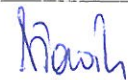


PROJEKT TECHNICZNY

**TERMOMODERNIZACJA
BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ W
CZERWIONCE – LESZCZYNACH -
PRZEDSZKOLE NR 10 W CZERWIONCE**



Inwestor	Gmina i Miasto Czerwionka – Leszczyny ul. Parkowa 9, 44-230 Czerwionka - Leszczyny	
Nazwa i adres obiektu	Przedszkole nr 10 ul. Jana Pawła II 18, 44-230 Czerwionka nr działki: 2260/259	
Nazwa opracowania	Projekt techniczny	
Branża	Budowlana	
Zespół projektowy	Ireneusz Wróblewski nr uprawnień 615/89	
	mgr inż. Grzegorz Kowalski	
	inż. Marcin Słowik	

CZERWIONKA-LESZCZYNY, LIPIEC 2015 r.

SPIS TREŚCI

Strona tytułowa	str. 1
Spis treści	str. 2-3
Podstawa opracowania	str. 4

Opis techniczny

1. Dane ogólne	str. 6
1.1. Przedmiot opracowania	str. 6
1.2. Program użytkowy oraz ocena stanu technicznego	str 10
1.3 Charakterystyka obiektu	str 12
1.3.1. Opis działki i jej istniejącego zagospodarowania	str 12
1.3.2. Projektowany stan zagospodarowania działki	str 12
1.3.3. Bilans terenu	str 12
1.3.4. Ochrona konserwatorska	str 13
1.3.5. Dane techniczne obiektu	str 13
1.3.6. Warunki górnicze	str 13
1.4. Charakterystyka ekologiczna obiektu	str 13
1.5. Warunki p.poż	str 13
2. Określenie izolacyjności cieplnej - stan projektowany	str 14
2.1. Ściany	str 14
2.1.1. Ściana cokołowa przyziemia (część nadziemna ścian piwnicznych)	str 14
2.1.2. Ściany nadziemna ponad cokołem (ściany systemu wielkopłytkowego)	str 14
2.2. Stropodach	str. 15
2.3. Stolarka i ślusarka otworowa	str 15
3. Odtworzenie elementów instalacji odgromowej	str 16
4. Projekt wzmocnienia mocowania płyt osłonowych systemu wielkopłytkowego	str 16
5. Wytyczne do planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	str 20

Część formalno prawna (załączniki):

1. Wypis i wyrys z planu zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyń
2. Kopia Mapy zasadniczej skala 1 : 1000
3. Mapa sytuacyjno wysokościowa skala 1 : 5000
4. Wypis z Rejestru Gruntów działki nr 1865/77
5. Oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane
6. Uprawnienia projektanta nr 615/89 z dnia 28.12.1989 r.
7. Zaświadczenie ŚOIIB

Część rysunkowa:

1. Elewacja północno-zachodnia – inwentaryzacja	rys. nr 1
2. Elewacja południowo-wschodnia – inwentaryzacja	rys. nr 2
3. Elewacja północno - wschodnia– inwentaryzacja	rys. nr 3
4. Elewacja południowo - zachodnia– inwentaryzacja	rys. nr 4
5. Elewacja północno - wschodnia – stan projektowany	rys. nr 5
6. Rzut dachu – inwentaryzacja	rys. nr 6
7. Zestawienie stolarki okiennej	rys. nr 7
8. Zestawienie ślusarki drzwiowej	rys. nr 8
9. Poglądowa kolorystyka elewacji	rys. nr 9

Szczegóły:

10. Kotwienie płyt osłonowych	rys. nr10
11. Detal montażowy kotwy	rys. nr11
12. Ocieplenie cokołu przy użyciu listwy startowej – sposób 1	rys. nr12
13. Ocieplenie cokołu przy użyciu listwy startowej – sposób 2	rys. nr13
14. Ocieplenie naroża wypukłego	rys. nr14
15. Ocieplenie naroża wklęsłego	rys. nr15
16. Ocieplenie nadproża okiennego/drzwiowego	rys. nr16
17. Ocieplenie ościeża okiennego/drzwiowego	rys. nr17
18. Ocieplenie podokiennika zewnętrznego/parapetu	rys. nr18
19. Ocieplenie ściany szczytowej/attyki	rys. nr19
20. Budowa układu ociepleniowego. Rozmieszczenie łączników mocujących płyty styropianowe	rys. nr20
21. Układ płyt styropianowych w narożu budynku i zbrojenie narożników otworów w elewacji.	rys. nr21
22. Przebudowa balustrady tarasu	rys. nr22

Podstawa opracowania

- Polecenie wykonania Burmistrza Gminy i Miasta Czerwionka- Leszczyny z dnia 31.12.2014r. ,
- Pomiary inwentaryzacyjne budynku przedszkola wykonane w kwietniu/maju 2015 r.,
- Audyt energetyczny opracowany przez MS Instal,
- Ustawa z dnia 07.07.1994 r. Prawo budowlane (Tekst jednolity : Dz. U. z 2013 r. nr 1409 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki ich usytuowanie” (Dz. u. Nr 75, poz.690),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 kwietnia 2004 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie „ warunków technicznych , jakim powinny odpowiadać budynki ich usytuowanie”,
- Rozporządzenie Ministra infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126),
- Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Wodnej z dn. 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Z 2012 r. poz. 462 z późn. zm.)
- Instrukcja ITB 334/96, „Ocieplenie ścian zewnętrznych budynków metodą lekką-mokrą”.
- Instrukcja ITB 334/2002, „Bezspoinowy system ocieplenia ścian zewnętrznych budynków”.
- Instrukcja ITB 447/2009, „Złożone systemy izolacji cieplnej ścian zewnętrznych budynków. ETICS. Zasady projektowania i wykonywania”.
- obowiązujące przepisy , normy prawne i opracowania naukowo techniczne,
- Normy do projektowania w budownictwie a w szczególności :
PN-EN-ISO 6946 Ochrona cieplna budynków. Wymagania i obliczenia,
PN-82/B-02403 Temperatuty obliczeniowe zewnętrzne,
PN-82/B-02402 Temperatura w ogrzewanych pomieszczeniach i budynkach,
- karty techniczne materiałów,
- wizja lokalna.

OPIS TECHNICZNY

INWESTOR: GMINA I MIASTO
CZERWIONKA - LESZCZYNY
UL. PARKOWA 9
44-230 CZERWIONKA - LESZCZYNY

ADRES INWESTYCJI: CZERWIONKA UL. JANA PAWŁA II,
44-230 LESZCZYNY
NR DZIAŁKI: 2260/259

BRANŻA: BUDOWLANA

DATA OPRACOWANIA: LIPIEC 2015

1. DANE OGÓLNE

1.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny termomodernizacji budynku Przedszkola nr 10 w miejscowości Czerwionka na terenie Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny. W obiekcie znajdują się sale dla sześciu oddziałów przedszkolnych wraz z węzłem kuchennym. Celem planowanych prac termomodernizacyjnych budynku przedszkola jest poprawa cech eksploatacyjnych obiektu w zakresie ochrony cieplnej przegród tj. stropodachu oraz ścian zewnętrznych. Wymianie ulegnie również stolarka okienna kondygnacji piwnicznej dotychczas nie wymieniona na PVC i większość zewnętrznej ślusarki drzwiowej. Doprowadzić to powinno do zmniejszenia energochłonności budynku, skutkującej redukcją zapotrzebowania na energię ciepłą pochodzącą z wymiennika ciepła zlokalizowanego w kondygnacji piwnicznej przedszkola.

Zasadniczy zakres planowanych prac w obiekcie obejmuje m.in. :

1). demontaż górnych obróbek blacharskich wszystkich ogniomurów dachowych (zarówno ścian zewn. elewacyjnych jak i wewnętrznych dylatacyjnych); demontaż starej klapy wyłazu dachowego; demontaż drewnianego poszycia podsufitki zadaszenia wejścia głównego od strony spodniej; demontaż stolarki okiennej kondygnacji piwnicy (za wyjątkiem 1 szt. okna PVC wcześniej wymienionego); demontaż zewn. ślusarki drzwiowej za wyjątkiem wcześniej wymienionej 1 kpl. drzwi aluminiowych na elewacji poł.-zach. tzn.: demontaż 2 szt. stalowych drzwi zewnętrznych na elewacji półn.-wsch., 1 szt. drzwi stalowych w zejściu piwnicznym na elewacji poł.-zach. oraz całości przeszklonego wiatrołapu stanowiącego wejście główne; demontaż parapetów zewnętrznych wszystkich okien (łącznie z parapetami okien już wymienionych; demontaż dylatacyjnych obróbek blacharskich ścian zewn.; demontaż elementów instalacji el. oraz galanterii elewacyjnej wraz z osprzętem oświetleniowym; demontaż 2 odcinków rur spustowych zadaszenia wejścia głównego; demontaż obróbek blacharskich krawędzi tarasu oraz skucie pasa jastrychu wzdłuż całej jego krawędzi od strony elewacji południowo - wschodniej; skucie czapek betonowych oraz odspojonych tynków na powierzchniach bocznych murków tarasowych; skucie całości płytek ceramicznych oraz lastriko na całości nawierzchni schodów i płyty spocznikowej wejścia głównego, zejściowych biegów schodowych z tarasu oraz schodach i podeście w zejściu do kondygnacji piwnicznej; usunięcie wypełnienia balustrady wejścia głównego z desek drewnianych; likwidacja krat stalowych okienek piwnicznych; demontaż krat stalowych studzienek okiennych poziomu piwnic; skucie odspojonych tynków studzienek okiennych; demontaż zadaszenia wejścia bocznego od strony elewacji południowo-zachodniej;

miejscowe odkucie odspojonych i nierównych tynków na elementach elewacji budynku, powierzchniach murków tarasu i murkach biegu schodowego do kondygnacji piwnicznej; rozbiórka przeszklenia typu Vitrolit na północno - wschodniej ścianie szczytowej;

2) oczyszczenie, zagruntowanie oraz uzupełnienie zaprawą cem. naprawczą wszelkich powierzchni po odkutych tynkach wymienionych powyżej; podmurowanie cegłą pełną całości murków tarasowych do wysokości ok. 1,2 m ponad poziom tarasu wraz z otynkowaniem powierzchni nadmurowanych; wykonanie nowych czapek betonowych na ich koronie; wykonanie nowej krawędziowej obróbki blacharskiej oraz nowego jastrychu cementowego gr. ok. 3-4 cm wzdłuż całej długości krawędzi tarasu - jastrych zagruntować i pomalować farbą do betonu kolorze w szarym; wykonanie nowych nawierzchni z płytek gresowych w kolorze szarym o antypoślizgowości R11 na biegu schodowym i spoczniku wejścia głównego, zejściach schodowych tarasu, biegu schodowym i podeście zejścia piwnicznego wraz z wcześniejszym wyrównaniem podłoża zaprawą cementową, zagruntowaniem i wykonaniem szlamowej izolacji powłokowej pod te nawierzchnie; wykonanie przeróbek (zwiększenia wysokości do 1,1 m oraz wykonanie odpowiednich wypełnień) oraz korekt mocowania balustrad tarasowych oraz balustrad wejścia głównego – w przypadku balustrady tarasu należy wydłużyć elementy słupków z profilu stalowego zbliżonego do $\square$ 50x50 mm o długość ok. 20cm a następnie wykonać pochwyty z tego samego profilu oraz wypełnić przestrzeń pomiędzy nowym i starym pochwytem stosując w poziomie np. profil płaskownikowy 8x30 mm, takie samo wypełnienie należy zastosować w dolnej przestrzeni balustrady – wg rys. nr 22, w przypadku balustrady wejścia głównego należy wydłużyć o ok. 40 cm wysokość balustrady stosując przekrój stalowy zbliżony do $\square$ 50x50 w celu przedłużenia jej słupków, następnie wykonać mocowania stalowe umożliwiające montaż nowych, lakierowanych trzykrotnie desek drewnianych gr. 25 mm, stanowiących wypełnienie nowej balustrady; wykonanie mechanicznego oczyszczenia wszystkich elementów stalowych balustrad i pomalowanie całości dwukrotnie farbą ftalową nie wymagającą podkładu w kolorze brązowym; oczyszczenie konstrukcji wsporczej stalowej zadaszenia wejścia głównego wraz z pomalowaniem całości farbą ftalową w kolorze brązowym; montaż nowej podsufitki zadaszenia wejścia głównego z boazerii drewnianej o gr. min. 20 mm wraz z malowaniem dwukrotnie lakierem ogniochronnym w ilości wg wskazań producenta; wykonanie nowego pokrycia zadaszenia wejścia głównego z papy termozgrzewalnej wraz z uszczelnieniem krawędzi i wyprofilowaniem spadków do rur spustowych; wykonanie podmurowania na ścianie szczytowej elewacji północno - wschodniej po likwidacji przeszklenia z Vitrolitu (jak na rysunku elewacji nr 5) z bloczków z betonu kom. klasy 600 i grubości 36 cm na ciepłej zaprawie systemowej z otynkowaniem obustronnym tynkiem lekkim oraz pozostawieniem otworu dla nowego okna PVC w kolorze białym o wsp. $U_{min}=1,1$ W/m²K oraz jego montażem według zestawienia stolarki okiennej na rys. nr.

7; wykonanie szpachlowania i malowania farbą emulsyjną wewnętrznej powierzchni tynku wraz z należyтым obrobieniem wnęki okiennej; wykonanie nowych górnych obróbek blacharskich z blachy powlekanej w kolorze brązowym wszystkich murków ogniowych dachu z dostosowaniem ich szerokości do zmiany geometrii ściany po dociepleniu; wykonanie nowej obróbki blacharskiej zadaszenia wejścia głównego wzdłuż krawędzi styku ze ścianą; montaż nowych rur spustowych zadaszenia wejścia głównego z PVC fi 80 mm w kolorze brązowym z odprowadzeniem powierzchniowym; oczyszczenie i pomalowanie elementów metalowych skrzynki przyłącza energetycznego na elewacji; wykonanie otworów w górnych płytach osłonowych wszystkich elewacji co 1m w celu zapewnienia właściwej wentylacji przestrzeni stropodachu

3) docieplenie styropianem całości ścian zewnętrznych części nadziemnej (cokołowej oraz ponad cokołowej) – zgodnie z grubością warstw podanych w ust. 2; po wykonaniu docieplenia całości w/w powierzchni, wykonanie warstwy zbrojącej z siatki i kleju systemowego na całości ścian nadziemnej, na zewnętrznych i wewnętrznych bocznych powierzchniach murków tarasu oraz murków piwnicznego zejścia schodowego od strony elewacji południowo-zachodniej, bocznych powierzchniach biegu i spocznika schodowego wejścia głównego, a także na wszystkich powierzchniach studzienek okien piwnicznych; wykonanie tynków silikonowych na wszystkich ścianach elewacyjnych powyżej cokołu, - stosując kolorystykę zbliżoną do RAL: 9010, 1035, montaż systemowych listew dylatacyjnych z PVC w połowie długości ścian podłużnych budynku; wykonanie tynków mozaikowych na cokołach strefy przyziemia wszystkich elewacji oraz na zewnętrznych i wewnętrznych bocznych powierzchniach wszystkich murków tarasu oraz murków piwnicznego zejścia schodowego od strony elewacji południowo-zachodniej, bocznych powierzchniach biegu schodowego i spocznika wejścia głównego, a także wszystkich powierzchniach studzienek okiennych okien piwnicznych z tynku żywicznego w kolorze zbliżonym do RAL 9017; szczegóły w zakresie kolorystyki na rys. nr 9; zabudowanie nowych krat wentylacyjnych w górnych płytach osłonowych po dociepleniu ścian i wykonaniu wdmuchania wełny mineralnej w przestrzeń stropodachu; montaż zdemonutowanej wcześniej galanterii elewacyjnej oraz nowego oświetlenia hermetycznego; ponowny montaż wcześniej zdemonutowanego zadaszenia wejścia bocznego od strony elewacji południowo-zachodniej; montaż wcześniej zdemonutowanych krat stalowych studzienek okiennych poziomu piwnic z ich oczyszczeniem i dwukrotnym pomalowaniem farbą ftalową w kolorze brązowym;

4) wymiana starej stolarki okiennej piwnicy wcześniej nie wymienionej na nową stolarkę PVC z nawietrzakami higrosterowalnymi w kolorze białym o wsp. $U_{min} = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ wraz z montażem nowych parapetów zewn. z blachy ocynkowanej powlekanej w kolorze brązowym we wszystkich oknach (zarówno podlegających wymianie jak i nie wymienianych); wymiana zewnętrznej

ślusarki drzwiowej za wyjątkiem wcześniej wymienionej 1 szt. drzwi aluminiowych na elewacji poł.-zach. tzn.: montaż 1 szt drzwi stalowych pełnych oraz 1 szt. drzwi aluminiowych przeszklonych na elewacji płn.-wsch. oraz 1 szt. drzwi stalowych pełnych w zejściu piwnicznym na elewacji poł.-zach. a także montaż całości nowego przeszklonego wiatrołapu wejścia głównego, opartego na konstrukcji aluminiowej, łącznie z drzwiami tego wejścia. Wszystkie wymieniane drzwi oraz fasada wiatrołapu o współczynniku $U_{min}=1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$ - zestawienie stolarki okiennej i ślusarki drzwiowej na rys. nr 7 oraz 8.

5) wykonanie opasek przylegających do elewacji budynku oraz murków tarasu (za wyjątkiem ściany szczytowej od strony północno-wschodniej) szerokości 60 cm z kostki brukowej gr 6 cm w kolorze szarym z wcześniejszym wykonaniem korytowania na głębokość ok. 20 cm, ułożeniem obrzeży bet. wym. ok. 6x20 oraz podsypki cem.-piaskowej z zachowaniem spadku od elewacji ok. 1,5 %.

6) wykonanie wzmocnienia elewacyjnych płyt osłonowych tzn. kotwienie tych płyt do płyt konstrukcyjnych systemu wielopłytowego za pomocą kotew systemowych – według schematów na rys. nr 10, załączonych do niniejszego opracowania; zabezpieczenie niewielkiej ilości wykruszonych wypełnień pachwin dylatacyjnych pomiędzy poszczególnymi elementami płyt elewacyjnych za pomocą sznura dylatacyjnego oraz wypełniacza elastycznego przed wykonywaniem zasadniczych prac związanych z dociepleniem ścian;

7) docieplenie wszystkich stropodachów przez wdmuchanie granulatu wełny mineralnej w pustkę powietrzną; dostawa i montaż okiennego wyłazu dachowego o wym. ok. 90 x 90 cm do dachu płaskiego z systemową podstawą i ramą opartą o profil wielokomorowy z PVC o konstrukcji klapowej, wyposażonego w zespolony, antywłamaniowy pakiet szybowy P2 oraz kopułkę z poliwęglanu o wsp. $U_{min}=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ - według zestawienia stolarki na rys nr 7; przygotowanie podłoża pod montaż podstawy okna wyłazowego oraz wykonanie obróbek oraz pasów izolacyjnych z papy termozgrzewalnej wokół wyłazu po jego zmontowaniu o szer. min. 0,5 m.

8) odtworzenie i zabezpieczenie zejść zwodów instalacji odgromowej

UWAGA!

Prócz powyższych prac należy zrealizować również wszelkie te roboty, których wykonanie wynika z przyjętych technologii oraz winno prowadzić do zrealizowania przewidzianego i opisanego zakresu merytorycznego. Przy robotach termomodernizacyjnych należy stosować składniki jednego systemu w odniesieniu do zapraw klejowych, emulsji gruntujących i zapraw tynkarskich wykończeniowych.

