DEMIURG
kompleksowa obsługa inwestycji

DEMIURG spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k.
z siedzibą w Poznaniu przy ul. Płowiecka 11/2 60-277 Poznań
www.demiurg.com.pl; biuro@demiurg.com.pl; tel./fax 0048 61 662 11 40;
SĄD REJONOWY POZNAŃ - NOWE MIASTO I WILDA W POZNANIU VIII WYDZIAŁ
GOSPODARCZY KRAJOWEGO REJESTRU SĄDOWEGO
KRS 0000386710 NIP 779-23-93-070, REGON 301749386,
ING Oddział w Poznaniu 45 1050 1520 1000 0090 9019 2833

PROJEKT WYKONAWCZY

INWESTYCJA	**Termomodernizacja i remont budynku biurowo-laboratoryjnego Obwodowego Urzędu Miar w Lesznie**
ADRES	**64-100 Leszno, ul. Dekana 4**
INWESTOR	**Okręgowy Urząd Miar w Poznaniu ul. Krakowska 19, 61-893 Poznań**

AUTORZY	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPR.	PODPIS
Architektura PROJEKTANT:	mgr inż. arch. Jan Nikisch	WP-OIA/OKK/UpB/50/2010	mgr inż. arch. JAN NIKISCH
Architektura OPRACOWAŁA:	mgr inż. Natalia Kazubek		Asystent Projektanta mgr inż. Natalia Kazubek
Inst. Elektryczne PROJEKTANT:	Jerzy Witkowski	UAN/N/7210/86	Jerzy Witkowski PROJEKTANT upr. UAN/N/7210/86

DATA	PAŹDZIERNIK 2013	EGZEMPLARZ	1 / 4
NR KONTRAKTU	001160		

1 SPIS ZAWARTOŚCI

DEMIURG
www.demiurg.com.pl
ul. Płowiecka 11/2, 60-277 Poznań, tel./fax 0048 61 662 11 40;

1 SPIS ZAWARTOŚCI 2
2 DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE 4
3 OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU 11
3.1 Przedmiot inwestycji 12
3.2 Zagospodarowanie terenu 12
3.3 Ochrona konserwatorska w zakresie ochrony zabytków 12
4 ARCHITEKTURA 13
4.1 Adres inwestycji 14
4.2 Inwestor 14
4.3 Podstawa opracowania 14
4.4 Zakres opracowania 14
4.5 Przeznaczenie obiektu 14
4.6 Opis ogólny 14
4.7 Dane konstrukcyjno – materiałowe 14
4.8 Uwagi ogólne 21
4.9 Spis rysunków 21
5 INFORMACJA BIOZ 22
6 ZAŁĄCZNIKI 24

2 DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE

IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

l dz. 74 /WP - OIA/ OKK /2010 Poznań, dnia 13 grudnia 2010r.

sygnatura akt: WOIA – OKK /UpB / 77 /2010

DECYZJA nr WP - OIA /OKK/ UpB/ 50 / 2010

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust.1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zmian.), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zmian.), § 7 ust 6 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i budownictwa z dnia 28 kwietnia 2008r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U z 2006r Nr 83, poz. 578 z późn. zmian.) oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz U. z 2000r. Nr 98, poz.1071 z późn. zmian.)

stwierdza się, że

Pan

mgr inż. arch. Jan Krzysztof Nikisch

urodzony 20 czerwca 1978r.

syn Jacka

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową
i nadaje się

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji przysługuje Pani/Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Przewodniczący Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Andrzej J. Nowak
architekt

61-772 Poznań, ul. Stary Rynek 56, Tel./fax: (061) 855 08 46, 852 00 20, E-mail: wielkopolska@izbaarchitektow.pl
Http://wielkopolska.iarp.pl NIP: 778-13-99-181 Regon: 017466395-00074 Konto: PKO BP S.A. Nr 71 1020 4027 0000 1202 0033 5935

za zgodność z oryginałem

WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

1	Przewodniczący Komisji:	mgr inż. arch.	Andrzej Nowak
2.	Sekretarz Komisji:	mgr inż. arch	Elżbieta Buchholz-Walenciak
3	Z-ca przewodniczącego komisji:	mgr inż. arch	Jacek Buszkiewicz
4	Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Stefan Bajer
5.	Członek Komisji:	mgr inż. arch	Małgorzata Matusiewicz
6	Członek Komisji:	mgr inż. arch	Stanisław Mikołajczak
7	Członek Komisji:	mgr inż. arch	Anna Plesińska
8	Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Eryk Sieiński
9	Członek Komisji:	mgr inż. arch	Szymon Weyna
10	Doradca prawny	mgr Bartosz Guss	

(podpis)

Otrzymują:

1) arch. Jan Krzysztof Nikisch — 61-666 Poznań, ul. Owsiana 7/3
2) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego — 00-512 Warszawa ul. Krucza 38/42
3) Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów — 61-772 Poznań Stary Rynek 56
4) a.a

61-772 Poznań, ul. Stary Rynek 56. Tel./fax: (061) 855 08 46, 852 00 20. E-mail: wielkopolska@izbaarchitektow.pl
Http://wielkopolska.iarp.pl NIP: 778-13-99-181 Regon: 017466395-00074 Konto: PKO BP S.A. Nr 71 1020 4027 0000 1202 0033 5935

IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Jan Nikisch

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **WP-01A/OKK/UpB/50/2010**,
jest wpisany na listę członków Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **WP-0817**

Członek czynny od: 06-04-2011 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 18-09-2013 r. Poznań

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-01-2014 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Aleksandra Kornecka, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

WP-0817-2937-Y72E-6853-971Y

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

za zgodność z oryginałem

URZĄD WOJEWÓDZKI
W KOSZALINIE
Wydział Planowania Przestrzennego, Urbanistyki, Architektury i Nadzoru Budowlanego

Koszalin dnia 1986-09-25 19 r.

Nr UAN/N/7210/ /86

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust.2 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit.d 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 Jerzy W I T K O W S K I
(wymienić imię-imiona i nazwisko)

technik elektryk
(wymienić tytuł zawodowy)

urodzony dnia 17 październik 1949 r. w Imielno

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

Projektanta
(określić rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie instalacji elektrycznych
(określić rodzaj specjalności budowlano-budowlanej lub specjalizacji zawodowej)

Obywatel Jerzy W I T K O W S K I jest upoważniony do:
(imię-imiona i nazwisko)

1/ sporządzania projektów w zakresie instalacji elektrycznych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych,

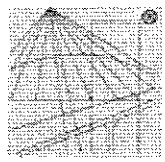
2/ do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowanie wytwarzania elementów konstrukcyjnych instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych,..--

DYREKTOR WYDZIAŁU
mgr inż. arch. [illegible] Skarżyński
Główny Architekt Wojewódzki

Otrzymuje:
1/ Jerzy Witkowski
Koszalin
ul. 4-go Marca 2a/6
2/ a/a

PZGraf Koszalin A 2078 3600 A-4

za zgodność z oryginałem



POLSKA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-GJ4-8F9-459 *

Pan Jerzy WITKOWSKI o numerze ewidencyjnym ZAP/IE/3694/02
adres zamieszkania ul. Mylna 58/14, 60-858 POZNAŃ
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2013-10-01 do 2014-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-09-10 roku przez:

Zygmunt Meyer Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej 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.

Poznań, dnia 21.10.2013

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że prace projektowe prowadzone podczas powstawania opracowania „Termomodernizacji i remontu budynku Biurowo – laboratoryjnego Obwodowego Urzędu Miar", lokalizacja: ul. Dekana 4 64-100 Leszno, działki nr 1/186 zostały wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami Ustawy z 7 lipca 1994 r - Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 106. poz. 1126, 2000 r.; Dz. U. Nr 80, poz. 718. 2003 r.). Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 121, poz.1131. 2003 r.), normami oraz zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.

PROJEKTANT

mgr inż. architekt
JAN
NIKISCH
uprawnienia budowlane
projektowania bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej
WP-OIA/OKK/UpB/[illegible]

mgr inż. arch. Jan Nikisch

Jerzy Witkowski
PROJEKTANT
Jerzy Witkowski
upr. UAN/N/7210/86

3 OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

3.1 Przedmiot inwestycji

Termomodernizacja i remont budynku biurowo-laboratoryjnego Obwodowego Urzędu Miar w Lesznie.

3.2 Zagospodarowanie terenu

3.2.1 Istniejąca zabudowa
Działka nr 1/186 zabudowana jest przedmiotowym budynkiem użyteczności publicznej.
Bez zmian.

3.2.2 Istniejące instalacje
Przedmiotowa działka wyposażona jest we wszystkie przyłącza (gazowe, elektryczne, wod.- kan.)
Bez zmian.

3.2.3 Projektowana budowa
Nie projektuje się żadnych obiektów kubaturowych.

3.2.4 Warunki gruntowo-wodne
Nie dotyczy – zakres opracowania nie wpływa na warunki posadowienia.

3.2.5 Odprowadzenie wody deszczowej.
Odprowadzenie wód do miejskiej sieci kanalizacyjnej. Bez zmian.

3.2.6 Sposób zagospodarowania terenu
Pokazano na rysunku A.00 pt. „Projekt zagospodarowania terenu". Bez zmian.

3.3 Ochrona konserwatorska w zakresie ochrony zabytków

Budynek nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej.

3.4 Zasiedlenie przez ptaki gatunków chronionych

Na terenie Obwodowego Urzedu Miar należy zawiesić skrzynkę lęgową typu P konstrukcji Jana Sokołowskiego (zgodnie z opinią „Na temat stanu zasiedlenia przez ptaki gatunków chronionych dwóch budynków Obwodowego Urzędu Miar Biurowo – laboratoryjnego oraz Taksometrów przy ul. Dekana 4 w Lesznie" Poznań, dnia 20.04.2012r.)

