łączonych przez spawanie.

Urządzenia gazowe należy połączyć za pomocą łączników żeliwnych na sztywno uszczelniając tak jak przewody gazowe.

Instalację gazową prowadzić po wierzchu ścian, stosując mocowanie poprzez uchwyty dystansowe.

Przy przejściach przez ściany należy zastosować tuleje ochronne.

Dopuszcza się prowadzenie instalacji gazowej w bruździe ścienniej wypełnionej po wykonaniu próby szczelności łatwo usuwalną masą tynkarską nie powodującą korozji przewodów.

Na odcinkach poziomych zachować należy minimalny spadek 0,4% w kierunku urządzeń gazowych.

Instalację należy prowadzić poniżej przewodów elektrycznych i urządzeń iskrzących.

Przed kotłem gazowym i kuchenką gazową w miejscu łatwo dostępnym należy zamontować kurek odcinający (zawór kulowy) posiadający atest IGNiG w Krakowie.

Instalację gazową należy po wykonaniu próby szczelności pokryć powłoką antykorozyjną.

8. INSTALACJE I URZĄDZENIA ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE

8.1. Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje:

- tablicę bezpiecznikową parteru
- instalację siły 400 / 230V
- instalację oświetleniową i gniazd wtykowych 230V
- instalację telefoniczną
- instalację telewizyjną
- instalację odgromową
- instalację ochrony przeciwporażeniowej

8.2. Podstawa opracowania

- podkłady budowlane
- aktualne normy, przepisy, katalogi

8.3. Opis techniczny

8.3.1. Zasilanie obiektu i pomiar energii

Przewidziano 3 warianty zasilania obiektu zgodnie z technicznymi warunkami przyłączenia Wydanyymi przez Zakład Energetyczny.

- o Zasilanie ~~z linii napowietrznej przyłączem napowietrznym.~~ ^{ze złącza kablowego w linii doprowadzenia.}

Z zacisków prądowych budynku poprowadzić w rurze stalowej $\phi 50$ ppd tynkiem przewód YKY ~~4x16~~ ^{5x16} do złącza SZK-1P, usytuowanego ~~w ścianie na zewnątrz budynku.~~ ^{w linii doprowadzenia, dzielnicy} Zabezpieczyć przedlicznikowo ~~3x30A~~ ^{3x20A} i zalicznikowo S 193 B-25A. Ze złącza poprowadzić przewód YKY ~~5x16~~ ^{5x16} do tablicy ~~50A i przedlicznikowo S 303-C 32A.~~

STANISŁAW MARCIN JELNACH
Inż. elektryk
upr. bud. nr. St-158474

głównej obiektu T1. Złącze uziemić bednarką FeZn 40 x 3, tak by $R_u < 30 \Omega$.

~~o Zasilanie z linii napowietrznej przyłączem kablowym.~~

~~Ze słupa linii napowietrznej poprowadzić kabel YAKY w ziemi. Kabel zabezpieczyć odgromnikami OZI,66/2,5, a przed uszkodzeniem mechanicznym rurą stalową $\phi 50$ o długości $L = 2,5$ m na słupie i $l = 0,5$ m pod ziemią.~~

~~o Zasilanie z linii kablowej. Jak na Rys. E.1.~~

~~UWAGA: Wersje zasilania pokazane na Rys. E.1. – do adaptacji.~~

STANISŁAW MARCIN JEZNACH
Instal. elektryk
urz. bud. nr St. 1584/74

8.3.2. Tablica główna T1 i podział energii

Tablicę główną T1 usytuować w wiatrołapie. Z tablicy głównej będą zasilane obwody parteru i piętra. Tablica T1 w skrzynce podtynkowej WXL 3x24 prod. FAEL wyposażona jak na Rys. E.2.

8.3.3. Instalacja siły 400/230V

Przewidziano następujący obwód siły 400/230V:

- gniazdko (puszka) dla ewentualnej kuchenki elektrycznej

Obwód prowadzić w tynku przewodem 5-cio żyłowym. Pod ewentualnymi płytkami z glazury w rurach PVC.

8.3.4. Instalacja oświetlenia i gniazd wtykowych 230V

Instalacje wewnętrzne 230V prowadzić przewodem YDYp w tynku. Pod ewentualnymi płytkami z glazury w rurkach PCV. Gniazdka wszędzie podwójne z bolcem - montować w pokojach i przedpokojach 30 cm od podłogi w pozostałych pomieszczeniach 110 cm od podłogi. W kuchni, łazienkach i pomieszczeniu gospodarczym stosować osprzęt hermetyczny p.t.. Puszki instalacyjne oraz oprawy oświetleniowe w łazience instalować na wysokości min. 225cm od podłoża (chyba, że będą to oprawy II klasy ochrony).

8.3.5. Instalacja telefoniczna

Do gniazd telefonicznych poprowadzić przewód YTKSY 2(4) x 2 x 0,5 pod tynkiem od głównej puszeki telefonicznej. W ewentualnym pokoju komputerowym przewidzieć gniazdko telefoniczne (fax modem, internet). Inwestorowi pozostawia się wybór:

- usytuowania gniazdek telefonicznych
- ilość gniazdek telefonicznych

8.3.6. Instalacja telewizyjna

Przewidziano w pomieszczeniach gniazdko do telewizji naziemnej i satelitarnej. Do obu gniazdek prowadzić niezależne przewody :

- antenowy koncentryczny do TV
- antenowy koncentryczny ekranowany do satelitarnej

Przewody prowadzić w rurkach PCV 22.

Inwestorowi pozostawia się wybór:

- usytuowania gniazdek TV i SAT
- ilość gniazdek TV i SAT

8.3.7. Instalacja odgromowa – do adaptacji

Jeżeli wskaźnik zagrożenia piorunowego wyliczony zgodnie z normą PN-86/E-5001/2/3 będzie $W > 10-4$ budynek wymaga wykonania instalacji odgromowej, ze względu na duże zagrożenie piorunowe. Instalację odgromową tj. przewody odprowadzające poziome i pionowe wykonać prętem ocynkowanym Fe/Zn 8 mm. Złącze instalować na wysokości 1,8m. nad powierzchnią ziemi i połączyć je z prętem o

STANISŁAW MARCIN JEZNACH
Instal. elektryk
urz. bud. nr St. 1584/74

średnicy 12 mm. Przewody uziemiające w miejscach wejścia do ziemi, należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi do wysokości 1,5 m nad – i 0,20 m pod powierzchnią ziemi, osłonami stalowymi o wymiarach 30 x 30 x 4 mm. Uziom otokowy wykonać taśmą stalową ocynkowaną (bednarką) o wymiarach 25 x 4 mm ułożoną w ziemi na głębokość 0,8 m, w odległości minimum 1m. od zewnętrznej strony. Do uziomu przyłączyć szynę wyrównawczą oraz przewód neutralny złącza kablowego.

8.3.8. Instalacja ochrony przeciwporażeniowej

Jako system od porażenia prądem elektrycznym przewidziano szybkie wyłączenie zasilania, przy wykorzystaniu wyłączników samoczynnych nadmiaroprądowych oraz wyłączników przeciwporażeniowych, różnicowoprądowych o prądzie wyłączalnym 30mA. Żyłę PE należy połączyć z bolcami gniazd wtykowych 230V i obudową aparatów elektrycznych. Żyłę PE łączyć ze śrubą N przed wyłącznikiem R-P nie przerywać i nie zabezpieczać, aż do bolców gniazd wtykowych i obudów aparatów elektrycznych. Dodatkowo uziemić złącze ZK tak by $R_u < 30 \Omega$. Uziom wyrównawczy LY 10 łączyć z rurami: wodociagową i C.O. od tablicy T1.

8.4. Obliczenia techniczne

8.4.1. Dobór kabla zasilającego tablicę parteru T1

Moc instalowana dla całego budynku

- $P_i = 15,0 \text{ kW}$ $P_i = 24 \text{ kW}$
- $P_o = 12,0 \text{ kW}$ $P_p = P_o = 17 \text{ kW}$
- $I_o = 18,0 \text{ A}$

Dobrano kabel YKY 5x16 od złącza kablowego do T1, którego $I_{dd} = 62 \text{ A}$ i zabezpieczono w złączu; przedlicznikowo 3 x Bm Wtż 40A i zalicznikowo; S 193 B – 25A ~~S 303 – C 52A~~

8.4.2. Dobór przewodu zasilającego kuchenkę elektryczną

- $P_i = P_o = 9,0 \text{ kW}$
- $I_o = 14,0 \text{ A}$

Dobrano przewód YDY 5 x 2,5 o $I_{dd} = 27 \text{ A}$ i zabezpieczono na T1 ; S 193 B – 16 A

8.4.3. Obliczenie ochrony przeciwpożarowej

Dla wyłącznika różnicowoprądowego warunków środowiskowych 2

Napięcie bezpieczne $U_1 = 25 \text{ V}$

- R_A rezystancja uziemienia
- I_a wartość wyłączającego prądu
- $I_a = k \times I_n$ dla $I_n = 0,03 \text{ A}$
- $I_a = 1,2 \times 0,03 \text{ A} = 0,036 \text{ A}$

$$[1] U_1/I_a = 25\text{V}/0,036\text{A} < 694,5 \Omega$$

Dla ZK – $R_{AZ} < 30 \Omega$ (z przepisów)

a więc $R_A < 30 \Omega$ Zależność [1] jest spełniona.

Ochrona przeciwporażeniowa będzie skuteczna.

UWAGA:

Projektant adaptujący projekt wykona obliczenia warunków zwarciovych uwzględniając rezystancję pętli zwarcioviej od transformatora do najbliższego gniazdka.

nie dotyczy

8.5. Uwagi końcowe

- Oprawy oświetlenia i gniazd wtykowych, należy instalować zgodnie z załączonymi planami instalacji elektrycznej łącznie z projektem wystroju wnętrz lub bezpośrednimi ustaleniami z Inwestorem lub Inspektorem nadzoru.
- Po wykonaniu wszystkich instalacji wykonać badania i pomiary pomontażowe zgodnie z normą PN – IEC 60364-6-61 dotycząca: rezystancji izolacji, rezystancji uziemienia, skuteczności ochrony przeciwporażeniowej. Protokoły badań i pomiarów oraz atesty i świadectwa do odbioru końcowego.
- Instalowane przewody, kable i aparatura winny posiadać certyfikat dopuszczający do obrotu na rynku krajowym.
- wszelkich zasadniczych zmianach w dokumentacji i w czasie prowadzenia robót należy poinformować nadzór i inwestora.

9. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU

9.1. Właściwości cieplne przegród zewnętrznych i wewnętrznych

Wartości współczynników obliczono zgodnie z PN-EN ISO 6946, 1999 r. Wartości obliczeniowe, W/m^2K , są następujące:

- | | |
|-----------------------------|---------------------|
| ▪ Ściana zewn. | $U=0,290 < U_{max}$ |
| ▪ Strop nad pom. ogrz. | $U=0,270 < U_{max}$ |
| ▪ Stropodach | $U=0,275 < U_{max}$ |
| ▪ Podłoga na gruncie I i II | $U=0,360 < U_{max}$ |
| ▪ Okna | $U=1,700 < U_{max}$ |

9.2. Gospodarka cieplna budynku

9.2.1. Sprawność instalacji grzewczej

Zaprojektowany budynek, dzięki dobraniu przegród budowlanych o wartości współczynników przenikania ciepła poniżej wymaganych Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. – Dz. U nr 75 z 15.06.2002 r. – zaliczyć można do energooszczędnych.

9.2.2. Wentylacja

Dla wentylacji pomieszczeń sanitarnych (łazienka, wc) oraz pomieszczenia gospodarczego i garażu przyjęto wentylację wywiewną grawitacyjną systemową firmy LEIER (wg specyfikacji producenta).

9.2.3. Wymagania dotyczące oszczędności energii

Obiekt został zaprojektowany zgodnie z wymaganiami izolacyjności cieplnej i innych wymagań związanych z oszczędnością energii według Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. – Dz. U. nr 75 poz. 690 z dnia 15.06.2002 r.

10. PRZYŁĄCZA DO SIECI ZEWNĘTRZNYCH

10.1. Przyłącze energetyczne

Zasilanie budynku należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi przyłącza wydanymi przez Zakład Energetyczny właściwy dla danej lokalizacji budynku.

10.2. Przyłącze wodociągowe

Podłączenia budynku do sieci wodociągowej należy dokonać zgodnie z warunkami przyłącza wydanymi przez Zakład Wodociągowy właściwy dla określonej lokalizacji budynku.

10.3. Kanalizacyjne

Przewiduje się odprowadzenie ścieków sanitarnych z budynku do zewnętrznej sieci kanalizacyjnej lub zbiornika bezodpływowego (wg osobnego opracowania)

10.4. Gazowe

Doprowadzenie gazu do zaworu głównego umieszczonego w skrzynce naściennej zamontowanej na zewnętrznej ścianie budynku na podstawie warunków przyłącza wydanych przez Zakład Gazowniczy właściwy dla danej określonej budynku.

11. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA

11.1. Zapotrzebowanie w wodę i odprowadzenie ścieków

11.1.1. Zapotrzebowanie wody

- $Q_{sr.d} = 1,0 \text{ m}^3/\text{d}$
- $Q_{max.d} = 1,6 \text{ m}^3/\text{d}$
- $Q_{max.h} = 0,3 \text{ m}^3/\text{h}$
- Rozbiór sekundowy $q_{sek} = 0,88 \text{ dm}^3/\text{s}$

11.1.2. Odprowadzenie ścieków

Średnia dobową ilość odprowadzanych ścieków sanitarnych $Q_{śc} = 0,72 \text{ m}^3/\text{d}$

12. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

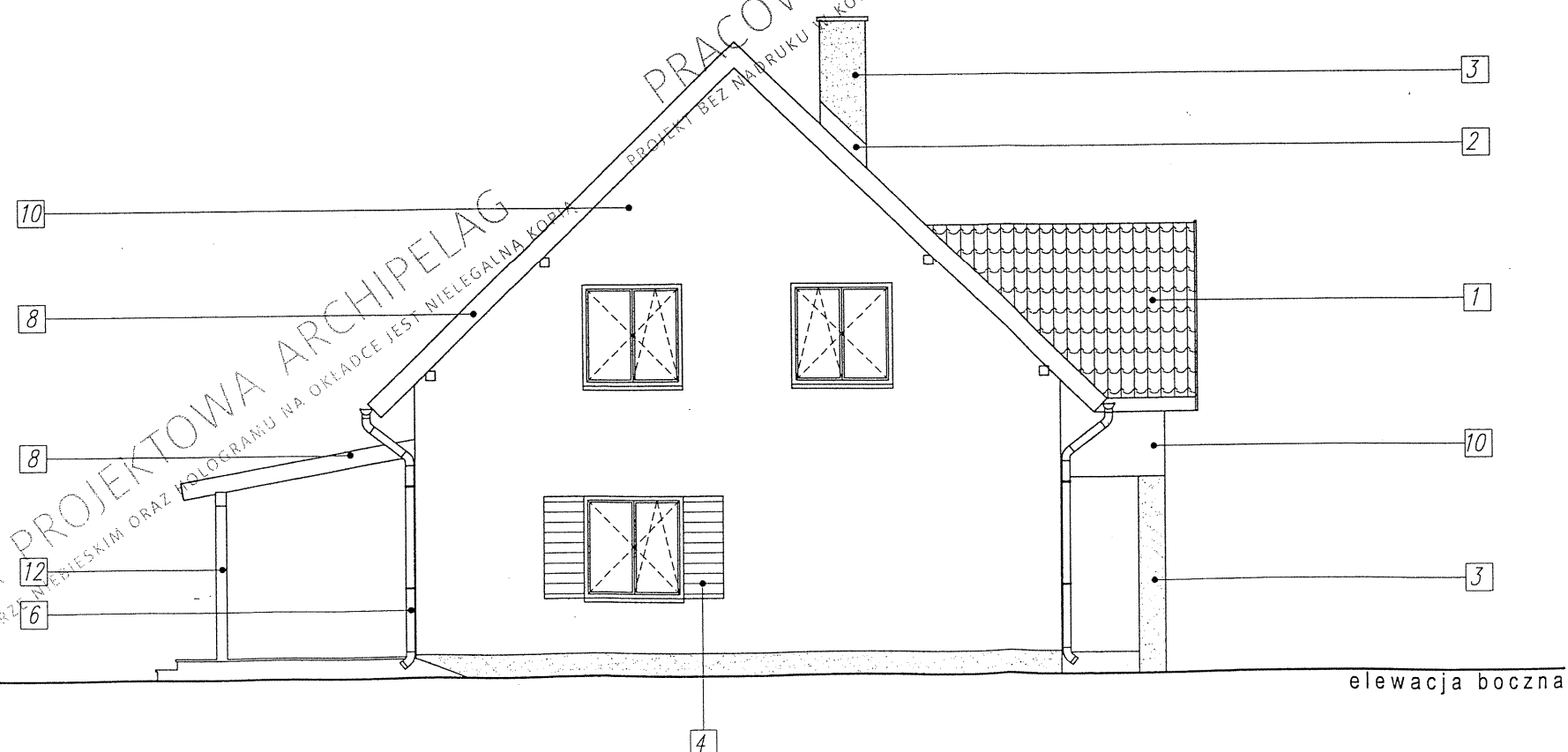
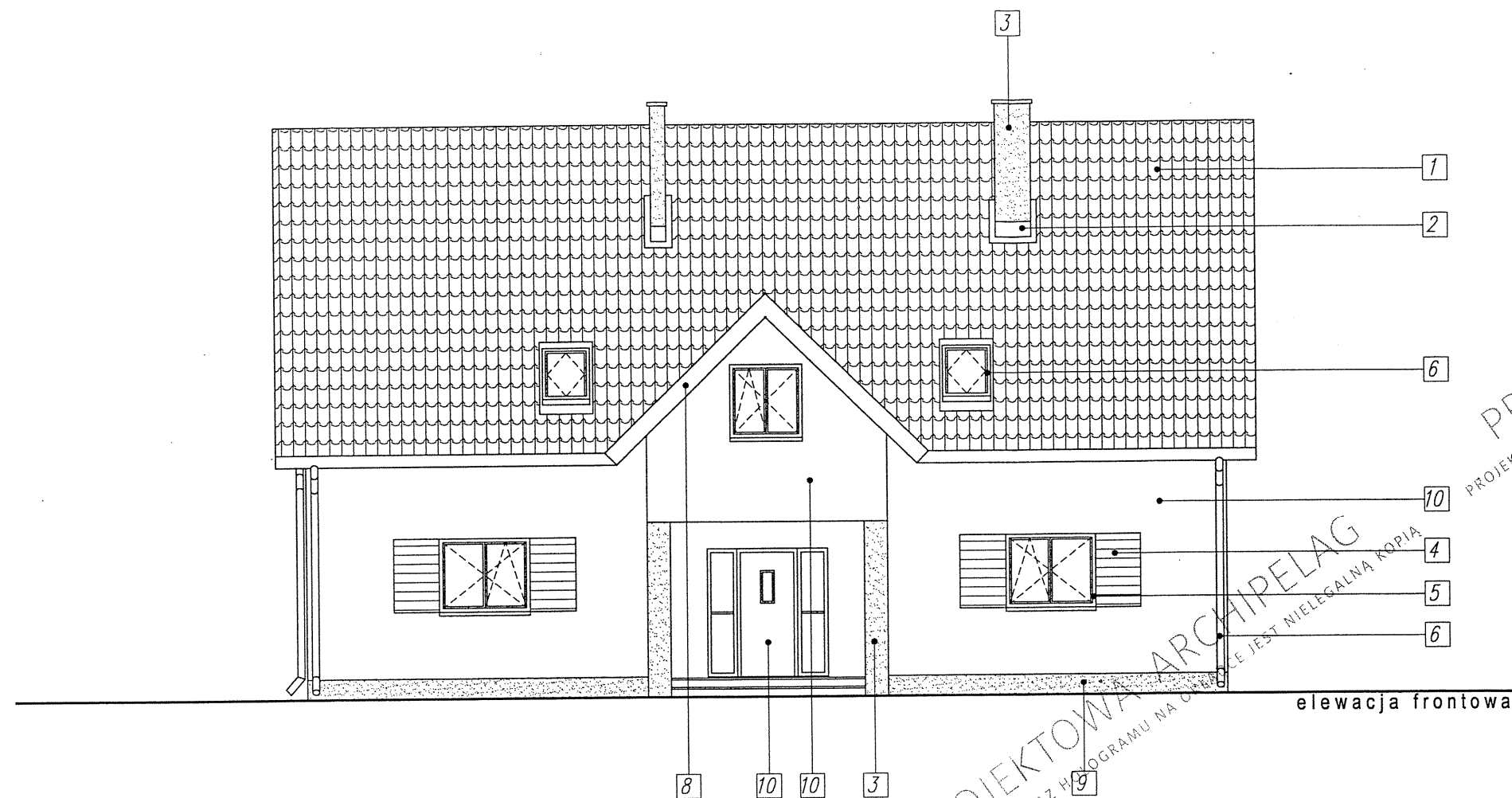
Budynek zamieszkania indywidualnego zalicza się do kategorii - ZL IV zagrożenia ludzi i klasy „E” – wg Rozp. Min. Spr. Wew. z dnia 3.11.1992r w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U.Nr 92 poz.460 z późn. zm). Drewniana konstrukcja dachu zabezpieczona do stopnia trudnopalności środkiem FOBOS M2L obłożona płytami GKF gr. 12.5mm w klasie 30 odporności ogniowej. Wejście do garażu w budynku zamykane drzwiami klasy 30 odporności ogniowej. W pomieszczeniach w których znajdują się kotły, przylegająca podłoga lub ściana powinna być wykonana z materiałów niepalnych. W przypadku wykonania podłogi lub ścian pomieszczenia z materiałów palnych, powierzchnie w odległości min. 0,5 m od krawędzi kotła powinna być w sposób trwały pokryta materiałem niepalnym. Podłoga lub ściana bezpośrednio pod kotłem nie może być wykonana z materiałów palnych.

13. WARUNKI WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANO-MONTAŻOWYCH

Wszystkie roboty budowlano-montażowe, a także odbiór robót, należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych wydanych przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, a opracowanych przez Instytut Techniki Budowlanej.