1.2. Program użytkowy oraz ocena stanu technicznego

Zakresem niniejszego opracowania objęto prace służące polepszeniu ochrony cieplnej przegród budynku Przedszkola nr 1 w dzielnicy Leszczyny.

W przypadku tego obiektu planuje się zasadniczo:

- wykonanie prac termoizolacyjnych ścian zewnętrznych wraz z ich otynkowaniem tynkiem silikonowym oraz w części cokołowej tynkiem mozaikowym. Przed wykonaniem tych prac wzmocnieniu należy poddać wszystkie płyty osłonowe systemu wielkopłytkowego elewacji obiektu
- wymianę nie wymienionej dotychczas stolarki okiennej kondygnacji piwnicznej na PVC oraz ślusarki drzwiowej zewnętrznej dotychczas nie wymienionej na aluminiową i stalową oraz likwidację Vitrolitu na elewacji
- docieplenie stropodachu w technologii wdmuchiwania granulatu z wełny min. w przestrzeń pustki stropodachu
- wymianę nawierzchni komunikacyjnych zewnętrznych i wykonaniem odnowienia oraz przerobienia balustrad tarasu i biegu schodowego wejścia głównego
- wykonanie nowej warstwy pokrycia dachowego zadaszenia wejścia głównego
- wymianę obróbek blacharskich budynku za wyjątkiem obróbek kominów
- wymianę rur spustowych zadaszenia nad wejściem głównym
- wykonanie opasek z kostki betonowej wzdłuż trzech elewacji budynku
- odtworzenie/zabezpieczenie zwodów pionowych odgromu

Obiekt zrealizowany w technologii prefabrykowanej, żelbetowej w oparciu o system wielkiej płyty. Stan techniczny elementów konstrukcyjnych obiektu ocenić należy jako zadowalający. Stolarka okienna ścian kondygnacji parteru i piętra została w latach ubiegłych wymieniona na stolarkę pvc o dobrych parametrach a jej stan należy ocenić jako bardzo dobry. Do wymiany pozostaje stara, wykazująca bardzo duże zużycie stolarka okienna poziomu piwnic oraz nie spełniająca norm izolacyjności, zewnętrzna ślusarka drzwiowa (za wyjątkiem 1 szt. wcześniej wymienionych przeszklonych drzwi aluminiowych na elewacji poł.-zach.). Ściany nadziemne nie wykazują spękań konstrukcji, jednakże występują nieliczne ubytki wypełnień dylatacji pomiędzy poszczególnymi elementami osłonowymi ścian – należy je uzupełnić przed przystąpieniem do zasadniczej części prac związanych z dociepleniem ścian. Ze względu na błędy technologiczne oraz niedokładną jakość montażu obiektów realizowanych w technologii wielkopłytkowej w latach 80-tych ub. wieku przewiduje się wykonanie wzmocnienia połączenia warstwy osłonowej z warstwą konstrukcyjną płyty poprzez zastosowanie kotwiących łączników systemowych. Faktura elewacyjna płyt osłonowych nie wykazuje większych odspojień. Jedynie tynkowane elementy narożników wypukłych obiektu

wykazują miejscowe odspojenia i wymagają podkucia, przygotowania powierzchni oraz naprawy zaprawą cem. przed ich dociepleniem. Ściany zewnętrzne posiadają wkładkę z wełny min. grubości jedynie 6 cm, co powoduje nadmierne wychładzanie się wewnątrz. Pokrycie dachu znajduje się w stanie bardzo dobrym. Pokrycie dachowe zadaszenia nad wejściem głównym wymaga zastosowania nowej warstwy papy termozgrzewalnej. Warunki ochrony cieplnej stropodachów nie są spełnione. Ze względu na występowanie pustki powietrznej w przestrzeni stropodachu wykonać należy jego termomodernizację w oparciu o technologię wdmuchania warstwy granulatu z wełny mineralnej. Tynki kominów znajdują się w większości w bardzo dobrym stanie. Obróbki blacharskie ogniomurów zewnętrznych i wewnętrznych należy wymienić wraz z dostosowaniem ich geometrii do poszerzenia ścian o grubość izolacji. Wymianie należy poddać także podbitkę drewnianą zadaszenia wejścia głównego, na której widoczne są zacieki. Wymienić należy wyłaz dachowy ze względu na jego stan techniczny i wątpliwą izolacyjność termiczną. Obiekt od strony trzech elewacji nie posiada opasek chroniących część przy cokołową ścian. Należy je wykonać wzdłuż elewacji półn - zach., poł.-zach. oraz poł.-wsch. Powierzchnie górne murków bocznych zejścia piwnicznego oraz murków tarasu wymagają nadmurowania i napraw. Wszystkie balustrady tarasu i wejścia głównego należy poddać przeróbce w celu ich podwyższenia, tak by spełniały warunki techniczne. Nawierzchnie schodów i spocznika wejścia głównego oraz schodów zejściowych z tarasu wymagają wymiany ze względu na niezbyt dobry ich stan techniczny.

Planowane roboty budowlane mają na celu likwidację tych wad technologicznych obiektu, które w obecnym stanie faktycznym możliwe są do usunięcia z punktu widzenia racjonalnego dysponowania środkami publicznymi.

Ochrona cieplna ścian zewnętrznych nadziemna jest niewystarczająca. Całość wykonana jest w technologii prefabrykowanej opartej o system wielkopłytkowy. Przy czym ściany zewnętrzne budynku przedszkola są wzniesione z elementów warstwowych złożonych z warstwy wewn. konstrukcyjnej, warstwy izolacji z wełny min. gr. 6 cm oraz zewnętrznej płyty żelbetowej osłonowej o gr. 6 cm z fakturą elewacyjną. Całkowita grubość ścian zewn. wynosi 27 cm (z tynkami wewn. ok. 29 cm). W efekcie, mimo wcześniejszej wymiany stolarki okiennej ścian nadziemna występuje nadmierne wychładzanie pomieszczeń użytkowych. Prócz tego, straty energetyczne spowodowane są również złym stanem ślusarki drzwiowej zewnętrznej. Duże straty ciepła występują również przez stropodach zrealizowany jako wentylowany, oparty o strop żelbetowy kanałowy z niewielką warstwą wełny mineralnej jako dociepleniem, wentylowaną pustką, płyty korytkowe i pokryty papą asfaltową. Prace z zakresu wymiany stolarki otworowej piwnicy i wymiany części ślusarki drzwiowej, a także docieplenia ścian zewn. nadziemna i całej powierzchni stropodachu wpłyną na poprawę

komfortu cieplnego w pomieszczeniach użytkowych, zmniejszenie energochłonności obiektu i zapotrzebowania na energię ciepłą uzyskiwaną z wymiennika ciepła sieciowego. Znacznej poprawie powinien ulec również ogólny stan wizualny oraz ochrona przed degradacją powierzchni ścian i nawierzchni komunikacyjnych.

Planowane roboty nie naruszają istniejącego układu konstrukcyjnego obiektu. Nie planuje się natomiast w stosunku do stanu istniejącego, żadnych zmian funkcjonalnych i użytkowych wewnątrz, ani też na zewnątrz obiektu.

STAN TECHNICZNY OBIEKTU W PEŁNI POZWALA NA WYKONANIE WYŻEJ OPISANEGO ZAKRESU ROBÓT

1.3 Charakterystyka obiektu

1.3.1. Opis działki i jej istniejącego zagospodarowania

Przedmiotowa nieruchomość zlokalizowana jest w miejscowości Leszczyny na terenie Gminy i Miasta Czerwionka – Leszczyny przy ul. Jana Pawła II 18, nr ewidencyjny działki 2260/259.

Działka jest zabudowana i uzbrojona w sieć energetyczną, gazową, ciepłowniczą, wodociągową, teletechniczną oraz kanalizacyjną. Wjazd na teren działki realizowany jest od strony ul. Jana Pawła II, od strony której realizowany jest również dostęp.

Obiekty istniejące na działce:

- budynek przedszkola,
- dojścia, dojazd, chodniki, plac utwardzony
- zieleń wysoka i niska
- placyk zabaw dla dzieci

1.3.2. Projektowany stan zagospodarowania działki

Ze względu na charakter prac termomodernizacyjnych nie zmienia się sposobu zagospodarowania terenu. Roboty związane z ociepleniem ścian oraz stropodachu wraz z częściową wymianą stolarki okiennej i ślusarki drzwiowej obiektu przedszkola – nie wpłyną na zmianę stanu zagospodarowania działki ani ukształtowania terenu oraz zieleni.

1.3.3. Bilans terenu

- | | |
|--|------------------------|
| - Powierzchnia całkowita działki: | 5852,00 m ² |
| - Powierzchnia zabudowy istniejących budynków: | 566,01 m ² |

1.3.4. Ochrona konserwatorska

Obiekt nie podlega ochronie konserwatorskiej ani też nie jest położony na terenie podlegającym ochronie.

1.3.5. Dane techniczne obiektu

Budynek przedszkola, będący przedmiotem opracowania jest obiektem podpiwniczonym, z dwoma kondygnacjami nadziemnymi (parter i piętro). W budynku tym znajdują się pomieszczenia dydaktyczne, pomieszczenia administracji przedszkola, pom. techniczne i pomocnicze, sanitarne oraz zaplecze kuchenne. Budynek jest ogrzewany ciepłem pochodzącym z wymiennika sieciowego, zlokalizowanego w kondygnacji piwnicy.

- **Powierzchnia zabudowy przedszkola:** **566,01 m²**
- **Powierzchnia użytkowa:** **1451,48 m²**
- **Kubatura przedszkola:** **5355,00 m³**
- **Wysokość budynku przedszkola:** **9,18 m**

1.3.6. Warunki górnicze

Działka położona jest na terenie górniczym KWK „Dębieńsko”. Brak widocznych wpływów eksploatacji na przedmiotowy teren.

1.4. Charakterystyka ekologiczna obiektu

Planowany zakres robót nie wywiera negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi ani też na sąsiednie obiekty. Obiekt wyposażony jest w niezbędne media. W kondygnacji piwnicy znajduje się wymiennik ciepła sieciowego, z którego zasilane są grzejniki oraz przygotowywana ciepła woda użytkowa. Do przygotowywania posiłków jest wykorzystywany gaz ziemny z istniejącej sieci gazowniczej. Odprowadzenie ścieków odbywa się do miejskiej sieci kanalizacyjnej. Śmieci magazynowane są w przystosowanych do tego pojemnikach i wywożone na wysypisko przez specjalistyczną firmę.

1.5. Warunki przeciwpożarowe

Projektowany zakres prac termomodernizacyjnych nie wpływa negatywnie na warunki ochrony p.poż.. Zastosowane zaś materiały systemów ocieplenia klasyfikowane są jako nierozprzestrzeniające ognia. Do budynków możliwy jest bezpośredni dojazd p.poż. oraz dostęp pieszy od strony ul. Jana Pawła II.

2. OKREŚLENIE IZOLACYJNOŚCI CIEPLNEJ - stan projektowany

Dokonano oceny aktualnego stanu obiektu pod względem ochrony cieplnej przegród posiadając się zaleceniami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. Nr 75, poz 690) wraz z późn. zmianami i norm w zakresie ochrony cieplnej. W związku z realizacją planowaną w latach 2016-2017 przyjęto wartości współczynnika przenikania ciepła U obowiązujące od 1 stycznia 2017r. W budynku przedszkola dociepleniu poddana zostanie całość ścian nadziemna, stropodach a także wymianie ulegnie część stolarki okiennej i całość zewnętrznej ślusarki drzwiowej.

2.1. Ściany:

Poprawę izolacyjności całości ścian zewnętrznych zamierza się osiągnąć poprzez ich docieplenie w technologii lekko-mokrej za pomocą elewacyjnych płyt styropianowych z wyprawą tynkarską.

2.1.1. Ściana cokołowa przyziemia (część nadziemna ścian piwnicznych)

Ściana ta jest wykonana jako żelbetowa wylewana grubości 42 cm z obustronnym tynkowaniem tynkiem cem. – piaskowym. Ściana wymaga docieplenia z zastosowaniem styropianu elewacyjnego grubości 16 cm o wsp $\lambda_{\min} = 0,040 \text{ W/mK}$. W przypadku tych ścian wykonać warstwę zbrojącą z odpowiedniej zaprawy klejowej do styropianu oraz siatki systemowej (w przypadku całej wysokości cokołu stosować siatkę podwójnie), następnie zagruntować powierzchnię i nałożyć wyprawę tynkarską mozaikową z tynku żywicznego. W miejscu dotychczasowej obróbki dylatacyjnej ścian podłużnych zastosować systemowe listwy dylatacyjne z PVC. Uzyskany po dociepleniu **współczynnik $U = 0.225 \text{ (W/(m}^2\text{*K))}$.**

2.1.2. Ściany nadziemna ponad cokołem (ściany systemu wielkopłytkowego)

Całość ścian nadziemna części ponad cokołowej wszystkich elewacji wykonana jest z, żelbetowych elementów prefabrykowanych systemu wielkopłytkowego z fakturą dekoracyjną zewnętrzną oraz tynkowaniem wewnętrznym tynkiem cem. Ściany te posiadają izolację termiczną z wełny min. o gr. 6 cm i wymagają docieplenia z zastosowaniem styropianu elewacyjnego grubości 14 cm o wsp $\lambda_{\min} = 0,040 \text{ W/mK}$. W przypadku tych ścian wykonać warstwę zbrojącą z odpowiedniej zaprawy klejowej do styropianu oraz siatki, następnie zagruntować powierzchnię i nałożyć wyprawę tynkarską silikonową o uziarnieniu 1,5 mm. W miejscu dotychczasowej obróbki dylatacyjnej ścian podłużnych zastosować systemowe listwy dylatacyjne z PVC. Uzyskany po dociepleniu **współczynnik $U = 0.194 \text{ (W/(m}^2\text{*K))}$.**

2.2. Stropodach:

Stropodach zrealizowany jako wentylowany, oparty o strop żelbetowy kanałowy z niewielką warstwą wełny mineralnej gr. 5 cm jako dociepleniem, następnie wentylowaną pustkę, płyty korytkowe z pokryciem papą asfaltową. Docieplenie stropodachu wykonać w technologii wdmuchiwania granulatu wełny mineralnej w pustkę powietrzną ponad stropem żelbetowym. W tym celu wykorzystać w miarę możliwości istniejące otwory wentylacyjne w ścianach szczytowych oraz wykonać dodatkowe otwory co 1m (5 otworów w każdej płycie o długości modułu 6m) w ostatnim, górnym rzędzie płyt ścian podłużnych. Dodatkowo wykonane otwory w ścianach podłużnych umożliwią późniejszą właściwą cyrkulację powietrza w przestrzeni stropodachu. Do stropodachu istnieje również częściowy dostęp od strony wewnętrznej. Do ocieplenia stropodachu zastosować należy granulat wełny min. o grubości 20 cm po osiadaniu o wsp. $\lambda_{\min} = 0,040 \text{ W/mK}$. Uzyskany po dociepleniu **Współczynnik $U = 0.156 \text{ (W/(m}^2\text{*K))}$** .

2.3. Stolarka i ślusarka otworowa:

Zakłada się wymianę stolarki okiennej kondygnacji piwnicy oraz starej zewnętrznej ślusarki drzwiowej za wyjątkiem 1 szt. wcześniej wymienionych drzwi aluminiowych na elew. poł.-zach. Zastosować stolarkę okienną z PVC w kolorze białym z nawietrzakami higrosterowalnymi. Współczynnik przenikania ciepła nowej stolarki okiennej PVC winien wynosić $U_{\min} = 1,1 \text{ (W/(m}^2\text{*K))}$. W miejsce istniejącej zabudowy wiatrołapu łącznie z drzwiami wejścia głównego wykonać należy nowy wiatrołap z obudową fasadową przeszkloną o konstrukcji aluminiowej z przeszklonymi drzwiami tej samej konstrukcji – całość zabudowy w kolorze brązowym. W miejsce stalowych, pełnych drzwi elewacji płn.-wsch. oraz stalowych drzwi zejścia piwnicznego na elew. poł.-zach. zastosować nowe drzwi stalowe pełne w kolorze brązowym. W miejsce stalowych, przeszklonych drzwi na elewacji płn.-wsch. zastosować drzwi częściowo przeszklone, aluminiowe w kolorze brązowym. Wszystkie drzwi zewnętrzne podlegające wymianie łącznie z fasadą wiatrołapu bez względu na zastosowany materiał i budowę powinny charakteryzować się współczynnikiem $U_{\min}=1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$. W miejsce starej klapy wylazu dachowego zamontować okienny wylaz dachowy o wym. ok. 90 x 90 cm do dachu płaskiego z systemową podstawą i ramą opartą o profil wielokomorowy z PVC o konstrukcji klapowej, wyposażony w zespolony, antywłamaniowy pakiet szybowy P2 oraz kopułkę z poliwęglanu. Współczynnik przenikania ciepła dla nowego okna wylazowego winien wynosić $U_{\min} = 1,3 \text{ (W/(m}^2\text{*K))}$. Całość stolarki oraz ślusarki otworowej do wymiany i wykonania znajduje się w zestawieniu na rys. nr 7 i 8.

3. ODTWORZENIE/ZABEZPIECZENIE ELEMENTÓW INSTALACJI ODGROMOWEJ

Istniejący obiekt zaopatrzony jest w instalację odgromową, którą należy odtworzyć na odcinkach demontażu starej instalacji.

Odtwarzając zdemontowane przed robotami zasadniczymi odcinki instalacji, należy połączyć drutem wszystkie metalowe części budynku, znajdujące się nad powierzchnią dachu z najbliższym zwodem. Zwody poziome instalacji odgromowej należy podłączyć do przewodów odprowadzających. Przewody odprowadzające wykonać drutem stalowym ocynkowanym FeZn Ø 8 mm p/t w rurkach osłonowych. Zaciski kontrolno - pomiarowe zainstalować między przewodem odprowadzającym a uziomem otokowym w skrzynkach kontrolnych do elewacji p/t. Zaciski kontrolne zainstalować na wysokości ok. 0,6 m - umożliwia kontrolę połączeń uziom-przewód uziemiający i wykonanie kontrolnych pomiarów rezystancji uziemień, zacisk kontrolny zainstalować między przewodem odprowadzającym a uziomem otokowym. Wszystkie, ewentualnie uszkodzone lub zerwane połączenia z uziomem należy odtworzyć poprzez spawanie. Połączenia spawane należy zabezpieczyć przed korozją. Należy wykonać pomiar rezystancji uziemienia. Rezystancja uziemienia nie powinna przekroczyć 10 Ω . Do odtworzenia instalacji odgromowej należy stosować osprzęt posiadający atest i dopuszczony do stosowania w budownictwie.

4. PROJEKT WZMOCNIENIA MOCOWANIA PŁYT OSŁONOWYCH SYSTEMU WIELKOPŁYTOWEGO

Dane wyjściowe do obliczeń:

Układ konstrukcyjny ścian:

- warstwa nośna z betonu zbrojonego gr. 150 mm
- warstwa izolacji termicznej gr. 60 mm
- warstwa osłonowa gr. 60 mm

Przyjęto system ocieplenia oparty na warstwie styropianu o gr. 14 cm i ciężarze wł. na poziomie 15,0 kg/m³. Ciężar pozostałych składników systemu (klej, siatka, wyprawa tynkarska) oszacowano na 12 kg/m².