4 ARCHITEKTURA

4.1 Adres inwestycji
Ul. Dekana 4, 64-100 Leszno

4.2 Inwestor
Okręgowy Urząd Miar w Poznaniu
ul. Krakowska 19, 61-893 Poznań.

4.3 Podstawa opracowania
- Uzgodnienia i umowa z Inwestorem;
- Przepisy Prawa Budowlanego, Normy;
- Wizja lokalna i oględziny stanu istniejącego budynku;
- Inwentaryzacja budowlana;
- Dokumentacja fotograficzna;
- Audyt energetyczny wykonany przez mgr inż. Ryszarda Szabłowskiego, czerwiec 2011r.

4.4 Zakres opracowania
Zasadniczym celem opracowania jest termomodernizacja i remont budynku.

4.5 Przeznaczenie obiektu
Obiekt spełnia funkcję użyteczności publicznej, pozostaje bez zmian.

4.6 Opis ogólny
Budynek Biurowo - laborytoryjny Obwodowego Urzędu Micr jest zlokalizowany na działce o numerze ewidencyjnym 1/186 przy ul. Dekana 4 w Lesznie.
Obiekt trzykondygnacyjny, podpiwniczony, wykonany w technologii tradycyjnej. Ściany zewnętrzne murowane wykonane z cegły ceramicznej pełnej (piwnice) oraz kratówki na wyższych kondygnacjach na zaprawie wapiennej. Obiekt o prostej bryle, wzniesiony na planie prostokąta o wymiarach 24,64 m na 12,65 m. Elewacja frontowa – południowa od strony ul. Poznańskiej. Budynek zadaszony, kryty papą ze stropodachem wentylowanym. Stropy budynku żelbetowe kanałowe. Budynek ogrzewany z sieci miejskiej.

Elewacja zewnętrzna i strefa cokołowa wykazują liczne ubytki i odspojenia powłok malaskich, widoczne zabrudzenia, skorodowana obróbka blacharska.
Balustrady w złym stanie technicznym.
Budynek posadowiony na terenie płaskim.

Ogólny stan techniczny budynku ocenia się jako zadawalający. W związku z długotrwałą eksploatacją budynku oraz brakiem ocieplenia, a co za tym idzie wysokimi kosztami użytkowania budynku, przyjęto nowe założenia projektowe, których celem jest zmniejszenie kosztów eksploatacyjnych oraz zapewnienie odpowiedniej izolacyjności termicznej.

4.7 Dane konstrukcyjno – materiałowe
Wszystkie materiały budowlane stosowane do realizacji projektowanej inwestycji powinny posiadać certyfikat lub aprobatę techniczną, a urządzenia certyfikat na znak bezpieczeństwa.

Zakres opracowania:
Ocieplenie ścian strefy cokołu i ścian fundamentowych (zgodnie z utaleniami inwestora) do głębokości 0,4 m poniżej lini gruntu (pow. ścian strefy cokołu 88,56 m2, ścian fundamentowych 30,20m2);
Ocieplenie ścian zewnętrznych - powyżej cokołu (pow. 363,76 m2) ;
Docieplenie stropodachów wentylowanych budynku (pow. 288,2 m2);
Przemurowanie kominów;
Ocieplenie ościeży okiennych i drzwiowych;
Wymiana parapetów zewnętrznych;
Wymiana stolarki okiennej; (pow. 21,24 m2)
Wymiana stolarki/ślusarki drzwiowej; (pow. 8.77 m2)
Wymiana przeszklenia z luksferów; (pow. 20,43 m2)
Wymiana kratek wentylacyjnych i elementów wentylacji;
Wymiana obróbek blacharskich;
Wymiana rur spustowych i rynien;
Wymiana balustrad;
Zadaszenie nad wejsciem głównym;
Wykończenie schodów i ramp zewnętrznych;
Prace ślusarskie - kraty okienne, konstrukcja zadaszeń;
Wymiana instalacji odgromowej.

4.7.1 Ocieplenie ścian strefy cokołu i ścian fundamentowych do głębokości 0,4 m poniżej lini gruntu
Ściany zewnętrzne wykonane w technologii tradycyjnej murowanej. Kryte tynkiem wapienno-piaskowym. Ściany należy poddać renowacji.

Roboty przygotowawcze:
- demontaż krat na oknach piwnicznych;
- demontaż opierzeń z blachy ocynkowanej;
- demontaż siatek, drzwiczek i szafek mediów, skrzynek technicznych

- skucie tynków do podłoża ceglanego;
- dokładne oczyszczenie podłoża z resztek zapraw;

Renowacja cokołów systemem docieplеń na styropianie CAPATECT SILIKON/PL firmy Caparol lub równoważnym;

Przed przystąpieniem do wykonywania docieplenia ścian fundamentowych należy odkopać ściany zewnętrzne do poziomu -0.4m. Wykopy należy zabezpieczyć, prowadzić odcinkowo. Następnie wykonać docieplenie zgodnie z zawartym poniżej opisem oraz dokumentacją rysunkową.

- wykonanie zaprawy klejowej 190 S KLEBE lub równoważnej;
- mocowanie płyt z polistyrenu ekstrudowanego, gr. 14cm do warstwy nośnej muru (na zaprawę klejową) i kołki mechaniczne w ilości zalecanej przez producenta systemu (nie mniej niż 6 szt. na m2)
  Dołem płyty osadzić na listwie profilowej, startowej. Węgarki w otworach okiennych piwnic ocieplić 3cm warstwą styropianu EPS100 ze względu na konieczność zachowania otworów okiennych;
- zabezpieczenie płyt zaprawą klejowo-szpachlową np. 190 KLEBE u SPACHTELMASSE lub równoważną z zatopioną podwójną siatką z włókna szklanego np. CT 650/110 GEWEBE 160 G/M2 lub równoważną;
- wykonanie podkładu gruntującеg, środkiem gruntującym np. Putzgrunt 610 lub równoważnym w kolorze Graphit 12 (kolor w oparciu o wzornik Caparol Color) pod tynk mozaikowy;
- wykonanie mozaikowego tynku dekoracyjnego firmy Caparol lub równoważnego, trwała i barwna wyprawa dekoracyjna wodo- i mrozoodporna w kolorze CL/S-6, powyżej lini gruntu;
- zasypanie wykopów, z uwzględniem wykonania opaski żwirowej na podbudowie z kruszywa naturalnego, o gr. Dolnej warstwy 20 cm (po zagęszczeniu) i warstwy wzmacniającej z geowłókniny, o szer. 60 cm;
- wykonanie ław pod krawężniki betonowe z betonu B-20 (obramienie obrzeża opaski);
- ułożenie krawężników betonowych o wym. 6x30 cm na podsypce piaskowej;
- odtworzenie chodników z kostki betonowej, gr.6cm na podsypce piaskowej (kolor jasno szary) z zachowaniem spadku 2% od budynku;
- montaż parapetów zewnętrznych z blachy ocynkowanej, powlekanych w kolorze RAL 9006 gr. 0,6mm;
- montaż krat okiennych po uprzednim czyszczeniu mechanicznie do stopnia Sa 2,5 i zabezpieczeniu antykorozyjnnemu powierzchni przez wykonanie powłoki gruntującej np. środkiem Caparol Allgrunt lub Caparol Penetrirmittel – Stop dem Rost lub równoważnym i farbą nawierzchniową np. Capalac Dickschichlack f-my Caparol lub równoważną, w kolorystyce RAL 9011.;
- montaż siatek, drzwiczek i szafek mediów po ich wcześniejszym mechanicznym oczyszczeniu z odspojonych farb do stopnia Sa 2,5 i zabezpieczeniu antykorozyjnnemu powierzchni przez wykonanie powłoki gruntującej np. środkiem Caparol Allgrunt lub Caparol Penetrirmittel – Stop dem Rost lub równoważnym i farbą nawierzchniową np. Capalac Dickschichlack f-my Caparol lub równoważną, w kolorystyce RAL 9011.;
- montaż skrzynek technicznych po ich wczesniejszym oczyszczeniu mechanicznie do stopnia Sa 2,5 z odspojonych farb i zabezpieczeniu antykorozyjnnemu powierzchni przez wykonanie powłoki gruntującej np. środkiem Caparol Allgrunt lub Caparol Penetrirmittel – Stop dem Rost lub równoważnym i farbą nawierzchniową np. Capalac Dickschichlack f-my Caparol lub równoważną, w kolorystyce RAL 9011.;

4.7.2 Ocieplenie ścian zewnętrznych - powyżej cokołu

Roboty przygotowawcze:

- demontaż oświetlenia zewnętrznego z elewacji;
- demontaż tablic informacyjnych;
- demontaż zwodów instalacji odgromowej;
- uporządkowanie istniejacej instalacji elektrycznej. Należy sprawdzić, które z przewodów są czynne i wkuć je pod powierzchnię tynku. W uzgodnieniu z inwestorem ustalić zakres demontaażu nieczynnej instalacji;
- demontaż opierzeń z blachy ocynkowanej;
- wykucie bruzd w murach celem poprowadzenia instalacji;
- demontaż zadaszeń nad wejściami w elewacji tylnej;
- demontaż krat okiennych;
- demontaż rynien i rur spustowych;
- usunięcie odspojonych, zwietrzałych i zmurszałych tynków;
- umycie powierzchni ścian strumieniem wody pod ciśnieniem (silny strumień wody odspoi pozostałe niespójne fragmenty tynku);

Renowacja ścian zewnętrznych powyżej cokołu systemem docieplеń na styropianie CAPATECT MINERAL firmy Caparol lub równoważnym:

- poprowadzenie instalacji zewnętrznych w rurach PCV w bruzdach (odległość równoległych bruzd nie powinna być mniejsza niż 0,6m);
- wykonanie zaprawy klejowej 190 S KLEBE lub równoważnej;
- mocowanie płyt styropianowych typu EPS 70-040, gr. 14cm do warstwy nośnej muru na zaprawę klejową i kołki mechaniczne w ilości zalecanej przez producenta systemu (nie mniej niż 6 szt. na m2)
  Dołem płyty osadzić na listwie profilowej, startowej. Węgarki w otworach okiennych ocieplić 3cm warstwą styropianu EPS100 ze względu na konieczność zachowania otworów okiennych;
- zabezpieczenie płyt zaprawą klejowo-szpachlową np. 190 KLEBE u SPACHTELMASSE lub równoważną z zatopioną podwójną siatką z włókna szklanego np. CT 650/110 GEWEBE 160 G/M2 lub równoważną do wysokości 2m od poziomu gruntu i pojedyńczą powyżej;
- wykonanie tynku mineralnego lekkiego np. CAPATECT 39 ML K15 lub równoważnego o strukturze baranka 1,5mm;
- kolorystykę powierzchni ścian wykonać za pomocą farby krzemianowej np. CX SI 130 FASSADENFINISH lub równoważnej, wg palety 3D plus SYSTEM firmy CAPAROL odcieniami Barelo 30 i Flamenco 40