Opracowanie:

Architektura: mgr inż. arch. Artur Wójciak,
mgr inż. arch. Mariusz Jaworski
Konstrukcja: mgr inż. Wojciech Szymankiewicz
mgr inż. Jan Karnicki
Inst. Sanitarne: mgr inż. Karol Grzondziel
Inst. Elektryczne: mgr inż. Dariusz Koński



1. DACHÓWKA CEMENTOWA LUB CERAMICZNA - KOLOR CZERWONY
2. OBRÓBKİ BLACHARSKIE - W KOLORZE DACHU
3. TYNK CEM.-WAP. - KOLOR PIASKOWY
4. OKIENNICE DREWNIANE - KOLOR JASNY ORZECH
5. STOLARKA OKIENNA - KOLOR JASNY ORZECH
6. RYNNY I RURY SPUSTOWE - KOLOR OLIWKOWY
7. OKNA POLACIOWE - OBRÓBKA BLACHARSKA W KOLORZE DACHU
8. DESKA OKAPOWA - KOLOR JASNY ORZECH
9. COKÓŁ - TYNK AKRYLOWY KOLOR PIASKOWY
10. TYNK AKRYLOWY - KOLOR BIAŁY
11. DRZWI WEJŚCIOWE DREWNIANE - KOLOR JASNY ORZECH
12. ELEMENTY DREWNIANE TARASU - KOLOR JASNY ORZECH

DMS SERVICE

Spółka z o.o.
00-712 Warszawa, ul. Melomanów 2A lok. 31
tel/fax 851-47-50 tel. 851-47-51
NIP 526-10-01-047 Regon 010042114

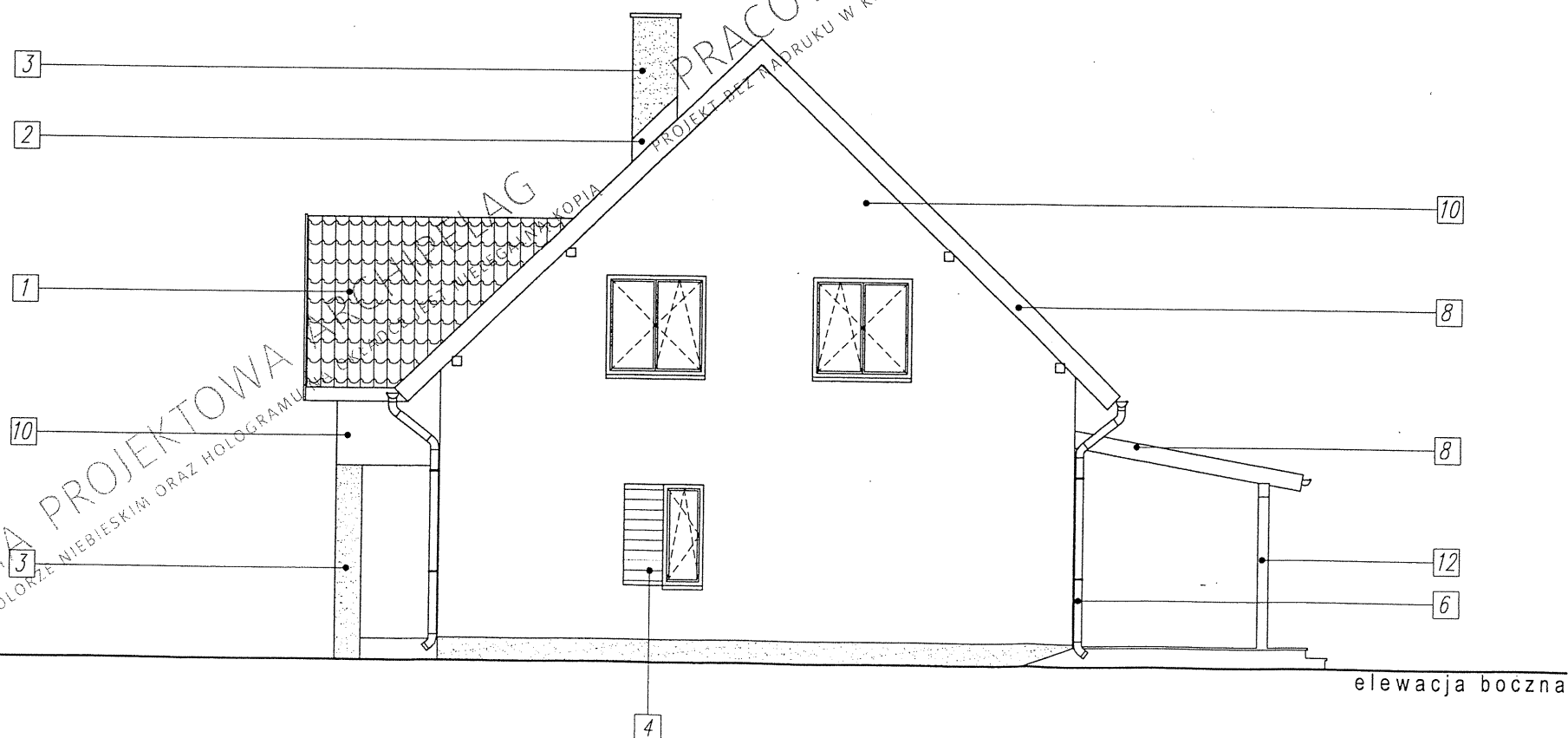
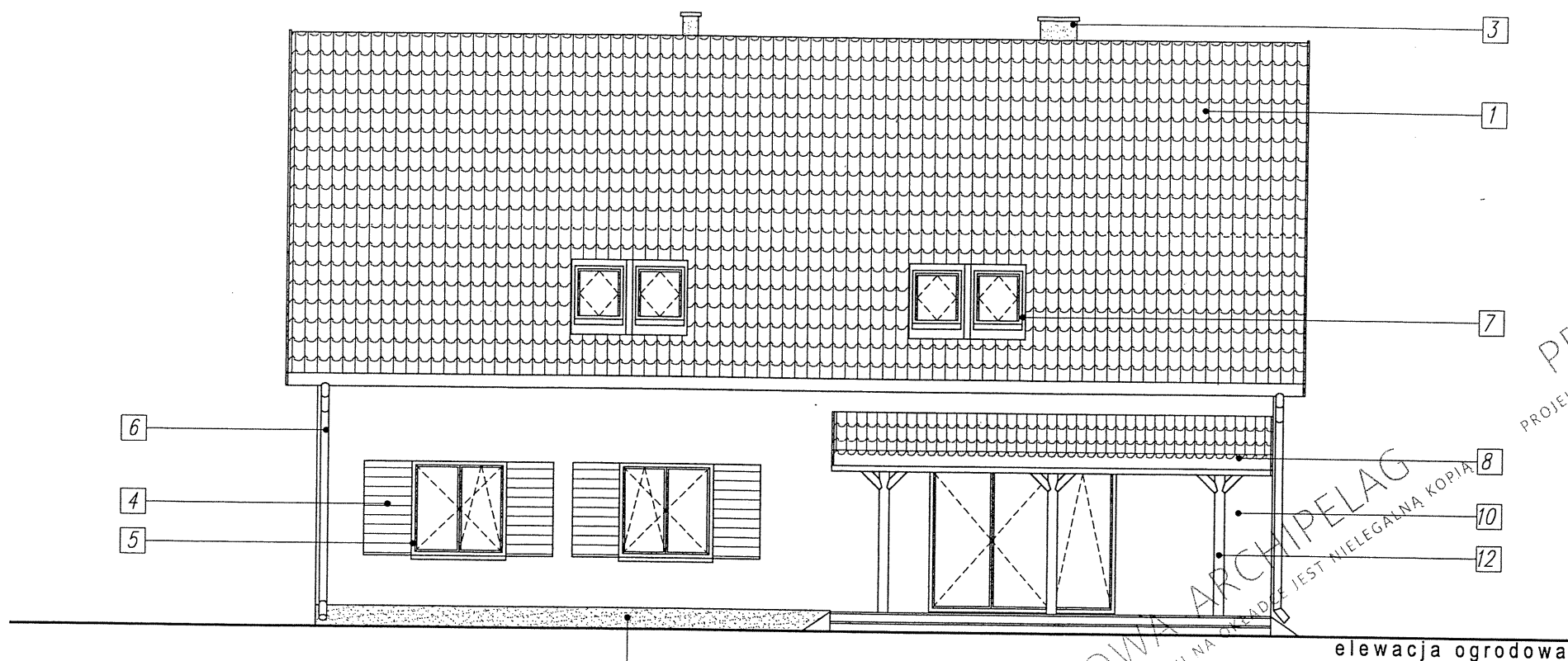
TEMAT:	BUDOWA 5 BUDYNKÓW MIESZKALNYCH JEDNORODZINNYCH O FUNKCJI RODZINNYCH DOMÓW DZIECKA DLA POTRZEB PLACÓWKI OPIEKUNICZO-WYCHOWAWCZEJ
ADRES:	PECHERY - ŁBISKA GM. PIASECZNO DZ. NR 1/88
FAZA:	ADAPTACJA PROJEKTU BUDOWLANO - WYKONAWCZEGO
BRANŻA:	ARCHITEKTURA, KONSTRUKCJA, INSTALACJA SANITARNA, INSTALACJA ELEKTRYCZNA
OBIEKT:	BUDYNEK NR 1

GRUPA ARCHIPELAG ARCHIPELAG PL

tytuł rysunku:	ELEWACJE	skala:	1:100
obiekt:	JEDNORODZINNY DOM WOLNOSTOJĄCY "SŁONECZNIK"	branża:	ARCH.
adres budowy:			
projektant projektu gotowego:	Artur Wójcicki	nr upr.:	394/94/UW
opracowanie:	Mariusz Jaworski	nr upr.:	
sprawdzający projektu gotowego:	Małgorzata Simla	nr upr.:	3/01/DUW
projektant adaptujący:		nr upr.:	

PRACOWNIA PROJEKTOWA ARCHIPELAG
ul. Czysła 2-4, 50-013 Wrocław, tel. 071/ 798 38 00, fax 071/ 798 38 01, e-mail: biuro@archipelag.pl
www.archipelag.pl

UPRAWNIENIA PODOWLANE NR Wa-786/92



1. DACHÓWKA CEMENTOWA LUB CERAMICZNA - KOLOR CZERWONY
2. OBRÓBKİ BLACHARSKIE - W KOLORZE DACHU
3. TYNK CEM.-WAP. - KOLOR PIASKOWY
4. OKIENNICE DREWNIANE - KOLOR JASNY ORZECH
5. STOLARKA OKIENNA - KOLOR JASNY ORZECH
6. RYNNY I RURY SPŁUSTOWE - KOLOR OLIWKOWY
7. OKNA POŁĄCZOWE - OBRÓBKA BLACHARSKA W KOLORZE DACHU
8. DESKA OKAPOWA - KOLOR JASNY ORZECH
9. COKÓŁ - TYNK AKRYLOWY KOLOR PIASKOWY
10. TYNK AKRYLOWY - KOLOR BIAŁY
11. DRZWI WEJŚCIOWE DREWNIANE - KOLOR JASNY ORZECH
12. ELEMENTY DREWNIANE TARASU - KOLOR JASNY ORZECH

DMS SERVICE

Spółka z o.o.

00-712 Warszawa, ul. Melomanów 2A lok. 31

tel/fax 851-47-50 tel. 851-47-51

NIP 526-10-01-047 KRS 010042114

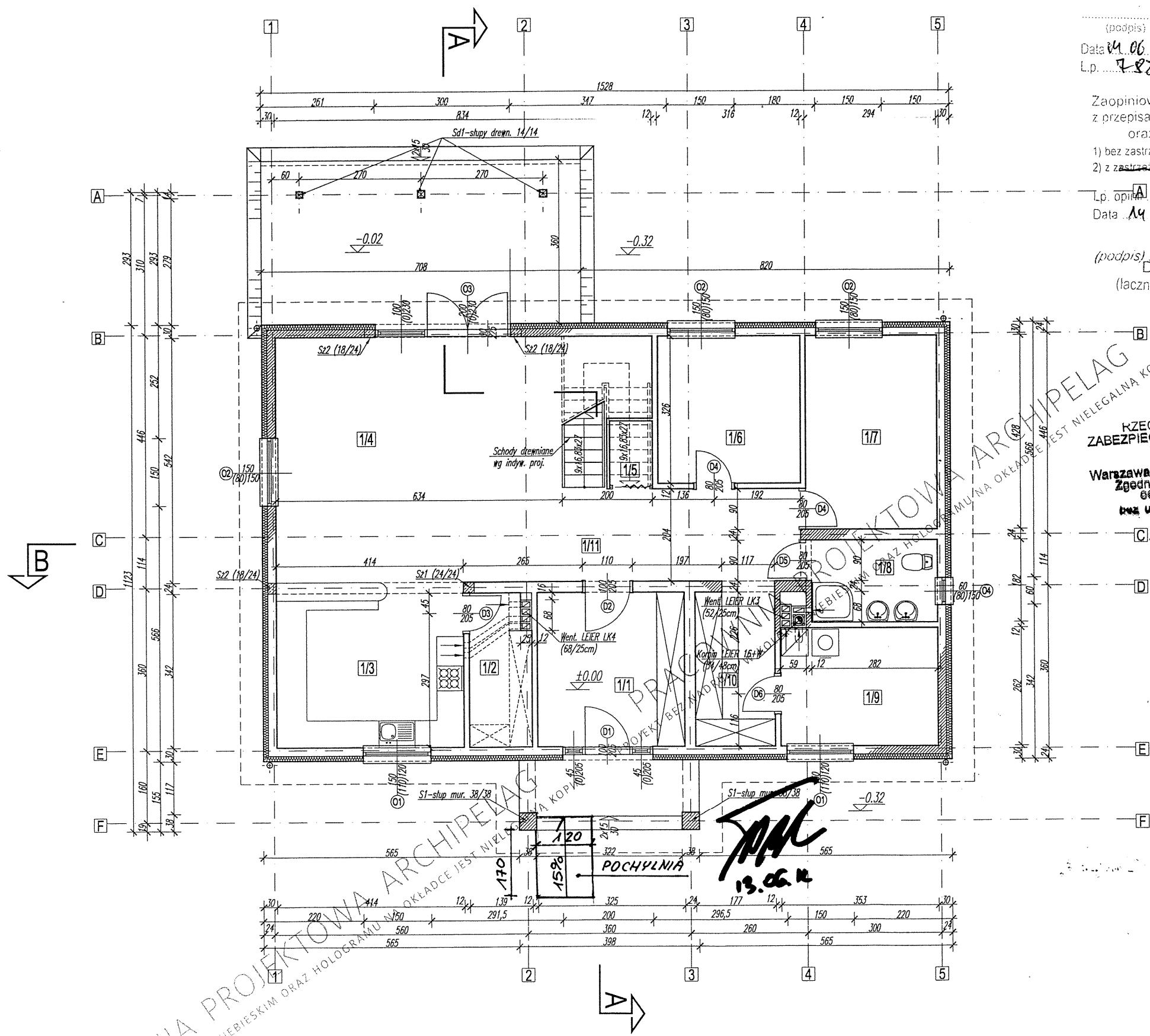
TEMAT:	BUDOWA 5 BUDYNKÓW MIESZKALNYCH JEDNORODZINNYCH O FUNKCJI RODZINNYCH DOMÓW DZIECKA DLA POTRZEB PLACÓWKI OPIEKUNCTWO-WYCHOWAWCZEJ
ADRES:	PECHERY - ŁBISKA GM. PIASECZNO DZ. NR 1/88
FAZA:	ADAPTACJA PROJEKTU BUDOWLANO - WYKONAWCZEGO
BRANŻA:	ARCHITEKTURA, KONSTRUKCJA, INSTALACJA SANITARNĄ, INSTALACJA ELEKTRYCZNA
OBIEKT:	BUDYNEK NR 1

GRUPA ARCHIPELAG

ARCHIPELAG PL

tytuł rysunku:	ELEWACJE	skala:	1:100
obiekt:	JEDNORODZINNY DOM WOLNOSTOJĄCY "SŁONECZNIK"	branża:	ARCH.
adres budowy:			
projektant projektu gotowego:	nr upr.: 394/94/UW	podpis:	
Artur Wójcicki			
opracowanie:	nr upr.:	podpis:	
Mariusz Jaworski			
sprawdzający projekt gotowego:	nr upr.: 3/01/DUW	podpis:	
Małgorzata Simla			
projektant adaptujący:	nr upr.:	podpis:	

PRACOWNIA PROJEKTOWA ARCHIPELAG
ul. Czysła 2-4, 50-013 Wrocław, tel. 071/ 798 38 00, fax 071/798 38 69
biuro@archipelag.pl www.archipelag.pl



Uzgodniono pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych bez zastrzeżeń
Dotyczy całości projektu
(łącznie z opracowaniami branżowymi)
mgr inż. ROMUALD KLIMM
(podpis)
Data 14.06.2017
Lp. 7-826

Zaopiniowano pod względem zgodności z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz wymaganiami ergonomii

- 1) bez zastrzeżeń
- 2) z zastrzeżeniami wymienionymi w załącznej opinii

Lp. opinii A 7-826
Data 14.06.2017

(podpis)
Dotyczy całości projektu
(łącznie z opracowaniami branżowymi)

KZECZOZNAWCA DO SPRAW
ZABEZPIECZEN PRZECIWOPOŻAROWYCH
inż. Marian Biały
nr. upr. 233/98
Warszawa, dnia 13.06.2017
Zgodność projektu z wymaganiami
dotyczącymi bezpieczeństwa
dotyczy całości projektu
dotyczy całości projektu
dotyczy całości projektu

1/1	WIATROŁAP	terakota	10,75 m ²
1/2	SPIŻARNIA	terakota	4,62 m ²
1/3	KUCHNIA	terakota	13,70 m ²
1/4	SALON	parkiet	33,66 m ²
1/5	SCHOWEK	parkiet	1,33 m ²
1/6	GABINET	parkiet	10,11 m ²
1/7	SYPIALNIA	parkiet	12,15 m ²
1/8	ŁAZIENKA	terakota	5,02 m ²
1/9	POM. GOSPODARCZE	terakota	8,88 m ²
1/10	GARDEROBA	parkiet	5,94 m ²
1/11	HALL	parkiet	10,87 m ²

DMS SERVICE

Spółka z o.o.
00-712 Warszawa, ul. Melanów 2A lok. 31
tel/fax 851-47-56 tel. 851-47-51
NIP 526-10-01-647 Regon 010042114

TEMAT:	BUDOWA 1 S BUDYNKÓW MIESZKALNYCH JEDNORODZINNYCH O FUNKCJI RODZINNYCH DŁUGOŚĆ DLA POTRZEB PŁACÓWKI OPIEKUNCO-WYCHOWAWCZEJ
ADRES:	PECHERY - LUBSKA G. PIASECZNO DZ. NR 1/88
FAZA:	ADAPTACJA PROJEKTU
BRANŻA:	BUDOWLANO - WYKONAWCZEGO ARCHITEKTURA, KONSTRUKCJA, INSTALACJA SANITARNIA, INSTALACJA ELEKTRYCZNA
OBIEKT:	BUDYNEK NR 1

U W A G A :

ZBROJENIE EL. ŻELBETOWYCH WG RYS. STROPÓW

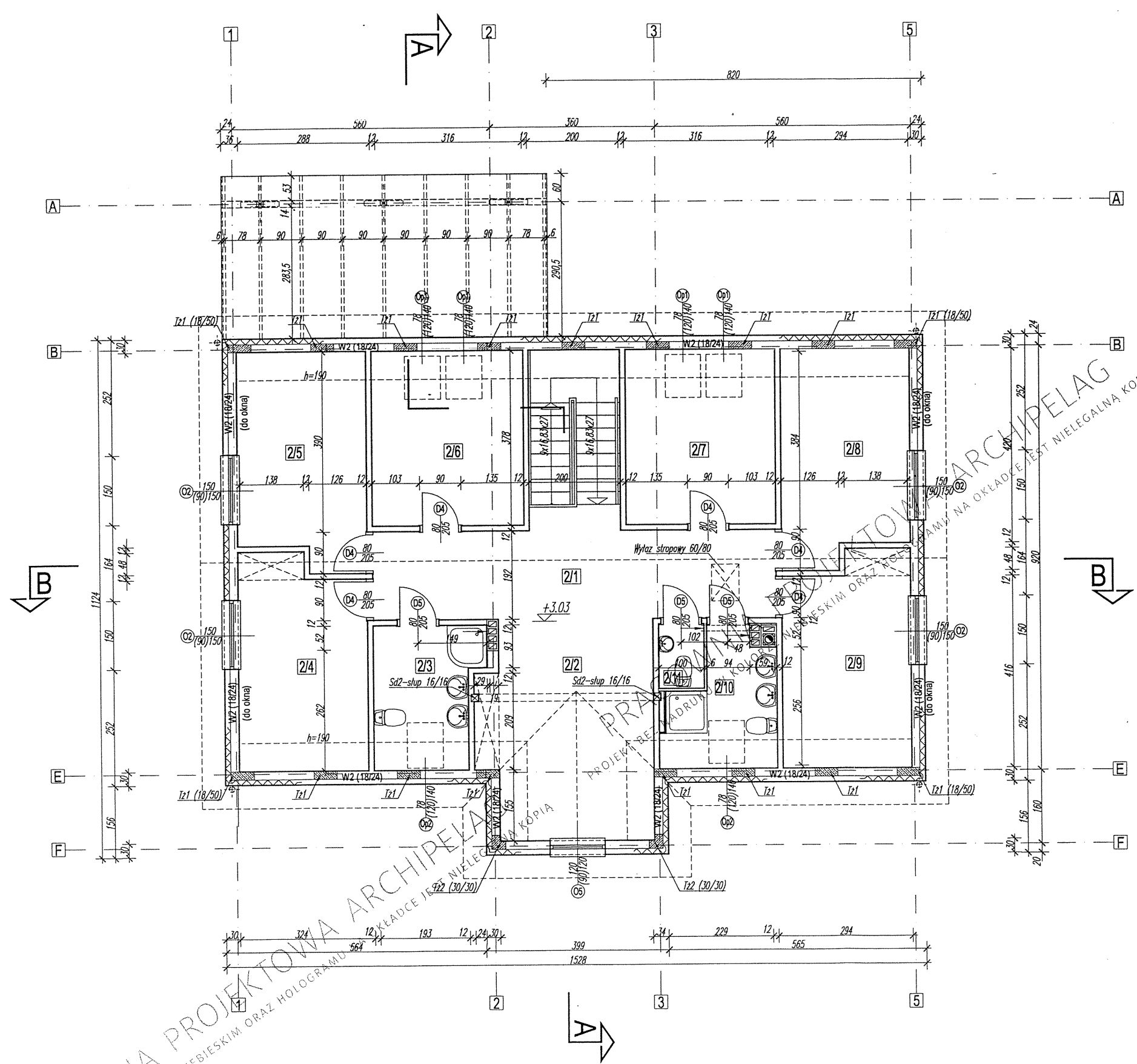
S1 - SŁUP MUROWANY 38/38cm
SILKA KLASY 15 NA ZAPRAWIE CEM. WAP MARKI 5MPa

±0,00 p.p.p. =m n.p.m.