Zestawienie obciążeń na 1 m² powierzchni płyty osłonowej:

Lp	Opis warstwy	Wartości	Obciążenie charakt.	Wsp. obciążenia	Obciążenie oblicz.
-	-	-	KN/m ²	-	KN/m ²
1	Płyta osłonowa	0,06 m * 25 KN/m ³	1,500	1,1	1,65
2	Wełna min.	0,06 m * 1,0 KN/m ³	0,060	1,2	0,072
3	Styropian	0,14 m * 0,15 KN/m ³	0,021	1,2	0,0252
4	Pozostałe składniki systemu docieplenia	-	0,120	1,3	0,156
Ciężar sum. 1 m ² warstwy osłonowej wraz z projektowanym dociepleniem			<u>1,701</u>	-	<u>1,903</u>

Obliczenie ilości łączników dla poszczególnych typów płyt osłonowych:

Założenia obliczeniowe:

Przyjęto kotwy salowe chemiczne M12 o nośności charakterystycznej 9,2 KN oraz **nośności obliczeniowej min. $N_{sd} = 4,4$ KN**, osadzone na głębokość min. 60 mm w ścianie konstrukcyjnej grubości co najmniej 80 mm oraz przy założeniu ograniczenia przemieszczenia do 5mm.

Parametry łączników wklejanych założone do obliczeń wytrzymałościowych:

Średnica kotwy: Ø 16 mm

Długość łącznika: 200 mm

Średnica otworu: Ø 18 mm

Materiał pręta: stal nierdzewna A4-70

Głębokość zakotwienia: 60 mm

Głębokość otworu: 65 mm

Klasa betonu: C12/15

UWAGA:

W przypadku stosowania kotew o innych parametrach w zakresie średnicy, długości zakotwienia etc. aniżeli zakładane w celu wykonania obliczeń, należy zapewnić powyższą minimalną nośność obliczeniową kotew, przestrzegając warunków kotwienia odpowiednio do zakładanych w aprobacie technicznej danego wyrobu.

- Płyta Typu 1: wymiar całkowity 600 cm x 120 cm

Powierzchnia netto płyty: 7,20 m²

Ciężar całk. płyty: $V_{pl} = P * F_{ob} / = 7,20 \text{ m}^2 * 1,903 \text{ KN/m}^2 = 13,702 \text{ KN}$

Przyjęta ilość wieszaków: **n = 4**

Sprawdzenie warunku nośności:

$$(V_{pl} / n * N_{sd}) \leq 1,0 \rightarrow (13,702 \text{ KN} / 4 \text{ szt} * 4,4 \text{ KN}) = 0,779 \leq 1,0$$

Warunek spełniony

- Płyta Typu 2: wymiar całkowity 600 cm x 90 cm

Powierzchnia netto płyty: 5,40 m²

Ciężar całk. płyty: $V_{pl} = P * F_{ob} / = 5,40 \text{ m}^2 * 1,903 \text{ KN/m}^2 = 10,276 \text{ KN}$

Przyjęta ilość wieszaków: **n = 4**

Sprawdzenie warunku nośności:

$$(V_{pl} / n * N_{sd}) \leq 1,0 \rightarrow (10,276 \text{ KN} / 4 \text{ szt} * 4,4 \text{ KN}) = 0,584 \leq 1,0$$

Warunek spełniony

- Płyta Typu 3: wymiar całkowity 600 cm x 60 cm

Powierzchnia netto płyty: 3,60 m²

Ciężar całk. płyty: $V_{pl} = P * F_{ob} = 3,60 \text{ m}^2 * 1,903 \text{ KN/m}^2 = 6,851 \text{ KN}$

Przyjęta ilość wieszaków: $n = 3$

Sprawdzenie warunku nośności:

$$(V_{pl} / n * N_{sd}) \leq 1,0 \rightarrow (6,851 \text{ KN} / 3 \text{ szt} * 4,4 \text{ KN}) = 0,519 \leq 1,0$$

Warunek spełniony

Dodatkowo należy zakotwić ze względów technologicznych dwie płyty typu 2 częściowo wystające ponad poziom tarasu zlokalizowanego na parterze elewacji południowo – wschodniej stosując po 4 kotwy na każdą z płyt w połowie wysokości części wystającej ponad taras.

ZESTAWIENIE ZBIORCZE ŁĄCZNIKÓW KOTWIĄCYCH

TYP PŁYTY	IŁOŚĆ PŁYT	IŁOŚĆ KOTEW NA PŁYTĘ	IŁOŚĆ KOTEW ŁĄCZNIE
Typ 1 600x120	12	4	48
Typ 2 600x90	53	4	212
Typ 3 600x60	25	3	75
Dodatkowo 2 płyty częściowo wystające ponad poziom tarasu parteru	2	4	8
RAZEM	92	-	343

Technologia realizacji prac

Przed przystąpieniem do zasadniczej części prac należy ustalić sposób rozmieszczenia łączników na poszczególnych typach płyt według załączonego schematu graficznego rozmieszczenia kotew. Po oznaczeniu miejsc wykonania zakotwień, zaleca się za pomocą wiertarki z wiertłem niewielkiej średnicy wykonać odwierty próbne. Następnie użyć wiertarki z koronką diamentową ϕ 18 mm w celu dokonania nawierceń docelowych aż do uzyskania głębokości min. 65 mm w płycie wewnętrznej nośnej umożliwiając tym samym właściwe zagłębienie kotwy. Całkowita głębokość otworów licząc od czoła płyty powinna wynosić około 18,5 – 19 cm. Po dokonaniu nawierceń usunąć z otworów za pomocą wyciora luźny pył a następnie przedmuchać powietrzem za pomocą pompki jego resztki. Do tak przygotowanego otworu wprowadzić na pełną głębokość siatkową tuleję systemową zapobiegającą niepożądaną utracie części żywicy. Wyrównać krawędź wystającą tulei z płaszczyzną zewnętrzną ściany. Następnie, wprowadzić za pomocą dozownika systemowego żywicę wypełniając nią równomiernie otwór począwszy od jego dna i w miarę wypełniania otworu powoli wysuwać końcówkę dozującą. W dalszej kolejności wprowadzić należy ręcznie kotwę stalową dokonując jednocześnie jej obrotu w prawo. Po wprowadzeniu pręta kotwy nałożyć podkładkę wraz nakrętką. Po właściwym związaniu żywicy (czasy wiązania podane w tabeli produktu zależne od temperatury otoczenia) dokręcić nakrętkę z momentem siły wymaganym przez producenta. W przypadku większości kotew projektowanej średnicy wynosi on ok. 80 Nm.

UWAGA:

Rozmieszczenia kotew w poszczególnych elementach płyt osłonowych należy dokonać w oparciu o załączone schematy graficzne nr 10 , zgodnie ze szczegółem na rysunku nr 11.

5. WYTYCZNE DO PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Do pracy przy robotach budowlanych mogą być dopuszczone tylko osoby przeszkolone z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy oraz posiadające zaświadczenie lekarskie o braku przeciwwskazań do zatrudnienia przy wykonywaniu robót na określonym stanowisku pracy.

Bezpieczeństwo indywidualne

Przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych, wykonawca jest zobowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonywania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót.

Wszystkie osoby przebywające na terenie budowy obowiązują stosowanie niezbędnych środków ochrony indywidualnej. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik robót oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Stosowanie środków ochrony indywidualnej, w szczególności takich jak szelki bezpieczeństwa, jest dopuszczalne, gdy nie ma możliwości stosowania środków ochrony zbiorowej. Pracownik wykonujący roboty na dachu o nachyleniu powyżej 20%, jeżeli nie stosuje się rusztowań ochronnych, jest obowiązany stosować środki ochrony indywidualnej lub inne urządzenia ochronne.

Zagospodarowanie terenu budowy/robót

Zagospodarowanie terenu budowy należy wykonać przed rozpoczęciem robót budowlanych w zakresie obejmującym:

- a) ogrodzenie terenu wraz z wyznaczeniem stref niebezpiecznych
- b) doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody, zwanych dalej "mediami", oraz odprowadzania lub utylizacji ścieków (z wyjątkiem uzyskania ewentualnej zgody udostępnienia mediów przez inwestora)
- c) zrealizowania dróg, wyjść i przejść dla pieszych
- d) zapewnienie oświetlenia naturalnego i sztucznego
- e) zapewnienie właściwej wentylacji
- f) urządzenie miejsc pod składowiska materiałów i wyrobów

Wygródenie strefy niebezpiecznej wokół terenu robót:

- Zasięg strefy niebezpiecznej - 6 m.
- Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej należy zabezpieczyć daszkami ochronnymi.
- W związku z pracami demontażowymi należy wyznaczyć strefy gromadzenia oraz trasy przemieszczenia gruzu. Miejsca te należy odpowiednio ogrodzić i oznakować.
- Dla zabezpieczenia stanowisk pracy na wysokości należy stosować środki ochrony zbiorowej - balustrady, siatki ochronne i siatki bezpieczeństwa.
- Plac budowy należy zabezpieczyć w podręczny sprzęt gaśniczy.
- Usytuowanie budynku zapewnia sprawną i szybką ewakuację z miejsca zagrożenia oraz dogodny dojazd pojazdu straży pożarnej oraz ambulansu

Całość obszaru budowy lub robót - należy oznakować granice terenu za pomocą tablic ostrzegawczych. Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych wyznacza się miejsca postojowe na terenie budowy. Pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów, muszą mieć spadki nie większe niż 10%. Drogi komunikacyjne dla wózków i taczek nie mogą być nachylone więcej niż: dla wózków szynowych - 4%; dla wózków

bezszybowych - 5% oraz dla tacek -10%. Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych wykonuje się w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunęcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń. Wszelkie zaś materiały składa się w miejscu wyrównanym do poziomu. Ponadto materiały drobnicowe układa się w stosy o wysokości nie większej niż 2 m, dostosowane do rodzaju i wytrzymałości tych materiałów. Zabrania się natomiast opierania składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego.

Warunki socjalne i higieniczne

- * Na terenie budowy urządza się wydzielone pomieszczenia szatni na odzież roboczą i ochronną, umywalni, jadalni, suszarni i ustępów.
- * Możliwym jest korzystanie z istniejących na terenie budowy pomieszczeń i urządzeń higieniczno-sanitarnych inwestora, jeżeli zgody na takie rozwiązanie udzieli użytkownik/inwestor .
- * Palenie tytoniu może odbywać się wyłącznie na otwartej przestrzeni lub w specjalnie do tego celu przystosowanym pomieszczeniu (palarni).
- * Strefy gromadzenia i usuwania odpadów należy wygrodzić i oznakować.
- * Wszelkie odpady należy usuwać w sposób ograniczający ich rozrzut i pylenie.
- * Teren budowy wyposaża się w niezbędny sprzęt do gaszenia pożaru oraz, w zależności od potrzeb, w system sygnalizacji pożarowej, dostosowany do charakteru budowy, rozmiarów i sposobu wykorzystania pomieszczeń, wyposażenia budowy, fizycznych i chemicznych właściwości substancji znajdujących się na terenie budowy, w ilości wynikającej z liczby zagrożonych osób. Sprzęt do gaszenia pożaru, regularnie sprawdza się, konserwuje i uzupełnia, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych.
- * Osoby wykonujące roboty budowlane nie mogą być narażone na działanie czynników szkodliwych dla zdrowia lub niebezpiecznych, a w szczególności takich jak hałas, wibracje, promieniowanie elektromagnetyczne, pyły i gazy o natężeniach i stężeniach przekraczających wartości dopuszczalne.
- * W miejscu wykonywania robót impregnacyjnych niedopuszczalnym jest: używanie otwartego ognia, palenie tytoniu, spożywanie posiłków
- * Niezwłocznie po zakończeniu robót impregnacyjnych oraz w przerwach przeznaczonych na posiłki osobom wykonującym roboty należy umożliwić umycie się ciepłą wodą i korzystanie ze środków higieny osobistej.
- * Miejsca i pomieszczenia przeznaczone do impregnacji należy zaopatrzyć w sprzęt do gaszenia pożarów, dostosowany do rodzaju używanego środka impregnacyjnego
- * Dopuszcza się wykonywanie prac przy użyciu drabin rozstawnych tylko do wysokości nie przekraczającej 4 m od poziomu podłogi.

- * Drabiny należy zabezpieczyć przed poślizgiem i rozsunięciem się oraz zapewnić ich stabilność.
- * Wymiary pomostów i ramp powinny być dostosowane do wymiarów przeładowywanych ładunków i środków transportu.
- * Stanowiska pracy o niestałym charakterze należy poddawać sprawdzeniu pod względem ich stabilności, zamocowań oraz zabezpieczeń przed upadkiem osób i przedmiotów. Sprawdzenia należy dokonać po każdej zmianie usytuowania, po każdej przerwie w pracy trwającej dłużej niż 7 dni, a dla stanowisk usytuowanych na zewnątrz budynku - po silnym wietrze, opadach śniegu lub oblodzeniu.

Urządzenia oraz instalacje

- * Prace związane z podłączaniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.
- * Niedopuszczalnym jest sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów, mniejszej niż 3 m - dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 kV.
- * Rozdzielnice budowlane prądu elektrycznego znajdujące się na terenie budowy zabezpiecza się przed dostępem nieupoważnionych osób.

Maszyny i urządzenia techniczne

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności. Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, nie podlegające dozorowi technicznemu, udostępnia organom kontroli dokumentację techniczno-ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń. W przypadku stwierdzenia w czasie pracy uszkodzenia maszyny lub innego urządzenia technicznego należy je niezwłocznie unieruchomić i odłączyć dopływ energii. Odtłuszczenie lub oczyszczanie powierzchni oraz części maszyn lub innych urządzeń technicznych wykonuje się środkami do tego przeznaczonymi. Haki do przemieszczania ładunków powinny spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności i mieć wyraźnie zaznaczoną nośność maksymalną. Używanie narzędzi uszkodzonych jest zabronione. To samo dotyczy przeróbek narzędzi.

Rusztowania i ruchome podesty robocze

- * Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykonywane według dokumentacji producenta albo projektem indywidualnym.
- * Użytkowanie rusztowania jest dopuszczalne po dokonaniu jego odbioru przez kierownika budowy lub uprawnioną osobę.
- * Odbiór rusztowania potwierdza się wpisem w dzienniku budowy lub w protokole odbioru technicznego.
- * Udźwig urządzenia do transportu materiałów na wysięgnikach mocowanych do konstrukcji rusztowania nie może przekraczać 1,5 kN.

Prace na wysokości

Pracownicy przebywający na stanowiskach pracy, znajdujący się na wysokości co najmniej 1 m od poziomu podłogi lub ziemi, powinni być zabezpieczeni przed upadkiem z wysokości. Drabina bez pałąków, której długość przekracza 4 m, przed podniesieniem lub zamontowaniem powinna być wyposażona w prowadnicę pionową, umożliwiającą założenie urządzenia samohamującego, połączonego z linką bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa.

Joana Bizio

URZĄD GMINY I MIASTA
44-230 Czerwionka-Leszczyny
ul. Parkowa 8
tel. 032 429 59 00, 032 429 59 01

Czerwionka – Leszczyny, dnia 03.03.2015 r.

PP.6727.2.51.2015

Wydział Inwestycji i Remontów w miejscu

W odpowiedzi na wniosek z dnia 25.02.2015 r. w załączeniu przesyłamy wyrys z planu zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Czerwionka - Leszczyny zatwierdzonego uchwałą Rady Miejskiej w Czerwionce – Leszczynach z dnia 26 września 2002 r. Nr IX/78/2002 ogłoszoną w Dz. Urz. Woj. Śl. z dnia 8 listopada 2002 r. Nr 77 poz. 2749 dla działki nr 2260/259 zlokalizowanej w Czerwionce-Leszczynach – obręb Czerwionka, która zgodnie z w/w planem położona jest w terenach:

- mieszkaniowo - usługowych z przewagą zabudowy wielorodzinnej o symbolu planu M1.

Ponadto przedmiotowy teren znajduje się na terenie górniczym KWK „Dębieńsko”.

z up. BOFISTRZA

mgr inż. Lucyna Król
Naczelnik Wydziału
Planowania Przestrzennego

Otrzymują:

1. Adresat
2. Wydział PP – a/a.

Zwolniony z opłaty skarbowej na podstawie art.7 pkt 3 ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (t. j. Dz. U. z 2012 r. poz. 1282 z późn. zm.).

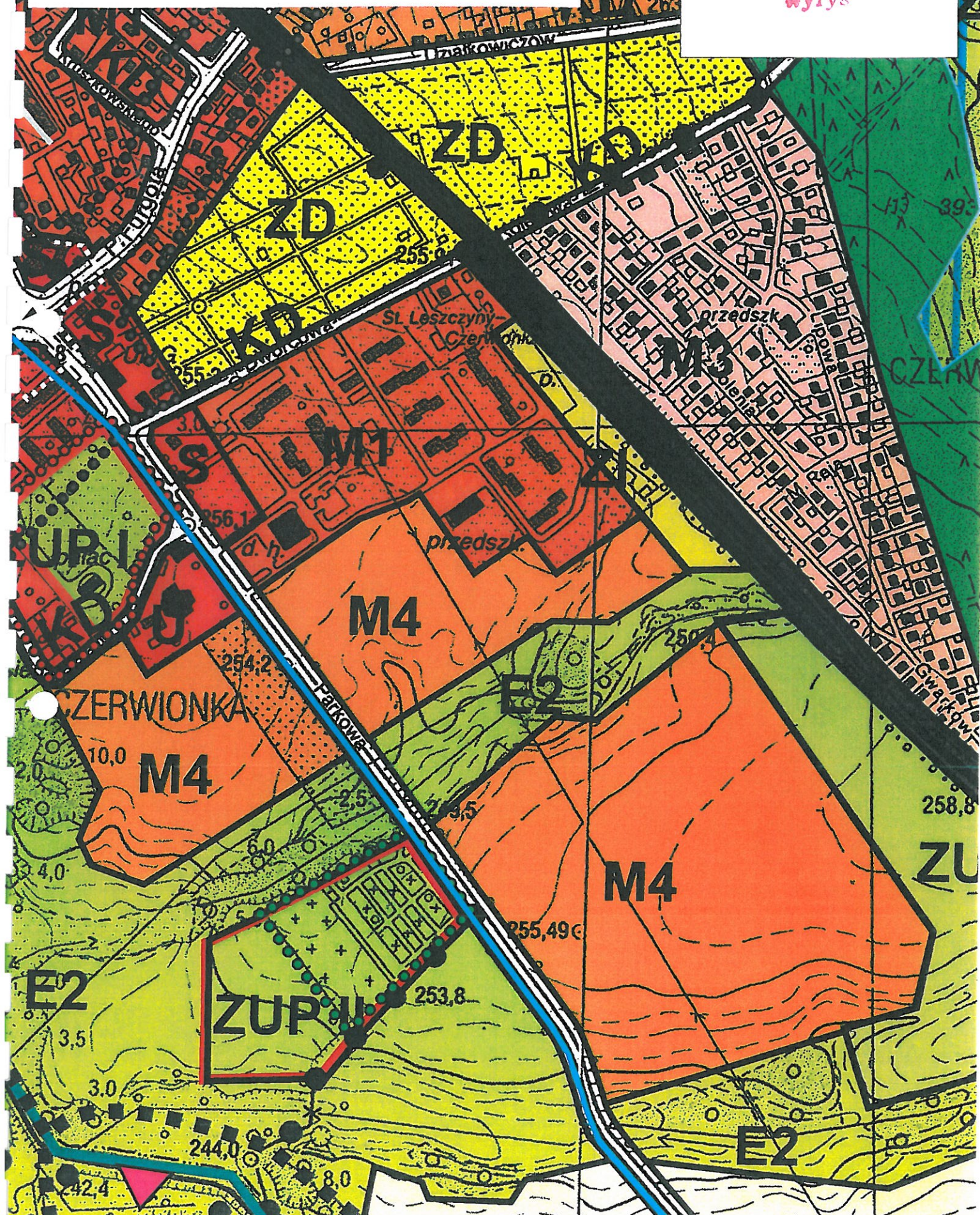
Maria Musiolik – inspektor.