(szczegółowy układ kolorów na elewacjach zamieszczony w opracowaniu rysunkowym, zgodnie z rys);
- montaż tablic informacyjnych, tablicy pamiątkowej NFOŚiGW i panelu szklanego mocowanego na ozdobne śruby (w strefie wejścia głównego, zgodnie z rys. A.10 niniejszego opracowania);
- montaż obróbek blacharskich z blachy ocynkowej o gr. 0,6mm;
- montaż parapetów zewnętrznych z blachy ocynkowanej, powlekanych w kolorze 9006 gr. 0,6mm;
- montaż profili elewacyjnych pod parapetem, stosując gzyms elewacyjny GE 06 o wym. 50x110 w kolorze Barelo 30 za pomocą farby krzemianowej np. CX SI FASSADENFINISCH lub równoważnej wg palety 3D plus SYSTEM firmy CAPAROL;
- montaż oświetlenia zewnętrznego;
- montaż krat okiennych po uprzednim mechanicznym oczyszczeniu do stopnia Sa 2,5 i zabezpieczeniu antykorozyjnnemu powierzchni przez wykonanie powłoki gruntującej np. środkiem Caparol Allgrunt lub Caparol Penetrirmittel – Stop dem Rost lub równoważnym i farbą nawierzchniową np. Capalac Dickschichtlack f-my Caparol lub równoważną, w kolorystyce RAL 9011 ;
- oczyszczenie mechaniczne dp stopnia Sa 2,5 i zabezpieczeniu antykorozyjnnemu powierzchni przez wykonanie powłoki gruntującej np. środkiem Caparol Allgrunt lub Caparol Penetrirmittel – Stop dem Rost lub równoważnym i farbą nawierzchniową np. Capalac Dickschichtlack f-my Caparol lub równoważną, w kolorystyce RAL 9011 ;
- montaż rur spustowych i rynien z blachy ocynkowanej 0,6mm.

4.7.3 Docieplenie stropodachów

W związku z brakiem ocieplenia stropodachów projektuje się docieplenie przy użyciu wełny mineralnej granulowanej gr. 15 cm (z uwzględnieniem osiadania) metoda wdmuchiwania. W celu wprowadzania granulatu wełny w przestrzeń wentylowaną stropodachu należy wykonać otwory technologiczne w każdym polu stropodachu, oraz wykorzystać otwory wentylacyjne istniejace w elewacji północnej i południowej. Przed ociepleniem stropodachu wykonać należy demontaż opierzeń z blachy ocynkowanej i zamknięcie szachtów c.o. Po wykonaniu ocieplenia wełną mineralną zamknąć otwory technologiczne poprzez wymurowanie ścianek podstawy z betonu komórkowego M6, będących oparciem dla płyt OSB gr. 18 mm. Na płyty OSB ułożyć siatkę Rapica lub równoważną i wykonać wylewkę z betonu B15 do zlicowania z istniejącymi płytami stropu.

4.7.4 Wymiana pokrycia dachowego

Usunąć należy istniejące warstwy papy oraz wtórne warstwy wylewki następnie wyrównać płaszczyznę, podłoże dobrze oczyścić z pyłu i luźnych cząsteczek. Podłoże musi być wolne od powłok zmniejszających przyczepność (oleje, tłuszcze, woski, itp.), nie może być zmrożone, oszronione, nie mogą występować zastoiny wodne. Do naprawy i wyrównania podłoża zastosować materiały np. w systemie BASF – uniwersalna zaprawa naprawcza na bazie cementu, EMACO R 345, lub równoważne. Tak przygotowaną powierzchnię należy zagruntować, następnie wykonać krycie papą podkładową i nawierzchniową. Wszystkie warstwy hydroizolacyjne należy wykonać w systemie jednego producenta np. ICOPAL lub równoważnym. Wykonać warstwę gruntującą preparatem Simplar Primer Szybki Grunt SBS, następnie wykonać krycie papą podkładową, aktywowana termicznie Termik Baza 2,5 Szybki Syntan SBS lub równoważna. Wierzchnie krycie wykonać ze zgrzewalnej papy nawierzchniowej Estradach Top 5,2 Szybki Profil SBS lub równoważnej. Opierzenia kominów i attyk wykonać z blachy ocynkowanej stosując izokliny.

4.7.5 Przemurowanie kominów

Ze względu na zły stan techniczny kominy na dachu należy przemurować. Po rozbiórce istniejących, nowe wymurować z cegły pełnej min. Kl20. Pas tynku (szer. 20 cm) nad izoklinem zagruntować preparatem gruntującym bitumicznym. Na izoklin wkleić pas papy podkładowej szer. ok. 50cm z wywinięciem na komin i potać po 15 cm. podobne wywinięcie na komin ale o szer. 20cm musi być wykonane z papy nawierzchniowej. Papę nawierzchniową zakończyć na powierzchni komina listwą dociskową dodatkowo uszczelnioną klejem bitumicznym. Kominy tynkować tynkiem mineralnym lekkim np. CAPATECT 139 ML K15 lub równoważnym o strukturze baranka 1,5mm i malowac farbą krzemianową np. CX SI 130 FASSADENFINISH lub równoważną, wg palety 3D plus SYSTEM firmy CAPAROL odcieniem Barelo 30 (kolorystyka wskazana w części rysunkowej opracowania rys. A.11). Wykonanie betonowej czapy kominowej, z betonu B20 pokrytej papą nawierzchniową Estradach Top 5,2 Szybki Profil SBS lub równoważną.

4.7.6 Ocieplenie ościeży okiennych i drzwiowych

Do ocieplenia ościeży okiennych i drzwiowych należy stosować płyty styropianu EPS100 o grubości 3 cm. Wszystkie narożniki i krawędzie wzmocnić należy narożem perforowanym profilem aluminiowym z siatką z włókna szklanego. Miejsca na styku ocieplenia z ościeżą zabezpieczyć docelowo kitem elastycznym, np. na bazie silikonu i akrylu.

4.7.7 Wymiana parapetów zewnętrznych

Należy dostosować nowe parapety okienne do wykonanego docieplenia. Wykonać z blachy ocynkowanej grubości 0,6 mm powlekane w kolorze RAL 9006, z zachowaniem spadku parapetów na zewnątrz min. 15%. Kapinosy parapetów należy wystawić poza lico ocieplonej ściany minimum 5cm. Należy wykonać wspólny parapety dla poszczególnych partii okien (zgodnie z rys. A.10). Parapety wyposażyć w wykańczające elementy przyścienne z PCV w kolorze RAL 9006.

4.7.8 Stolarka okienna

Istniejąca stolarka okienna drewniana. Projektuje się wymianę stolarki okiennej, nowe okna PCV w kolorze białym. Stolarka przeznaczona do rozbióki i wymiany zgodnie z rys. A.05 i A.10.

Nowe okna z wysokoudarowego PCV o konstrukcji 5-komorowej, kolor biały. Szklenie zespolone termofloat 4/16/4 lub 44.16/4 mm o współczynniku przenikania ciepła U=1,5 W/(m²K). Okna wyposażyć w okucia obwiedniowe i mikrowentylacje. Wykonać zgodnie z rys A.12
UWAGA: Przed zamówieniem stolarki okiennej wymiary sprawdzić w naturze.

4.7.9 Ślusarka drzwiowa
Do wymiany przeznaczone są 3 sztuki drzwi zewnętrznych na parterze budynku: od strony zachpdniej 2 szt. drzwi, od strony wschodniej 1 drzwi. Stolarka przeznaczona do rozbiórki i wymiany zgodnie z rys. A.05. oraz A.10
Nowe drzwi wraz z ościeżami wykonać jako systemowe stalowe, malowane proszkowo na kolor RAL 9011 o współczynniku przenikania U=2,0 W/(m²K). Od strony zachodniej wykonać drzwi systemowe aluminiowe z przeszkleniem. Drzwi antywłamaniowe, wyposażyć w klamkę, dwa zamki atestowane klasy C oraz samozamykacze. Zgodnie z rys. A.12.
Zastosować np. drzwi Hormann MZ Thermo bez przeszklenia pełne TPS 011 - płyta drzwiowa z wypełnieniem z utwardzanej pianki poliuretanowej, ościeżnica i próg wyposażone w przegrodę termiczną, lub równoważne. Drzwi uszczelnione dzięki zastosowaniu z wszystkich czterech stron podwójnych uszczelek obwiedniowych.

4.7.10 Przeszklenie z luksferów
Istniejące przeszklenie z luksferów w złym stanie technicznym. Projektuje się wymiane luksferów na nowe o lepszym współczynniku przenikania. Należy wykonać szklenie z luksferów o współ. U= 1,5.
UWAGA: Przed zamówieniem stolarki okiennej wymiary sprawdzić w naturze.

4.7.11 Wymiana kratek wentylacyjnych i elementów wentylacji
Kominki wentylacyjne należy wymienić na nowe. Projektuje się nowe wykonane z blachy ocynkowanej gr.0,6cm, wykończenie ze zgrzewalnej papy nawierzchniowej Estradach Top 5,2 Szybki Profil SBS lub równoważnej.
Po wykonaniu ocieplenia istniejące otwory wykończyć kratkami wentylacyjnymi prostokątnymi stalowymi z siatką przeciw owadom w kolorze RAL 9006 o wymiarach zgodnie z istniejącymi otworami (należy zachować istniejący układ otworów wentylacyjnych). Wewnętrzne powierzchnie otworów powinny być obrobione zaprawą klejącą z siatką z włókna szklanego wywiniętą z elewacj. Spód otworu wyprofilować ze spadkiem w kierunku od budynku.