GRUPA ARCHIPELAG ARCHIPELAG PL

tytuł rysunku:	RZUT PARTERU	skala:	1:100
obiekt:	JEDNORODZINNY DOM WOLNOSTOJĄCY "SŁONECZNIK"	branża:	ARCH.
adres budowy:			
projektant projektu gotowego:	Artur Wójcik	nr upr.:	394/94/UW
opracowanie:	Mariusz Jaworski	nr upr.:	
sprawdzający projektu gotowego:	Małgorzata Simla	nr upr.:	3/01/DUW
projektant adaptujący:	ARCHITEKT		

PRACOWNIA PROJEKTOWA ARCHIPELAG
ul. Czysa 2-4, 50-013 Wrocław, tel. 071 798 38 00 fax 071 798 38 01
biuro@archipelag.pl www.archipelag.pl
UPRAWNIENIA BUDOWLANE NR 1785/92



2/1	KORYTARZ	parkiet	18,01 m ²
2/2	POKÓJ ZABAW	parkiet	14,17 m ²
2/3	ŁAZIENKA	terakota	5,59 m ²
2/4	SYPIALNIA	parkiet	10,62 m ²
2/5	SYPIALNIA	parkiet	10,66 m ²
2/6	SYPIALNIA	parkiet	10,39 m ²
2/7	SYPIALNIA	parkiet	10,39 m ²
2/8	SYPIALNIA	parkiet	10,66 m ²
2/9	SYPIALNIA	parkiet	10,62 m ²
2/10	ŁAZIENKA	terakota	4,82 m ²
2/11	WC	terakota	1,40 m ²

U W A G A :
ZBROJENIE ELEMENTÓW ŻELBETOWYCH WG RYS RZUTU STROPU

DMS SERVICE
Spółka z o.o.
00-712 Warszawa, ul. Melanów 2A lok. 31
tel/fax 851-47-50 tel. 851-47-51
NIP 526-10-61-11

TEMAT: BUDOWA 3 BUDYNKÓW MIESZKALNYCH
JEDNORODZINNYCH O FUNKCJI RODZINNYCH
DOMÓW DZIECKA DLA POTRZEB PLACÓWKI
OPIEKUNCO-WYCHOWAWCZEJ

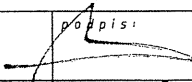
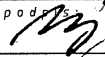
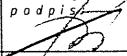
ADRES: PECHERY - ŁBISKA GM. PIASECZNO DZ. NR 1/88

FAZA: ADAPTACJA PROJEKTU
BUDOWLANO - WYKONAWCZEGO

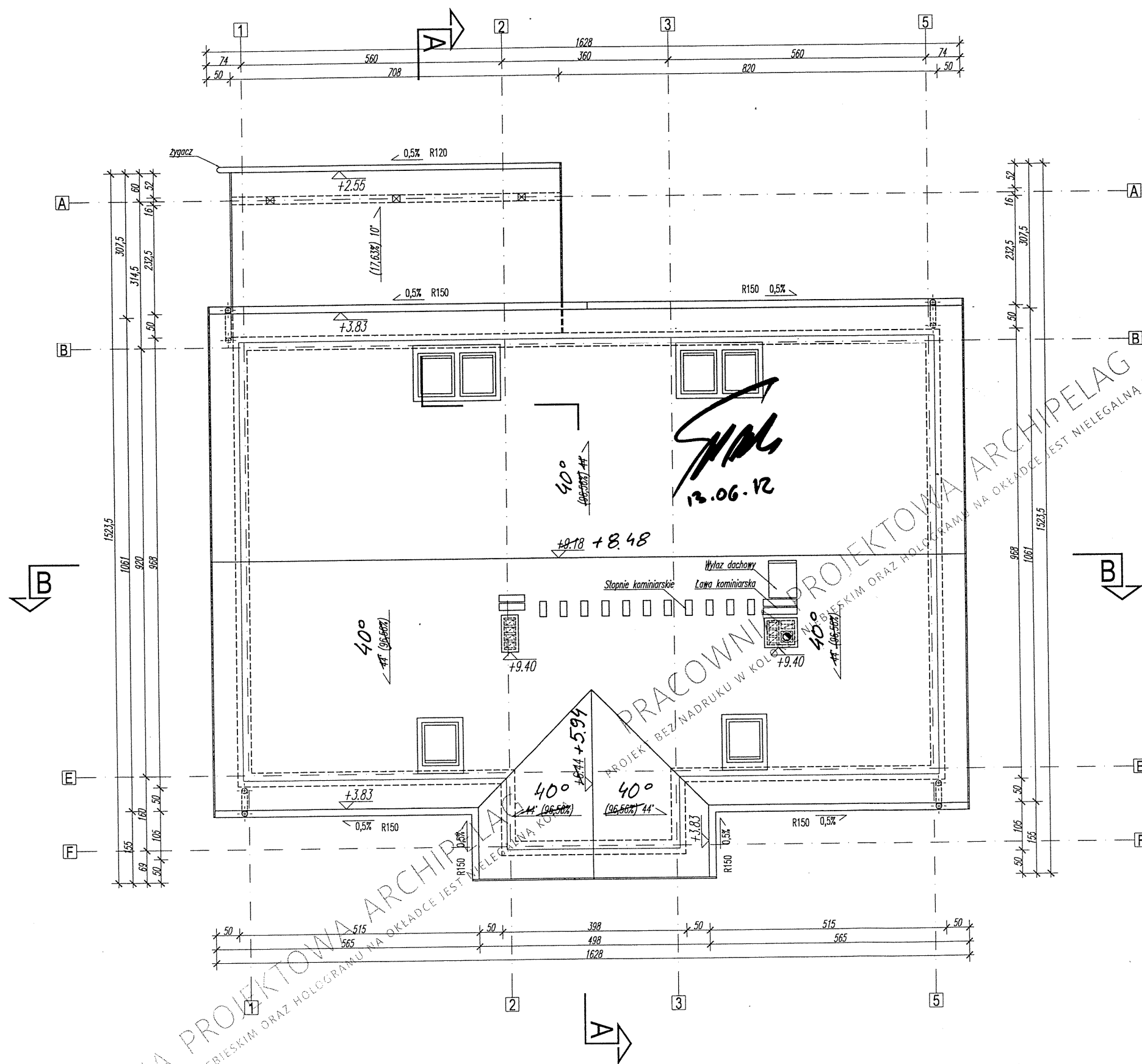
BRANŻA: ARCHITEKTURA, KONSTRUKCJA, INSTALACJA
SANITARNIA, INSTALACJA ELEKTRYCZNA

OBIEKT: BUDYNEK NR 1

GRUPA ARCHIPELAG **ARCHIPELAG PL**

tytuł rysunku:		skala:
RZUT PODDASZA		1:100
obiekt: JEDNORODZINNY DOM WOLNOSTOJĄCY "SŁONECZNIK"		branża: ARCH.
adres budowy:		
projektant projektu gotowego: Artur Wójciak		nr upr.: 394/94/UW podpis: 
opracowanie: Mariusz Jaworski		nr upr.: podpis: 
sprawdzający projektu gotowego: Małgorzata Simla		nr upr.: 3/01/DUW podpis: 
projektant adaptujący:		ARCHIT. 

PRACOWNIA PROJEKTOWA ARCHIPELAG
ul. Czysła 2-4, 50-013 Wrocław, tel. 071/ 798 38 00, fax 071/ 798 38 69, e-mail: biuro@archipelag.pl
biuro@archipelag.pl www.archipelag.pl



1. DACHÓWKA
pow. dachu $252(44') + 25(10') = 277m^2$
2. SYSTEM RYNNOWY
mocowany do okapu hakami co 50cm
3. RURY SPUSTOWE RG120
do ściany hakami co 100cm
ŻYGACZE

UWAGA!
ZASTOSOWAĆ KOMPLETNY SYSTEM USZCZELNIENIA
WENTYLOWANIA DACHU ORAZ AKCESORIÓW
(STOPNIE KOMINIARSKIE, KOMINKI WENTYL.,
WYJŚCIA ANTENOWE)

DMS SERVICE

Spółka z o.o.
00-712 Warszawa, ul. Melomanów 2A lok. 31
tel/fax 851-47-50 tel. 851-47-51
NIP 526-10-01-047 Regon 010042114

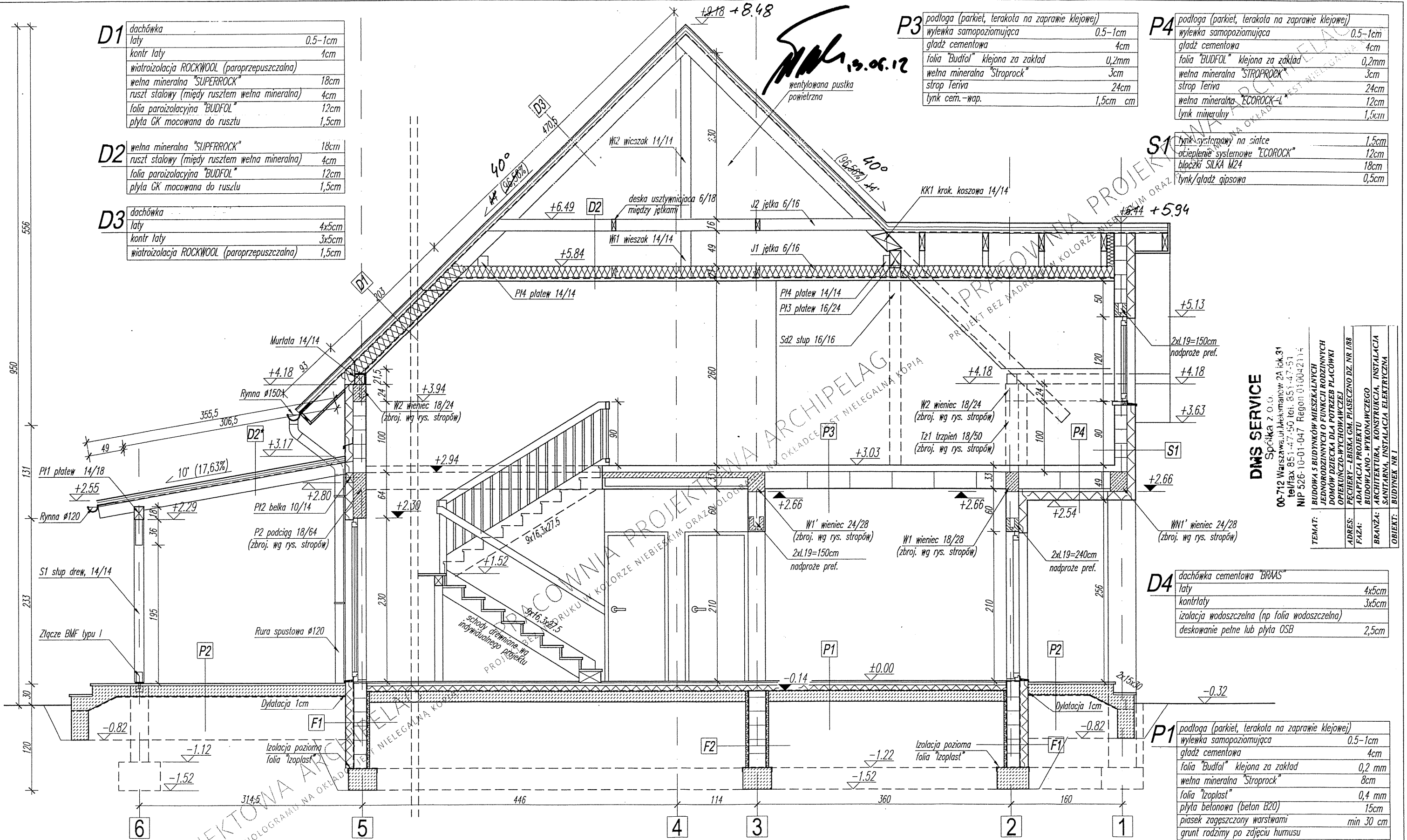
TEMAT:	BUDOWA 5 BUDYNKÓW MIESZKALNYCH JEDNORODZINNYCH O FUNKCJI RODZINNYCH DOMÓW DZIECKA DLA POTRZEB PLACÓWKI OPIEKUNICZO-WYCHOWAWCZEJ
ADRES:	PECHERY - ŁBISKA GM. PIASECZNO DZ. NR 1/88
FAZA:	ADAPTACJA PROJEKTU BUDOWLANO - WYKONAWCZEGO
BRANŻA:	ARCHITEKTURA, KONSTRUKCJA, INSTALACJA SANITARNĄ, INSTALACJA ELEKTRYCZNA
OBIEKT:	BUDYNEK NR 1

GRUPA ARCHIPELAG

ARCHIPELAG PL

tytuł rysunku:	RZUT DACHU	skala:	1:100
obiekt:	JEDNORODZINNY DOM WOLNOSTOJĄCY "SŁONECZNIK"	branża:	ARCH.
adres budowy:			
projektant projektu gotowego:	nr upr.: 394/94/UW	podpis:	
Artur Wójcik			
opracowanie:	nr upr.:	podpis:	
Mariusz Jaworski			
sprawdzający projektu gotowego:	nr upr.: 3/01/DUW	podpis:	
Małgorzata Simla			
projektant adaptujący:	nr upr.:	podpis:	

PRACOWNIA PROJEKTOWA ARCHIPELAG
ul. Czysła 2-4, 50-013 Wrocław, tel. 071/ 798 38 00, fax 071/ 798 38 69, e-mail: biuro@archipelag.pl www.archipelag.pl
UPRAWNIENIA BUDOWLANE KN Wa-795/92



D1	dachówka	
	łaty	0,5-1cm
	kontrłaty	1cm
	wiatroizolacja ROCKWOOL (paroprzepuszczalna)	
	welna mineralna "SUPERROCK"	18cm
	ruszt stalowy (między rusztem welna mineralna)	4cm

D2	welna mineralna "SUPERROCK"	18cm
	ruszt stalowy (między rusztem welna mineralna)	4cm
	folia paroizolacyjna "BUDFOL"	12cm
	plyta GK mocowana do rusztu	1,5cm

D3	dachówka	
	łaty	4x5cm
	kontrłaty	3x5cm
	wiatroizolacja ROCKWOOL (paroprzepuszczalna)	1,5cm

P3	podłoga (parkiet, terakota na zaprawie klejowej)	
	wylewka samopoziomująca	0,5-1cm
	gładź cementowa	4cm
	folia "Budfol" klejona za zakład	0,2mm
	welna mineralna "Stroprock"	3cm
	strop teriva	24cm
	lynk cem.-wap.	1,5cm

P4	podłoga (parkiet, terakota na zaprawie klejowej)	
	wylewka samopoziomująca	0,5-1cm
	gładź cementowa	4cm
	folia "Budfol" klejona za zakład	0,2mm
	welna mineralna "STROPROCK"	3cm
	strop teriva	24cm
	welna mineralna "ECOROCK-L"	12cm

S1	tylny systemowy na siatce	1,5cm
	ocieplenie systemowe "ECOROCK"	12cm
	blozki SILKA M24	18cm
	tylny/gładź gipsowa	0,5cm

D4	dachówka cementowa "BRAAS"	
	łaty	4x5cm
	kontrłaty	3x5cm
	izolacja wodoszczelna (np folia wodoszczelna)	
	deskowanie pełne lub płyta OSB	2,5cm

P1	podłoga (parkiet, terakota na zaprawie klejowej)	
	wylewka samopoziomująca	0,5-1cm
	gładź cementowa	4cm
	folia "Budfol" klejona za zakład	0,2 mm
	welna mineralna "Stroprock"	8cm
	folia "Izoplast"	0,4 mm
	plyta betonowa (beton B20)	15cm
	piasek zagęszczony warstwami	min 30 cm

F1	tkanina filtracyjna	
	styropian ekstrudowany	12cm
	izolacja przeciwwilgociowa "Styrbil200"	3mm
	(na położu zagruntowanym emulsją "Asfalbit")	
	blozki Silka M24S	18cm
	izolacja przeciwwilgociowa "Styrbil200"	3mm
	(na położu zagruntowanym emulsją "Asfalbit")	

F2	styropian ekstrudowany	2cm
	izolacja przeciwwilgociowa "Styrbil200"	3mm
	(na położu zagruntowanym emulsją "Asfalbit")	
	blozki Silka M24S	24cm
	izolacja przeciwwilgociowa "Styrbil200"	3mm
	(na położu zagruntowanym emulsją "Asfalbit")	
	styropian ekstrudowany	2cm

GRUPA ARCHIPELAG

ARCHIPELAG PL

tytuł rysunku:

PRZEKRÓJ A-A

skala:

1:50

adres budowy:

JEDNORODZINNY DOM WOLNOSTOJĄCY "SŁONECZNIK"

branża:

ARCH.

projektant projektu gotowego:	nr upr.:	podpis:
Artur Wójcik	394/94/UW	
opracowanie:	nr upr.:	podpis:
Mariusz Jaworski		
sprawdzający projekt gotowy:	nr upr.:	podpis:
Małgorzata Simla	3/01/DUW	
projektant adaptujący:	nr upr.:	podpis:

PRACOWNIA PROJEKTOWA ARCHIPELAG

ul. Czysa 2-4, 50-013 Wrocław, tel. 071/ 798 38 00, fax 071/ 798 38 09

biuro@archipelag.pl www.archipelag.pl

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

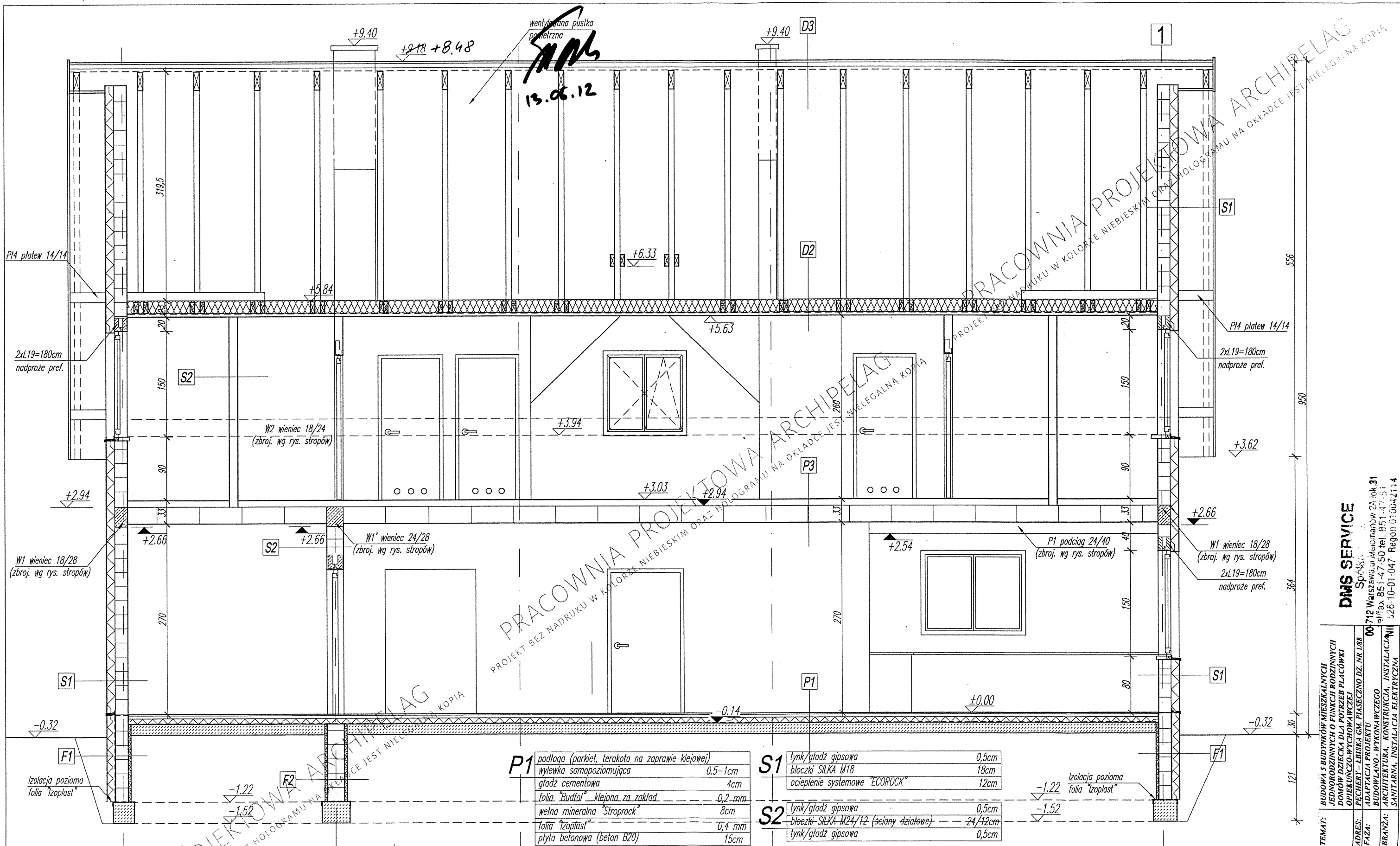
1. Kierownik

2. Projektant

3. Opracowanie

4. Sprawdzający

5. Adaptujący



F1		tkanina filtracyjna	
		styropian ekstrudowany	10cm
		izolacja przeciwwilgociowa "Styrbit200"	3mm
		(na położu zagruntowanym emulsją "Asfalbit")	
		blocczki SILKA M24S	18cm
		izolacja przeciwwilgociowa "Styrbit200"	3mm
		(na położu zagruntowanym emulsją "Asfalbit")	
		styropian ekstrudowany	2cm

F2		styropian ekstrudowany	2cm
		izolacja przeciwwilgociowa "Styrbit200"	3mm
		(na położu zagruntowanym emulsją "Asfalbit")	
		blocczki SILKA M24S	24cm
		izolacja przeciwwilgociowa "Styrbit200"	3mm
		(na położu zagruntowanym emulsją "Asfalbit")	
		styropian ekstrudowany	2cm

P3		podłoga (parkiet, terakota na zaprawie klejowej)	
		wylewka samopoziomująca	0,5-1cm
		gładź cementowa	4cm
		folia "Budfol" klejona za zakład	0,2 mm
		włna mineralna "Stroprock"	3cm
		strop Teriva	24cm
		tynk cem.-wap.	1,5cm cm

S1		tynk/gładź gipsowa	0,5cm
		blocczki SILKA M18	18cm
		ocieplenie systemowe "ECOROCK"	12cm

S2		tynk/gładź gipsowa	0,5cm
		blocczki SILKA M24/12 (seiany żłotowe)	24/12cm
		tynk/gładź gipsowa	0,5cm

2		**GRUPA ARCHIPELAG**	
PRZEKRÓJ B-B		**ARCHIPELAG PL**	
tytuł rysunku:		skala:	
obiekt:		branża:	
adres budowy:		projektant projektu gotowego:	
		nr upr.:	
		opracowanie:	
		nr upr.:	
		sprawdzający projekt gotowego:	
		nr upr.:	
		projektant adaptujący:	
		nr upr.:	
		mgr inż. **Artur Wójciak**	
		ul. Czysa 2-4, 50-013 Wrocław, tel. 071/ 798 38 00, fax 071/ 798 38 69	
		biuro@archipelag.pl www.archipelag.pl	

DMS SERVICE
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
00-712 Warszawa, ul. Melanowskiej 2A lok. 31
tel/fax 851-47-50 tel. 851-47-51
e-mail: dms@archipelag.pl
526-10-01-047 Regon 013042114

TEMAT: BUDOWA 5 BUDYNKÓW MIESZKALNYCH
JEDNORODZINNYCH O FUNKCJI RODZINNYCH
DOMÓW DZIECKA DLA POTRZEB PLACÓWKI
OPIEKUNICZO-WYCHOWAWCZEJ
ADRES: PECHERY - ŁBISKA G. PIASECZNO DZ. NR 1/88
FAZA: ADAPTACJA PROJEKTU
BRANŻA: ARCHITEKTURA, KONSTRUKCJA, INSTALACJA
SANITARNIA, INSTALACJA ELEKTRYCZNA
OBIEKT: BUDYNEK NR 1

OZNACZENIE		D1	D2	D3	D4	D5	D6*
SCHEMAT							
		L	P	L	P	L	P
WYMIARY W ŚWIEŹLE OŚCIEŻY	S	200	110	90	90	90	90
	H	210	210	210	210	210	210
WYMIARY W ŚWIEŹLE OŚCIEŻNICY	S	100	100	80	80	80	80
	H	205	205	205	205	205	205
ILOŚĆ SZT.		-	1	1	-	1	3

D6*- DRZWI ŁĄCZĄCE KOTŁOWNIE Z BUDYNKIEM
O ZALECANEJ ODPORNOŚCI OGNIOWEJ MIN 30min.