Załącznik do uchwały Nr IX/78/2002
Rady Miejskiej w Czerwionce – Leszczynach
z dnia 26 września 2002r

skala 1:5000

URZĄD GMINY I MIASTA
44-230 Czerwionka - Leszczyny
ul. Parkowa 9
tel. 0324295911 0324295991

3.03.2015r.
Wyrys





ODBITKA MAPY ZASADNICZEJ

SKALA 1:1000

ARKUSZ MAPY ZASADNICZEJ

531. 322. 114

Poświadczam zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny **STAROSTA RYBNICKI**

Nazwa materiału zasobu

Mapa zasadnicza

Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu

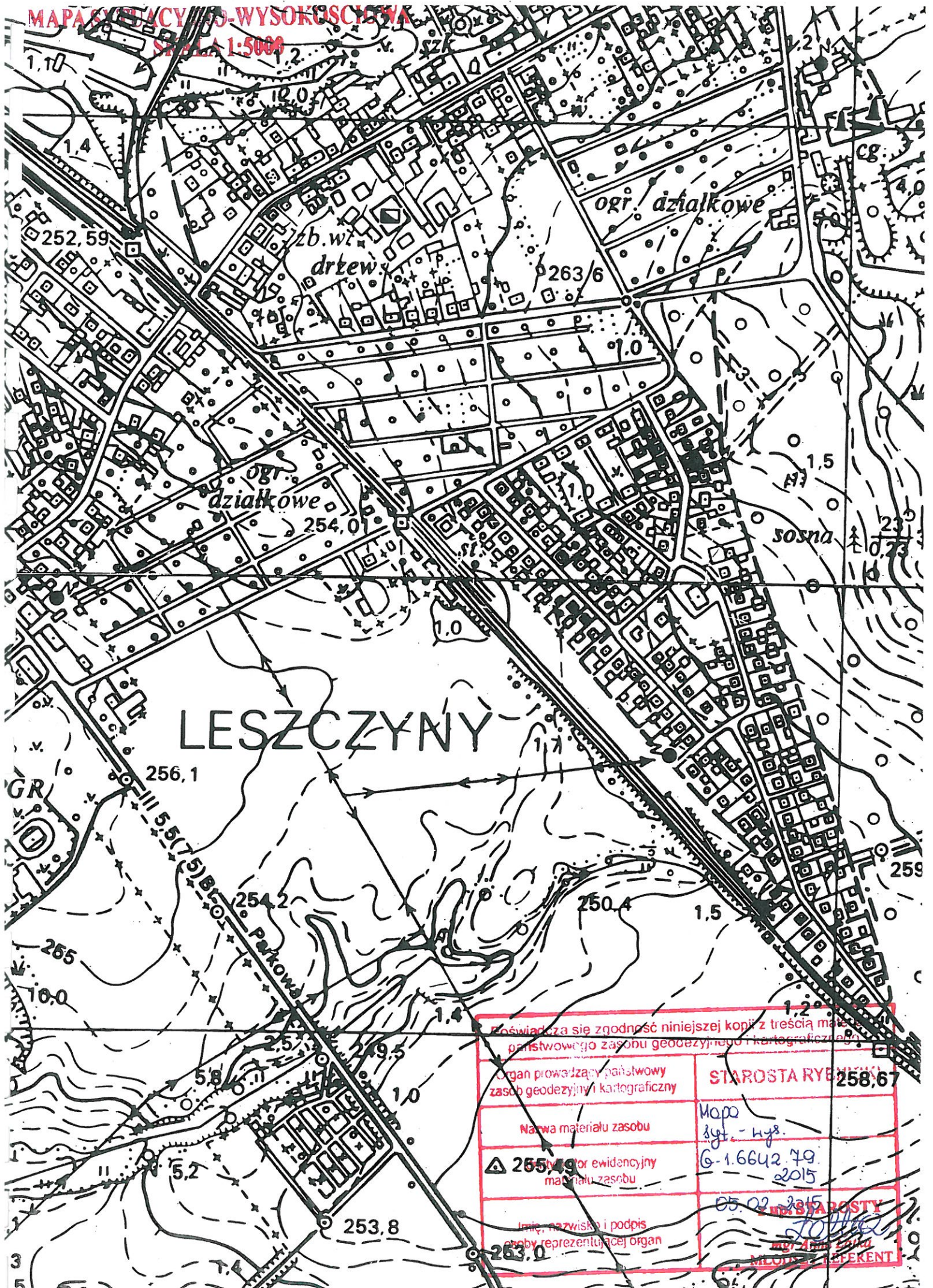
G-1. 6642. 79. 2015

Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ

04. 02. 2015
z up. STAROSTY
mgr *[Signature]*
mgr *[Signature]*

MŁODSZY REFERENT

MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA
SKALA 1:5000



Proświadcza się zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący państwowy zasob geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA RYBNICKI 258,67
Nazwa materiału zasobu	Mapa dyt. - wys.
Δ 255,49 Numer ewidencyjny materiału zasobu	G-1.6642.79 2015
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	05.02.2015 MŁODZIEŻ REFERENT

STAROSTA RYBNICKI

Województwo : ŚLĄSKIE

Powiat : RYBNICKI

Jednostka ewidencyjna : 241201_4 CZERWIONKA-LESZCZYNY (M)

Obręb : 0001 CZERWIONKA

Nr kancelaryjny : 66214.102.2015

WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

z dnia: 2015-01-21

Jednostka rejestrowa : G.503

Lp	Podmiot ewidencyjny	Charakter własności / władania	Udział
1	GINA I MASTO CZERWIONKA-LESZCZYNY PARKOWA 9; 44-230 CZERWIONKA-LESZCZYNY;	własność	1/1

Nr działki	Ark.	Położenie działki	Opis użytku	Oznaczenie użytków i konturów klasyfikac.	Pow. użytku [ha]	Pow. działki [ha]	Nr KW lub inny dokument własności
2260/259	1		Inne tereny zabudowane	Bi	0.5852	0.5852	115390
Id działki: 241201_4.0001.AR_1.2260/259							

Razem powierzchnia działek :

0.5852 ha

Słownie : pięć tysięcy osiemset pięćdziesiąt dwa m. kwadr.

Wypis zawiera dane według stanu na dzień : 2015-01-21

Sporządził : Dagmara Kierszniak

Dokument niniejszy jest przeznaczony
do dokonywania wpisu w księdze wieczystej



2015-01-21
z up. STAROSTY
inż. Michał Mazurek
(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ)

Oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Ja, niżej podpisany **WIESŁAW JANISZEWSKI**
(imię i nazwisko osoby ubiegającej się o wydanie pozwolenia na budowę albo osoby umocowanej do złożenia oświadczenia w imieniu osoby prawnej ubiegającej się o wydanie pozwolenia na budowę)
legitymujący się **dowodem osobistym o nr . , wydanym przez Burmistrza Czerwionki-Leszczyn**
(numer dowodu osobistego lub innego dokumentu stwierdzającego tożsamość i organ wydający)

urodzony

(data)

(miejsce)

zamieszkały

(adres)

po zapoznaniu się z art. 32 ust 4 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. Z 2010r. nr 243 poz. 1623 z późn. Zmianami) oświadczam że posiadam prawo do dysponowania nieruchomością oznaczoną w ewidencji gruntów i budynków jako działki nr **3764/498** w obrębie ewidencyjnym **Leszczyny** w jednostce ewidencyjnej **Czerwionka-Leszczyny** na cele budowlane, wynikające z tytułu:

1) **własności (Nr Kw 114280) Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny**

2) **współwłasności**

(wskazanie współwłaścicieli – imię, nazwisko lub nazwa oraz adres)

oraz zgodę wszystkich współwłaścicieli na wykonywanie robót budowlanych objętych wnioskiem o pozwolenie na budowę z dnia

3) **użytkowania wieczystego**

4) **trwałego zarządu²⁾**

5) **ograniczonego prawa rzeczowego²⁾**

6) **stosunku zobowiązaniowego, przewidującego uprawnienie do wykonywania robót i obiektów budowlanych²⁾**

wynikające z następujących dokumentów²⁾ potwierdzających powyższe prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane²⁾.

7)

(inne)

Oświadczam, że od dnia **28.11.2014 r.** posiadam prawo do reprezentowania osoby prawnej **Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny** upoważniające mnie do złożenia oświadczenia o posiadanym prawie

(nazwa i adres osoby prawnej)

do dysponowania nieruchomością na cele budowlane w imieniu osoby prawnej.

Pełnomocnictwo przedstawiam w załączeniu⁴⁾.

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych, zamieszczonych powyżej.

Burmistrz
Gminy i Miasta
Czerwionka-Leszczyny
Wiesław Janiszewski

(podpis)

Czerwionka-Leszczyny, dnia 10.03.2015 r.
(miejscowość, data)

1) Jeżeli oświadczenie składa więcej niż jedna osoba, należy wpisać wszystkie osoby składające oświadczenie oraz ich dane

2) Należy wskazać właściciela nieruchomości

3) Należy wskazać dokument, z którego wynika tytuł do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

4) Dotyczy wyłącznie osób posiadających pełnomocnictwo do reprezentowania osób prawnych

URZĄD WOJEWÓDZKI
w KATOWICACH
Wydział Urbanistyki, Architektury
i Nadzoru Budowlanego
40-032 KATOWICE
ul. Jagiellońska 25
Nr ewid. 615/89

Katowice, dnia 28 grudnia 1989 r.

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 5 ust.1 pkt 2 i ust.2, § 7, § 6, ust.3
i § 13 ust. 1 pkt 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony
Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych
w budownictwie /Dz. U. Nr 8, poz. 46/ stwierdza się, że:

Obywatel IRENEUSZ WRÓBLEWSKI
.....
..... technik budownictwa

urodzony dnia 6 listopada 1963 r. w Leszczynach
.....
..... posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
..... kierownika budowy i robót
.....
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

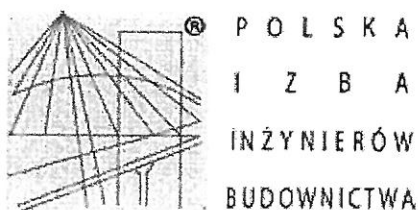
Obywatel IRENEUSZ WRÓBLEWSKI jest upoważniony do:

- 1/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków i innych budowli o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych,
- 2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych:
 - a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,
 - b/ budowli nie będących budynkami.



WYDZIAŁ
URBANISTYKI, ARCHITEKTURY
I NADZORU BUDOWLANEGO

mgr inż. Andrzej Urban



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-336-YWT-HK3 *

Pan Ireneusz Wróblewski o numerze ewidencyjnym SLK/BO/2617/01

adres zamieszkania

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2015-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-07-31 roku przez:

Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

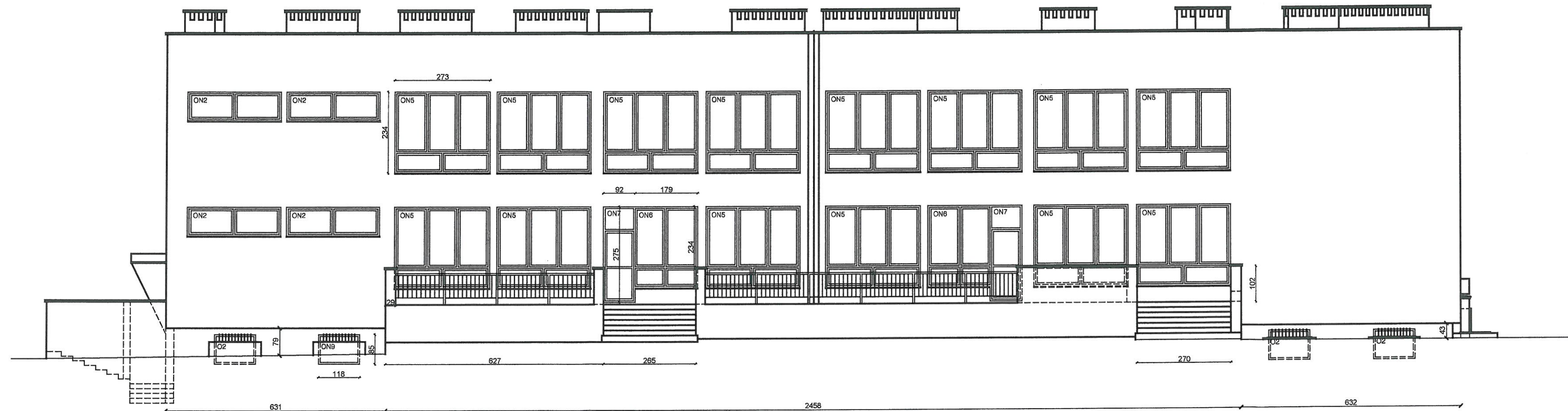


TYTUŁ: Elewacja północno-zachodnia – inwentaryzacja

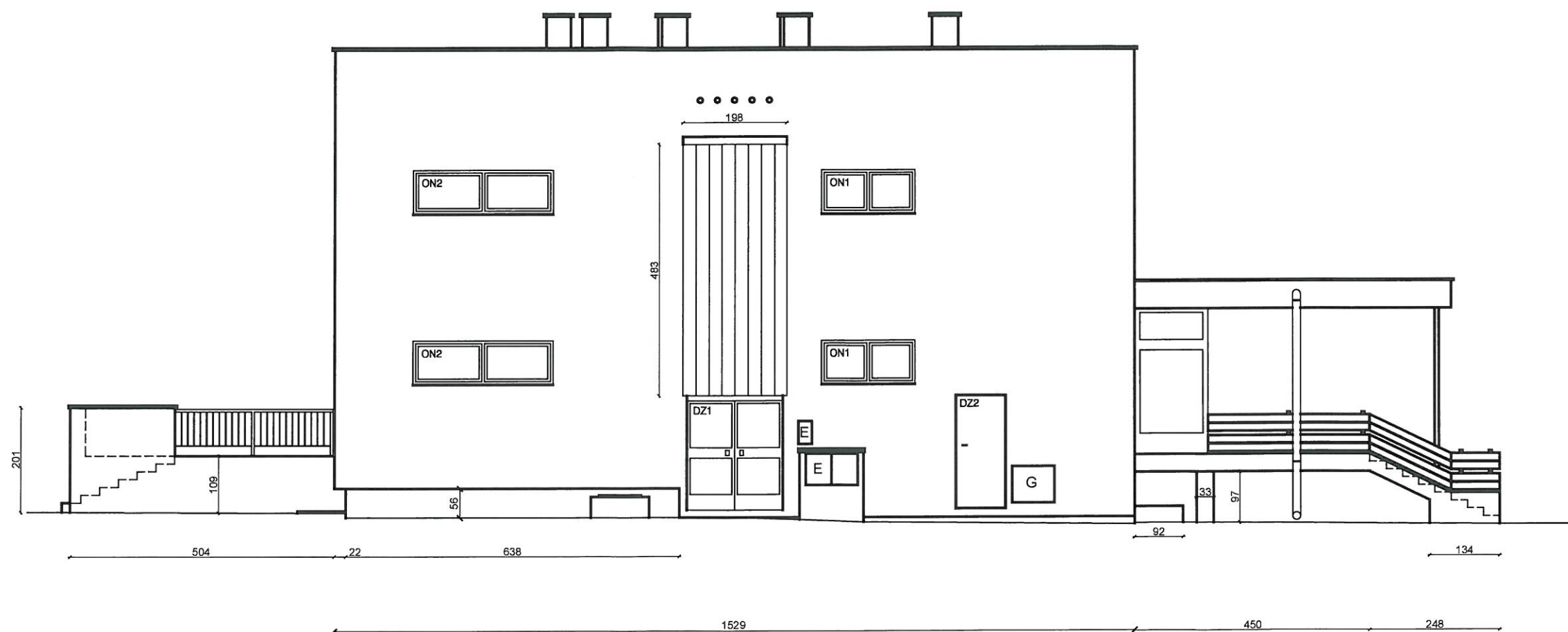
OPRACOWANIE:
Projekt techniczny termomodernizacji budynku użyteczności publicznej
Przedszkole nr 10 przy ul. Jana Pawła II 18 w Czerwionce-Leszczynach

OBIEKT:
BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ
PRZEDSZKOLE NR 10, JANA PAWŁA II 18 W CZERWIONCE-LESZCZYNACH

Funkcja	Nazwisko	Uprawnienia	Podpis	Data	INWESTOR: GMINA I MIASTO CZERWIONKA-LESZCZYN 44-230 CZERWIONKA-LESZCZYN UL. PARKOWA 9
Projektant	I. Wróblewski	615/89		VII.2015	
Asystent projekt.	mgr Inż. G. Kowalek			VII.2015	
Asystent projekt.	Inż. M. Słowik			VII.2015	
Skala 1:100					Nr. rysunku 1



TYTUŁ: Elewacja południowo-wschodnia – inwentaryzacja					
OPRACOWANIE: Projekt techniczny termomodernizacji budynku użyteczności publicznej Przedszkole nr 10 przy ul. Jana Pawła II 18 w Czerwionce-Leszczynach				OBIEKT: BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ PRZEDSZKOLE NR 10, JANA PAWŁA II 18 W CZERWIONCE-LESZCZYNACH	
Funkcja	Nazwisko	Uprawnienia	Podpis	Data	INWESTOR: GMINA I MIASTO CZERWIONKA-LESZCZYN 44-230 CZERWIONKA-LESZCZYN UL. PARKOWA 9
Projektant	I. Wróblewski	615/B9		VII.2015	
Asystent projekt.	mgr inż. G. Kowalski			VII.2015	
Asystent projekt.	inż. M. Słowik			VII.2015	Skala 1:100 Nr. rysunku 2