4.7.12 Wymiana obróbek blacharskich
Zaprojektowano wykonanie nowych obróbek blacharskich, pasa nadrynnowego i wszystkich innych z blachy ocynkowanej gr. 0,6mm.

4.7.13 Wymiana rur spustowych i rynien
Projektuje się wymianę rynien i rur spustowych. Nowe wykonać z blachy ocynkowanej grubości 0,6mm, rynny ∅150mm, rury spustowe ∅100 mm. Rury spustowe powinny być wykonane z pojedynczych członów odpowiadających długości arkuszy blachy i składane w elementy wieloczłonowe. Odchylenie rur spustowych od pionu nie powinno być większe niż 20mm przy długości rur większych niż 10m. Odchylenie rur spustowych od lini prostej mierzone na długości 2m nie powinno być większe niż 3mm. Rury spustowe z blachy powinny być łączone w złączach pionowych na rąbek pojedynczy leżący, a w złączach poziomych na zakład szer. 40mm. Złącza powinny być lutowane na całej długości. Rury spustowe mocowane do ścian uchwytami, rozstawionymi w odstępach nie większych niż 2m oraz zawsze na końcach rur. Rynny mocować do dachu co 60 cm.

4.7.14 Zadaszenie nad wejściem głównym
Na zadaszenie nad wejściem głównym do budynku, po wcześniejszym oczyszczeniu ze starych warstw izolacyjnych oraz wtórnych warstw wylewki, ułożoć papę podkładowa oraz pape nawierzchniową Estradach Top 5,2 Szybki Profil SBSlub równoważną.
Czoło zadaszenia – tynk mineralny lekki np. CAPATECT 139 ML K15 lub równoważny o strukturze baranka 1,5mm i malowac farbą krzemianową np. CX SI 130 FASSADENFINISH lub równoważną, wg palety 3D plus SYSTEM firmy CAPAROL odcieniem Barelo 30 (kolorystyka wskazana w części rysunkowej opracowania).
Obróbki blacharskie zadaszenia w całości wymienić, nowe wykonać z blachy ocynkowanej grubości min. 0,6mm.
Na pozostane wejścia, po wczesniejszym oczyszczeniu i zabezpieczeniu antykorozyjnemu konstrukcji zadaszeń, w miejsce pokrycia stalowego przymocować płyty poliwęglanowe mleczne, min 4 komorowe. Zabezpieczyć antykorozyjnie powierzchnie przez wykonanie powłoki gruntującej np. środkiem Caparol Allgrunt lub Caparol Penetrirmittel – Stop dem Rost lub równoważnym i farbą nawierzchniową np. Capalac Dickschichlack f-my Caparol lub równoważną, w kolorystyce RAL 9011.
Należy tak przymierzyć płyty do konstrukcji zadaszenia i tak je dociąć by po osadzeniu ich w profilach górnym i dolnym płyty miały na długości w sumie: około 10mm luzu przy montażu na wiosnę lub jesień, około 15mm luzu przy montażu w zimie. Po bokach wystarczy symetryczny luz po każdej ze stron po 5mm/w sumie10mm. Po przymiarce na konstrukcję układać płyty poliwęglanowe w ten sposób by strona z napisami na folii ochronnej była skierowana ku górze. Montować na śruby spinające.

Zabezpieczyć antykorozyjnie powierzchnie przez wykonanie powłoki gruntującej np. środkiem Caparol Allgrunt lub Caparol Penetrirmittel – Stop dem Rost lub równoważnym i farbą nawierzchniową np. Capalac Dickschichlack f-my Caparol lub równoważną, w kolorystyce RAL 9011.
Należy tak przymierzyć płyty do konstrukcji zadaszenia i tak je dociąć by po osadzeniu ich w profilach górnym i dolnym płyty miały na długości w sumie: około 10mm luzu przy montażu na wiosnę lub jesień, około 15mm luzu przy montażu w zimie. Po bokach wystarczy symetryczny luz po każdej ze stron po 5mm/w sumie10mm. Po przymiarce na konstrukcję układać płyty poliwęglanowe w ten sposób by strona z napisami na folii ochronnej była skierowana ku górze. Montować na śruby spinające.

4.7.15 Wykończenie schodów i ramp zewnętrznych
Betonowe powierzchnie ramp zewnętrznych i schodów, również od strony spodniej, zagruntować np. produktem Emaco Nanocreete AP lub równoważnym. Elementy stalowe zbrojenia zabezpieczyć przed korozją mineralną powłoką antykorozyną, np. produktem Emaco Nanocreete AP lub równowaznym.
W miejscach ułożenia płytek ceramicznych i powłoki żywicznej, na stopniach, spoczniku i rampie, powierzchnie gruntować np. preparatem PCI Pecimor F lub równoważnym. Następnie zaizolować masą bitumiczną np. PCI Pecimor 2K lub równoważną. Przed położeniem płytek ułożyć zasadniczą warstwę naprawczą np. Emaco NanoCrete R3 lub równoważną.
Na stopniach i spoczniku ułożyć płytki ceramiczne, mrozoodporne, antypoślizgowe w V klasie ścieralności gres w kolorze RAL 9011. Płytki układać na mrozoodpornej, elastycznej zaprawie klejowej. Fugi o grubości 0.3cm w kolorze czarnym wykonać jako elastyczne.
Powierzchnie wierzchnią ramp zagruntować żywicą epoksydową np. Sikafloor 156 lub równoważną. Następnie nanieść warstwę posypki z kolorowego suszonego ogniowo piasku kwarcowego, warstwę żywicy epoksydowej np. Sikafloor 261 lub równoważnej i warstwę żywicy poliuretanowej odpornej na promienie UV, np. Sikafloor 357 lub równoważna. Strefa wejścia do pomieszczenia miar bez płytek, zgodnie z rys. A.13.
Na czołach stopni zabezpieczonych zaprawą klejowoszpachlową z zatopioną podwójną siatką z włókna szklanego wykonać mozaikowy tynk dekoracyjny firmy Caparol lub równoważny, w kolorze CL/S-6. Przed ułożeniem tynku mozaikowego powierzchnię zagruntować podkładem, środkiem gruntującym np. Putzgrunt 610 lub równoważnym w kolorze Graphit 12 (kolor w oparciu o wzornik Caparol Color).

4.7.16 Wymiana balustrad
Montować systemowe, stalowe balustrady ocynkowane malowane proszkowo w kolorze RAL 9011 o wysokości poręczy 110cm. Prześwit pomiędzy elementami poziomymi maksymalnie 20cm. Elementy rozwieralne przedstawiono w części rysunkowej niniejszego opracowania.

4.7.17 Prace ślusarskie - kraty okienne, konstrukcja zadaszeń
Stalowym elementom okratowań należy przywrócić właściwą geometrię, ewentualne uszkodzenia naprawić metodami ślusarskimi. Następnie powierzchnie matalowe elementów zadaszeń oczyścić z zabrudzeń, warstw malarskich oraz korozji metodą mechaniczną do stopnia czystości Sa 2,5. Zabezpieczyć antykorozyjnie powierzchnie przez wykonanie powłoki gruntującej np. środkiem Caparol Allgrunt lub Caparol Penetrirmittel – Stop dem Rost lub równoważnym i farbą nawierzchniową np Capalac Dickschichlack f-my Caparol lub równoważną, w kolorystyce RAL 9011.

4.7.18 Wymiana instalacji odgromowej
Istniejącą instalację odgromową należy zdemontować Projektuje się nową instalacje odgromową.

1) Rozmieszczenie instalacji odgromowej na dachu wykonać zgodnie z rys. IE 01
Jako zwody poziome można wykorzystać obróbki blacharskie. Zapewnić metaliczną ciągłość połączeń. W przypadku łączenia drutów (blach) z różnych metali stosować należy podkładki bimetalowe.
2) Instalację odgromową zaleca się wykonać jako zwody poziome niskie z drutu ocynkowanego fi 8. Przejście przez murek oporowy instalację wykonać przy użyciu przepustów. Do zwodów poziomych podłączyć wszystkie elementy metalowe na dachu (kominki, drabinki, attyki, barierki śniegowe, rynny, rury spustowe itp.). Drut układać na wspornikach dachowych przystosowanych do dachów poktytych papą. Zwód pionowy na kominie wykonać z pręta stalowego ocynkowanego spawanego do drabiny którą przyłączyć bezpośrednio do zwodu skrajnego zwodu poziomego.
3) Zwody pionowe wykonać z FeZn30x4 prowadzonego na ocieplanych płaszczyznach elewacji ,
4) Zwody pionowe podłączyć do uziemienia przy pomocy złącz kontrolnych (ZK) skręcanych. w obudowach zamykanych na drzwiczki metalowe.
5) Złącza kontrolne (ZK) podłączyć do instalacji uziemiającej bednarką ocynkowaną FeZn 30x4.
6) Wartość rezystancji uziemienia nie może przekroczyæ 30 Ω. Dla uzyskania właściwej rezystacji należy użyć dodatkowych uziomów pionowych z prętów miedziowanych fi 3/4" .
7) Wszystkie elementy skręcane zabezpieczyć przed korozją np. przy użyciu tawotu.
8) Instalacje wykonywać zgodnie z normą PN-IEC 61024-1, PN-IEC 61024-1-1, PN-IEC 61024-1-2, PN/E-05003, PN-62035.

Wykonana instalacja odgromowa podlega następującym badaniom:
- oględzinom części nadziemnej polegającym na sprawdzeniu zgodności z wymaganiami normy rozmieszczania poszczególnych elementów urządzenia piorunochronnego oraz na sprawdzeniu wymiarów i rodzajów połączeń elementów sztucznych,
- sprawdzenia ciągłości połączeń należy wykonać za pomocą omomierza lub mostka do pomiaru rezystancji przyłączonego z jednej strony do zwodów, z drugiej strony do przewodu uziemiającego na wybranych losowo gałęziach urządzenia,

- pomiar rezystancji uziemienia należy wykonać mostkiem do pomiaru uziemienia lub metodą techniczną, przy czym rezystancja uziemienia winna być mniejsza niż 309.