OZNACZENIE		01	02	03	04	05	Op1	Op2
SCHEMAT								
		L	P	L	P	L	P	L
WYMIARY W ŚWIEŹLE OŚCIEŻY	S	150	150	300	150	120	78	78
	H	120	150	230	60	120	140	140
ILOŚĆ SZT.		2	7	1	1	1	4	2

PRACOWNIA PROJEKTOWA ARCHIPELAG

U W A G A:

PRZED ZAMÓWIENIEM STOLARKI
WYMIARY OTWORÓW SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE
W ŁAZIENKACH ZASTOSOWAĆ OKNA - POŁACIOWE
O PODWYŻSZONEJ ODPORNOŚCI NA WILGOĆ
WG SPECYFIKACJI WYBRANEGO PRODUCENTA

- STOLARKA OKIENNA WSP.PRZENIKANIA CIEPŁA $k=1,41 \text{ W/m}^2\text{K}$, WYPOSAŻONE W NAWIEWNIKI POWIETRZA. EWENTUALNIE MOŻNA ZASTOSOWAĆ NAWIEWNIKI W ŚCIANIE POD OKNEM.
- DRZWI ZEWN. - WSP.PRZENIKANIA CIEPŁA $k=2,6 \text{ W/m}^2\text{K}$, (OCIEPLONE).
- DRZWI DO ŁAZIENEK Z DOLNYM NAWIEMEM POWIETRZA.

DMS SERVICE

Spółka z o.o.
00-712 Warszawa, ul. Melomanów 2A lok.31
tel/fax 851-47-50 tel. 851-47-51
NIP 526-10-01-047 Regon 010042114

TEMAT:	BUDOWA 5 BUDYNKÓW MIESZKALNYCH JEDNORODZINNYCH O FUNKCJI RODZINNYCH DOMÓW DZIECKA DLA POTRZEB PLACÓWKI OPIEKUNCO-WYCHOWAWCZEJ
ADRES:	PECHERY - ŁBISKA GM. PIASECZNO DZ. NR 1/88
FAZA:	ADAPTACJA PROJEKTU BUDOWLANO - WYKONAWCZEGO
BRANŻA:	ARCHITECTURA, KONSTRUKCJA, INSTALACJA SANITARNIA, INSTALACJA ELEKTRYCZNA
OBIEKT:	BUDYNEK NR 1

GRUPA ARCHIPELAG ARCHIPELAG PL

tytuł rysunku:	skala:
ZESTAWIENIE STOLARKI	1:100
obiekt:	branża:
JEDNORODZINNY DOM WOLNOSTOJĄCY "SŁONECZNIK"	ARCH.

adres budowy:	
projektant projektu gotowego:	nr upr.:
Artur Wójciak	394/94/UW
opracowanie:	nr upr.:
Mariusz Jaworski	
sprawdzający projektu gotowego:	nr upr.:
Małgorzata Simla	3/01/DUW
projektant adeptyjny:	nr upr.:

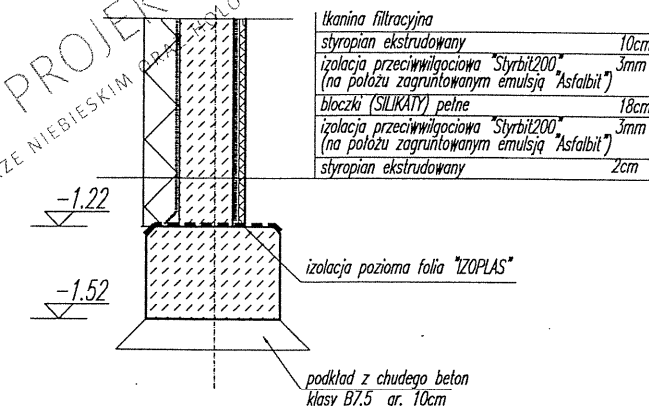
PRACOWNIA PROJEKTOWA ARCHIPELAG
ul. Czysza 2-4, 50-013 Wrocław, tel. 071/ 798 38 00, fax 071/ 798 38 01
biuro@archipelag.pl www.archipelag.pl

BETON B20, B7.5
STAL A-III

WYSOKOŚĆ ŁAW I STÓP FUNDAMENTOWYCH $h=30\text{cm}$
WYSOKOŚĆ STÓP FUNDAMENTOWYCH POD SŁUPAMI ŻELB. $h=40\text{cm}$

NA ŁAWACH NALEŻY WYKONAĆ IZOLACJĘ POZIOMĄ
Z FOLI "IZOPLAST"

SCHEMAT WYKONANIA WARSTW ŚCIANY FUNDAMENTOWEJ
POD ŚCIANAMI ZEWNĘTRZNYMI BUDYNKU SKALA 1:25



POZIOMY POSADOWIENIA FUNDAMENTÓW WG PRZEKROJÓW
NA RYSUNKU

ZE STÓP I ŁAW FUNDAMENTOWYCH WYPUŚCIĆ ZBROJENIE $4\phi 14$ A-III
DO KOTWIENIA SŁUPÓW ŻELB. (Sz1, Sz2, Sz3)

DMS SERVICE

Spółka z o.o.
00-712 Warszawa, ul. Melomanów 2A lok.31
tel/fax 851-47-50 tel. 851-47-51
NIP 526-10-01-047 Regon 010042114

TEMAT:	BUDOWA 5 BUDYNKÓW MIESZKALNYCH JEDNORODZINNYCH O FUNKCJI RODZINNYCH DOMÓW DZIECKA DLA POTRZEB PLACÓWKI OPIEKUNICZO-WYCHOWAWCZEJ
ADRES:	PECHERY - ŁBISKA GM. PIASECZNO DZ. NR 1/88
FAZA:	ADAPTACJA PROJEKTU BUDOWLANO - WYKONAWCZEGO
BRANŻA:	ARCHITEKTURA, KONSTRUKCJA, INSTALACJA SANITARNIA, INSTALACJA ELEKTRYCZNA
OBIEKT:	BUDYNEK NR 1

GRUPA ARCHIPELAG

ARCHIPELAG PL

tytuł rysunku:	RZUT FUNDAMENTÓW	skala:	1:100
obiekt:	JEDNORODZINNY DOM WOLNOSTOJĄCY "SŁONECZNIK"	branża:	KONST.
adres budowy:			
projektant projektu gotowego:	Wojciech Szymankiewicz	nr upr.:	347/01/DÜW
opracowanie:	Jan Karnicki	nr upr.:	
projektant adaptujący:		nr upr.:	

PRACOWNIA PROJEKTOWA ARCHIPELAG
ul. Czysa 2-4, 50-013 Wrocław, tel. 071/ 798 38 00, fax 071/ 798 38 69, e-mail: biuro@archipelag.pl
www.archipelag.pl

ZESTAWIENIE BELEK STROPOWYCH TERIVA I	
L=3,60m	21 SZT.
L=4,50m	5 SZT.
L=4,80m	5 SZT.
L=5,70m	20 SZT.

BETON B20
STAL A-III
DREWNO KONSTRUKCYJNE K27

U W A G A :

ELEMENT DREWNIANE

K1 -krokwie 6,5/18
Sd1 -słup 14/14
Mi -miecze 12/12
Pl1 -platew 14/18
Pl2 -platew 10/14

DREWNO PRZED WMONTOWANIEM DO KONSTRUKCJI ZAIMPREGNOWAĆ
WG ZALECEŃ PRODUCENTA NP. FOBOS M2, OGNIOPHON LUB TYTAN

ELEMENTY DREWNIANE W MIEJSCU PODPARCIA NA MURZE
ZABEZPIECZYĆ PAPA

MIEDZY KOMINAMI A STROPEM NALEŻY WYKONAĆ DYLATACJE MIN 2cm

P1 -PODCIĄGI 24/40 (szer./wys.)
Fd=5016, A-III
Fg=2012, A-III (z wieńca)
strzemiona Ø6 A-III co 11cm
P2 -PODCIĄGI 18/64 (szer./wys.)
Fd=4016, A-III
Fg=2012, A-III (z wieńca)
strzemiona Ø6 A-III co 10cm

W1 -WIENIEC 18/28 (szer./wys.) - ściany zewnętrzne
Fd=2012, A-III
Fg=2012, A-III
strzemiona Ø6 A-III co 25cm

W1' -WIENIEC 24/28 (szer./wys.) - ściany wewnętrzne
Fd=2012, A-III
Fg=2012, A-III
strzemiona Ø6 A-III co 25cm

WN1' -WIENIEC 24/28 (szer./wys.)
Fd=4012, A-III
Fg=2012, A-III
strzemiona Ø6 A-III co 6cm
W2 -WIENIEC 18/24 (szer./wys.)
Fz=3012, A-III
Fw=3012, A-III
strzemiona Ø6 A-III co 25cm

Sz1 -SŁUP ŻELBET. 24/24; Sz2 -SŁUP ŻELBET. 18/24
Fd=4012, A-III
strzemiona Ø6 A-III co 20cm

Tz1 -TRZPIEŃ ŻELBET. 18/50
Fw=9012, A-III (Fw- zbrojenie od wewnątrz bud.)
Fz=2012, A-III (Fz- zbrojenie od zewnątrz bud.)
strzemiona Ø6 A-III co 6cm

Tz2 -TRZPIEŃ ŻELBET. 30/30
F=8012, A-III
strzemiona Ø6 A-III co 6cm

Z1 -ŻEBRO ŻELBET. 55/24 (szer./wys.)
Fd=8012, A-III
Fg=4012, A-III
strzemiona czterocięte Ø6 A-III co 8cm

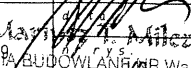
Pl1 -PŁYTA ŻELBET. GR. 8cm
Fd=Ø6, A-III co 12cm (na odległość 1m od podparcia schodów
zagaścić zbrojenie Fd=Ø6 A-III co 6cm)

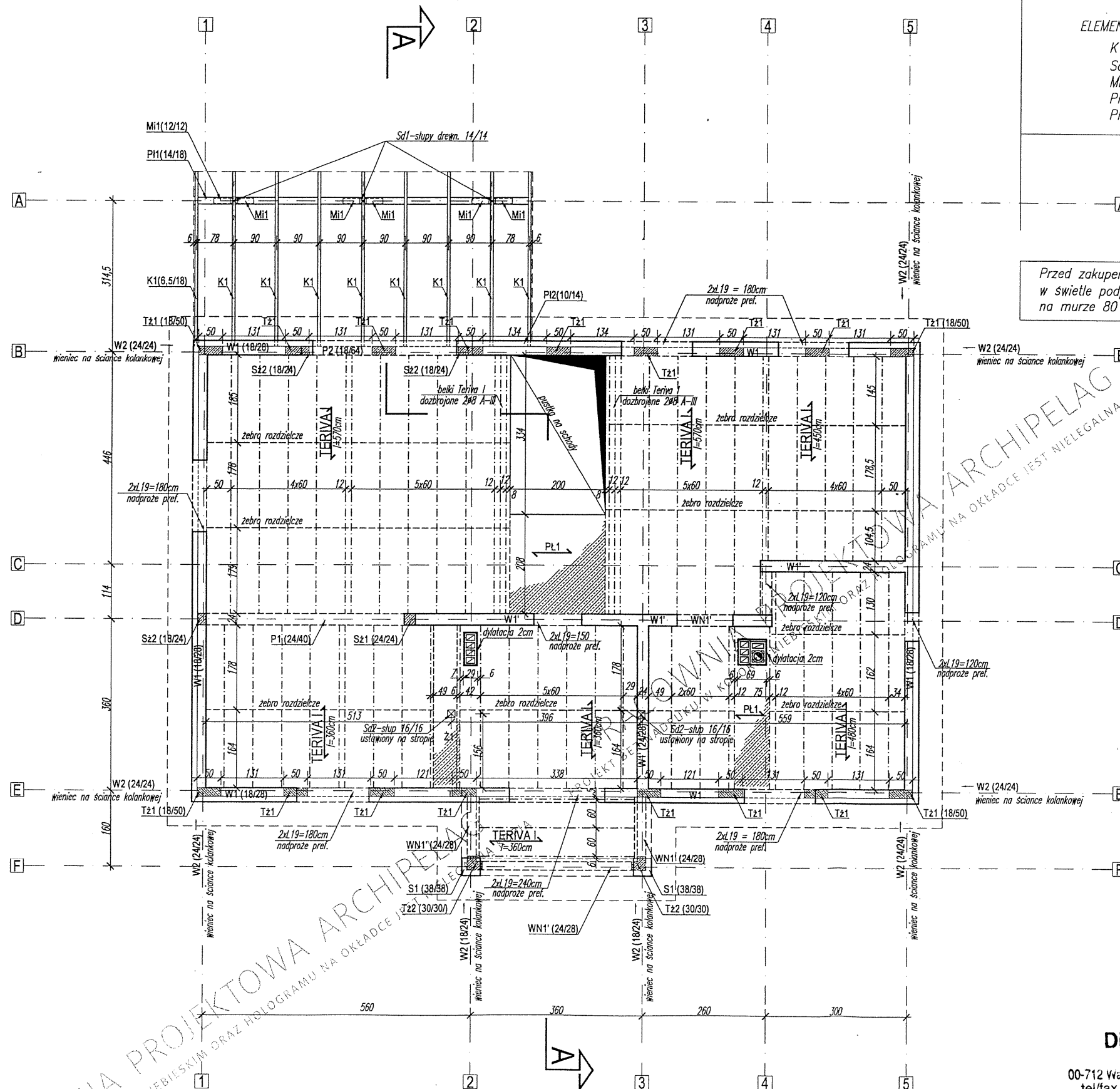
S1 -SŁUP MUROWANY 38/38cm
SILKA KLASY 15 NA ZAPRAWIE CEM. WAP MARKI 5MPa
PLATEW P2 KOTWIONA DO WIENCA ŚRUBAMI M16 CO 0,5m

GRUPA ARCHIPELAG ARCHIPELAG PL

tytuł rysunku:	skala:
RZUT STROPÓW I NADPROŻY	1:100
obiekt:	branza:
JEDNORODZINNY DOM WOLNOSTOJĄCY "SŁONECZNIK"	KONST.
adres budowy:	

projektant projektu gotowego:	nr upr.:	podpis:
Wojciech Szymankiewicz	347/01/DUW	
opracowanie:	nr upr.:	podpis:
Jan Karnicki		
projektant adaptujący:		

PRACOWNIA PROJEKTOWA ARCHIPELAG mgr inż. 
ul. Czyska 2-4, 50-013 Wrocław, tel. 071/ 798 38 00, fax 071/ 798 38 99
biuro@archipelag.pl www.archipelag.pl

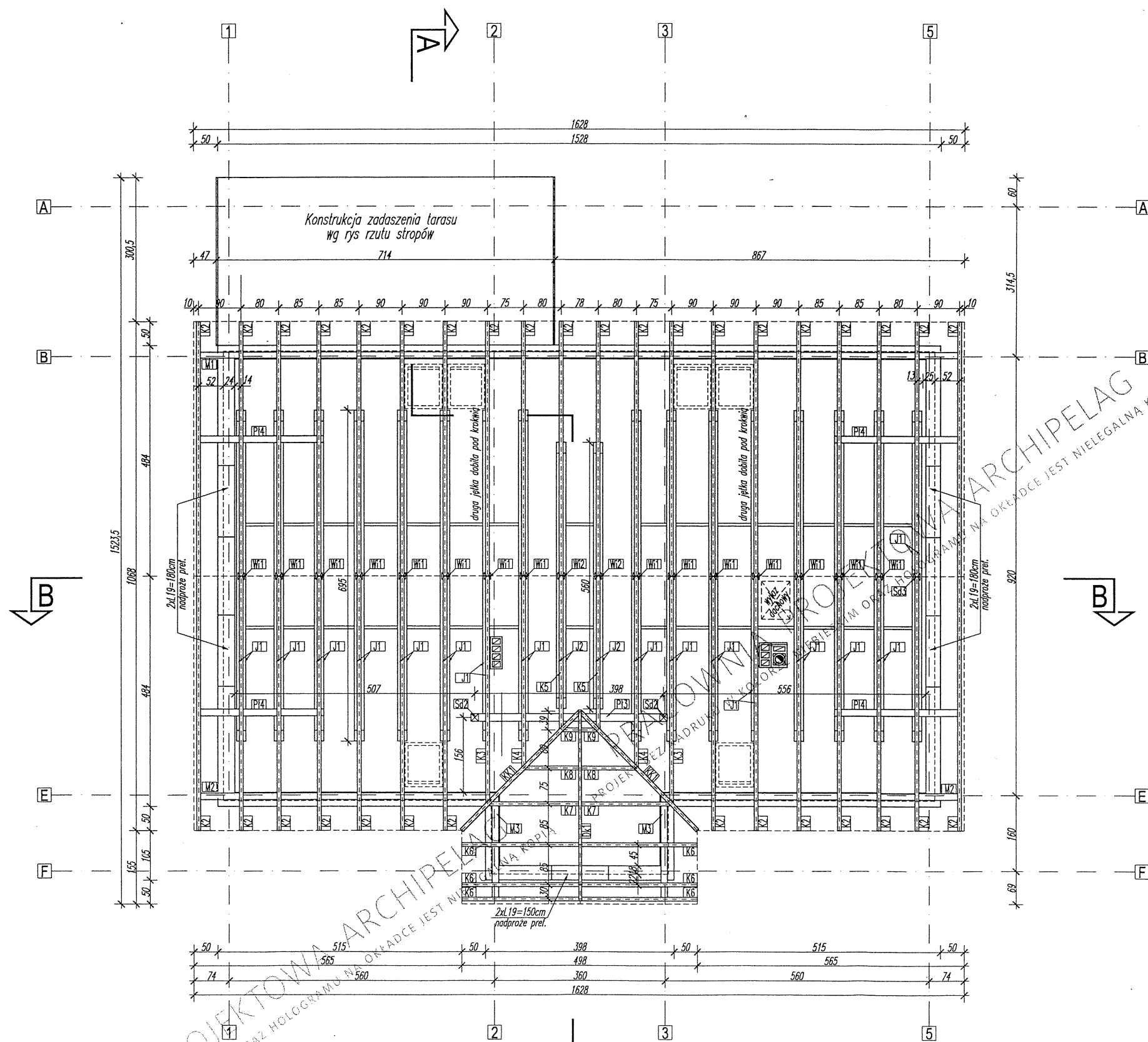


Przed zakupem belek sprawdzić rozpiętości
w świetle podpór, min. dl. podparcia belki
na murze 80 mm

DWS SERVICE

Spółka z o.o.
00-712 Warszawa, ul. Melomanów 2A lok. 31
tel/fax 851-47-50 tel. 851-47-51
NIP 526-10-01-047 Regon 010042114

TEMAT:	BUDOWA 5 BUDYNKÓW MIESZKALNYCH JEDNORODZINNYCH O FUNKCJI RODZINNYCH DOMÓW DZIECKA DLA POTRZEB PLACÓWKI OPIEKUŃCZO-WYCHOWAWCZEJ
ADRES:	PECHERY - ŁBISKA GM. PIASECZNO DZ. NR 1/88
FAZA:	ADAPTACJA PROJEKTU BUDOWLANO - WYKONAWCZEGO
BRANZA:	ARCHITEKTURA, KONSTRUKCJA, INSTALACJA SANITARNĄ, INSTALACJA ELEKTRYCZNA
OBIEKT:	BUDYNEK NR 1



DREWNO KONSTRUKCYJNE K27

U W A G A :

DREWNO PRZED WMONTOWANIEM DO KONSTRUKCJI ZAIMPREGNOWAĆ WG ZALECEŃ PRODUCENTA NP. FOBOS M2, OGNIOSCHRON LUB TYTAN

ELEMENTY DREWNIANE W MIEJSCU PODPARCIA NA MURZE ZABEZPIECZYĆ PAPA

MURLATĘ KOTWIĆ DO WIENCA ŚRUBAMI M16 CO 0,5m

NADPROŻA WYKONYWANE W KSZTAŁTKACH SYSTEMOWYCH "SILKA" TYPU "U" ZBROJONE WG WYTYCZNYCH PRODUCENTA

K1, K2... K9 -krokiew 6,5/18

KK1 -krokiew koszowa 14/14

Sd1, -słup 14/14

Sd2 -słup 16/16

Wi1, Wi2 -wieszak 14/14

M1, M2, M3 -murlaty 14/14

Mi -miecze 12/12

J1, J2 -jętki 2x6/18

Pl1 -platew 14/18

Pl2 -platew 10/14

Pl3 -platew 16/24

Pl4 -platew 14/14

Dk1 -deska kalenicowa 6/20

DMS SERVICE

Spółka z o.o.