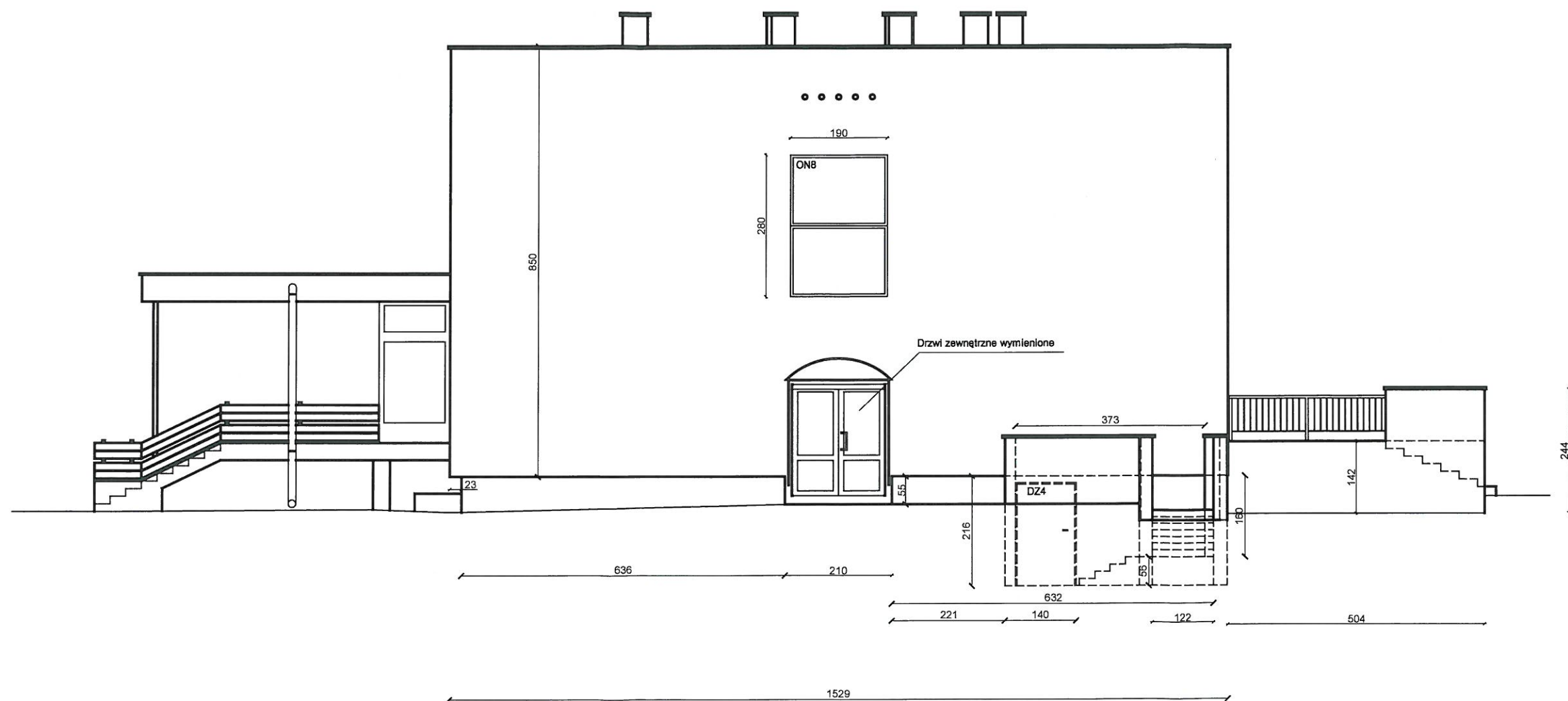


TYTUŁ: Elewacja północno-wschodnia – inwentaryzacja

OPRACOWANIE:
Projekt techniczny termomodernizacji budynku użyteczności publicznej
Przedszkole nr 10 przy ul. Jana Pawła II 18 w Czerwionce-Leszczynach

OBIEKT:
BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ
PRZEDSZKOLE NR 10, JANA PAWŁA II 18 W CZERWIONCE-LESZCZYNACH

Funkcja	Nazwisko	Uprawnienia	Podpis	Data	INWESTOR:
Projektant	I. Wróblewski	615/89	<i>[Signature]</i>	VII.2015	GMINA I MIASTO CZERWIONKA-LESZCZYNY
Asystent projekt.	mgr inż. G. Kowalski		<i>[Signature]</i>	VII.2015	44-230 CZERWIONKA-LESZCZYNY
Asystent projekt.	inż. M. Stowik		<i>[Signature]</i>	VII.2015	UL. PARKOWA 9
Skala 1:100					Nr. rysunku 3

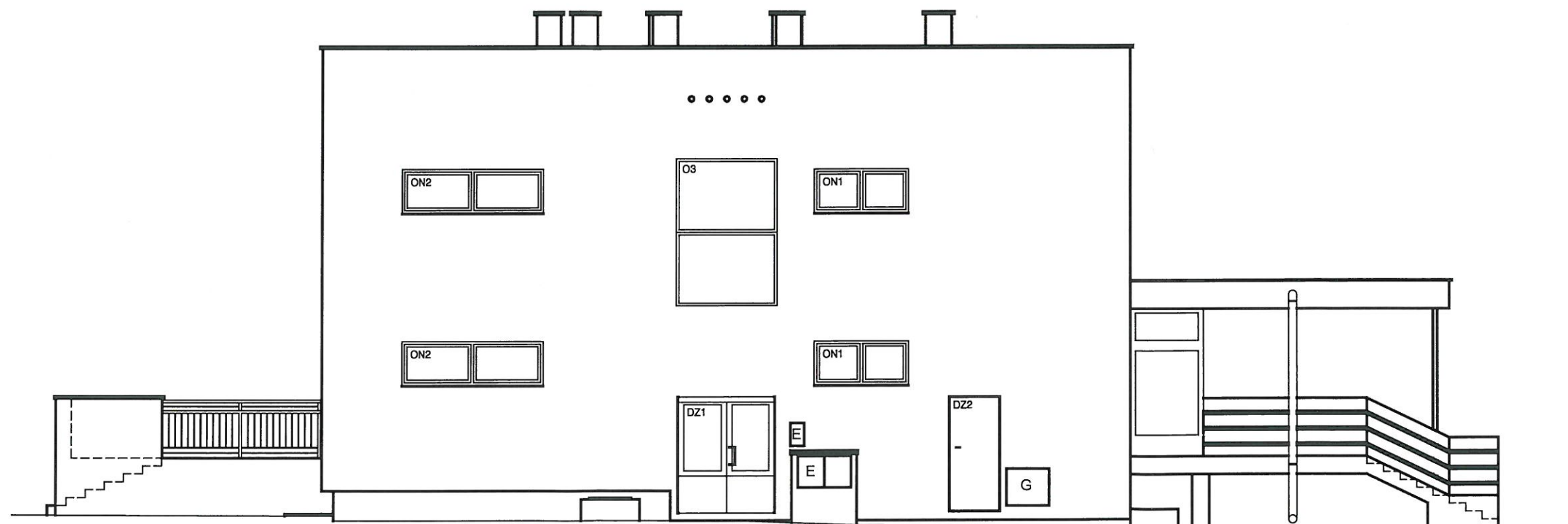


TYTUŁ: Elewacja południowo-zachodnia – inwentaryzacja

OPRACOWANIE:
Projekt techniczny termomodernizacji budynku użyteczności publicznej
Przedszkole nr 10 przy ul. Jana Pawła II 18 w Czerwionce-Leszczynach

OBIEKT:
BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ
PRZEDSZKOLE NR 10, JANA PAWŁA II 18 W CZERWIONCE-LESZCZYNACH

Funkcja	Nazwisko	Uprawnienia	Podpis	Data	INWESTOR: GMINA I MIASTO CZERWIONKA-LESZCZYN 44-230 CZERWIONKA-LESZCZYN UL. PARKOWA 9
Projektant	I. Wróblewski	615/89		VII.2015	
Asystent projekt.	mgr inż. G. Kowalski			VII.2015	
Asystent projekt.	inż. M. Stowik			VII.2015	
Skala 1:100					Nr. rysunku 4



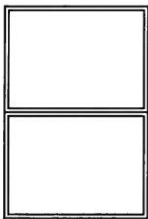
TYTUŁ: Elewacja północno-wschodnia – stan projektowany

OPRACOWANIE:
Projekt techniczny termomodernizacji budynku użyteczności publicznej
Przedszkole nr 10 przy ul. Jana Pawła II 18 w Czerwionce-Leszczynach

OBIEKT:
BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ
PRZEDSZKOLE NR 10, JANA PAWŁA II 18 W CZERWIONCE-LESZCZYNACH

Funkcja	Nazwisko	Uprawnienia	Podpis	Data	INWESTOR: GMINA I MIASTO CZERWIONKA-LESZCZYN 44-230 CZERWIONKA-LESZCZYN UL. PARKOWA 9
Projektant	I. Wróblewski	615/89		VII.2015	
Asystent projekt.	mgr inż. G. Kowalski			VII.2015	
Asystent projekt.	Inż. M. Stawik			VII.2015	
Skala 1:100					Nr. rysunku 5

ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ PODLEGAJĄCEJ WYMIANIE

OZNACZENIE NA RYS	01	02	03	018
RODZAJ WYROBU	PCV	PCV	PCV	PCV
SCHEMAT				
WYMIARY W ŚWIELE	124	119	190	90
OTWORU OKIENNEGO	81	85	280	90
PIWNICA	6	8	—	—
PARTER	—	—	—	—
PIĘTRO	—	—	1	—
RAZEM	6	8	1	—
OPIS	Okna z ramą PCV, szkło P2 bezpieczne, kolor biały, współczynnik Uk max 1,1 W/m2K. Okucia RC2N.		Okna z ramą PCV nieotwieralne, szkło P2 bezpieczne, kolor biały, współczynnik Uk max 1,1 W/m2K. Szyba matowa.	Wyłtz dachowy z ramą PCV, kolor biały, Uk max 1,3 W/m2K, szkło P2 bezpieczne.

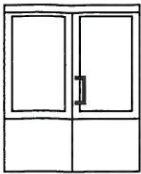
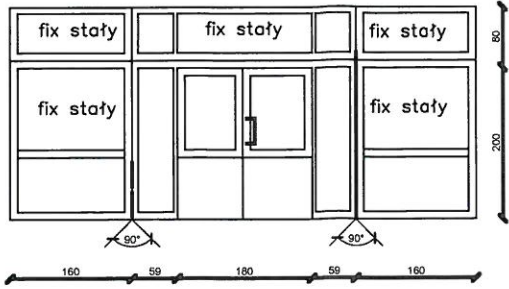
UWAGI:

1. Pomiarów otworów okiennych dokonano od zewnątrz budynku.
2. Kierunek otwierania L/P przed zamówieniem stolarki uzgodnić z zamawiającym.
3. Zgodność przedstawionych w zestawieniu wymiarów sprawdzić na terenie prowadzonych robót budowlanych.
4. Okna z nawiewnikami o regulowanym stopniu otwarcia usytuowanym w górnej części okna (wsp. infiltracji $0,3 \text{ m}^3 / \text{mhdaPa}^{2/3}$).
5. Okna o numerach ON1 – ON9 nie podlegają wymianie

TYTUŁ: Zestawienie stolarki okiennej

OPRACOWANIE: Projekt techniczny termomodernizacji budynku użyteczności publicznej Przedszkole nr 1 przy ul. Jana Pawła II 18 w Czerwoncu-Leszczynach					OBIEKT: BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ PRZEDSZKOLE NR 1, UL. JANA PAWŁA II 18 W CZERWONCU-LESZCZYNACH	
Funkcja	Nazwisko	Uprawnienia	Podpis	Data	INWESTOR: GMINA I MIASTO CZERWONKA-LESZCZYN 44-230 CZERWONKA-LESZCZYN UL. PARKOWA 9	
Projektant	I. Wróblewski	615/B9		VII.2015		
Asystent projekt.	mgr inż. G. Kowalski			VII.2015		
Asystent projekt.	inż. M. Stowik			VII.2015		Nr. rysunku 7

ZESTAWIENIE ŚLUSARKI ALUMINOWEJ I STALOWEJ

OZNACZENIE NA RYS	DZ1	DZ2	DZ3	DZ4
RODZAJ WYROBU	ALUMINIOWE	STALOWE	ALUMINIOWE	STALOWE
SCHEMAT				
WYMIARY W ŚWIELE	s 180	98	298	119
OTWORU DZWIOWEGO	h 220	220	280	203
PROJEKTOWANY MIN. WYMIAR	s 2x90	90	2 x 90	90
SKRZYDŁA W ŚWIELE OŚCIEŻNICY	h 200	210	210	200
PIWNICA	0	0	0	1
PARTER	1	1	1	0
PIĘTRO	0	0	0	0
RODZAJ	P	P	P	L
RAZEM	1	1	1	1
OPIS	Otwierane na zewnątrz, współczynnik Uk max 1,5 W/m2K, minimalna szerokość jednego skrzydła: 90 cm, górne panele szkło bezpieczne P2 lewe skrzydło ryglowane, 2 x zamek patentowy. Wyposażone w samozamykacze. Okucia RC2N.	Otwierane na zewnątrz, współczynnik Uk max 1,5 W/m2K. 2 x zamek patentowy. Okucia RC2N.	Drzwi zewnętrzne + witraż boczny i naswietlenie aluminiowe łącznie tworzące wiatrołap. Współczynnik Uk max 1,5 W/m2K, szkło bezpieczne P2. Drzwi otwierane na zewnątrz, minimalna szerokość jednego skrzydła: 90 cm, górne panele szkło bezpieczne P2, lewe skrzydło ryglowane, 2 x zamek patentowy. Wyposażone w samozamykacze. Okucia RC2N.	Otwierane na zewnątrz, współczynnik Uk max 1,5 W/m2K. 2 x zamek patentowy. Okucia RC2N.

UWAGI:

- Jako wymiary otworu drzwiowego podano stan istniejący.
- Zgodność przedstawionych w zestawieniu wymiarów sprawdzić na terenie prowadzonych robót budowlanych.
- Drzwi zewnętrzne oraz witraż, kolor brązowy

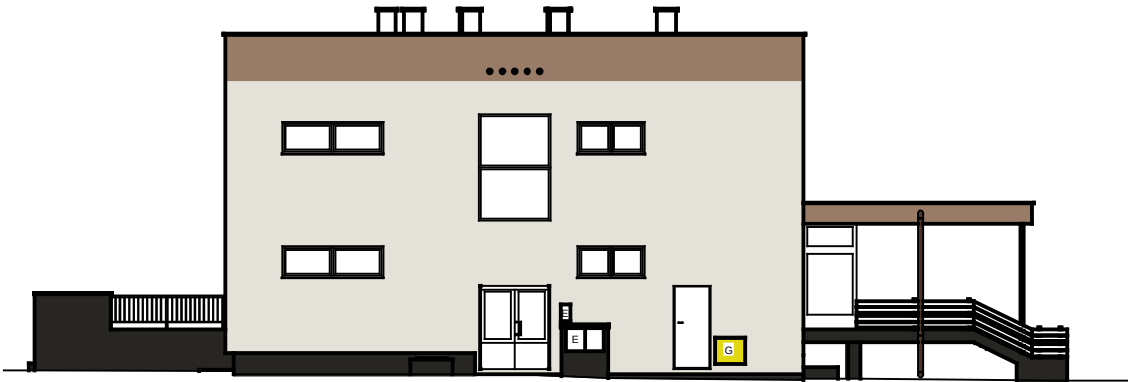
TYTUŁ: Zestawienie ślusarki aluminiowej i stalowej

OPRACOWANIE: Projekt techniczny termomodernizacji budynku użyteczności publicznej Przedszkole nr 1 przy ul. Jana Pawła II 18 w Czerwionce-Leszczynach					OBIEKT: BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ PRZEDSZKOLE NR 1, UL. JANA PAWŁA II 18 W CZERWIONCE-LESZCZYNACH	
Funkcja	Nazwisko	Uprawnienia	Podpis	Data	INWESTOR: GMINA I MIASTO CZERWIONKA-LESZCZYN 44-230 CZERWIONKA-LESZCZYN UL. PARKOWA 9	
Projektant	I. Wróblewski	615/89		VII.2015		
Asystent projekt.	mgr inż. G. Kowalski			VII.2015		
Asystent projekt.	inż. M. Stowik			VII.2015	Nr. rysunku 8	

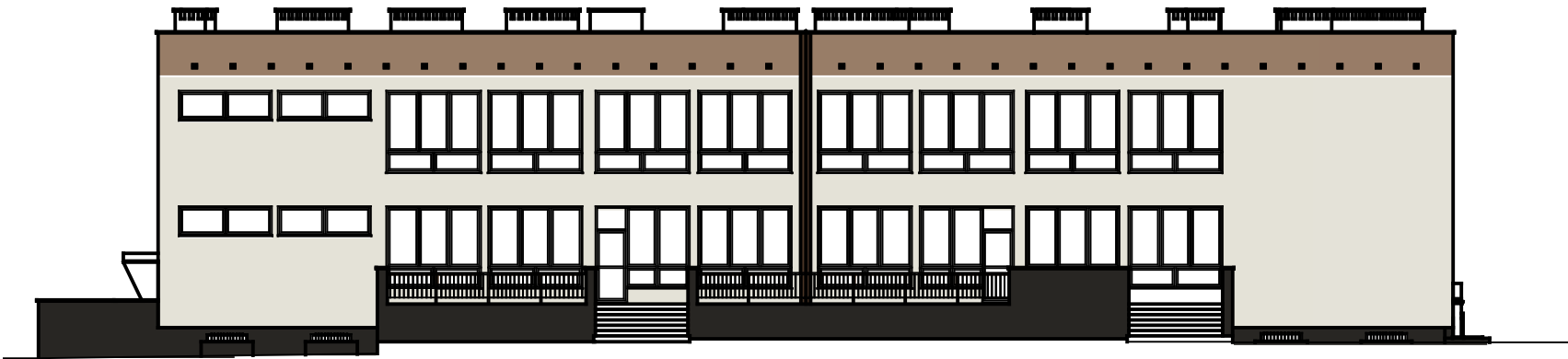
Elewacja północno–zachodnia



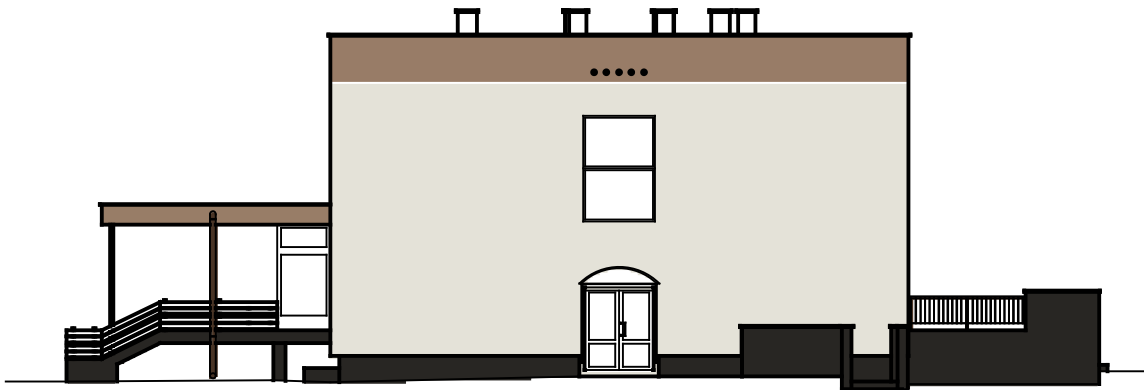
Elewacja północno–wschodnia



Elewacja południowo–wschodnia



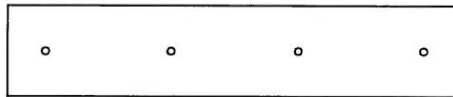
Elewacja południowo–zachodnia



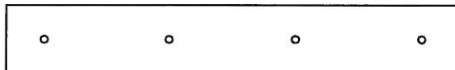
-  RAL zbliżony do 9010
-  RAL zbliżony do 1035
-  RAL zbliżony do 9017
-  kolor brązowy

TYTUŁ: Elewacja – kolorystyka					
OPRACOWANIE: Projekt techniczny termomodernizacji budynku użyteczności publicznej Przedszkole nr 10 przy ul. Jana Pawła II 18 w Czerwionce–Leszczynach				OBIEKT: BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ PRZEDSZKOLE NR 10, JANA PAWŁA II 18 W CZERWIONCE–LESZCZYNACH	
Funkcja	Nazwisko	Uprawnienia	Podpis	Data	INWESTOR: GMINA I MIASTO CZERWIONKA–LESZCZYN 44–230 CZERWIONKA–LESZCZYN UL. PARKOWA 9
Projektant	I. Wróblewski	615/89		VII.2015	
Asystent projekt.	mgr inż. G. Kowalski			VII.2015	
Asystent projekt.	inż. M. Słowik			VII.2015	Skala 1:200
					Nr. rysunku 9