4.7.19 Wpływ zagrożeń na środowisko oraz na użytkowników i ich otoczenie

Do najważniejszych działań mających na celu ograniczenie oddziaływania inwestycji na środowisko należy przede wszystkim stosowanie i przestrzeganie następujących zagadnień takich jak:
- właściwe planowanie działalności;
- monitorowanie (monitoring ilości zużycia wody, energii elektrycznej, monitoring ilości odprowadzanych ścieków);
- naprawy i konserwacje;
- planowanie na wypadek awarii;
- organizacja pracy.

Każda z różnych form działalności związanej z ustaleniem zarządzania może mieć potencjalny udział w końcowym osiągnięciu dobrego efektu środowiskowego.

Istotne jest również odpowiednie planowanie działalności, dzięki któremu inwestycja może przynosić zaplanowane korzyści i przebiegać bez zakłóceń i redukować ryzyko niepotrzebnych emisji.

Działania mające na celu minimalizację negatywnego oddziaływania inwestycji na środowisko to:

Realizacja zadania będzie zgodna z zapisami rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

W procesie technologicznym etapu realizacji inwestycji stosowane będą materiały oraz urządzenia spełniające przewidziane prawem normy, a także kontrolowany będzie stan techniczny pojazdów. Ewentualne drobne naprawy sprzętu odbywać się będą w miejscach wyłącznie do tego przeznaczonych i przystosowanych, zapewniających zabezpieczenie środowiska gruntowo-wodnego przed skażeniem substancjami ropopochodnymi. Tankowanie odbywać się będzie w miejscu utwardzonym, również przy zachowaniu szczególnej ostrożności, tak aby żadne produkty ropopochodne nie przedostały się do gruntu.

Przy realizacji inwestycji technologia robót budowlanych spełniać będzie polskie normy budowlane. Użyte materiały i produkty posiadać będą dokumenty dopuszczające je do stosowania w budownictwie.

Postępowanie z powstającymi odpadami zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach oraz procedur i instrukcji w ramach Systemu Zarządzania Środowiskowego PN-EN ISO 14001 oraz Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem i Higieną Pracy OHSAS 18001 spółki Gaz-System S.A.

Ścieki socjalno-bytowe będą odprowadzane do kanalizacji sanitarnej.

Przy zastosowaniu powyższego, planowane przedsięwzięcie nie będzie naruszało w istotnym stopniu stanu środowiska, jego walorów oraz warunków życia okolicznych mieszkańców.

Oddziaływanie na poszczególne elementy środowiska ograniczone będzie do granic działek, do których Inwestor posiada tytuł prawny.

Na zminimalizowanie negatywnych oddziaływań na etapie realizacji inwestycji istotny wpływ mają wykonawcy robót oraz inspektor nadzoru, poprzedzający roboty budowlane szczegółowym planem i harmonogramem.

W przypadku wystąpienia bezpośredniego zagrożenia szkodą w środowisku Inwestor podejmie niezwłocznie odpowiednie działania zapobiegawcze. Jeżeli bezpośrednie zagrożenie szkodą w środowisku nie zostanie zażegnane, mimo przeprowadzenia tych działań lub gdy wystąpi szkoda w środowisku, Inwestor niezwłocznie zgłosi fakt najbliższemu terytorialnie organowi ochrony środowiska i wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska.

4.7.20 Odpady powstające w trakcie robót budowlanych

Odpady powstające w trakcie robót budowlanych zostały sklasyfikowane według Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów w zależności od źródła powstawania i stopnia uciążliwości dla ludzi i środowiska. Pod pojęciem „odpady budowlane" należy rozumieć odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych.

W celu zminimalizowania oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska ze strony odpadów wytwarzanych w czasie budowy podjęte zostaną następujące działania:
- powstające odpady będą natychmiast wywożone z terenu inwestycji lub tymczasowo gromadzone na terenie budowy w sposób selektywny w wyznaczonych do tego miejscach i pojemnikach/kontenerach,
- miejsca gromadzenia odpadów będą oznakowane i zabezpieczone przed dostępem osób postronnych,
- odbiorcami odpadów będą wyspecjalizowane jednostki posiadające stosowne zezwolenia przekazanie odpadów nastąpi zgodnie z aktualnym unormowaniem prawnym w tym zakresie i na podstawie obowiązujących dokumentów.

Właścicielem odpadów powstających w trakcie robót budowlano-remontowych będzie wykonawca robót (chyba, że umowa z inwestorem stanowić będzie inaczej). Wytwórca odpadów powstałych w trakcie

realizacji przedmiotu umowy zobowiązuje się do zagospodarowania ich zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach.

Lp	Kod	Rodzaj odpadu
		15 Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne
		15 01 Odpady opakowaniowe (włącznie z selektywnie gromadzonymi komunalnymi odpadami
2.	15 01 01	opakowania z papieru i tektury
3.	15 01 02	opakowania z tworzyw sztucznych
4.	15 01 03	opakowania z drewna
		17 Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemie z terenów zanieczyszczonych)
		17 01 Odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (np. Beton, cegły,
7.	17 01 01	odpady betonu oraz gruz betonowy
8.	17 01 07	zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego
9.	17 01 82	inne nie wymienione odpady
		17 03 Odpady asfaltów, smół i produktów smołowych
10.	17 03 02	asfalt inny niż wymieniony w 17 03 01
		17 04 Odpady i złomy metaliczne oraz stopów metali
11	17 04 05	żelazo i stal
12.	17 04 07	mieszaniny metali
13.	17 04 11	kable inne nie wymienione w 17 04 10
		17 05 Gleba i ziemia (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych oraz urobek z pogłębiania)
14.	17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03 Tr
		17 09 Inne odpady z remontów, budowy i demontażu
15	17 09 04	zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03

Uwaga:

- nie przewiduje się odzysku przydatnych materiałów i odpadów.
- Na firmie wykonującej prace jako wytwórca odpadów i materiałów z rozbiórki spoczywają wszystkie obowiązki związane z wytwarzaniem odpadów wymienione w obowiązującej ustawie z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach. Ustawa określa zasady postępowania z odpadami w sposób zapewniający ochronę życia i zdrowia ludzi oraz ochronę środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, a w szczególności zasady zapobiegania powstawaniu odpadów lub ograniczania ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko, a także odzysku lub unieszkodliwiania odpadów.
- Wykonawca prac ma obowiązek przedstawienia właścicielowi lub zarządcy obiektu, będącego przedmiotem prac, oświadczenia stwierdzającego prawidłowość wykonania prac i oczyszczenia terenu z odpadów.

- Wykonawca prac zobowiązany jest do prowadzenia ilościowej i jakościowej ewidencji odpadów według przyjętego katalogu odpadów, z zastosowaniem karty ewidencji odpadu, prowadzonej dla każdego rodzaju odpadu odrębnie oraz karty przekazania odpadu, zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 8 grudnia 2010 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. Nr 249, poz. 1673)*.

4.7.21 Emisja hałasu wynikająca z ruchu pojazdów na etapie budowy
W trakcie prowadzenia prac budowlanych źródłami hałasu będą środki transportu dowożące materiały budowlane oraz sprzęt mechaniczny używany w trakcie robót. Będą to uciążliwości lokalne, krótkookresowe i ograniczone tylko do czasu pracy poszczególnych urządzeń w czasie trwania prac budowlanych. Chroniąc środowisko na tym etapie należy ograniczyć prowadzenie prac wyłącznie do dziennej pory dnia.
Uwaga:
Należy używać wyłącznie sprzętu i środków transportu posiadających potwierdzenie technicznej sprawności i przydatności do stosowania.

4.8 Instalacja c.o.
Projektuje się modernizacje instalacji c.o
Zgodie z osobnym opracowaniem

4.9 Uwagi ogólne

4.9.1 Nie wprowadza się żadnych zmian konstrukcyjnych.

4.9.2 Niejasności wynikłe w trakcie przygotowania do realizacji oraz samej realizacji konsultować należy z autorami opracowania. W przypadku rozbieżności w jakimkolwiek z elementów dokumentacji, fakt ten należy zgłosić projektantowi.

4.9.3 Wszystkie elementy ujęte w opisie technicznym, a nieujęte na rysunkach, lub ujęte na rysunkach, a nie ujęte w opisie technicznym, winne być traktowane tak jakby były ujęte w obu. Podobnie wszystkie elementy ujęte w dokumentacji projektowej, a nieujęte w kosztorysach lub ujęte w kosztorysach, a nie ujęte w dokumentacji winne być traktowane tak jakby były ujęte w obu.

4.9.4 W niniejszej dokumentacji – jeśli podane zostały nazwy i producenci materiałów, technologii i urządzeń - to podane zostały one jedynie jako przykładowe, w celu określenia parametrów technicznych i innych wymogów jakie spełnione być muszą, by mogły być użyte w czasie realizacji zadania inwestycyjnego. Dopuszcza się jednak stosowanie innych równoważnych materiałów, technologii i urządzeń - o ile zachowane zostaną ich parametry w stosunku do przyjętych w dokumentacji – po uprzednim uzgodnieniu z autorem projektu.

4.9.5 Wszystkie prace prowadzić zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, warunkami wykonania i odbioru robót z zachowaniem przepisów BHP i p.poż. pod nadzorem osób posiadających wymagane uprawnienia budowlane. Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyroby dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie oraz wymagane atesty.