00-712 Warszawa, ul. Miłomianów 2A lok.31

tel/fax 851-47-50 tel. 851-47-51

NIP 526-10-01-047 Regon 010042114

TEMAT:	BUDOWA 5 BUDYNKÓW MIESZKALNYCH JEDNORODZINNYCH O FUNKCJI RODZINNYCH DOMÓW DZIECKA DLA POTRZEB PLACÓWKI OPIEKUNCZO-WYCHOWAWCZEJ
ADRES:	PECHERY - LBISKA GM. PIASECZNO DZ. NR 1/88
FAZA:	ADAPTACJA PROJEKTU BUDOWLANO - WYKONAWCZEGO
BRANŻA:	ARCHITEKTURA, KONSTRUKCJA, INSTALACJA SANITARNA, INSTALACJA ELEKTRYCZNA
OBIEKT:	BUDYNEK NR 1

GRUPA ARCHIPELAG

ARCHIPELAG PL

tytuł rysunku:	RZUT WIĘŻBY	skala:	1:100
obiekt:	JEDNORODZINNY DOM WOLNOSTOJĄCY "SŁONECZNIK"	branża:	KONST.
adres budowy:			
projektant projektu gotowego:	nr upr.: 347/01/DJW	podpis:	
Wojciech Szymankiewicz		podpis:	
opracowanie:	nr upr.:	podpis:	
Jan Karnicki		podpis:	
projektant adaptujący:	nr upr.:	podpis:	
		podpis:	

DMS SERVICE

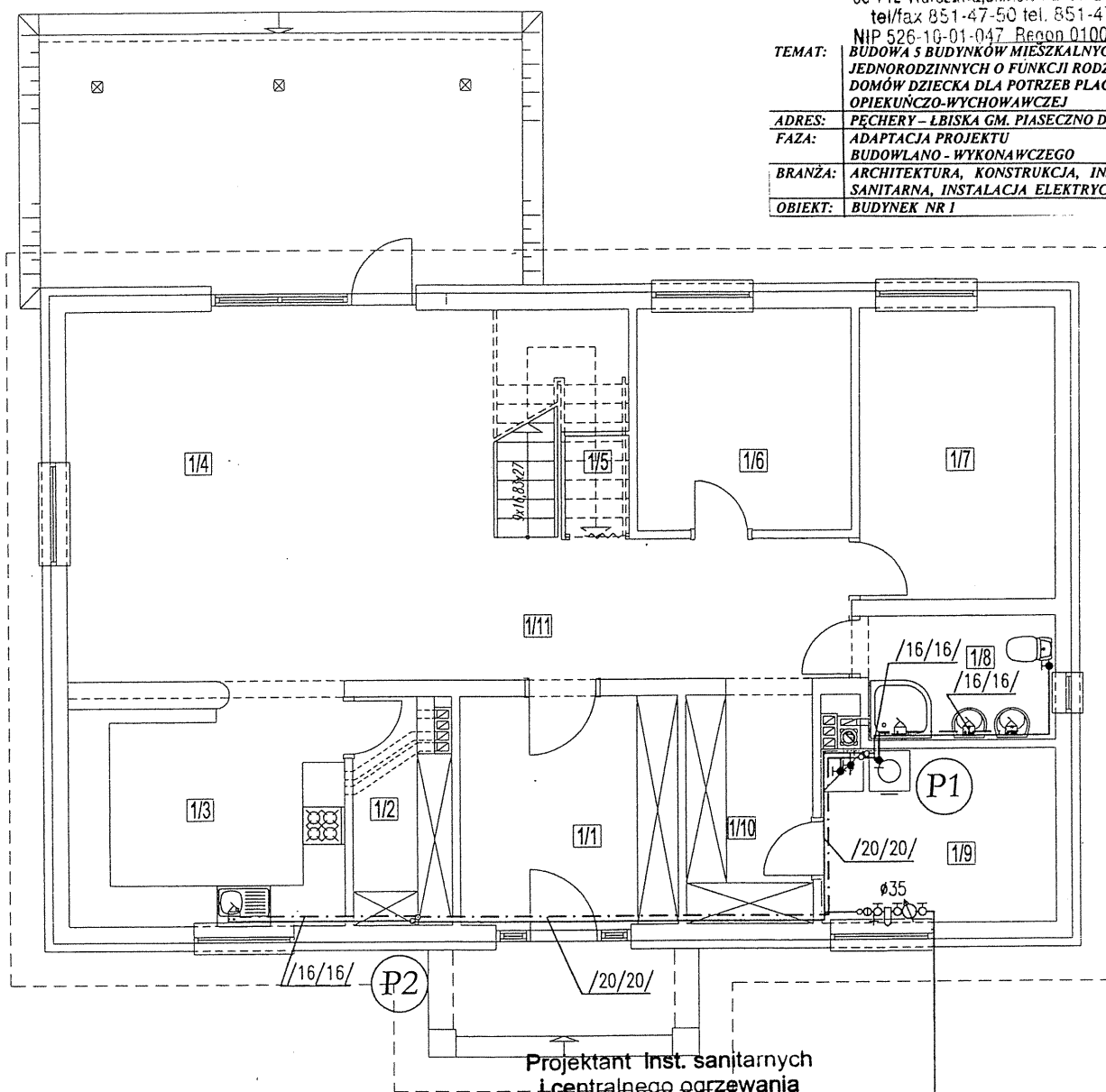
Spółka z o.o.

00-712 Warszawa, ul. Melomaniów 2A lok.31

tel/fax 851-47-50 tel. 851-47-51

NIP 526-10-01-047 Regon 010042114

TEMAT:	BUDOWA 5 BUDYNKÓW MIESZKALNYCH JEDNORODZINNYCH O FUNKCJI RODZINNYCH DOMÓW DZIECKA DLA POTRZEB PLACÓWKI OPIEKUNCO-WYCHOWAWCZEJ
ADRES:	PECHERY - ŁBISKA GM. PIASECZNO DZ. NR 1/88
FAZA:	ADAPTACJA PROJEKTU BUDOWLANO - WYKONAWCZEGO
BRANŻA:	ARCHITEKTURA, KONSTRUKCJA, INSTALACJA SANITARNA, INSTALACJA ELEKTRYCZNA
OBIEKT:	BUDYNEK NR 1



Projektant Inst. sanitarnych
i centralnego ogrzewania
Upr. nr. St-393/75

Hanna Cepiel
Inż. Hanna Cepiel

c.d. wg projektu przyłącza

--- woda ciepła (cwu)
— woda zimna (wz)

oznaczenia średnic wg schematu:
wz/cwu/

GRUPA ARCHIPELAG

ARCHIPELAG PL

tytuł rysunku:
INSTALACJA WODOCIĄGOWA - RZUT PARTERU

skala:

obiekt:
JEDNORODZINNY DOM WOLNOSTOJĄCY "SŁONECZNIK"

branża:
SANIT.

adres budowy:

projektant:
Karol Grzędziel

nr upr.:
347/00/DUW

podpis:

PRACOWNIA PROJEKTOWA ARCHIPELAG
ul. Czysła 2-4, 50-013 Wrocław, tel. 071/ 798 38 00, fax 071/798 38 69
biuro@archipelag.pl www.archipelag.pl

data:

nr rys.

S1

DMS SERVICE

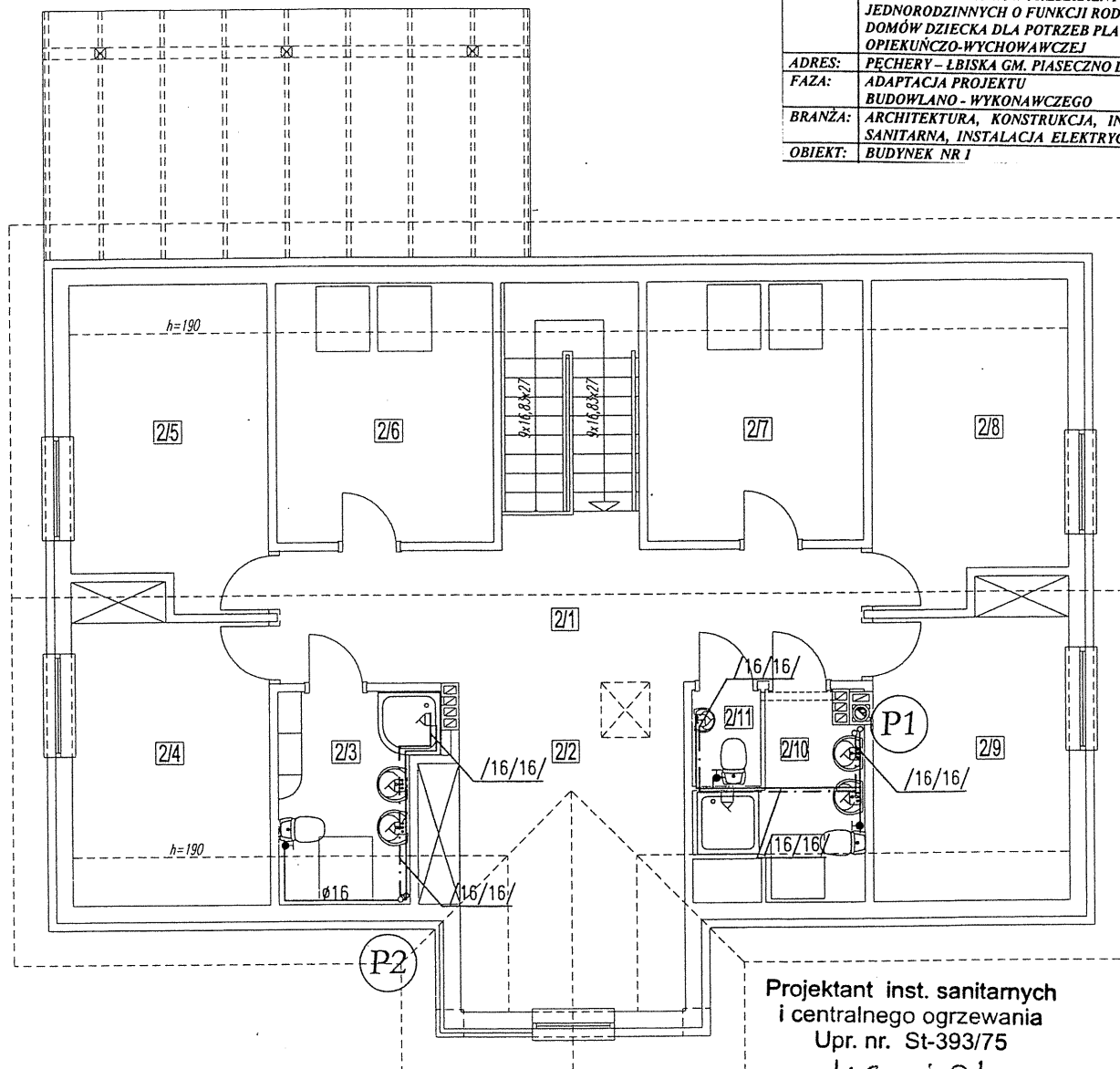
Spółka z o.o.

00-712 Warszawa, ul. Melonów 2A lok. 31

tel/fax 851-47-50 tel. 851-47-51

NIP 526-10-01-047 Regon 010042114

TEMAT:	BUDOWA 5 BUDYNKÓW MIESZKALNYCH JEDNORODZINNYCH O FUNKCJI RODZINNYCH DOMÓW DZIECKA DLA POTRZEB PLACÓWKI OPIEKUNCO-WYCHOWAWCZEJ
ADRES:	PECHERY - ŁBISKA GM. PIASECZNO DZ. NR 1/88
FAZA:	ADAPTACJA PROJEKTU BUDOWLANO - WYKONAWCZEGO
BRANŻA:	ARCHITEKTURA, KONSTRUKCJA, INSTALACJA SANITARNA, INSTALACJA ELEKTRYCZNA
OBIEKT:	BUDYNEK NR 1



Projektant inst. sanitarnych
i centralnego ogrzewania
Upr. nr. St-393/75

Hanna Cepiel
Inż. Hanna Cepiel

----- woda ciepła (cwu)
----- woda zimna (wz)

oznaczenia średnic wg schematu:
wz/cwu/

© GRUPA ARCHIPELAG

ARCHIPELAG PL

tytuł rysunku:
INSTALACJA WODOCIĄGOWA - RZUT PODDASZA

skala:

obiekt:
JEDNORODZINNY DOM WOLNOSTOJĄCY "SŁONECZNIK"

branża:
SANIT.

adres budowy:

projektant:
Karol Grządziel

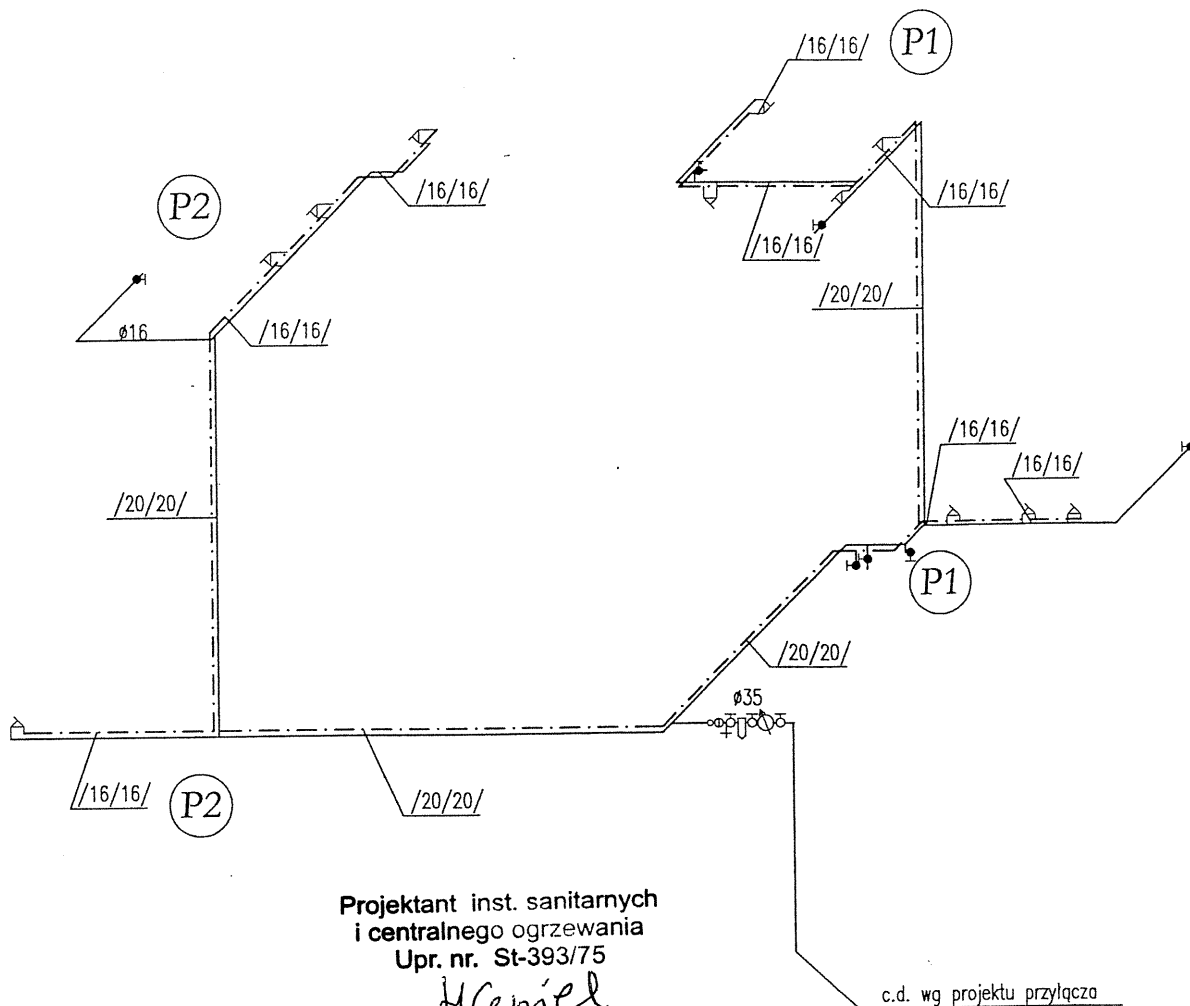
nr upr.:
347/00/DUW

podpis:

PRACOWNIA PROJEKTOWA ARCHIPELAG
ul. Czysta 2-4, 50-013 Wrocław, tel. 071/798 38 00, fax 071/798 38 69
biuro@archipelag.pl www.archipelag.pl

data:

nr rys.
S2



DWS SERVICE

Spółka z o.o.

00-712 Warszawa, ul. Meimianów 2A lok. 31
tel/fax 851-47-50 tel. 851-47-51
NIP 526-10-01-047 Regon 010042114

TEMAT:	BUDOWA 5 BUDYNKÓW MIESZKALNYCH JEDNORODZINNYCH O FUNKCJI RODZINNYCH DOMÓW DZIECKA DLA POTRZEB PLACÓWKI OPIEKUŃCZO-WYCHOWAWCZEJ
ADRES:	PECHERY - ŁBISKA GM. PIASECZNO DZ. NR 1/88
FAZA:	ADAPTACJA PROJEKTU BUDOWLANO - WYKONAWCZEGO
BRANŻA:	ARCHITEKTURA, KONSTRUKCJA, INSTALACJA SANITARNA, INSTALACJA ELEKTRYCZNA
OBIEKT:	BUDYNEK NR 1

----- woda ciepła (cwu)
———— woda zimna (wz)
oznaczenia średnic wg schematu:
wz/cwu/

GRUPA ARCHIPELAG

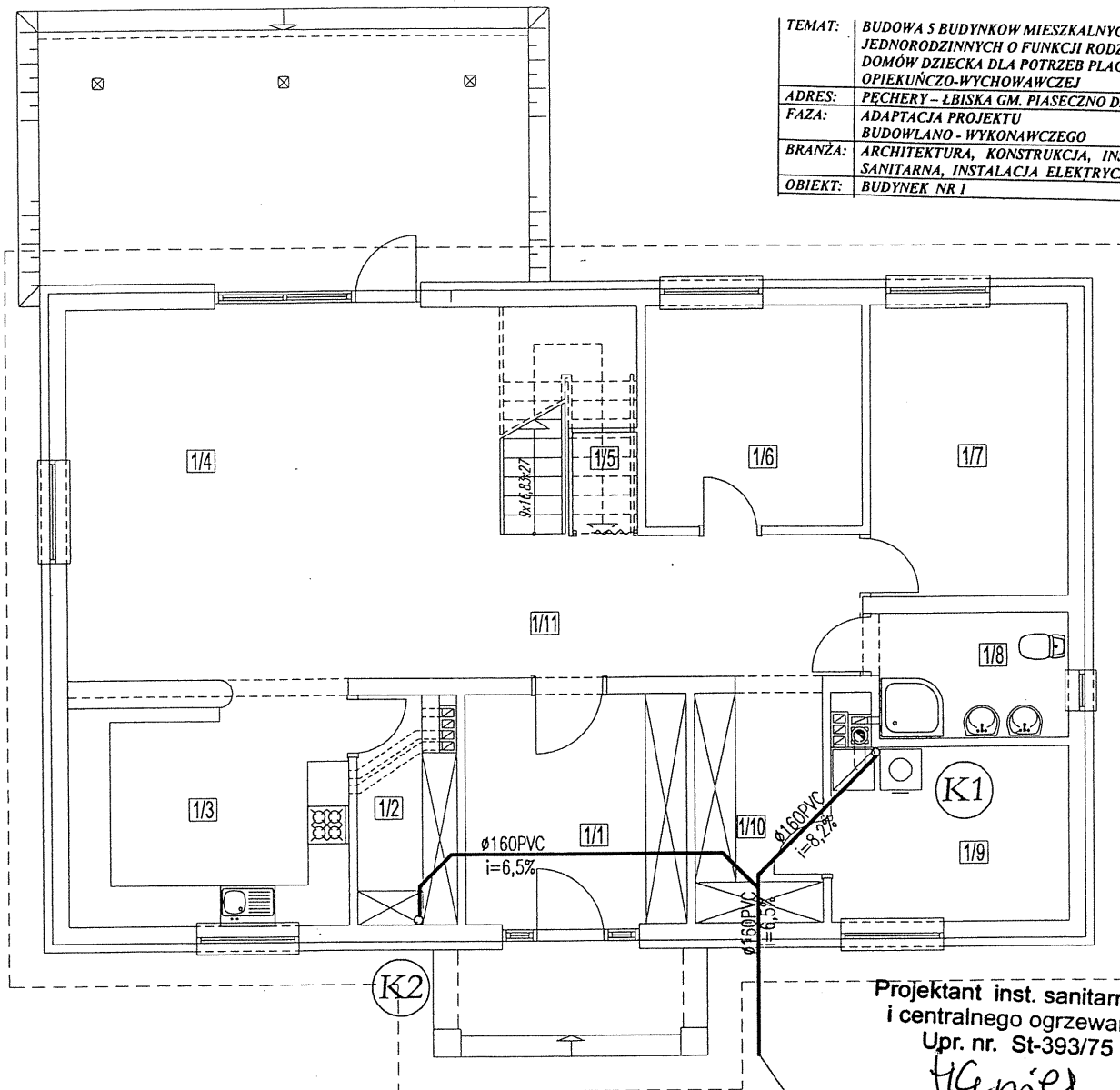
ARCHIPELAG PL

tytuł rysunku:	INSTALACJA WODOCIĄGOWA - ROZWINIĘCIE		skala:
obiekt	JEDNORODZINNY DOM WOLNOSTOJĄCY "SŁONECZNIK"		branża:
adres budowy:			SANIT.
projektant:	nr upr.:	podpis:	
Karol Grzędziel	347/00/DJW	<i>[Signature]</i>	
PRACOWNIA PROJEKTOWA ARCHIPELAG		data:	
ul. Czysła 2-4, 50-013 Wrocław, tel. 071/ 798 38 00, fax 071/798 38 69		nr rys.	
biuro@archipelag.pl www.archipelag.pl		S3	