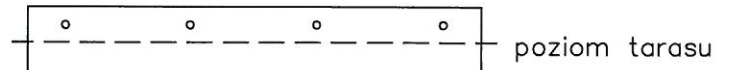
Typ 1



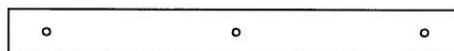
Typ 2



Typ 2



Typ 3



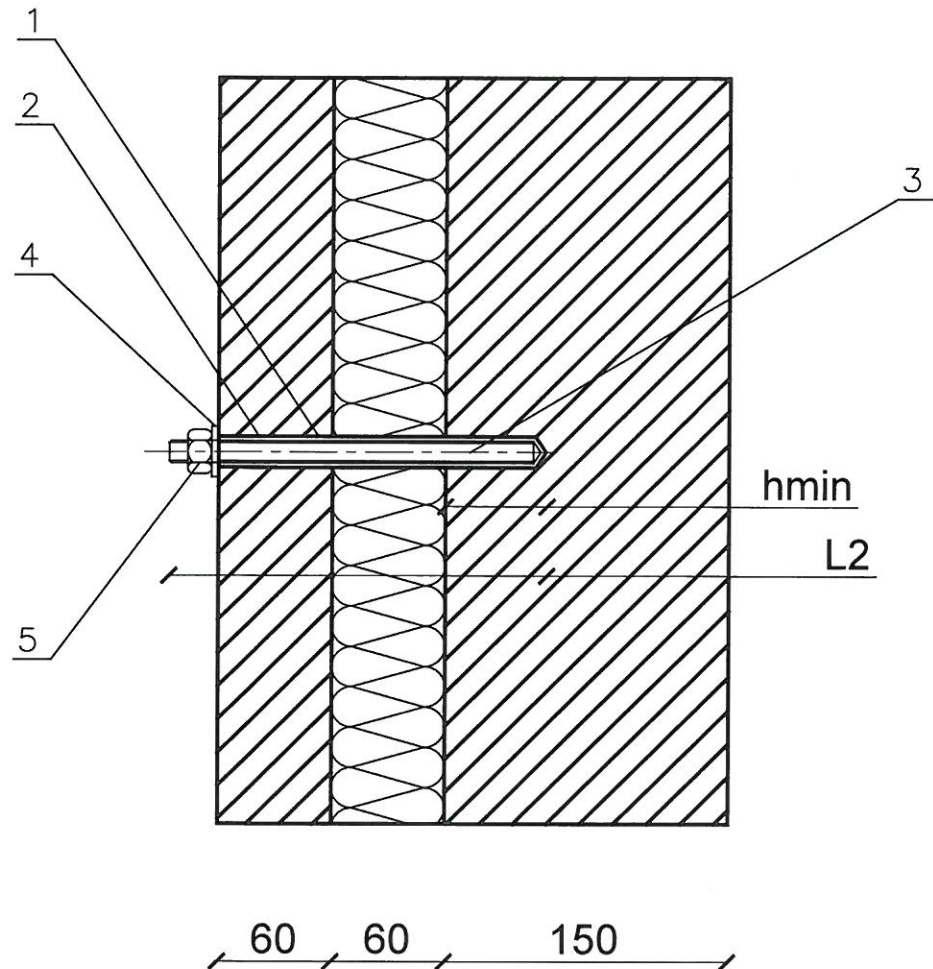
TYTUŁ: Kotwienie płyt osłonowych

OPRACOWANIE:
Projekt techniczny termomodernizacji budynku użyteczności publicznej
Przedszkole nr 10 przy ul. Jana Pawła II 18 w Czerwionce-Leszczynach

OBIEKT:
BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ
PRZEDSZKOLE NR 10, JANA PAWŁA II 18 W CZERWIONCE-LESZCZYNACH

Funkcja	Nazwisko	Uprawnienia	Podpis	Data	INWESTOR: GMINA I MIASTO CZERWIONKA-LESZCZYN 44-230 CZERWIONKA-LESZCZYN UL. PARKOWA 9
Projektant	I. Wróblewski	615/89		VII.2015	
Asystent projekt.	mgr inż. G. Kowalski			VII.2015	
Asystent projekt.	inż. M. Słowik			VII.2015	
Skala 1:100					Nr. rysunku 10

Parametry montażu



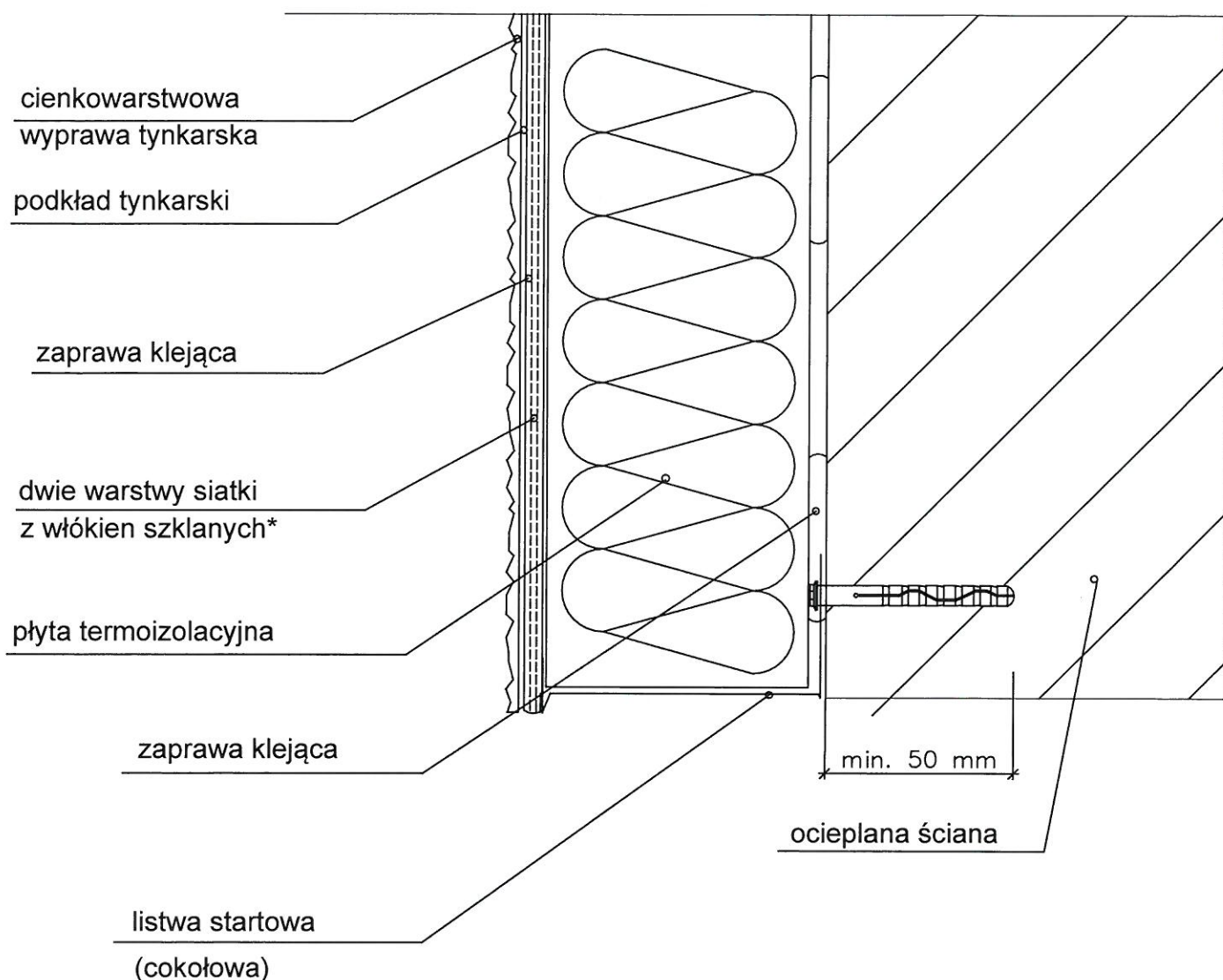
1. Żywica reaktywna
 2. Tuleje perforowane
 3. Pręt gwintowany M16-A4-7C
 4. Podkładka
 5. Nakrętka
- $L_2 = 200 \text{ mm}$
 $h_{min} = 60 \text{ mm}$

TYTUŁ: Detal montażowy kotwy

OPRACOWANIE:
Projekt techniczny termomodernizacji budynku użyteczności publicznej
Przedszkole nr 10 przy ul. Jana Pawła II 18 w Czerwonce-Leszczynach

OBIEKT:
BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ
PRZEDSZKOLE NR 10, JANA PAWŁA II 18 W CZERWONCE-LESZCZYNACH

Funkcja	Nazwisko	Uprawnienia	Podpis	Data	INWESTOR: GMINA I MIASTO CZERWIONKA-LESZCZYN 44-230 CZERWIONKA-LESZCZYN UL. PARKOWA 9
Projektant	I. Wróblewski	615/89		VII.2015	
Asystent projekt.	mgr inż. G. Kowalski			VII.2015	
Asystent projekt.	inż. M. Stowik			VII.2015	



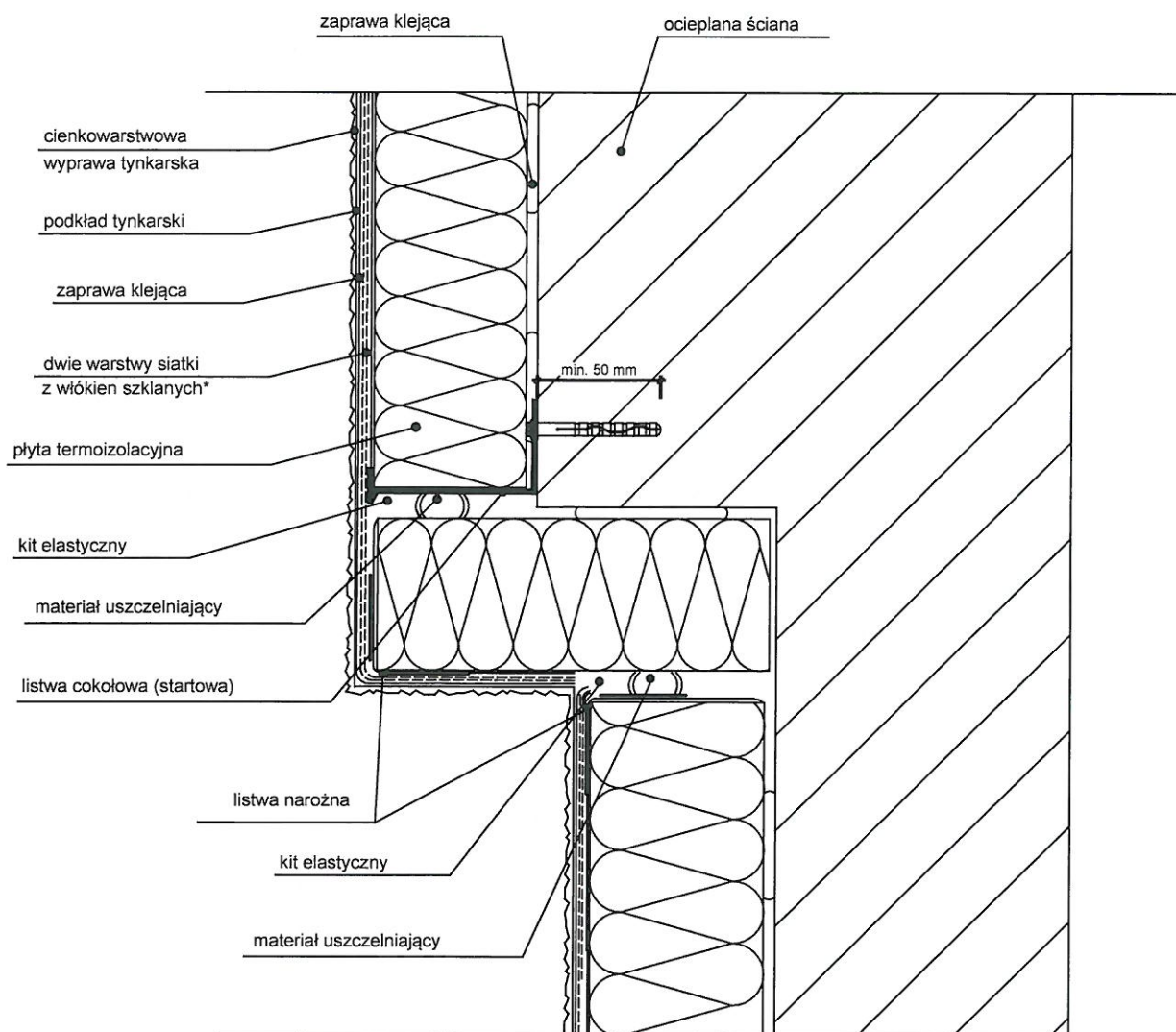
Na ścianie cokołu oraz części wysokości ściany nadcokołowej (łącznie do wysokości 2 m nad poziom terenu) należy zastosować dwie warstwy tkaniny szklanej/siatki z włókien szklanych.

TYTUŁ: Ocieplenie cokołu przy użyciu listwy startowej sposób 1

OPRACOWANIE:
Projekt budowlany termomodernizacji budynku użyteczności publicznej
Przedszkole nr 10 przy ul. Jana Pawła II 18 w
Czerwionce-Leszczynach

OBIEKT:
BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ
PRZEDSZKOLE NR 10, JANA PAWŁA
II 18 W CZERWIONCE-LESZCZYNACH

Funkcja	Nazwisko	Uprawnienia	Podpis	Data	INWESTOR: GMINA I MIASTO CZERWIONKA-LESZCZYN 44-230 CZERWIONKA-LESZCZYN UL. PARKOWA 9
Projektant	I. Wróblewski	615/89		VII.2015	
Asystent projekt.	mgr inż. G. Kowalski			VII.2015	
Asystent projekt.	inż. M. Słowik			VII.2015	
					Nr. rysunku 12



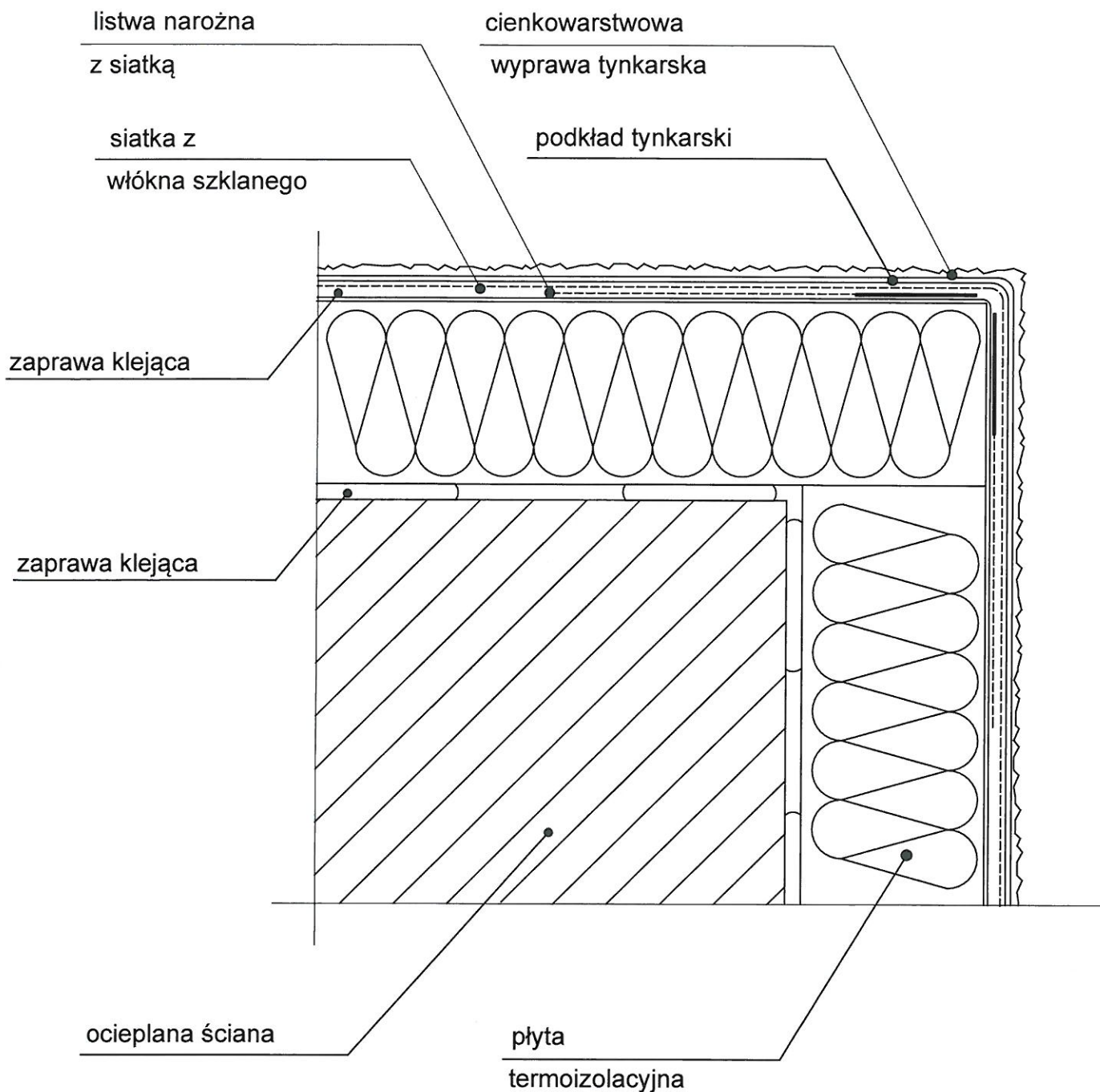
Na ścianie cokołu oraz części wysokości ściany nadcokołowej (tęcznie do wysokości 2 m nad poziom terenu) należy zastosować dwie warstwy tkaniny szklanej/siatki z włókien szklanych.