4.10 Spis rysunków

A.00 – Projekt zagospodarowania terenu	skala 1:500
A.01 – Rzut piwnicy – stan istniejący	skala 1:100
A.02 – Rzut parteru – stan istniejący	skala 1:100
A.03 – Rzut piętra – stan istniejący	skala 1:100
A.04 – Rzut dachu – stan istniejący	skala 1:100
A.05 – Elewacje – stan istniejący	skala 1:100
A.06 – Rzut piwnicy – stan projektowany	skala 1:100
A.07 – Rzut parteru – stan projektowany	skala 1:100
A.08 – Rzut piętra – stan projektowany	skala 1:100
A.09 – Rzut dachu – stan projektowany	skala 1:100
A.10 – Elewacje – stan projektowany	skala 1:100
A.11 – Elewacje – kolorystyka	skala 1:100
A.12 – Detale	skala 1:20
A.13 – Zestawienie ślusarki/stolarki	skala 1:50
A.14 – Balustrada	skala 1:20
IE.01 – Rzut dachu – instalacja odgromowa	skala 1:100

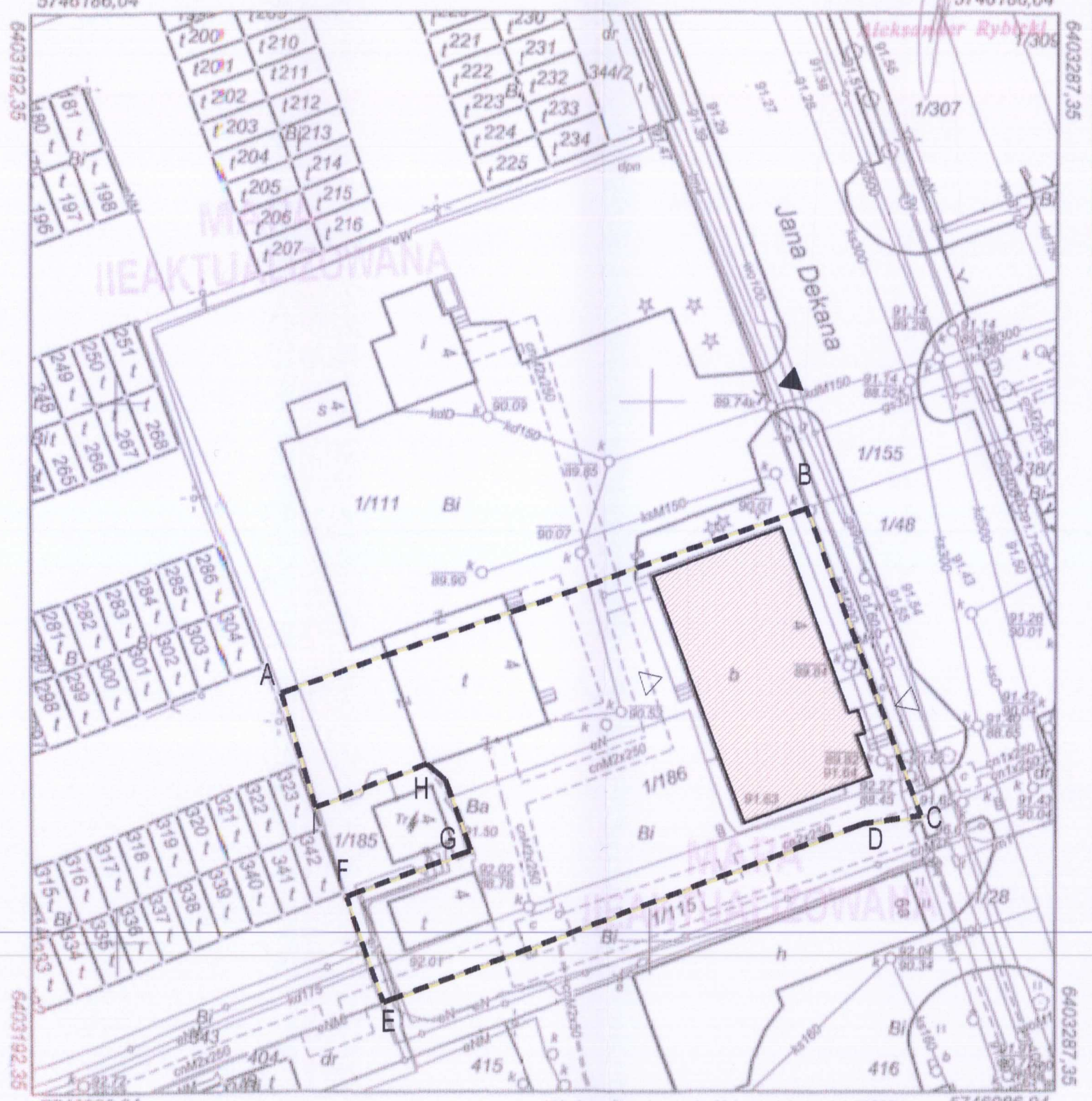
mgr inż. arch. JAN NIKISCH uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń

Mapa zasadnicza
Mapa do celów opiniodawczych

Skala 1:500

Województwo:	*wielkopolskie*
Gmina:	*Leszno*
Obręb:	*Leszno*
Arkusz ewidencyjny:	*40*
Działka:	*1/111, 1/186*
Ulica:	*Jana Dekana 4*

PREZYDENT MIASTA LESZNA
Miejski Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
w Lesznie
Potwierdza się treść niniejszej mapy z wyjaśnieniem przyjętym do celów projektowych i opiniodawczych
Niniejsza mapa nie może służyć dla celów projektowych.
Leszno dn. 2013-09-06
Z up. Prezydenta Miasta Leszna
GŁÓWNY SPECJALISTA
Aleksander Rybicki



LEGENDA:

- TEREN INWESTYCJI
- GRANICE DZIAŁKI 1/186
- A,...D ZAKRES OPRACOWANIA
- REMONTOWANY BUDYNEK BIUROWO-LABORATORYJNY
- WJAZD=WYJAZD
- WEJŚCIE DO BUDYNKU

1. Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonywania i Odbioru Robot Budowlano-Montażowych, zgodnie z obowiązującymi przepisami i Polskimi Normami oraz zasadami sztuki budowlanej, instrukcjami producentów poszczególnych materiałów i przepisami BHP przez odpowiednio wykwalifikowanych pracowników, pod stałym nadzorem technicznym.
2. Wszystkie wbudowywane wyroby muszą posiadać: aprobatę techniczną, obowiązkowy certyfikat zgodności i oznaczenie znakiem bezpieczeństwa „B" lub świadectwo dopuszczenia Urzędu Dozoru Technicznego dla urządzeń podlegających dozorowi albo dobrowolny certyfikat zgodności i oznaczenie nadanymi znakami zgodności („PN", „E", „CE") lub deklarację zgodności z obowiązującymi przepisami oraz Polskimi Normami i aprobatą techniczną.
3. Wszystkie wymiary przed zamówieniem sprawdzić na budowie. Dokonać pomiaru geodezyjnego na wysokości projektowanej konstrukcji w celu potwierdzenia wymiarów.
4. W razie jakichkolwiek wątpliwości na budowie skontaktować się z projektantem.
5. Wszelkie zmiany należy uzgadniać z projektantem.

INWESTYCJA	TERMOMODERNIZACJA I REMONT BUDYNKU BIUROWO - LABORATORYJNEGO OBWODOWEGO URZĘDU MIAR W LESZNIE
INWESTOR	OKRĘGOWY URZĄD MIAR ul. Krakowska 19, 61-835 Poznań
LOKALIZACJA	64-100 Leszno, ul. Dekana 4
STADIUM	PROJEKT WYKONAWCZY

JEDNOSTKA PROJEKTOWA PROWADZĄCA

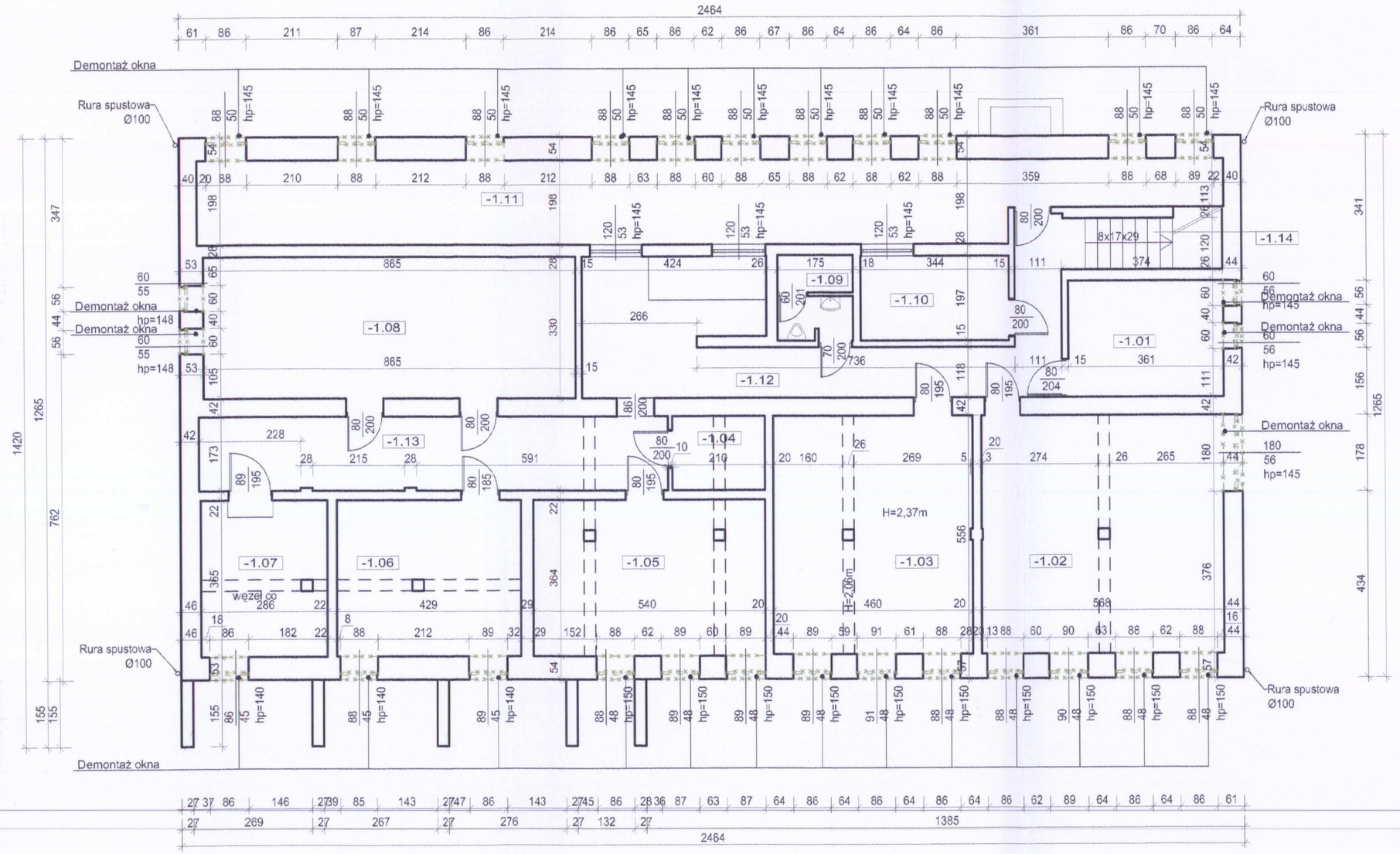
DEMIURG
komplaksowa obsługa inwestycji
ul. Płowiecka 42/2
PL 60-277 Poznań
tel./fax: +48 61 662 11 40
www.demiurg.com.pl