DMS SERVICE

Spółka z o.o.
00-712 Warszawa, ul. Melomanów 2A lok. 31
tel/fax 851-47-50 tel. 851-47-51
NIP 526-10-01-047 Regon 010042114

TEMAT:	BUDOWA 5 BUDYNKÓW MIESZKALNYCH JEDNORODZINNYCH O FUNKCJI RODZINNYCH DOMÓW DZIECKA DLA POTRZEB PLACÓWKI OPIEKUNICZO-WYCHOWAWCZEJ
ADRES:	PECHERY - ŁBISKA GM. PIASECZNO DZ. NR 1/88
FAZA:	ADAPTACJA PROJEKTU BUDOWLANO - WYKONAWCZEGO
BRANŻA:	ARCHITEKTURA, KONSTRUKCJA, INSTALACJA SANITARNA, INSTALACJA ELEKTRYCZNA
OBIEKT:	BUDYNEK NR 1



Projektant inst. sanitarnych
i centralnego ogrzewania
Upr. nr. St-393/75
Hanna
Inż. Hanna Cepiel

c.d. wg P.B. przyłącza kanalizacji sanitarnej

kanalizacja sanitarna z rur PVC SDR 34

© GRUPA ARCHIPELAG

ARCHIPELAG PL

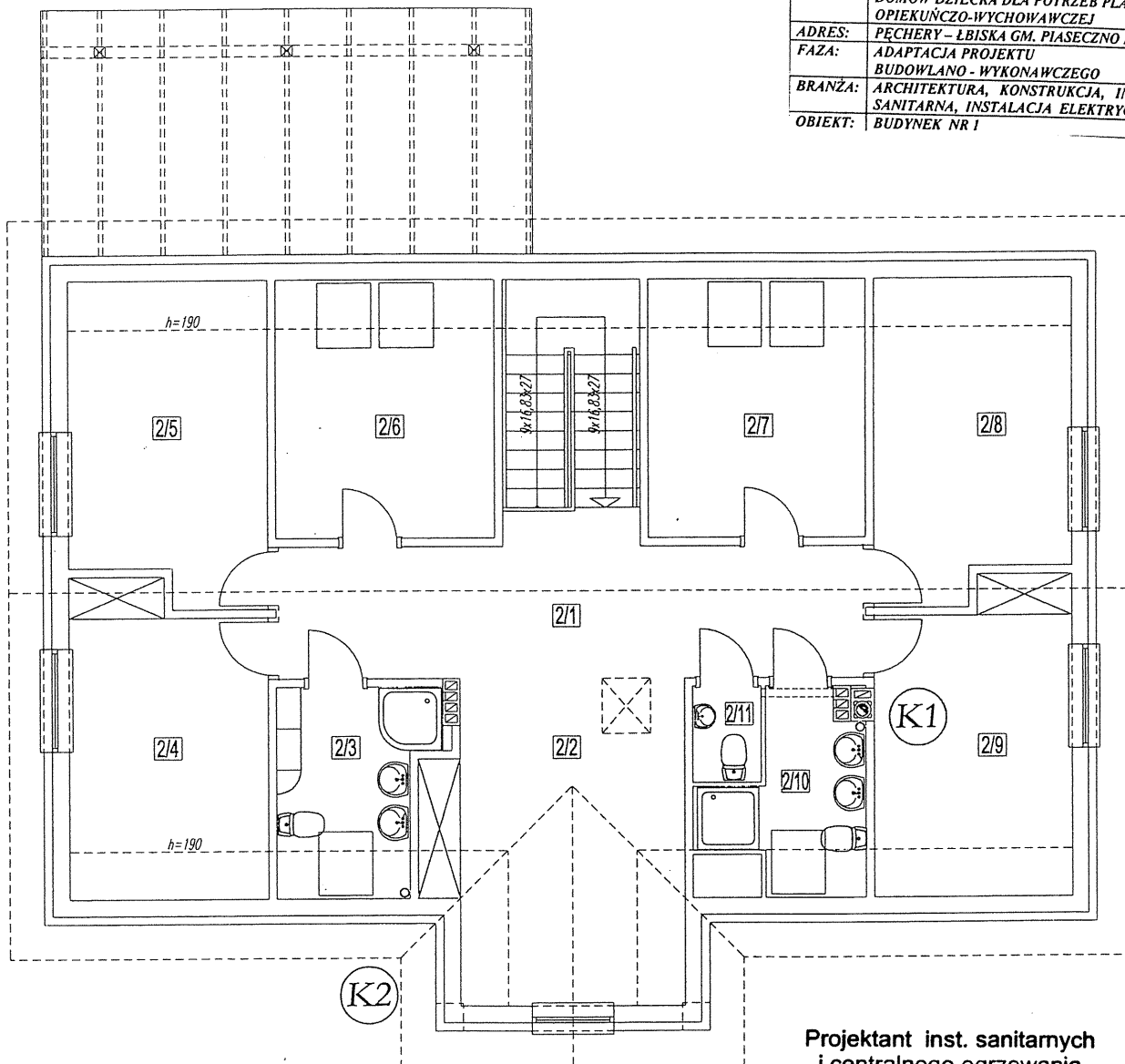
tytuł rysunku:	INSTALACJA KANALIZACYJNA - RZUT PARTERU	skala:
obiekt	JEDNORODZINNY DOM WOLNOSTOJĄCY "SŁONECZNIK"	branża:
adres budowy:		SANIT.
projektant:	Karol Grządziel	nr upr.:
		347/00/DUW
podpis:		
data:		
nr rys.:		S4

PRACOWNIA PROJEKTOWA ARCHIPELAG
ul. Czysła 2-4, 50-013 Wrocław, tel. 071/ 798 38 00, fax 071/798 38 69
biuro@archipelag.pl www.archipelag.pl

DMS SERVICE

Spółka z o.o.
00-712 Warszawa, ul. Melomanów 2A lok. 31
tel/fax 851-47-50 tel. 851-47-51
NIP 526-10-01-047 Regon 010042114

TEMAT:	BUDOWA 5 BUDYNKÓW MIESZKALNYCH JEDNORODZINNYCH O FUNKCJI RODZINNYCH DOMÓW DZIECKA DLA POTRZEB PLACÓWKI OPIEKUŃCZO-WYCHOWAWCZEJ
ADRES:	PECHERY - ŁBISKA GM. PIASECZNO DZ. NR 1/88
FAZA:	ADAPTACJA PROJEKTU BUDOWLANO - WYKONAWCZEGO
BRANŻA:	ARCHITEKTURA, KONSTRUKCJA, INSTALACJA SANITARNA, INSTALACJA ELEKTRYCZNA
OBIEKT:	BUDYNEK NR 1



Projektant inst. sanitarnych
i centralnego ogrzewania
Upr. nr. St-393/75

H. Cepiel
Inż. Hanna Cepiel

© GRUPA ARCHIPELAG

ARCHIPELAG PL

tytuł rysunku:
INSTALACJA KANALIZACYJNA - RZUT PODDASZA

skala:

obiekt:
JEDNORODZINNY DOM WOLNOSTOJĄCY "SŁONECZNIK"

branża:

SANIT.

adres budowy:

projektant:
Karol Grzędziel

nr upr.:
347/00/DUW

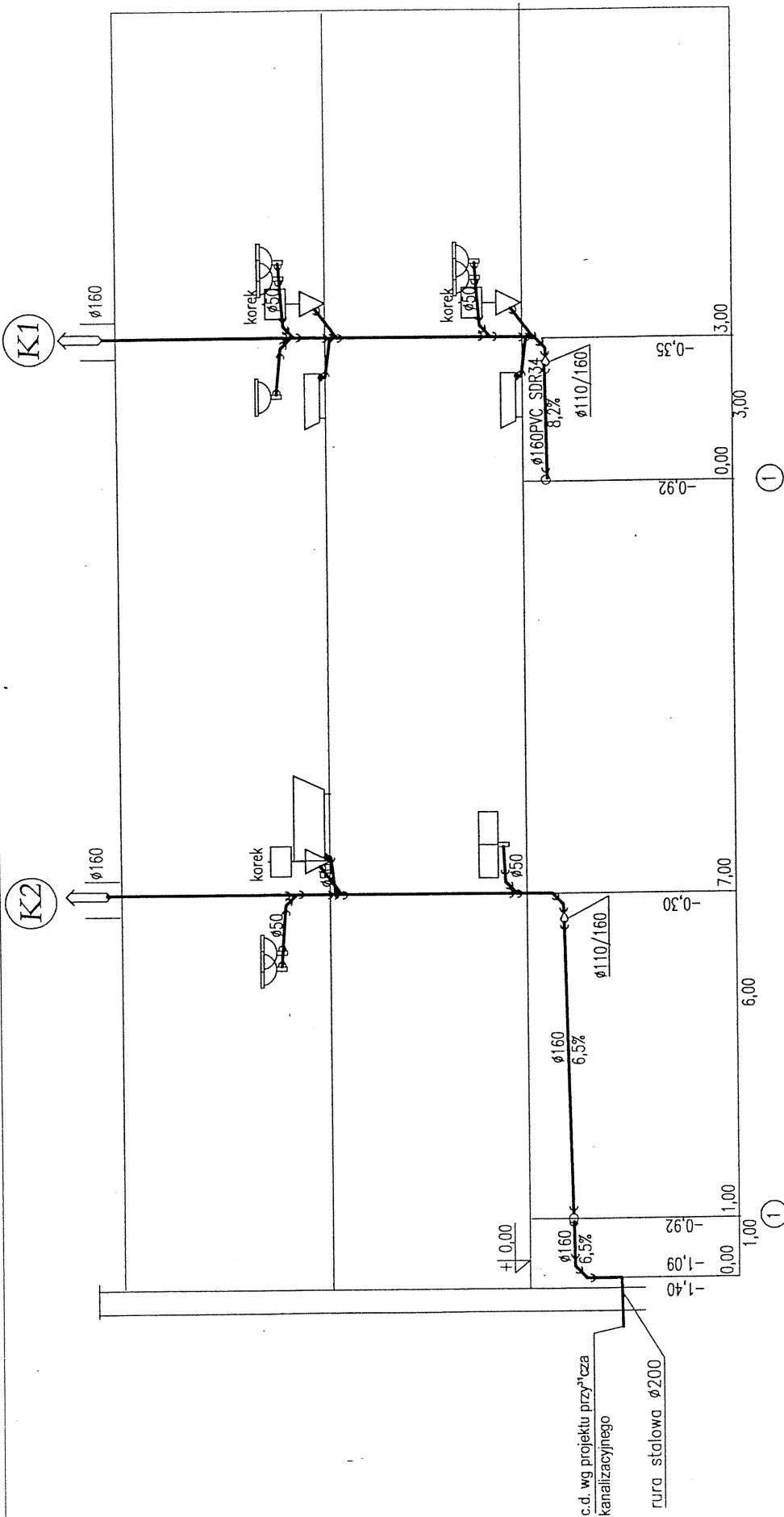
podpis:

PRACOWNIA PROJEKTOWA ARCHIPELAG
ul. Czysza 2-4, 50-013 Wrocław, tel. 071/ 798 38 00, fax 071/798 38 69
biuro@archipelag.pl www.archipelag.pl

data:

nr rys.

S5



Projektant inst. sanitarnych
i centralnego ogrzewania
Upr. nr. St-39375

DMS SERVICE

Spółka z o.o.
00-712 Warszawa, ul. Melomaniów 2A lok. 31
tel/fax 851-47-50 tel. 851-47-51
NIP 526-10-01-047 Regon 010042112

kanalizacja sanitarna z rur PVC SDR 34

TEMAT:	BUDOWA 5 BUDYNKÓW MIESZKALNYCH JEDNORODZINNYCH O FUNKCJI RODZINNYCH DOMÓW DZIECKA DLA POTRZEB PLACÓWKI OPIEKUNCO-WYCHOWAWCZEJ
ADRES:	PECHERY - ŁBISKA G. PIASECZNO DZ. NR 1/88
FAZA:	ADAPTACJA PROJEKTU
BRANŻA:	BUDOWLANO - WYKONAWCZEGO
OBIEKT:	ARCHITEKTURA, KONSTRUKCJA, INSTALACJA SANITARNĄ, INSTALACJA ELEKTRYCZNA BUDYNEK NR 1

GRUPA ARCHIPELAG **ARCHIPELAG PL**

tytuł rysunku:	INSTALACJA KANALIZACJI - PROFIL	skala:	
obiekt:	JEDNORODZINNY DOM WOLNOSTOJĄCY "SŁONECZNIK"	branża:	SANIT.
adres budowy:			
projektant:	Karol Grządział	nr upr.:	347/00/DUW
data:			
nr rys.:	S6		

PRACOWNIA PROJEKTOWA ARCHIPELAG
ul. Czysła 2-4, 50-013 Wrocław, tel. 071 798 38 00, fax 071 798 38 69
biuro@archipelag.pl www.archipelag.pl

DMS SERVICE

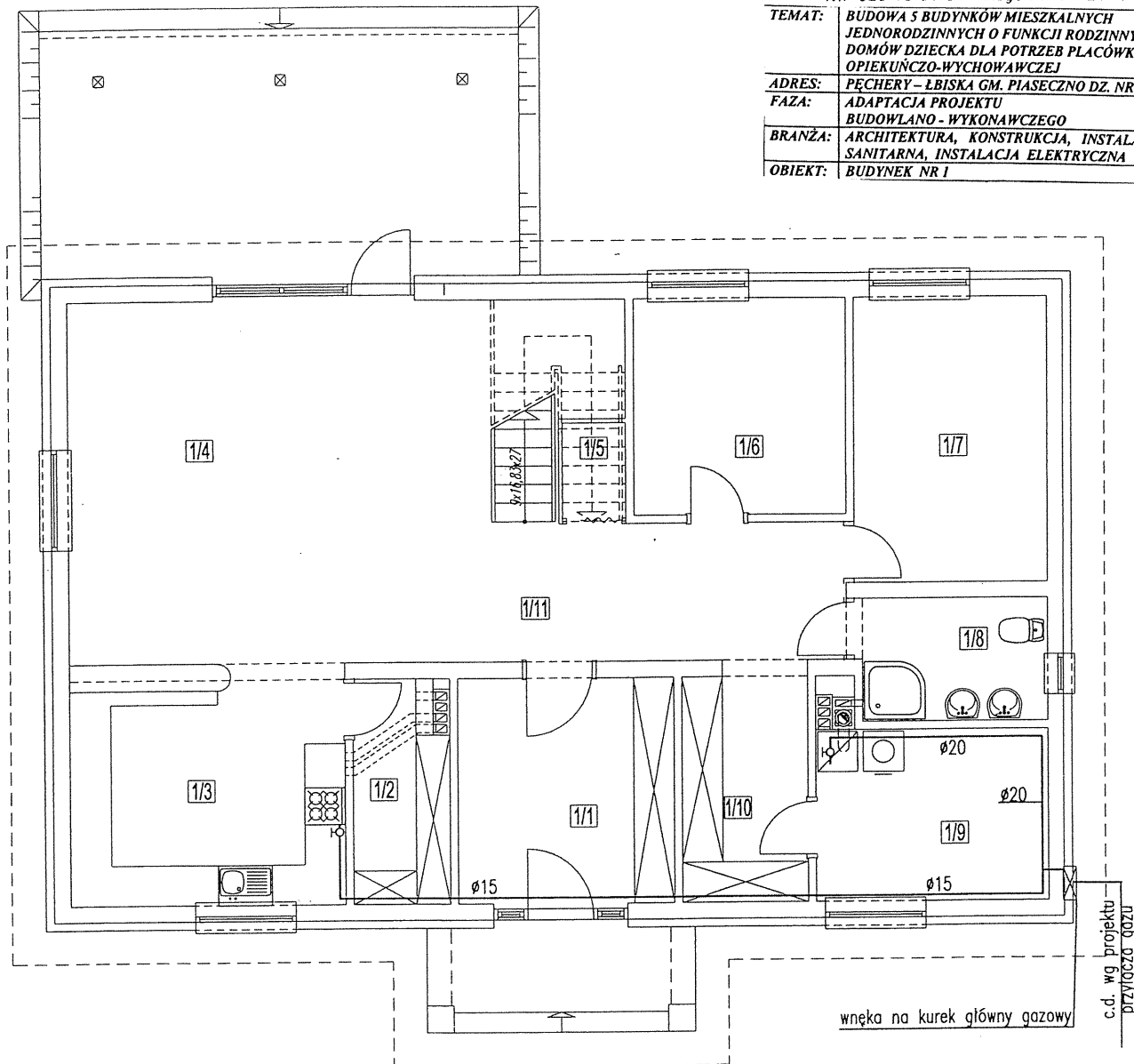
Spółka z o.o.

00-712 Warszawa, ul. Melomanów 2A lok. 31

tel/fax 851-47-50 tel. 851-47-51

NIP 526-10-01-047 Regon 010042114

TEMAT:	BUDOWA 5 BUDYNKÓW MIESZKALNYCH JEDNORODZINNYCH O FUNKCJI RODZINNYCH DOMÓW DZIECKA DLA POTRZEB PLACÓWKI OPIEKUNICZO-WYCHOWAWCZEJ
ADRES:	PECHERY - ŁBISKA GM. PIASECZNO DZ. NR 1/88
FAZA:	ADAPTACJA PROJEKTU BUDOWLANO - WYKONAWCZEGO
BRANŻA:	ARCHITEKTURA, KONSTRUKCJA, INSTALACJA SANITARNA, INSTALACJA ELEKTRYCZNA
OBIEKT:	BUDYNEK NR 1



Projektant **inst. sanitarnych**
i centralnego **ogrzewania**
ul. St-393/75

Hanna Cepiel
Inż. Hanna Cepiel

OZNACZENIA:

— instalacja gazowa z rur stalowych bez szwu

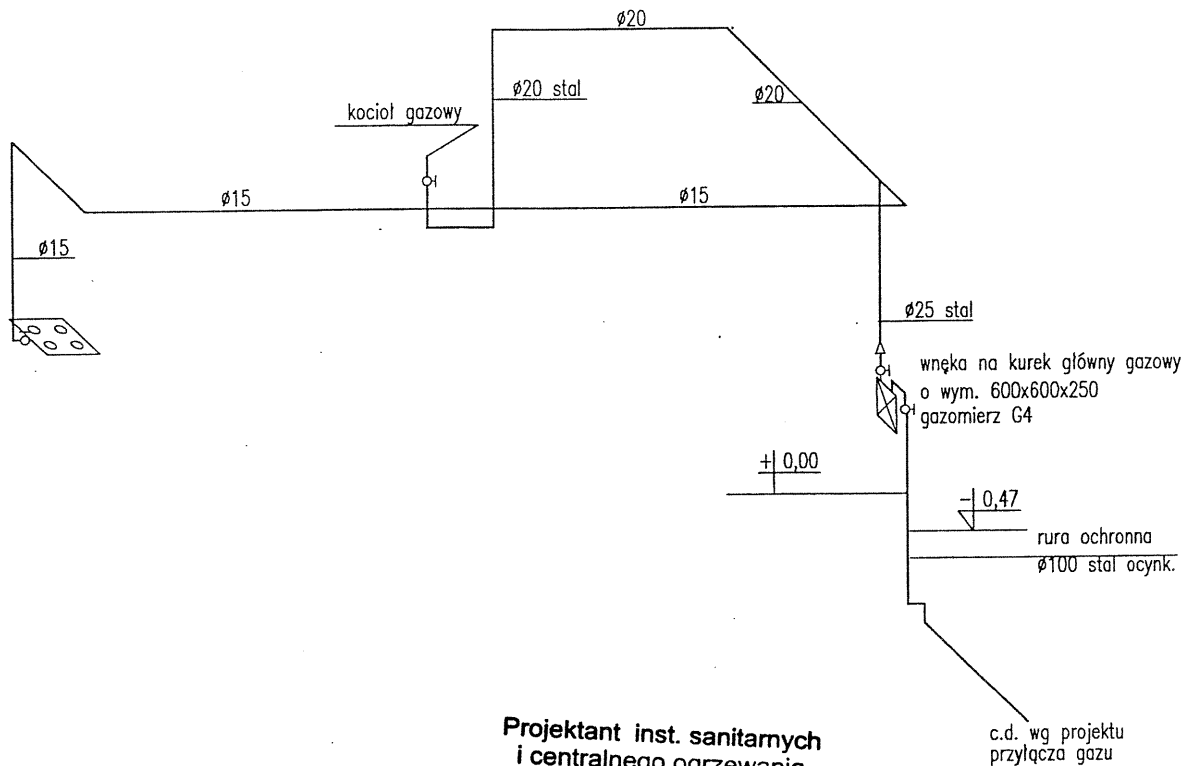
R.O. rura ochronna

K kocioł gazowy

© GRUPA ARCHIPELAG

ARCHIPELAG PL

tytuł rysunku:	INSTALACJA GAZU - RZUT PARTERU		skala:
obiekt:	JEDNORODZINNY DOM WOLNOSTOJĄCY "SŁONECZNIK"		branża:
adres budowy:			SANIT.
projektant:	nr upr.:	podpis:	
Karol Grządziel	347/00/DUW	<i>[Signature]</i>	
PRACOWNIA PROJEKTOWA ARCHIPELAG		data:	
ul. Czysła 2-4, 50-013 Wrocław, tel. 071/798 38 00, fax 071/798 38 69		nr rys.	S7
biuro@archipelag.pl www.archipelag.pl			