TYTUŁ: Ocieplenie cokołu przy użyciu listwy startowej sposób 2

OPRACOWANIE:
Projekt techniczny termomodernizacji budynku użyteczności publicznej
Przedszkole nr 10 przy ul. Jana Pawła II 18 w Czerwionce-Leszczynach

OBIEKT:
BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ
PRZEDSZKOLE NR 10, JANA PAWŁA II 18 W CZERWIONCE-LESZCZYNACH

Funkcja	Nazwisko	Uprawnienia	Podpis	Data	INWESTOR: GMINA I MIASTO CZERWIONKA-LESZCZYN 44-230 CZERWIONKA-LESZCZYN UL. PARKOWA 9
Projektant	I. Wróblewski	615/89		VI.2015	
Asystent projekt.	mgr inż. G. Kowalski			VI.2015	
Asystent projekt.	inż. M. Stowik			VII.2015	



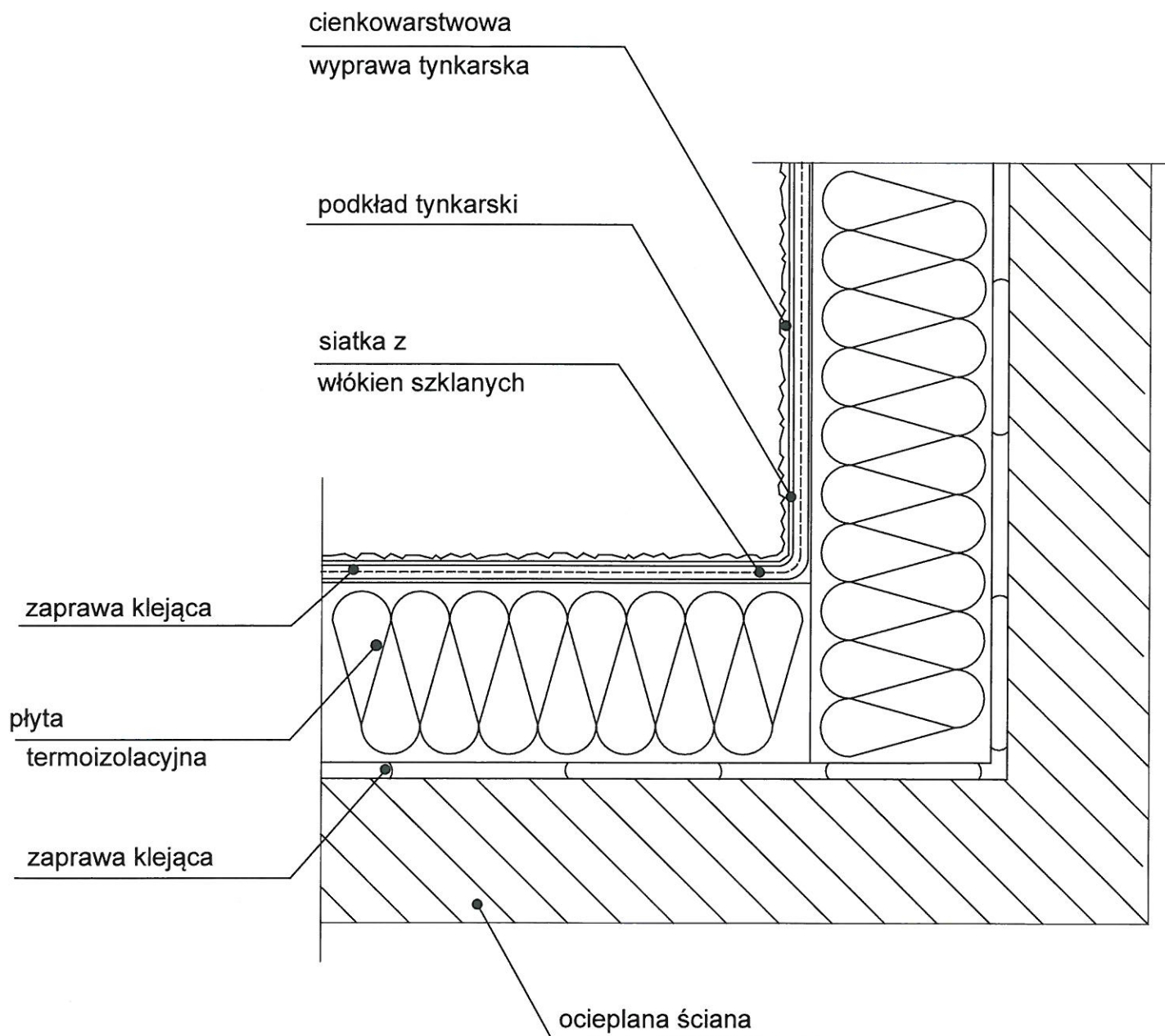
TYTUŁ: Ocieplenie naroża wypukłego

OPRACOWANIE:
Projekt techniczny termomodernizacji budynku użyteczności publicznej
Przedszkole nr 10 przy ul. Jana Pawła II 18 w Czerwonce-Leszczynach

OBIEKT:
BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ
PRZEDSZKOLE NR 10, JANA PAWŁA II 18 W CZERWONCE-LESZCZYNACH

Funkcja	Nazwisko	Uprawnienia	Podpis	Data
Projektant	I. Wróblewski	615/89	<i>[Signature]</i>	VI.2015
Asystent projekt.	mgr inż. G. Kowalski		<i>[Signature]</i>	VI.2015
Asystent projekt.	inż. M. Słowik		<i>[Signature]</i>	VI.2015

INWESTOR:
GMINA I MIASTO CZERWIONKA-LESZCZYN
44-230 CZERWIONKA-LESZCZYN
UL. PARKOWA 9

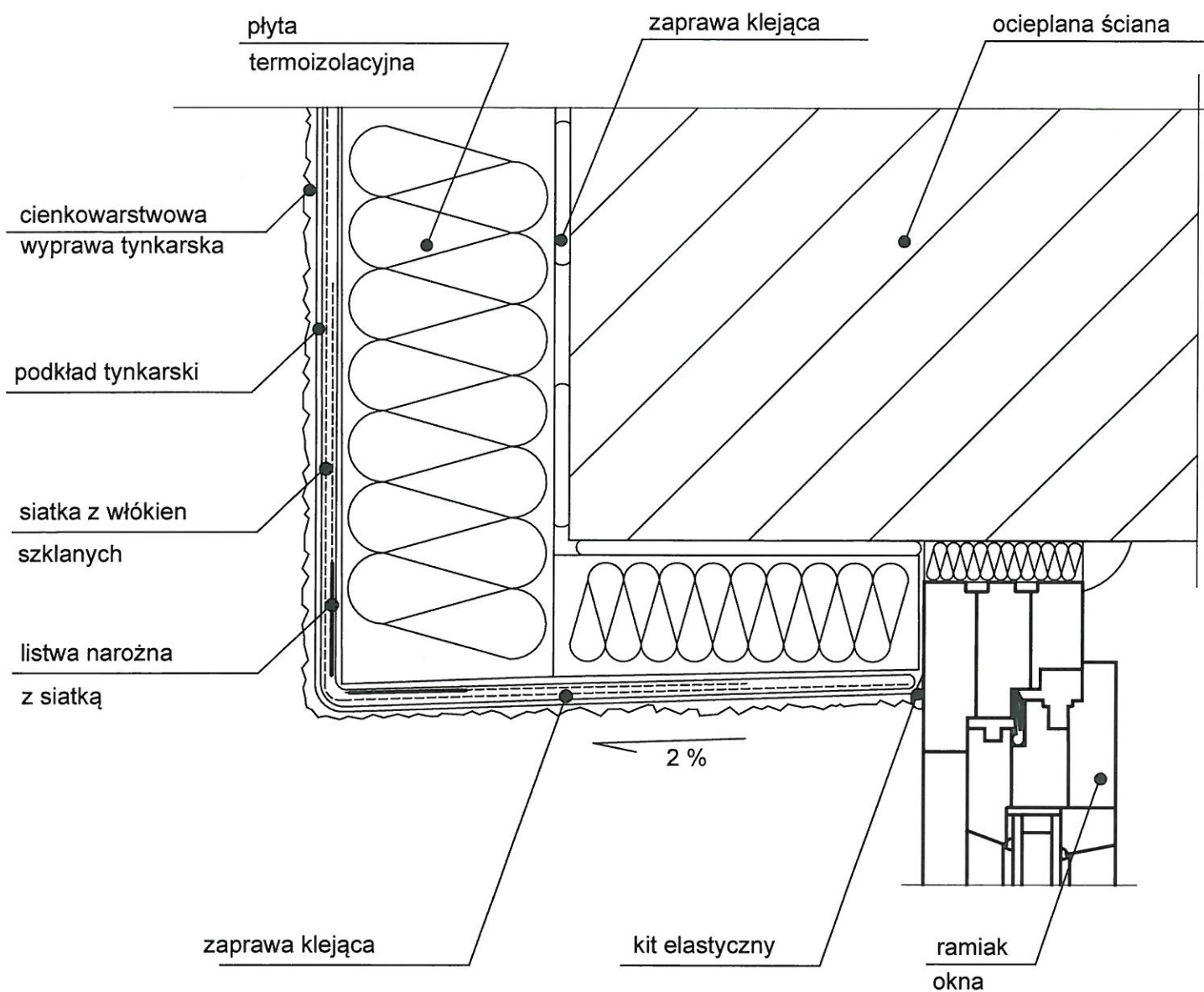


TYTUŁ: Ocieplenie naroża wklęsłego

OPRACOWANIE:
Projekt techniczny termomodernizacji budynku użyteczności publicznej
Przedszkole nr 10 przy ul. Jana Pawła II 18 w
Czerwionce-Leszczynach

OBIEKT:
BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ
PRZEDSZKOLE NR 10, JANA PAWŁA
II 18 W CZERWIONCE-LESZCZYNACH

Funkcja	Nazwisko	Uprawnienia	Podpis	Data	INWESTOR:
Projektant	I. Wróblewski	615/89		VII.2015	GMINA I MIASTO CZERWIONKA-LESZCZYN 44-230 CZERWIONKA-LESZCZYN UL. PARKOWA 9
Asystent projekt.	mgr inż. G. Kowalski			VII.2015	
Asystent projekt.	inż. M. Słowik			VII.2015	
					Nr. rysunku 15

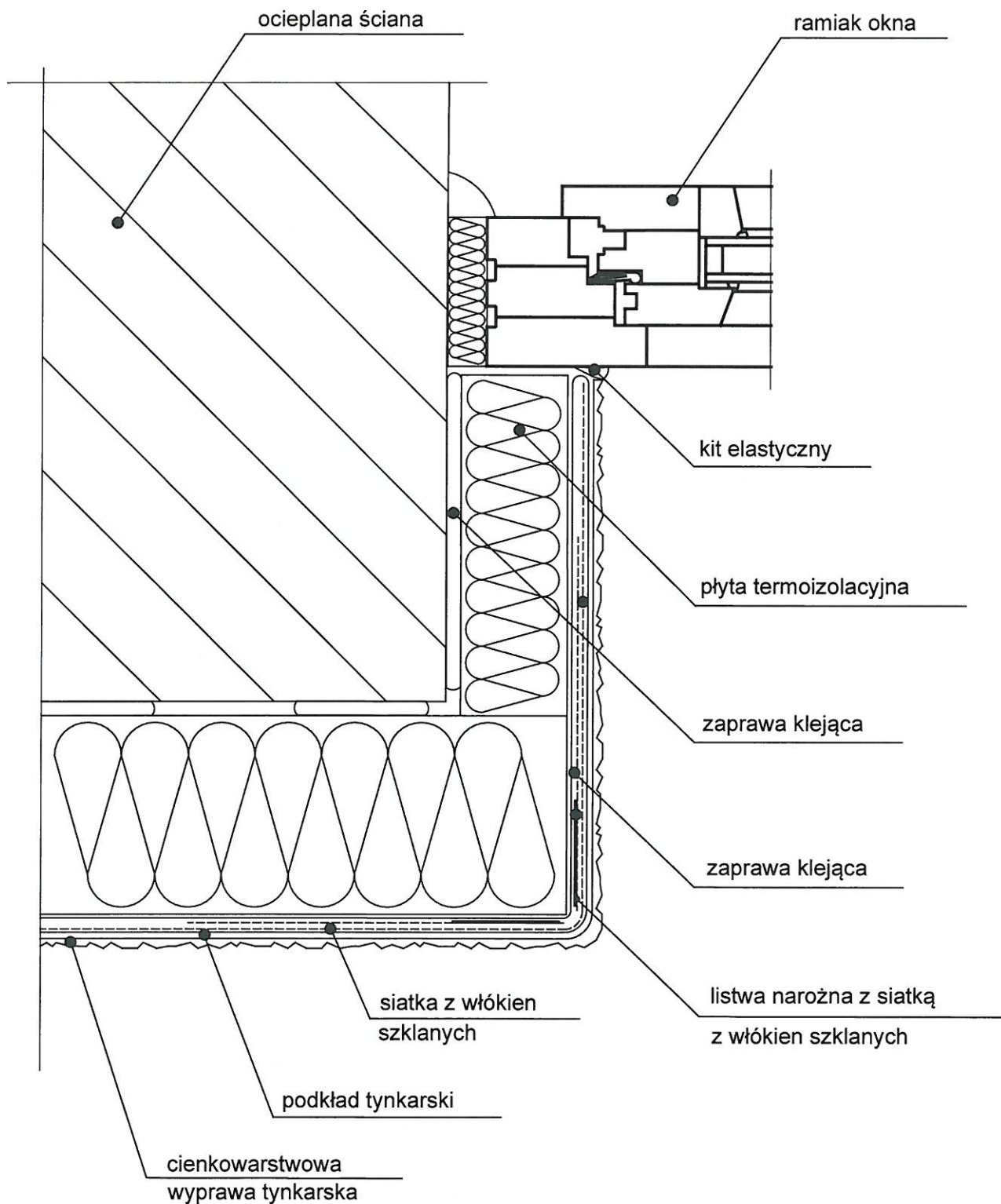


TYTUŁ: Ocieplenie nadproża okiennego/drzwiowego

OPRACOWANIE:
Projekt techniczny termomodernizacji budynku użyteczności publicznej
Przedszkole nr 10 przy ul. Jana Pawła II 18 w Czerwionce-Leszczynach

OBIEKT:
BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ
PRZEDSZKOLE NR 10, JANA PAWŁA II 18 W CZERWIONCE-LESZCZYNACH

Funkcja	Nazwisko	Uprawnienia	Podpis	Data	INWESTOR: GMINA I MIASTO CZERWIONKA-LESZCZYN 44-230 CZERWIONKA-LESZCZYN UL. PARKOWA 9
Projektant	I. Wróblewski	615/89	<i>[Signature]</i>	VII.2015	
Asystent projekt.	mgr inż. G. Kowalski		<i>[Signature]</i>	VII.2015	
Asystent projekt.	inż. M. Słowik		<i>[Signature]</i>	VII.2015	
					Nr. rysunku 16



TYTUŁ: Ocieplenie ościeża okiennego/drzwiowego

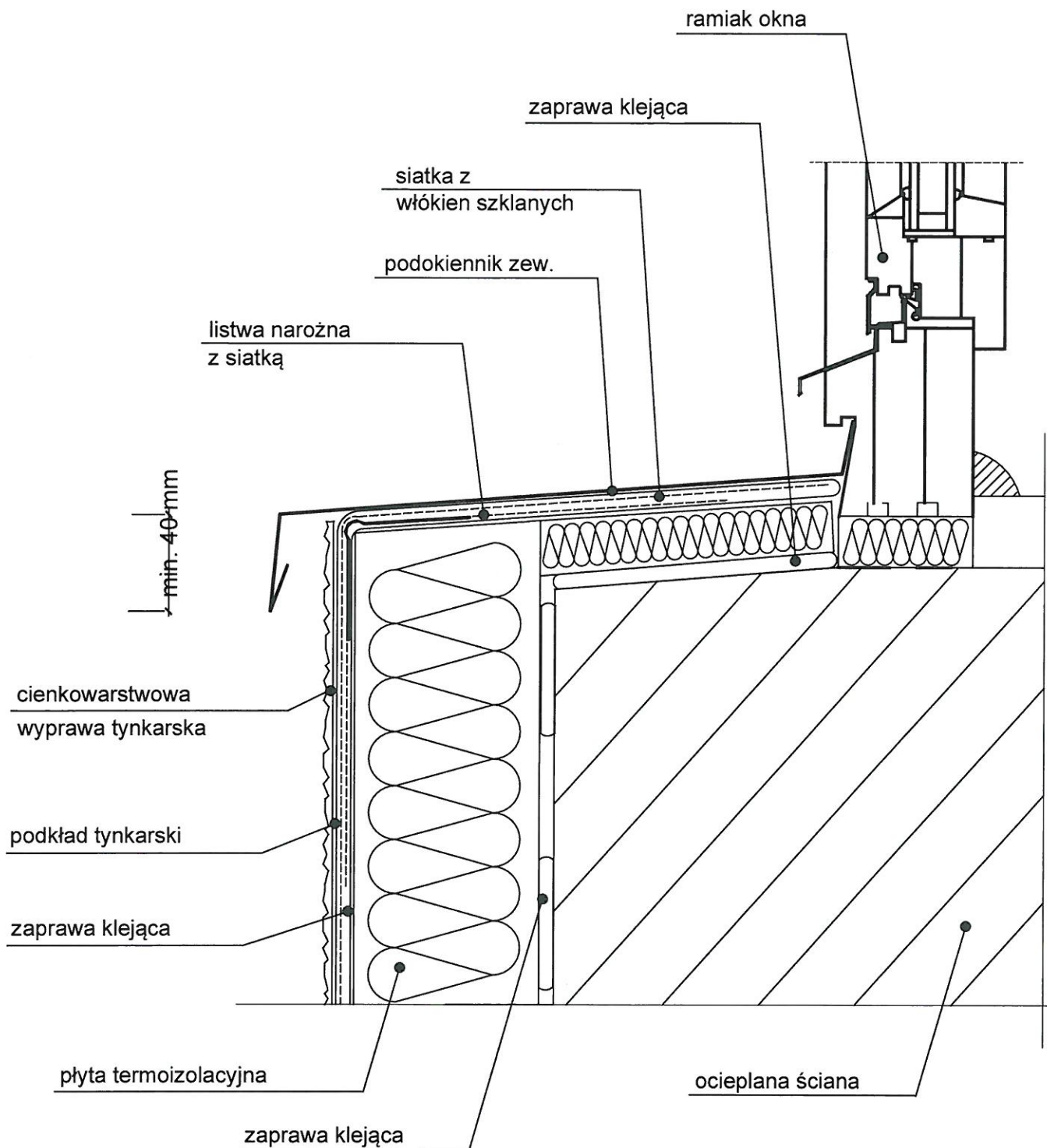
OPRACOWANIE:

Projekt techniczny termomodernizacji budynku użyteczności publicznej
Przedszkole nr 10 przy ul. Jana Pawła II 18 w
Czerwionce-Leszczynach

OBIEKT:

BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ
PRZEDSZKOLE NR 10, JANA PAWŁA
II 18 W CZERWIONCE-LESZCZYNACH

Funkcja	Nazwisko	Uprawnienia	Podpis	Data	INWESTOR: GMINA I MIASTO CZERWIONKA-LESZCZYN 44-230 CZERWIONKA-LESZCZYN UL. PARKOWA 9
Projektant	I. Wróblewski	615/89	<i>sk</i>	VII.2015	
Asystent projekt.	mgr inż. G. Kowalski		<i>[Signature]</i>	VII.2015	
Asystent projekt.	inż. M. Słowik		<i>[Signature]</i>	VII.2015	
					Nr. rysunku 17