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPR.	PODPIS
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. arch Jan Nikisch	WP-OIA/OKK/UpB/50/2010	
OPRACOWAŁA:	mgr inż. Natalia Kazubek		
OPRACOWAŁA:	Karolina Kasperkowiak		

TREŚĆ RYS	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		SKALA 1:500
DATA	PAŹDZIERNIK 2013	NR KONTRAKTU	031160
A	00		A.00

Rysunek stanowi własność firmy DEMIURG i nie może być kopiowany, rozpowszechniany, modyfikowany, i udostępniany osobom trzecim bez wcześniejszej pisemnej zgody właściciela.

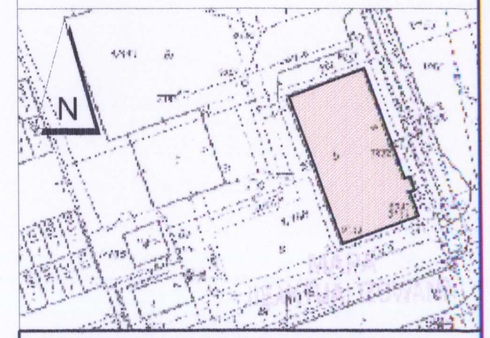
RZUT PIWNICY
SKALA 1:100



ZAKRES PRAC REMONTOWYCH

- demontaż krat na oknach piwnicznych;
- demontaż opierzeń z blachy ocynkowanej;
- demontaż siatek, drzwiczek i szafek mediów, skrzynek technicznych;
- demontaż zsypów;
- demontaż drzwi;
- demontaż istniejącej nawierzchni i odtworzenie na nowo w części wskazanej na rysunku;
- skucie tynków do podłoża ceglanego;
- dokładne oczyszczenie podłoża z resztek zapraw;
- odkopanie ścian zewnętrznych, zakres zaznaczono na rys. Wykop prowadzić odcinkowo, długości max. 1,5m.

- Elementy do demontażu



1. Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonywania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych, zgodnie z obowiązującymi przepisami i Polskimi Normami oraz zasadami sztuki budowlanej, instrukcjami producentów poszczególnych materiałów i przepisami BHP przez odpowiednio wykwalifikowanych pracowników, pod stałym nadzorem technicznym.
2. Wszystkie obudowywane wyroby muszą posiadać aprobatę techniczną, obowiązkowy certyfikat zgodności i oznaczenie znakiem bezpieczeństwa „B" lub świadectwo dopuszczenia Urzędu Dozoru Technicznego dla urządzeń podlegających dozorowi albo dobrowolny certyfikat zgodności i oznaczenie nadanymi znakami zgodności („PN", „E", „D") ile deklaracje zgodności z obowiązującymi przepisami oraz Polskimi Normami i aprobatą techniczną.
3. Wszystkie wymiary przed zamówieniem sprawdzić na budowie. Dokonać pomiaru geodezyjnego na wysokości projektowanej konstrukcji w celu potwierdzenia wymiarów.
4. W razie jakichkolwiek wątpliwości na bieżąco skontaktować się z projektantem.
5. Wszelkie zmiany należy uzgadniać z projektantem.

INWESTYCJA	TERMOMODERNIZACJA I REMONT BUDYNKU BIUROWO - LABORATORYJNEGO OBWODOWEGO URZĘDU MIAR W LESZNIE
INWESTOR	OKRĘGOWY URZĄD MIAR ul. Krakowska 19, 61-835 Poznań
LOKALIZACJA	64-100 Leszno, ul. Dekana 4
STADIUM	PROJEKT WYKONAWCZY

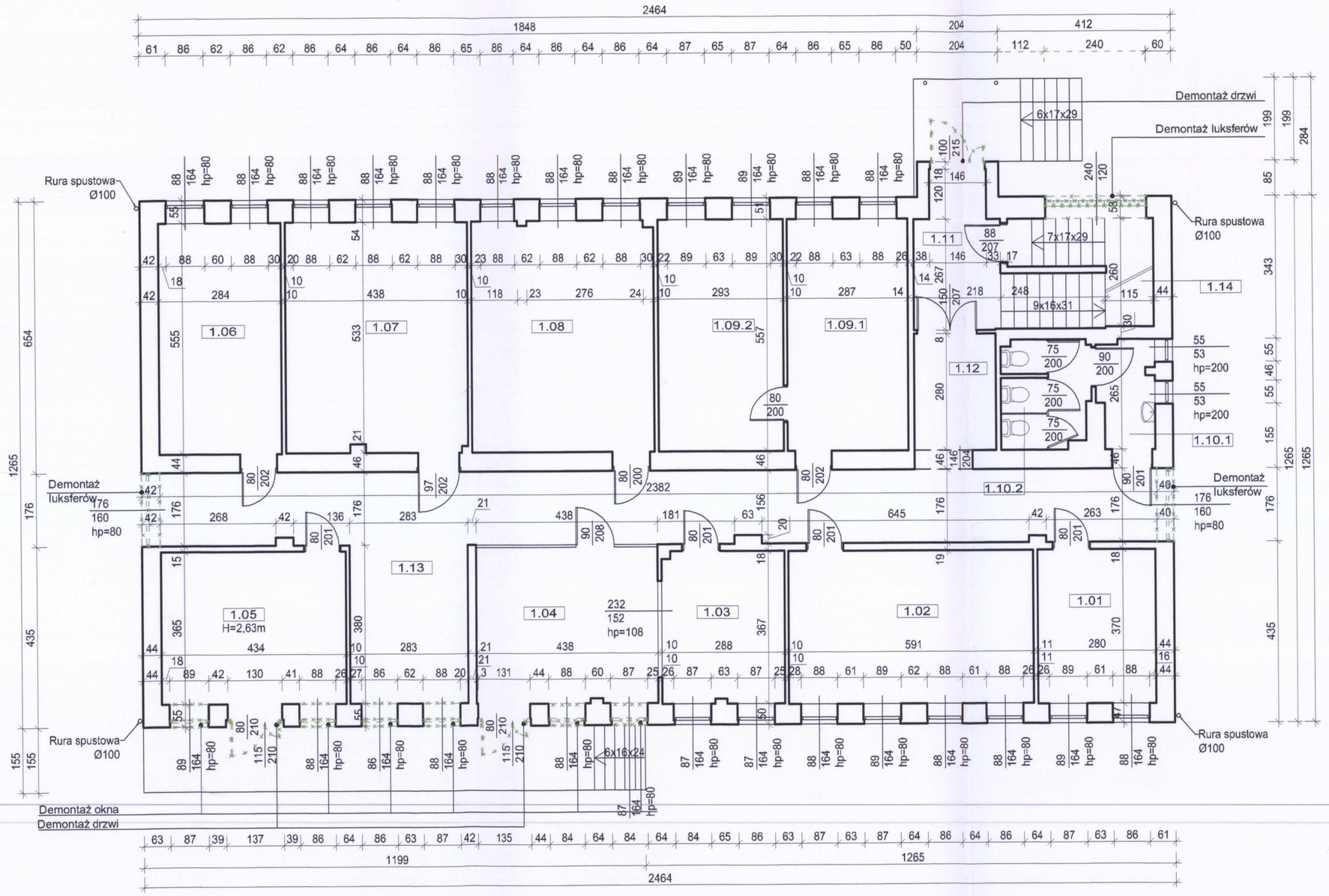
JEDNOSTKA PROJEKTOWA PROWADZĄCA:
DEMURG kompleksowa obsługa inwestycji
ul. Piaskowa 11/2
PL 60-277 Poznań
tel./fax: +48 61 662 11 48
www.demurg.com.pl

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPR.	PODPIS
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. arch Jan Nikisch	WP-OIA/OKK/UpB/50/2010	
OPRACOWAŁA:	mgr inż. Natalia Kazubek		
OPRACOWAŁA:	Karolina Kasperkowiak		

TREŚĆ RYS.	RZUT PIWNICY STAN ISTNIEJĄCY		SKALA 1:100
DATA	PAŹDZIERNIK 2013	NR KONTRAKTU	001163
A	00		A.01

Rysunek stanowi własność firmy DEMURG i nie może być kopiowany, rozpowszechniany, modyfikowany, udostępniany osobom trzecim bez uzgodnienia z jej autorem pod rygorem odpowiedzialności karnej.