Projektant inst. sanitarnych
i centralnego ogrzewania
Upr. nr. St-393/75
Hanna Cepiel
Inż. Hanna Cepiel

DMS SERVICE

Spółka z o.o.
00-712 Warszawa, ul. Melomanów 2A lok.31
tel/fax 851-47-50 tel. 851-47-51
NIP 526-10-01-017 Regon 010042114

TEMAT:	BUDOWA 5 BUDYNKÓW MIESZKALNYCH JEDNORODZINNYCH O FUNKCJI RODZINNYCH DOMÓW DZIECKA DLA POTRZEB PLACÓWKI OPIEKUNCTWA-WYCHOWAWCZEJ
ADRES:	PECHERY - ŁBISKA GM. PIASECZNO DZ. NR 1/88
FAZA:	ADAPTACJA PROJEKTU BUDOWLANO - WYKONAWCZEGO
BRANŻA:	ARCHITEKTURA, KONSTRUKCJA, INSTALACJA SANITARNA, INSTALACJA ELEKTRYCZNA
OBIEKT:	BUDYNEK NR 1

OZNACZENIA:

- instalacja gazowa z rur stalowych bez szwu
- R.O. rura ochronna
- K kocioł gazowy

GRUPA ARCHIPELAG

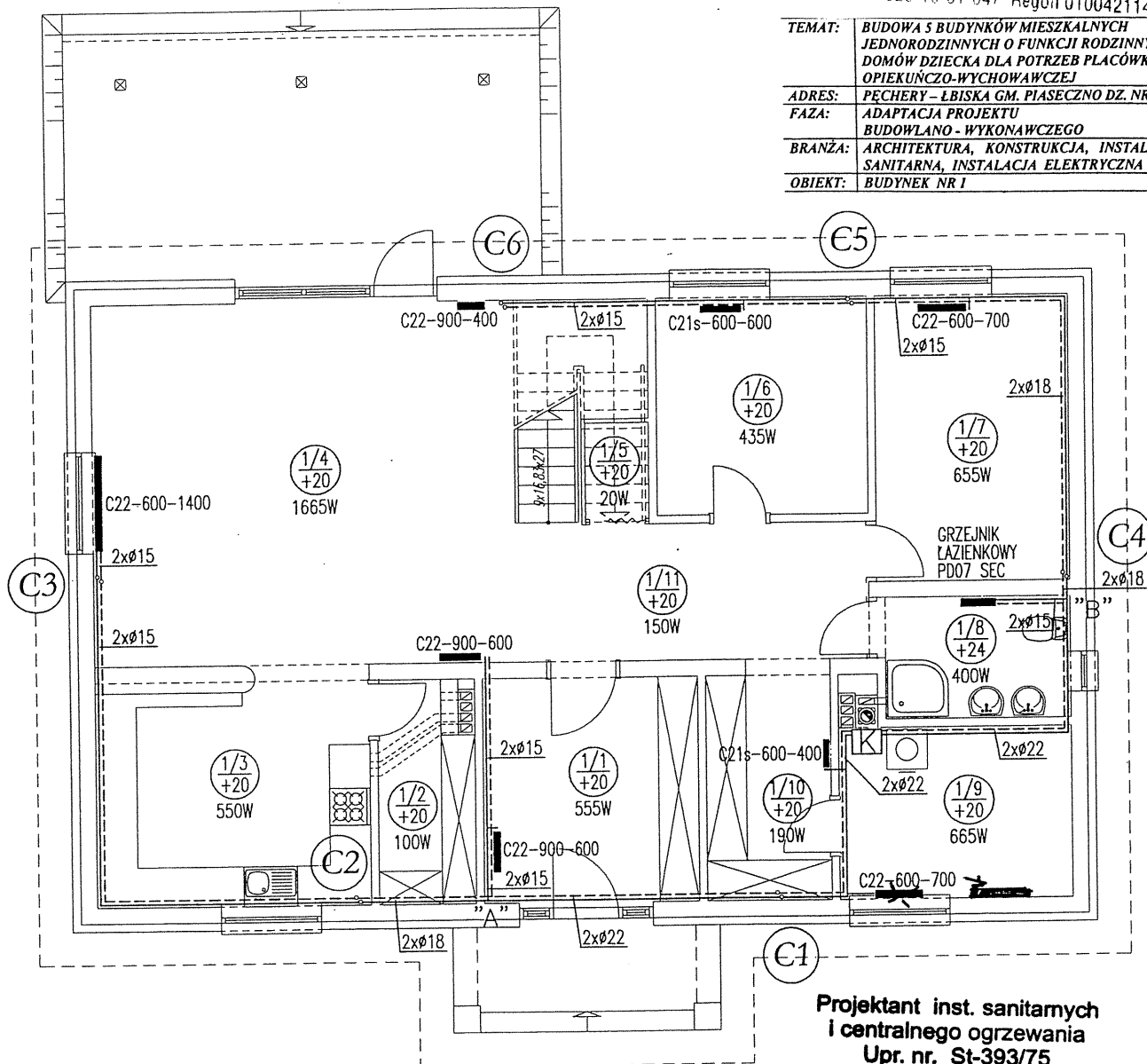
ARCHIPELAG PL

tytuł rysunku:	INSTALACJA GAZU - ROZWINIĘCIE	skala:
obiekt:	JEDNORODZINNY DOM WOLNOSTOJĄCY "SŁONECZNIK"	branża:
adres budowy:		
projektant:	Karol Grządziel	nr upr.: 347/00/DUW
PRACOWNIA PROJEKTOWA ARCHIPELAG ul. Czysta 2-4, 50-013 Wrocław, tel. 071/ 798 38 00, fax 071/798 38 69 biuro@archipelag.pl www.archipelag.pl		data:
		nr rys. S8

DMS SERVICE

Spółka z o.o.
00-712 Warszawa, ul. Melomanów 2A lok. 31
tel./fax 851-47-50 tel. 851-47-51
NIP 526-10-01-047 Regon 010042114

TEMAT:	BUDOWA 5 BUDYNKÓW MIESZKALNYCH JEDNORODZINNYCH O FUNKCJI RODZINNYCH DOMÓW DZIECKA DLA POTRZEB PLACÓWKI OPIEKUNICZO-WYCHOWAWCZEJ
ADRES:	PECHERY - ŁBISKA GM. PIASECZNO DZ. NR 1/88
FAZA:	ADAPTACJA PROJEKTU BUDOWLANO - WYKONAWCZEGO
BRANŻA:	ARCHITEKTURA, KONSTRUKCJA, INSTALACJA SANITARNIA, INSTALACJA ELEKTRYCZNA
OBIEKT:	BUDYNEK NR 1



Projektant inst. sanitarnych
i centralnego ogrzewania
Upr. nr. St-393/75
Hanna Cepiel
Inż. Hanna Cepiel

OZNACZENIA

===== PROJEKT INSTALACJI CO Z RUR MIEDZIANYCH

K - KOCIOŁ GAZOWY JEDNOFUNKCYJNY TYP ZSE 24-3MFK EUROSTAR
FIRMY JUNKERS Z ZASOBNIKIEM C.W.U. SO 200-1 I KONSOLĄ PODŁĄCZENIOWĄ
C22-600-400 - GRZEJNIKI STALOWE PŁYTOWE PURMO C FIRMY RETTIG HEATING
PD05 SEC - GRZEJNIK ŁAZIENKOWY DOLCEA FIRMY RETTIG HEATING

(C1) - NR PIONU

© GRUPA ARCHIPELAG

ARCHIPELAG PL

tytuł rysunku:	INSTALACJA C.O. - RZUT PARTRU	skala:
obiekt:	JEDNORODZINNY DOM WOLNOSTOJĄCY "SŁONECZNIK"	branża:
adres budowy:		SANIT.
projektant:	Karol Grządziel	nr upr.:
		347/00/DUW
pracownia projektowa ARCHIPELAG		podpisy:
ul. Czysła 2-4, 50-013 Wrocław, tel. 071/ 798 38 00, fax 071/798 38 69		data:
biuro@archipelag.pl www.archipelag.pl		nr rys.:
		S9

DMS SERVICE

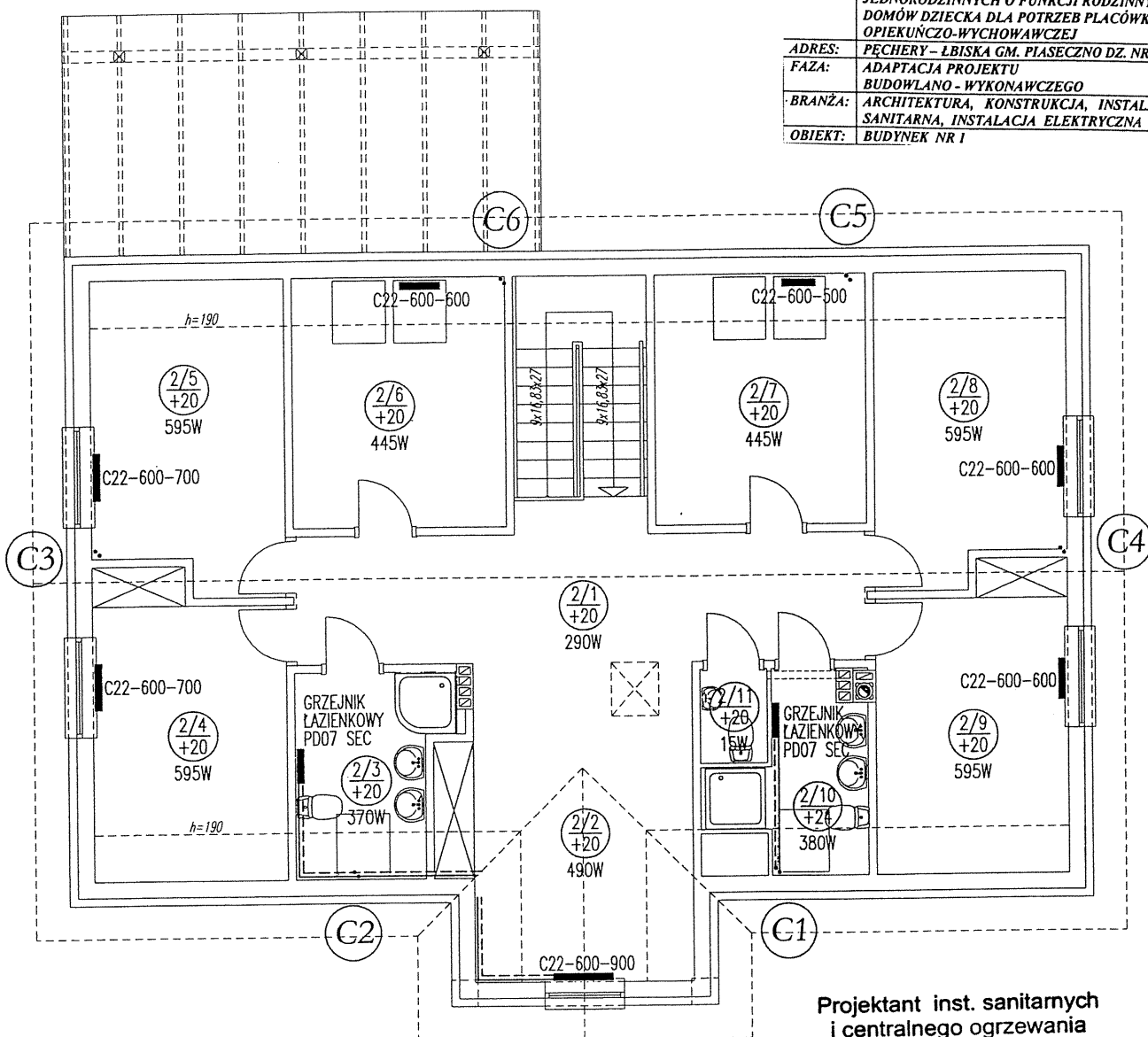
Spółka z o.o.

00-712 Warszawa, ul. Melomanów 2A lok. 31

tel/fax 851-47-50 tel. 851-47-51

NIP 526-10-01-047 Regon 010042114

TEMAT:	BUDOWA 5 BUDYNKÓW MIESZKALNYCH JEDNORODZINNYCH O FUNKCJI RODZINNYCH DOMÓW DZIECKA DLA POTRZEB PLACÓWKI OPIEKUNCO-WYCHOWAWCZEJ
ADRES:	PECHERY - ŁBISKA GM. PIASECZNO DZ. NR 1/88
FAZA:	ADAPTACJA PROJEKTU BUDOWLANO - WYKONAWCZEGO
BRANŻA:	ARCHITEKTURA, KONSTRUKCJA, INSTALACJA SANITARNĄ, INSTALACJA ELEKTRYCZNA
OBIEKT:	BUDYNEK NR 1



Projektant inst. sanitarnych
i centralnego ogrzewania
Upr. nr. St-393/75

Hanna Cepiel
Inż. Hanna Cepiel

OZNACZENIA

===== PROJEKT INSTALACJI CO Z RUR MIEDZIANYCH
C22-600-400 - GRZEJNIKI STAŁOWE PŁYTOWE PURMO C FIRMY RETTIG HEATING

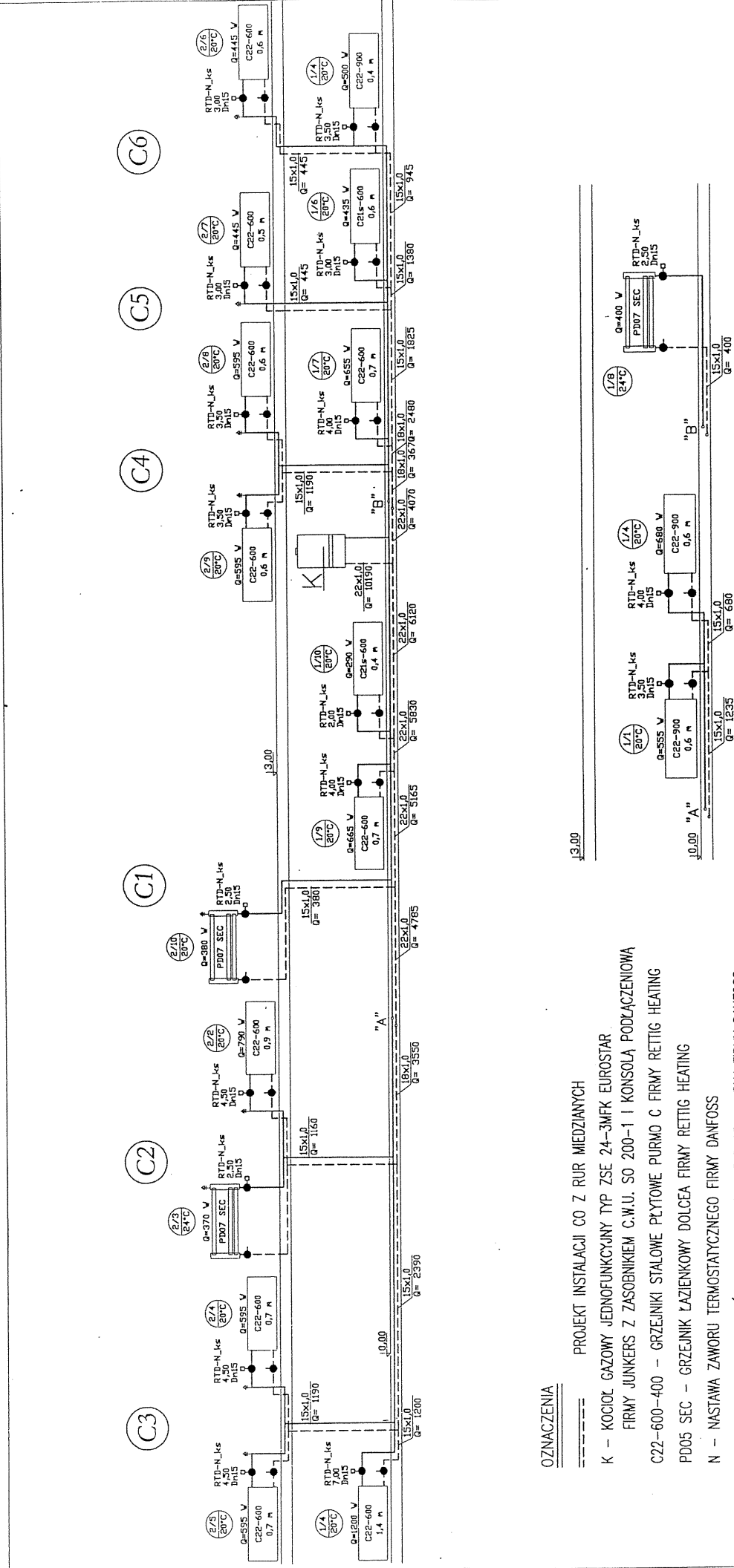
(C1) - NR PIONU

GRUPA ARCHIPELAG

ARCHIPELAG PL

tytuł rysunku:	INSTALACJA C.O. - RZUT PODDASZA	skala:
obiekt	JEDNORODZINNY DOM WOLNOSTOJĄCY "SŁONECZNIK"	branża:
adres budowy:		SANIT.
projektant:	Karol Grządziel	nr upr.:
		347/00/DUW
podpis:		
data:		
nr rys.		S10

PRACOWNIA PROJEKTOWA ARCHIPELAG
ul. Czysa 2-4, 50-013 Wrocław, tel. 071/ 798 38 00, fax 071/798 38 69
biuro@archipelag.pl www.archipelag.pl



OZNACZENIA

PROJEKT INSTALACJI CO Z RUR MIEDZIANYCH

K – KOCIOŁ GAZOWY JEDNOFUNKCYJNY TYP ZSE 24-3MFK EUROSTAR

FIRMY JUNKERS Z ZASOBNIKIEM C.W.U. SO 200-1 I KONSOLĄ PODŁĄCZENIOWĄ

C22-600-400 – GRZEJNIKI STALOWE PŁYTOWE PURMO C FIRMY RETTIG HEATING

PD05 SEC – GRZEJNIK ŁAZIENKOWY DOLCEA FIRMY RETTIG HEATING

N – NASTAWA ZAWORU TERMOSTATYCZNEGO FIRMY DANFOSS

NA POWROCE ZAMONTOWAĆ ZAWORY ODCINAJĄCE Dn15 np. RLV FIRMY DANFOSS

Ⓒ1 – NR PIONU

DMS SERVICE

Spółka z o.o.

00-712 Warszawa, ul. Melomaniów 2A lok. 31

tel/fax 851-47-50 tel. 851-47-51

NIP 526-10-01-047 Regon 010042114

TEMAT:	BUDOWA 5 BUDYNKÓW MIESZKALNYCH JEDNORODZINNYCH O FUNKCJI RODZINNYCH DOMÓW DZIECKĄ DLA POTRZEB PŁACÓWKI OPIEKUNCZO-WYCHOWAWCZEJ
ADRES:	PECHERY – ŁBISKA G.M. PIASECZNO DZ. NR 1/88
FAZA:	ADAPTACJA PROJEKTU
BRANŻA:	BUDOWLANO - WYKONAWCZEGO
OBIEKT:	ARCHITEKTURA, KONSTRUKCJA, INSTALACJA SANITARNĄ, INSTALACJA ELEKTRYCZNA BUDYNEK NR 1

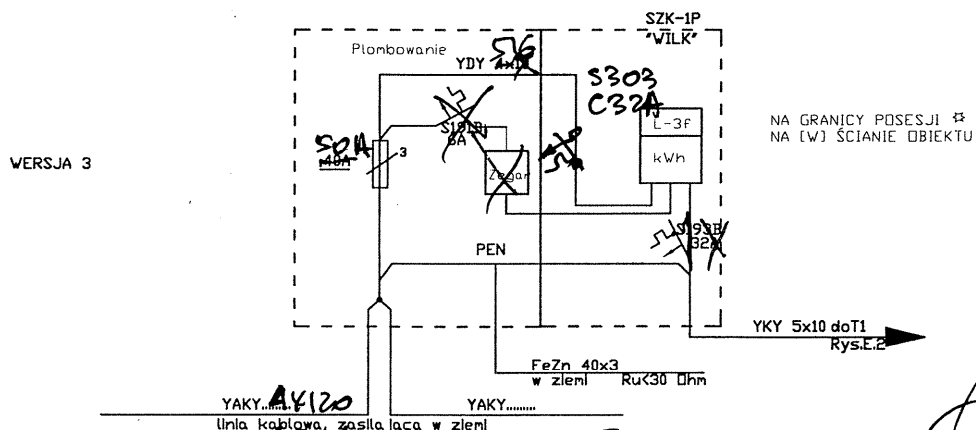
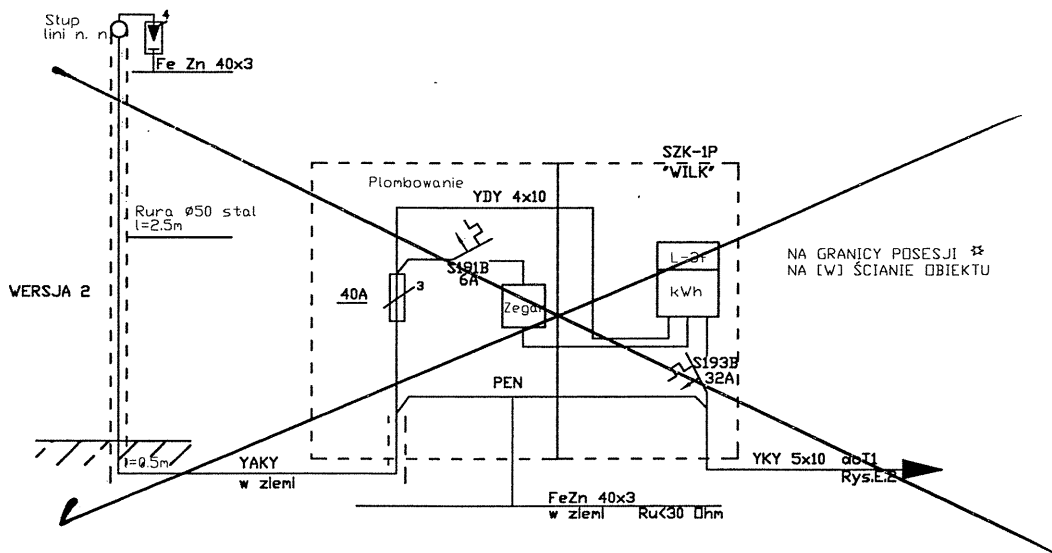
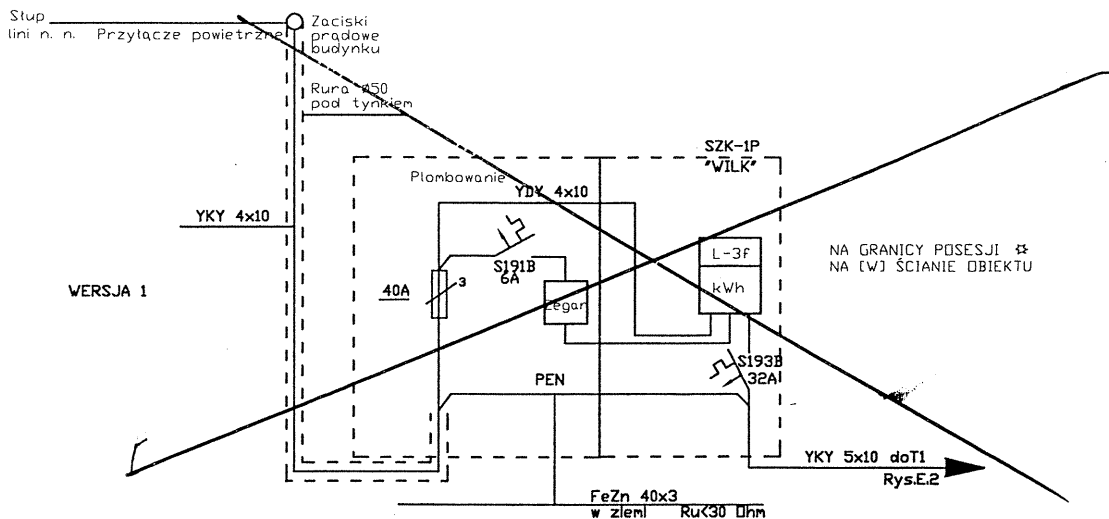
Projektant inst. sanitarnych i centralnego ogrzewania
Upr. nr. St-393/75