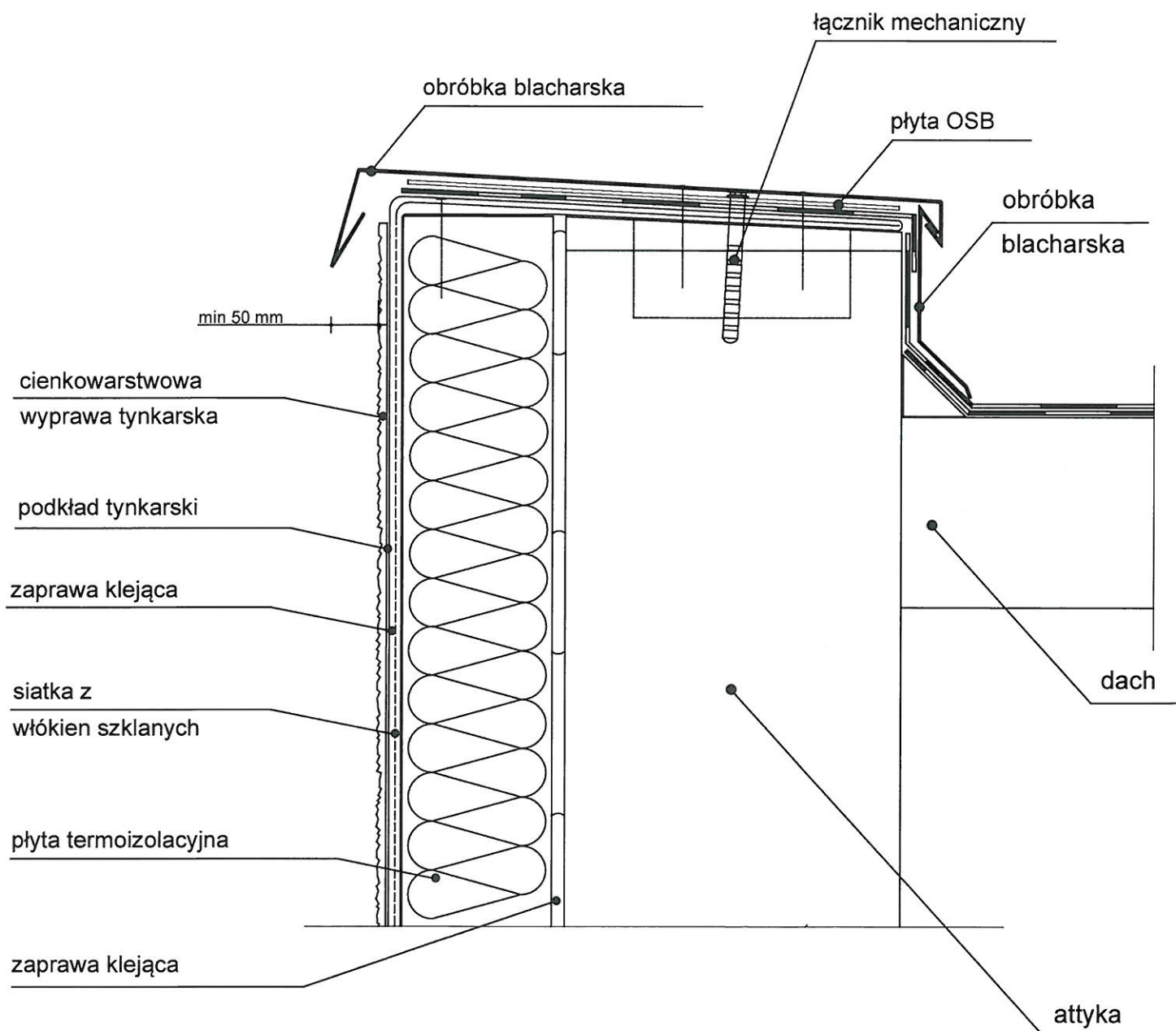


TYTUŁ: Ocieplenie podokiennika zewnętrznego/parapetu

OPRACOWANIE:
Projekt techniczny termomodernizacji budynku użyteczności publicznej
Przedszkole nr 10 przy ul. Jana Pawła II 18 w Czerwonce-Leszczynach

OBIEKT:
BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ
PRZEDSZKOLE NR 10, JANA PAWŁA II 18 W CZERWONCE-LESZCZYNACH

Funkcja	Nazwisko	Uprawnienia	Podpis	Data	INWESTOR: GMINA I MIASTO CZERWONKA-LESZCZYN 44-230 CZERWONKA-LESZCZYN UL. PARKOWA 9
Projektant	I. Wróblewski	615/89		VII.2015	
Asystent projekt.	mgr inż. G. Kowalski			VII.2015	
Asystent projekt.	inż. M. Stowik			VII.2015	



TYTUŁ: Ocieplenie ściany szczytowej/attyki

OPRACOWANIE:
Projekt techniczny termomodernizacji budynku użyteczności publicznej
Przedszkole nr 10 przy ul. Jana Pawła II 18 w Czerwonce-Leszczynach

OBIEKT:
BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ
PRZEDSZKOLE NR 10, JANA PAWŁA II 18 W CZERWONCE-LESZCZYNACH

Funkcja	Nazwisko	Uprawnienia	Podpis	Data
Projektant	I. Wróblewski	615/89		VI.2015
Asystent projekt.	mgr inż. G. Kowalski			VI.2015
Asystent projekt.	inż. M. Słowik			VI.2015

INWESTOR:
GMINA I MIASTO CZERWIONKA-LESZCZYN
44-230 CZERWIONKA-LESZCZYN
UL. PARKOWA 9

klej do przyklejenia
styropianu

docieplana przegroda
(ściana zewnętrzna)

płyty styropianowe

siatka z włókna
szklanego

klej do warstwy
zbrojeniowej

preparat gruntujący

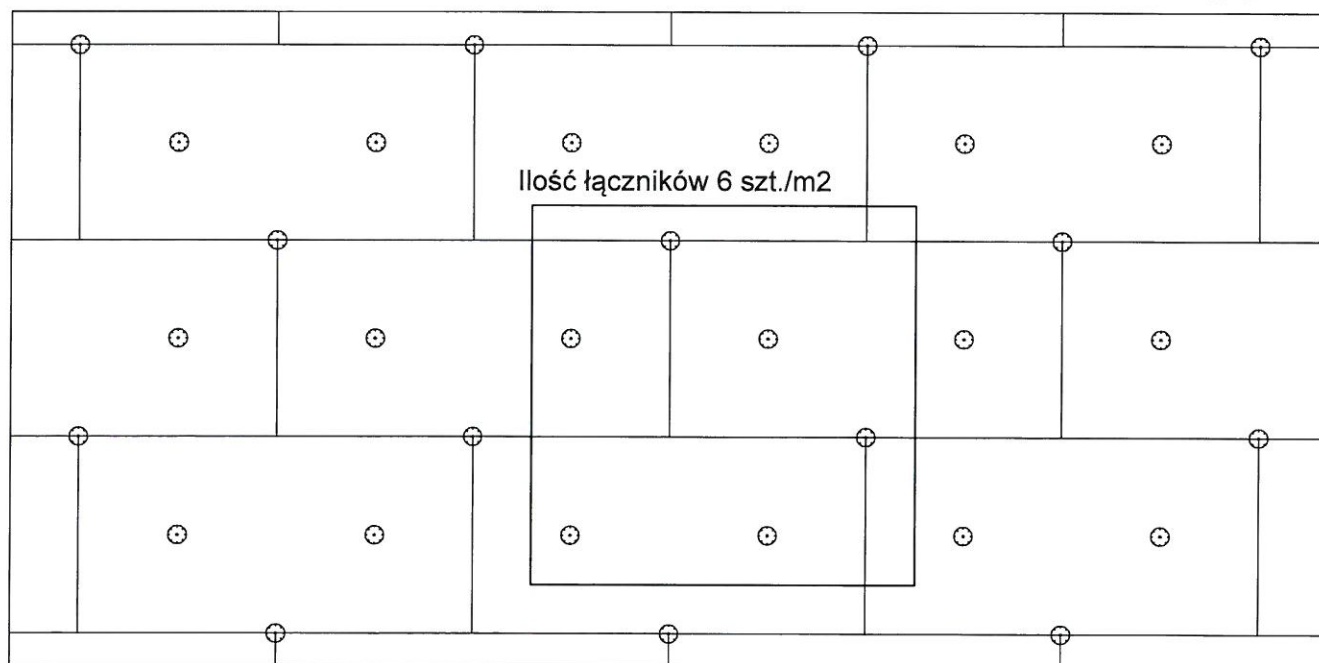
tynk akrylowy

listwa startowa

listwa narożna

łącznik do płyt
termoizolacyjnych

Budowa układu ociepleniowego



Rozmieszczenie łączników mocujących płyty styropianowe

TYTUŁ: Budowa układu ociepleniowego. Rozmieszczenie łączników mocujących płyty styropianowe

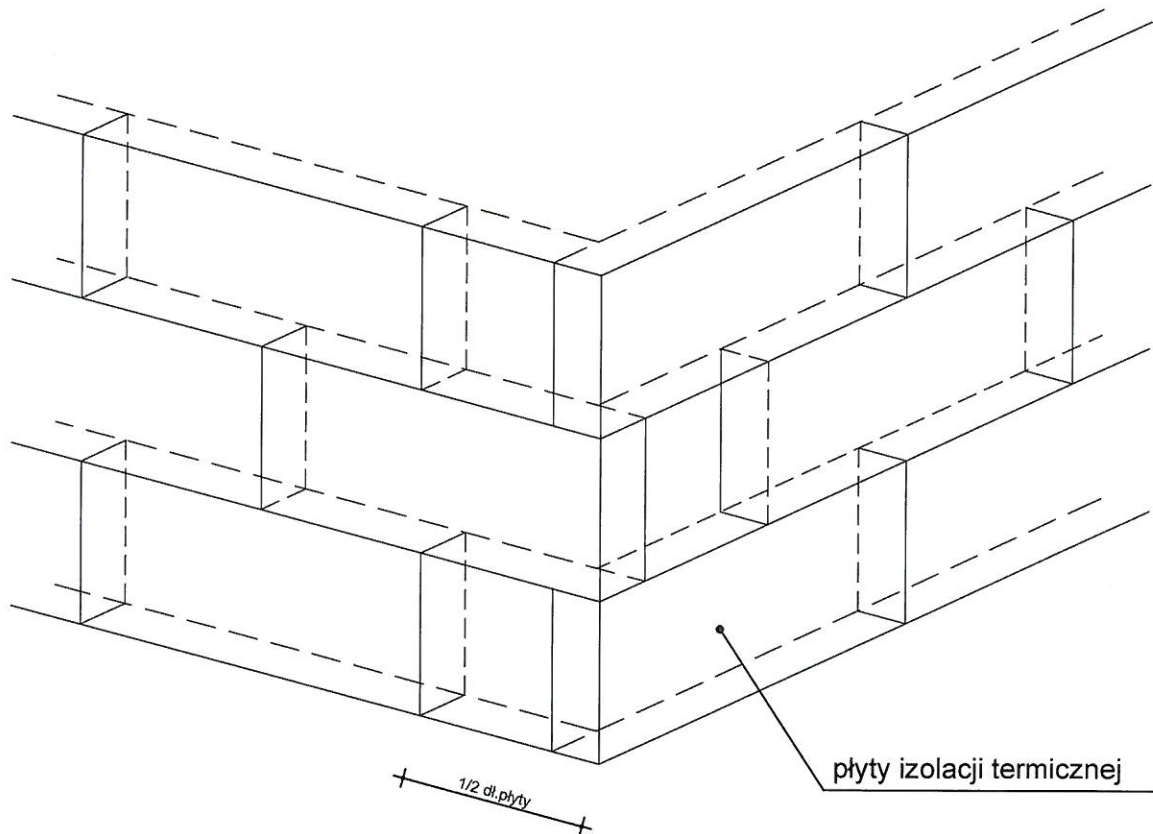
OPRACOWANIE:
Projekt techniczny termomodernizacji budynku użyteczności publicznej
Przedszkole nr 10 przy ul. Jana Pawła II 18 w
Czerwonce-Leszczynach

OBIEKT:
BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ
PRZEDSZKOLE NR 10, JANA PAWŁA
II 18 W CZERWIONCE-LESZCZYNACH

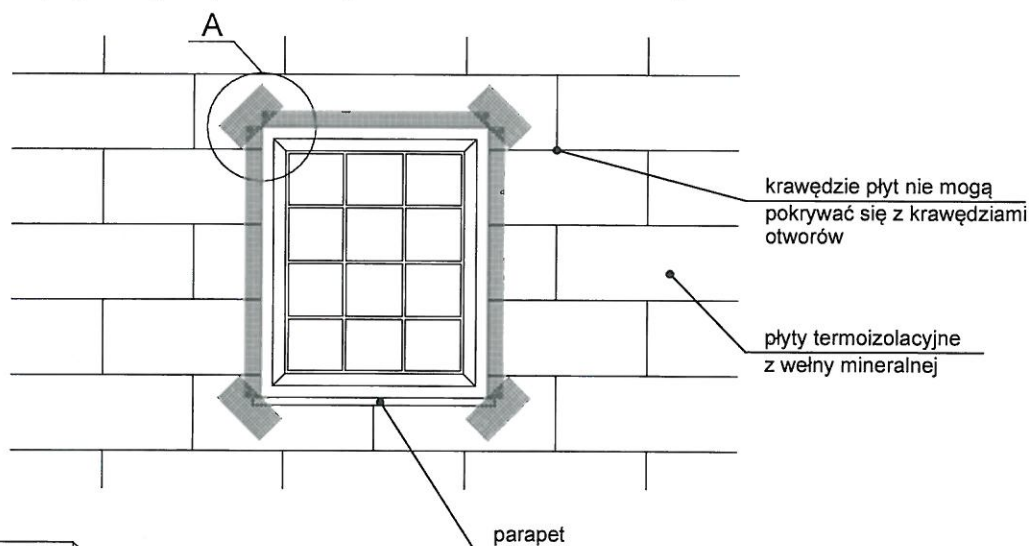
Funkcja	Nazwisko	Uprawnienia	Podpis	Data
Projektant	I. Wróblewski	615/89	<i>[Signature]</i>	VI.2015
Asystent projekt.	mgr inż. G. Kowalski		<i>[Signature]</i>	VI.2015
Asystent projekt.	inż. M. Słowik		<i>[Signature]</i>	VI.2015

INWESTOR:
GMINA I MIASTO CZERWIONKA-LESZCZYN
44-230 CZERWIONKA-LESZCZYN
UL. PARKOWA 9

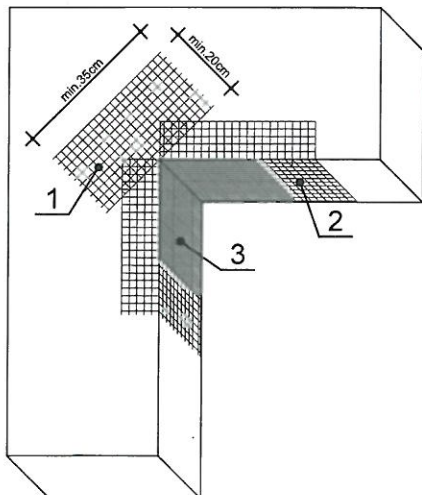
Nr. rysunku 20



Układ płyt styropianowych w narożu budynku



Szczegół A



- Kolejność układania siatek z włókna szklanego
1. siatka wzmacniająca naroża otworu
układana pod kątem 45° wym. min. 20x35 cm
 2. siatka układana wzdłuż krawędzi otworów
 3. siatka układana w narożach otworów

Zbrojenie narożników otworów w elewacji

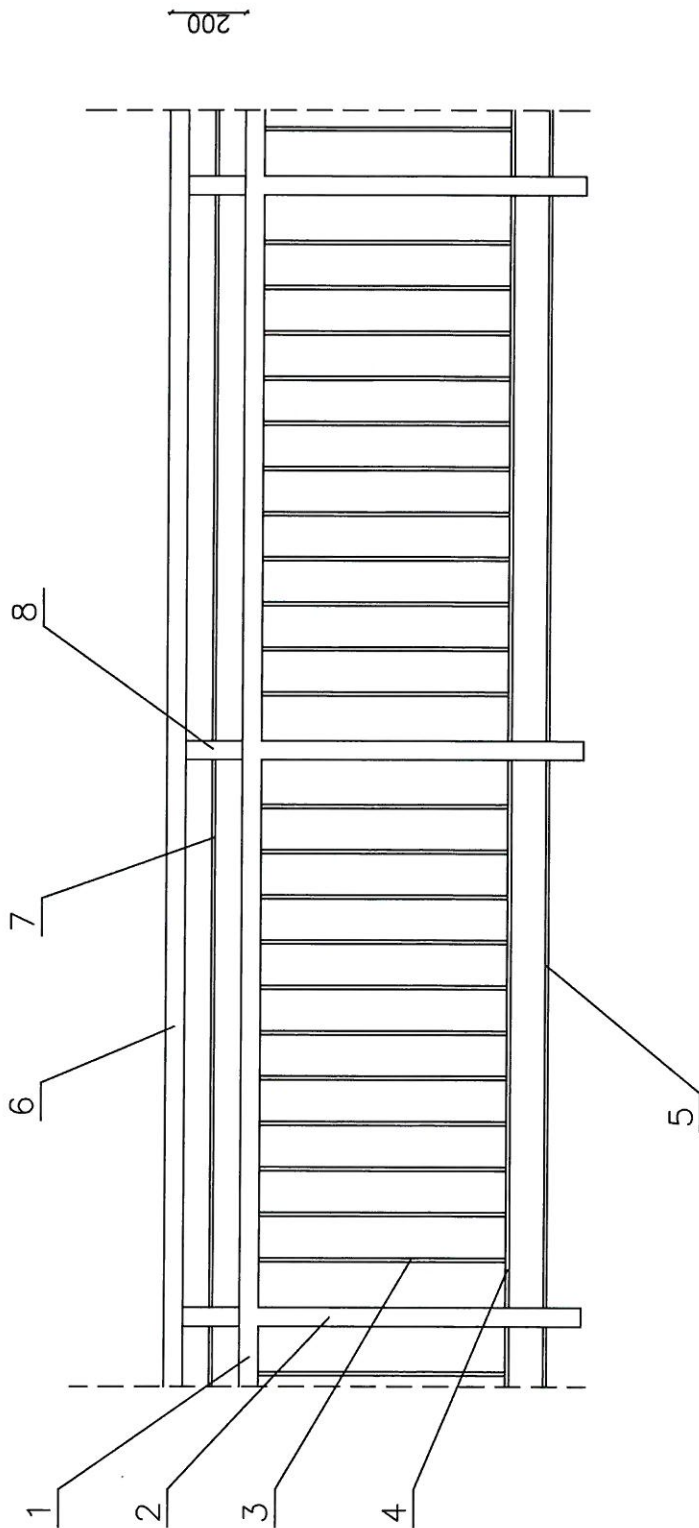
TYTUŁ: Układ płyt styropianowych w narożu budynku. Zbrojenie narożników otworów elewacji

OPRACOWANIE:
Projekt techniczny termomodernizacji budynku użyteczności publicznej
Przedszkole nr 10 przy ul. Jana Pawła II 18 w Czerwionce-Leszczynach

OBIEKT:
BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ
PRZEDSZKOLE NR 10, JANA PAWŁA II 18 W CZERWIONCE-LESZCZYNACH

Funkcja	Nazwisko	Uprawnienia	Podpis	Data
Projektant	I. Wróblewski	615/89		VII.2015
Asystent projekt.	mgr inż. G. Kowalski			VII.2015
Asystent projekt.	inż. M. Słowik			VII.2015

INWESTOR:
GMINA I MIASTO CZERWIONKA-LESZCZYN
44-230 CZERWIONKA-LESZCZYN
UL. PARKOWA 9



1. Profil □ 50x50 mm – element istniejący
2. Profil □ 50x50 mm – element istniejący
3. Pręt kwadratowy 10x10 mm – element istniejący
4. Płaskownik 8x30 mm – element istniejący
5. Płaskownik 8x30 mm – element do uzupełnienia
6. Profil □ 50x50 mm – element do uzupełnienia
7. Płaskownik 8x30 mm – element do uzupełnienia
8. Profil □ 50x50 mm – element do uzupełnienia

TYTUŁ: Przebudowa balustrady tarasu

OPRACOWANIE: Projekt techniczny termomodernizacji budynku użyteczności publicznej Przedszkole nr 10 przy ul. Jana Pawła II 18 w Czerwionce-Leszczynach				OBIEKT: BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ PRZEDSZKOLE NR 10, JANA PAWŁA II 18 W CZERWIONCE-LESZCZYNACH			
Funkcja	Nazwisko	Uprawnienia	Podpis	Data	INWESTOR: GMINA I MIASTO CZERWIONKA-LESZCZYN 44-230 CZERWIONKA-LESZCZYN UL. PARKOWA 9		
Projektant	I. Wróblewski	615/89	<i>[Signature]</i>	VII.2015			
Asystent projekt.	mgr inż. G. Kowalski		<i>[Signature]</i>	VII.2015			
Asystent projekt.	inż. M. Stawik		<i>[Signature]</i>	VII.2015	Skala	1:20	Nr. rysunku 22