Hempel
Inż. Hanna Cepiel

GRUPA ARCHIPELAG ARCHIPELAG PL

tytuł rysunku:	INSTALACJA C.O. - ROZWINIĘCIE	skala:	
obiekt:	JEDNORODZINNY DOM WOLNOSTOJĄCY "SŁONECZNIK"	branża:	SANIT.
adres budowy:			
projektant:	Karol Grządziel	nr upr.:	347/00/DUW
		podpis:	<i>[Signature]</i>
		data:	
		nr rys.	S11

PRACOWNIA PROJEKTOWA ARCHIPELAG
ul. Czysia 2-4, 50-013 Wrocław, tel. 071/798 38 00, fax 071/798 38 69
biuro@archipelag.pl www.archipelag.pl



UWAGI

1. WERSJĘ ZASILANIA OBIEKTU WYBRAĆ ZGODNIE Z TECHNICZNYMI WARUNKAMI PRZYŁĄCZENIA WYDANYMI PRZEZ ZAKŁAD ENERGETYCZNY PRZYŁĄCZA
2. WPISAĆ RODZAJ KABLA (PRZEWODU)
3. W PRZYPADKU WYBORU 1-STREFOWEGO UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO, WYKREŚLIĆ ZEGAR I JEGO ZABEZPIECZENIE

► NIE POTRZEBNE SKREŚLIĆ

DMS SERVICE

Spółka z o.o.
00-712 Warszawa, ul. Melomaniów 2A lok. 31
tel/fax 851-47-50 tel. 851-47-51
NIP 526-10-01-047 Regon 010042114

TEMAT:	BUDOWA BUDYNKÓW MIESZKALNYCH JEDNORODZINNYCH O FUNKCJI RODZINNYCH DOMÓW DZIECKA DLA POTRZEB PLACÓWKI OPIEKUNCTWO-WYCHOWAWCZEJ
ADRES:	PECHERY - ŁBISKA GM. PIASECZNO DZ. NR 1/88
FAZA:	ADAPTACJA PROJEKTU BUDOWLANO - WYKONAWCZEGO
BRANŻA:	ARCHITEKTURA, KONSTRUKCJA, INSTALACJA SANITARNIA, INSTALACJA ELEKTRYCZNA
OBIEKT:	BUDYNEK NR 1

STANISŁAW MARGIN JEZNAK
Inż. elektryk
upr. bud. nr St 1584/74

GRUPA ARCHIPELAG

ARCHIPELAG PL

tytuł rysunku:	SCHEMAT ZASILANIA OBIEKTU	skala:	
obiekt:	JEDNORODZINNY DOM WOLNOSTOJĄCY "SŁONECZNIK"	branża:	ELEK.
adres budowy:			
projektant:	Dariusz Koński	nr upr.:	124/01/DUW
PRACOWNIA PROJEKTOWA ARCHIPELAG	ul. Czysta 2-4, 50-013 Wrocław, tel. 071/798 38 00, fax 071/798 38 69	podpis:	
biuro@archipelag.pl www.archipelag.pl		nr rys.:	E1

T1

WXL 3x24
FAELYKY 5x16
16 81z SZK-1P
RYS. E.1

L1, L2, L3 - 3x400/230V

L1, L2, L3 - 3x400/230V

L1, L2, L3 - 3x400/230V

L1, L2, L3 - 3x400/230V

L1, L2, L3 - 3x400/230V

L1, L2, L3 - 3x400/230V

L1, L2, L3 - 3x400/230V

L1, L2, L3 - 3x400/230V

L1, L2, L3 - 3x400/230V

L1, L2, L3 - 3x400/230V

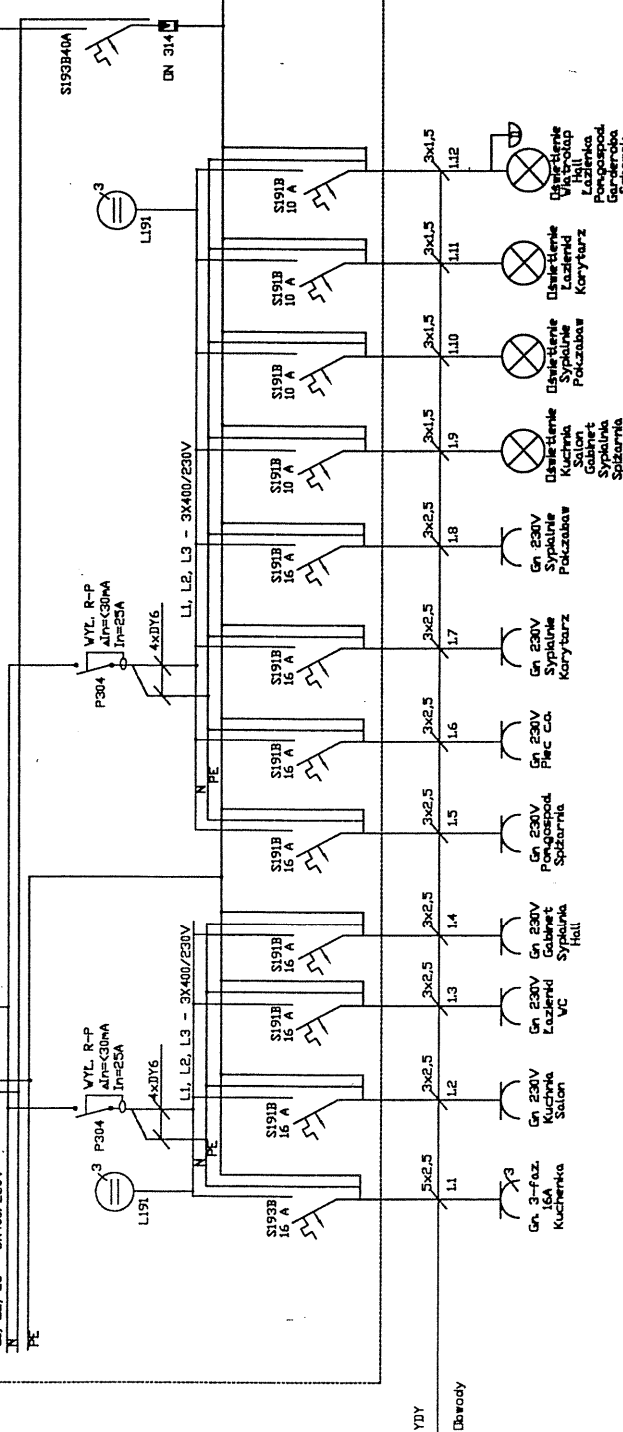
L1, L2, L3 - 3x400/230V

L1, L2, L3 - 3x400/230V

L1, L2, L3 - 3x400/230V

L1, L2, L3 - 3x400/230V

L1, L2, L3 - 3x400/230V

woda
ca.
gaz

YDY

Dawody

DMS SERVICE

Spółka z o.o.

00-712 Warszawa, ul. Melanów 2A lok. 31
tel/fax 851-47-50 tel. 851-47-51
NIP 526-10-01-047 REGON 14043114

TEMAT: BUDOWA 5 BUDYNKÓW MIESZKALNYCH
JEDNORODZINNYCH O FUNKCJI RODZINNYCH
DOMÓW DZIECKA DLA POTRZEB PŁACÓWKI
OPIEKUNSTWA-WYCHOWAWCZEJ

ADRES: PECHERY - LBSKA GM. PIASECZNO DZ. NR 1/88

FAZA: ADAPTACJA PROJEKTU

BRANŻA: BUDOWLANO - WYKONAWCZEGO
ARCHITECTURA, KONSTRUKCJA, INSTALACJA
SANITARNIA, INSTALACJA ELEKTRYCZNA

OBIEKT: BUDYNEK NR 1

BRANISŁAW MACIŃ JERNACH
INŻ. ELEKTRYK
ul. Byd. 61 01-1584/74

GRUPA ARCHIPELAG**ARCHIPELAG.PL**

tytuł rysunku:

SCHEMAT IDEOWY TABLICY T1

skala:

obiekt:

JEDNORODZINNY DOM WOLNOSTOJĄCY "SŁONECZNIK"

branża:

ELEK.

adres budowy:

projektant:

Dariusz Kofski

nr. upr.:

124/01DUW

podpis:

data:

nr rys.:

E2

PRACOWNIA PROJEKTOWA ARCHIPELAG

ul. Czysia 2-4, 50-013 Wrocław, tel. 071/798 38 30, fax 071/798 38 69

biuro@archipelag.pl www.archipelag.pl

UWAGA!

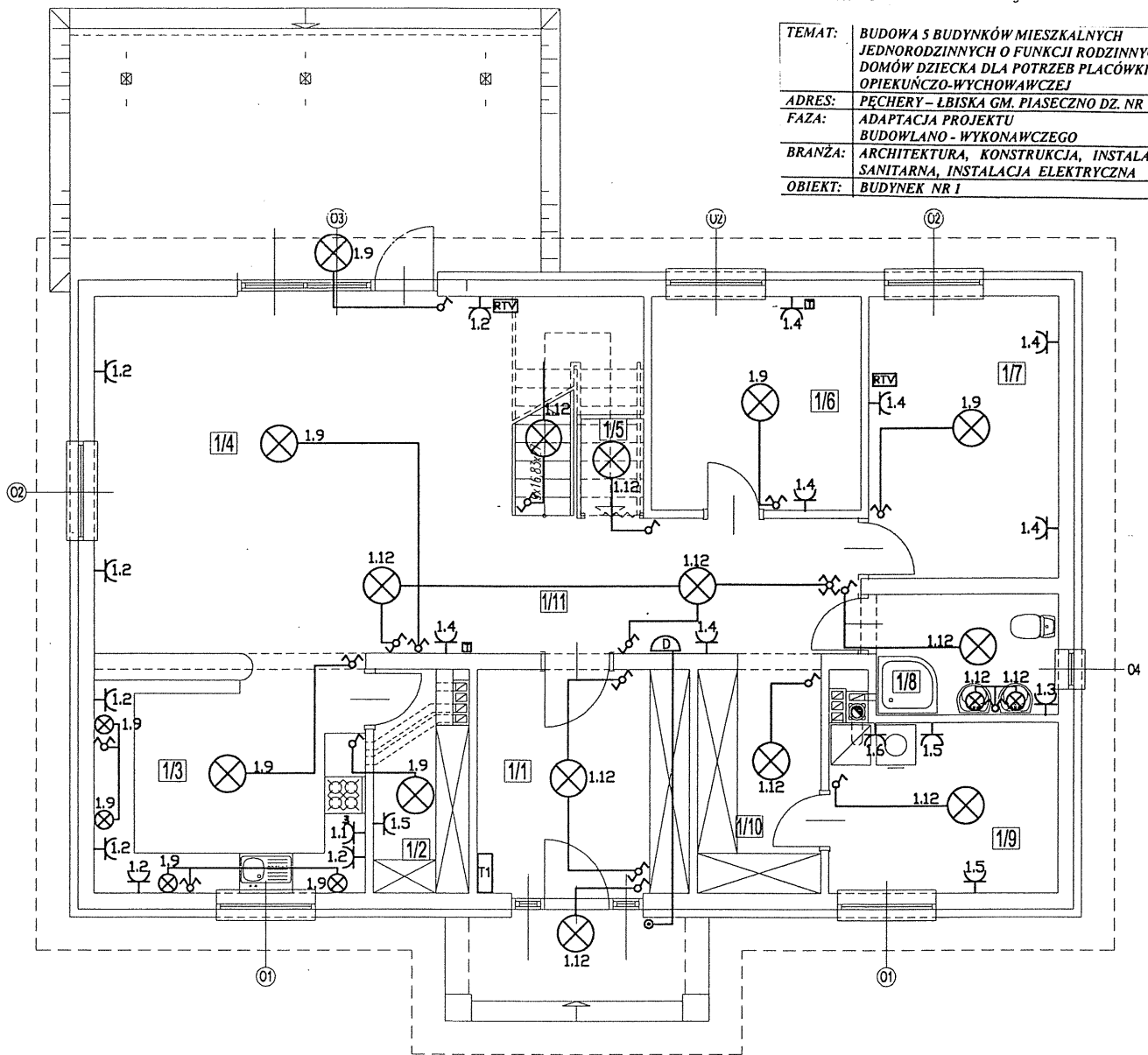
Wszystkie elementy rozdzielni
produkcyj FAEL

OCHRONA PRZED PORĄŻENIEM

SZYBKIE WYŁĄCZENIE ZASILANIA

ODBIORY TN-S

TEMAT:	BUDOWA 5 BUDYNKÓW MIESZKALNYCH JEDNORODZINNYCH O FUNKCJI RODZINNYCH DOMÓW DZIECKA DLA POTRZEB PLACÓWKI OPIEKUNCO-WYCHOWAWCZEJ
ADRES:	PECHERY - ŁBISKA GM. PIASECZNO DZ. NR 1/88
FAZA:	ADAPTACJA PROJEKTU BUDOWLANO - WYKONAWCZEGO
BRANŻA:	ARCHITEKTURA, KONSTRUKCJA, INSTALACJA SANITARNA, INSTALACJA ELEKTRYCZNA
OBIEKT:	BUDYNEK NR 1



1/1 WIATROŁAP
terakota

1/5 SCHOWEK
parkiet

1/9 POM. GOSPODARCZE
terakota

1/2 SPIŻARNIA
terakota

1/6 CABINET
parkiet

1/10 GARDEROBA
parkiet

1/3 KUCHNIA
terakota

1/7 SYPIALNIA
parkiet

1/11 GARDEROBA
parkiet

1/4 SALON
parkiet

1/8 ŁAZIENKA
terakota

LEGENDA:

- ⊗ - wypust oświetleniowy
- ⌋ - podwójne gniazdo elektr. 230V
- ⌋ - gniazdo elektr. - sitowe 400V
- ⊙ - przycisk dzwonkowy
- ⌋ - dzwonek
- RTV - gniazdo RTV-SAT
- T - gniazdo telefoniczne

STANISŁAW MARCIN JEJNACH
Inst. elektryk
upr. bud. nr 81 1584/74

GRUPA ARCHIPELAG

ARCHIPELAG PL

tytuł rysunku:

PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ PARTERU

skala:

1:100

obiekt:

JEDNORODZINNY DOM WOLNOSTOJĄCY "SŁONECZNIK"

branża:

ELEK.

adres budowy:

projektant:
Dariusz Koński

nr upr.:
124/01/DJW

projektant:
[signature]

PRACOWNIA PROJEKTOWA ARCHIPELAG
ul. Czysła 2-4, 50-013 Wrocław, tel. 071/ 798 38 00, fax 071/798 38 69
biuro@archipelag.pl www.archipelag.pl

nr rys.

E3

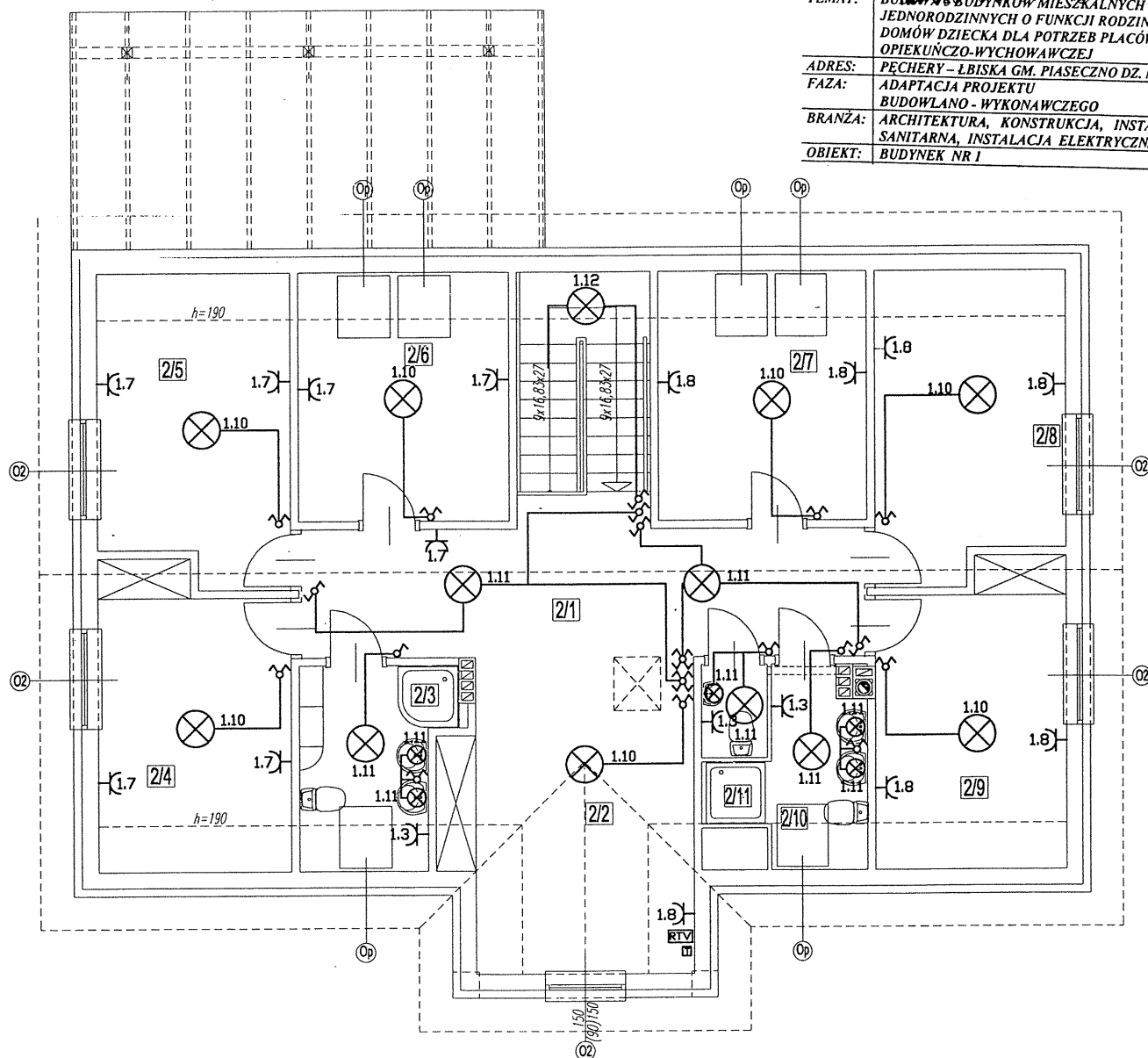
TEMAT: BUDOWA BUDYNKÓW MIESZKALNYCH
JEDNORODZINNYCH O FUNKCJI RODZINNYCH
DOMÓW DZIECKA DLA POTRZEB PLACÓWKI
OPIEKUNCO-WYCHOWAWCZEJ

ADRES: PECHERY - ŁBISKA GM. PIASECZNO DZ. NR 1/88

FAZA: ADAPTACJA PROJEKTU
BUDOWLANO - WYKONAWCZEGO

BRANŻA: ARCHITEKTURA, KONSTRUKCJA, INSTALACJA
SANITARNĄ, INSTALACJA ELEKTRYCZNA

OBIEKT: BUDYNEK NR 1

2/1 KORYTARZ
parkiet2/5 SYPIALNIA
parkiet2/9 SYPIALNIA
parkiet2/2 POKÓJ ZABAW
parkiet2/6 SYPIALNIA
parkiet2/10 ŁAZIENKA
terakota2/3 ŁAZIENKA
terakota2/7 SYPIALNIA
parkiet2/11 WC
terakota2/4 SYPIALNIA
parkiet2/8 SYPIALNIA
parkiet

STANISŁAW MARCIN JEZNAŁ
Inż. elektryk
upr. bud. nr Ś. 1584/74

LEGENDA:

- ⊗ - wypust oświetleniowy
- ⌵ - podwójne gniazdo elektr. 230V
- RTV - gniazdo RTV-SAT
- ☐ - gniazdo telefoniczne

GRUPA ARCHIPELAG

ARCHIPELAG PL

tytuł rysunku:	PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ PODDASZA	skala:	1:100
obiekt:	JEDNORODZINNY DOM WOLNOSTOJĄCY "SŁONECZNIK"	branża:	ELEK.
adres budowy:			
projektant:	Dariusz Koński	nr upr.:	124/01/DUW
pracownia projektowa ARCHIPELAG	ul. Czysza 2-4, 50-013 Wrocław, tel. 071/798 38 00, fax 071/798 38 69	podpis:	
biuro@archipelag.pl	www.archipelag.pl	nr rys.	E4