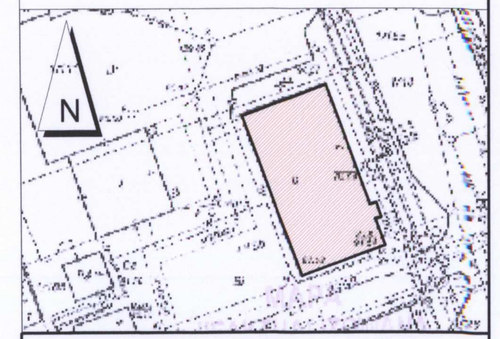
RZUT PARTERU
SKALA 1:100



ZAKRES PRAC REMONTOWYCH

- demontaż krat okiennych;
- demontaż opierzeń z blachy ocynkowanej;
- demontaż siatek, drzwiczek i szafek mediów, skrzynek technicznych;
- demontaż rampy;
- demontaż balustrad;
- demontaż drzwi;
- demontaż przeszklenia z luksferów;
- skucie tynków do podłoża ceglanego;
- dokładne oczyszczenie podłoża z resztek zapraw;

- Elementy do demontażu



1. Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonywania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych, zgodnie z obowiązującymi przepisami i Polskimi Normami oraz zasadami sztuki budowlanej, instrukcjami producentów poszczególnych materiałów i przepisami BHP przez odpowiednio wykwalifikowanych pracowników, pod stałym nadzorem technicznym.
2. Wszystkie ubudowywane wyroby muszą posiadać: aprobatę techniczną, obowiązkowy certyfikat zgodności i oznaczenie znakiem bezpieczeństwa „B" lub świadectwo dopuszczenia Urzędu Dozoru Technicznego dla urządzeń poddozorowych albo: dobrowolny certyfikat zgodności i oznaczenie nadanymi znakami zgodności („PN", „E", „Q") lub deklarację zgodności z obowiązującymi przepisami oraz Polskimi Normami i aprobatą techniczną.
3. Wszystkie wymiary przed zamówieniem sprawdzić na budowie.Dokonać pomiaru geodezyjnego na wysokości projektowanej konstrukcji w celu potwierdzenia wymiarów.
4. W razie jakichkolwiek wątpliwości na budowie skontaktować się z projektantem.
5. Wszelkie zmiany należy uzgadniać z projektantem.

INWESTYCJA	TERMOMODERNIZACJA I REMONT BUDYNKU BIUROWO - LABORATORYJNEGO OBWODOWEGO URZĘDU MIAR W LESZNIE
INWESTOR	OKRĘGOWY URZĄD MIAR ul. Krakowska 19, 61-893 Poznań
LOKALIZACJA	64-100 Leszno, ul. Dekana 4
STADIUM	PROJEKT WYKONAWCZY

JEDNOSTKA PROJEKTOWA PROWADZĄCA

DEMURG kompleksowa obsługa inwestycji

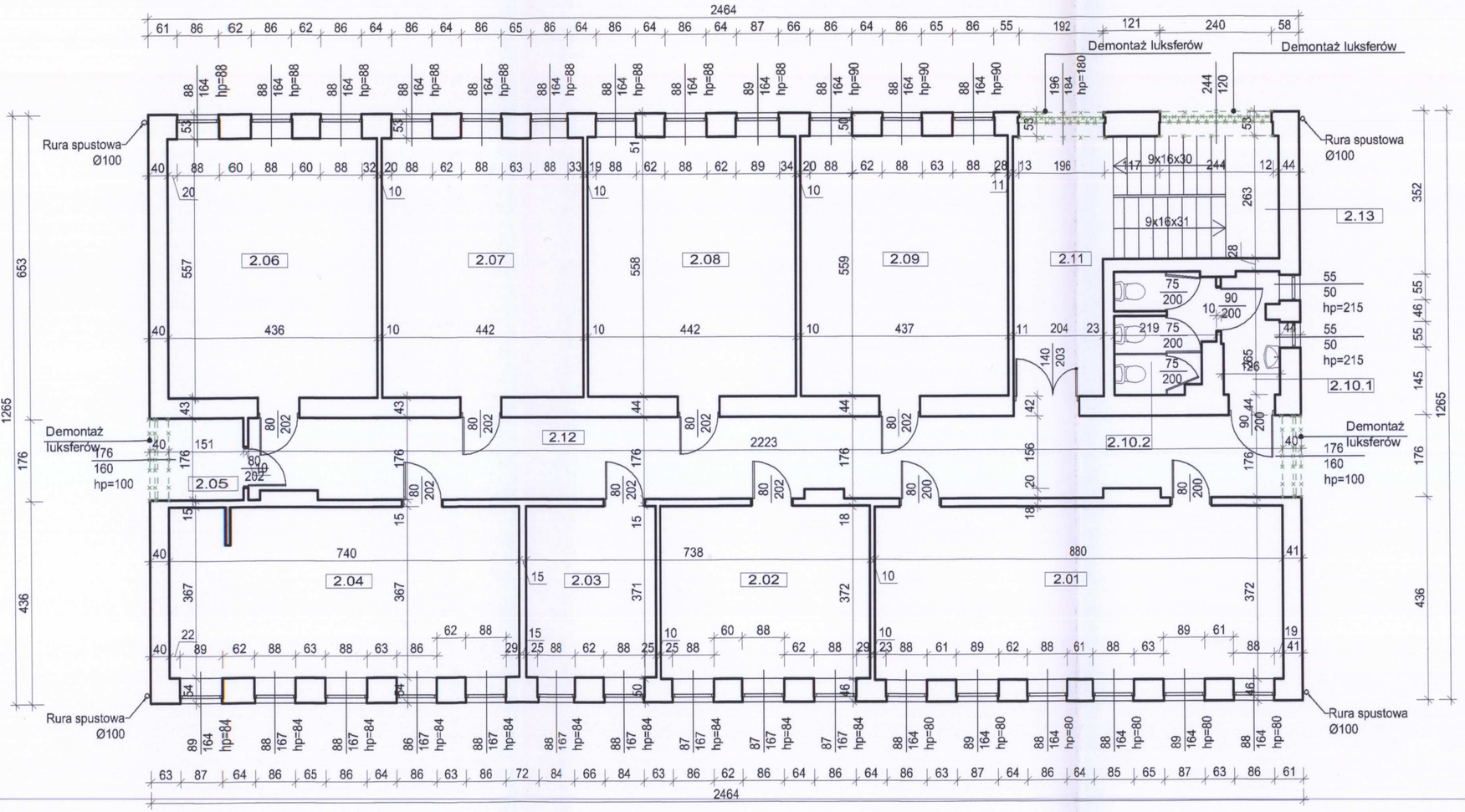
ul. Piowlecka 11/2
PL 60-277 Poznań
tel./fax: +48 61 662 11 40
www.demurg.com.pl

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPR.	PODPIS
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. arch Jan Nikisch	WP-OIA/OKK/UpB/50/2010	
OPRACOWAŁA:	mgr inż. Natalia Kazubek		
OPRACOWAŁA:	Karolina Kasperkowiak		

TREŚĆ RYS.	RZUT PARTERU STAN ISTNIEJĄCY		SKALA 1:100
DATA	PAŹDZIERNIK 2013	NR KONTRAKTU	001160
A	00		A.02

Rysunek stanowi własność firmy DEMURG i nie może być kopiowany, rozpowszechniany,modyfikowany, i udostępniany osobom trzecim bez uprzedniej pisemnej zgody właściciela.

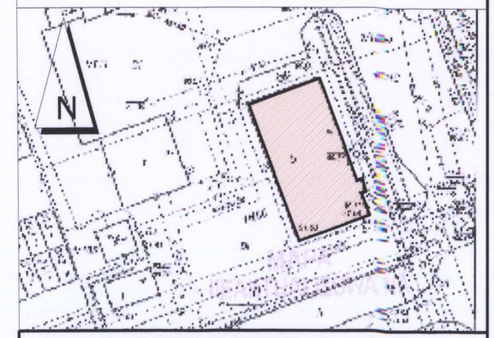
RZUT PIĘTRA
SKALA 1:100



ZAKRES PRAC REMONTOWYCH

- demontaż przeszklenia z luksferów;
- demontaż okien;
- demontaż tablic informacyjnych;
- demontaż zwodów instalacji odgromowej;
- uporządkowanie istniejacej instalacji elektrycznej. Należy sprawdzić, które z przewodów są czynne i wykuć je pod powierzchnię tynku. W uzgodnieniu z inwestorem ustalić zakres demontaażu nieczynnej instalacji elektrycznej;
- wykucie bruzd w murach celem poprowadzenia instalacji;
- demontaż rynien i rur spustowych;
- demontaż opierzeń z blachy ocynkowanej;
- usunięcie odspojonych, zwietrzałych i zmurszałych tynków;
- umycie powierzchni ścian strumieniem wody pod ciśnieniem (silny strumień wody odspoi pozostałe niespójne fragmenty tynku).

- Elementy do demontażu



1. Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonywania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych, zgodnie z obowiązującymi przepisami i Polskimi Normami oraz zasadami sztuki budowlanej, instrukcjami producentów poszczególnych materiałów i przepisami BHP przez odpowiednio wykwalifikowanych pracowników, pod stałym nadzorem technicznym.
2. Wszystkie wbudowywane wyroby muszą posiadać: aprobatę techniczną, obowiązkowy certyfikat zgodności i oznaczenie znakiem bezpieczeństwa „B" lub świadectwo dopuszczenia Urzędu Dozoru Technicznego dla urządzeń podlegających temu dozorowi albo: dobrowolny certyfikat zgodności i oznaczenie nadanymi znakami zgodności („PN", „Z", „O") lub deklarację zgodności z obowiązującymi przepisami oraz Polskimi Normami i aprobatą techniczną.
3. Wszystkie wymiary przed zamówieniem sprawdzić na budowie.Dokonać pomiaru geodezyjnego na wysokości projektowanej konstrukcji w celu potwierdzenia wymiarów.
4. W razie jakichkolwiek wątpliwości na budowie skontaktować się z projektantem.
5. Wszelkie zmiany należy uzgadniać z projektantem.

INWESTYCJA	TERMOMODERNIZACJA I REMONT BUDYNKU BIUROWO - LABORATORYJNEGO OBWODOWEGO URZĘDU MIAR W LESZNIE
INWESTOR	OKRĘGOWY URZĄD MIAR ul. Krakowska 19, 61-893 Poznań
LOKALIZACJA	64-100 Leszno, ul. Dekana 4
STADIUM	PROJEKT WYKONAWCZY

JEDNOSTKA PROJEKTOWA PROWADZĄCA

DEMURG
kompleksowa obsługa inwestycji

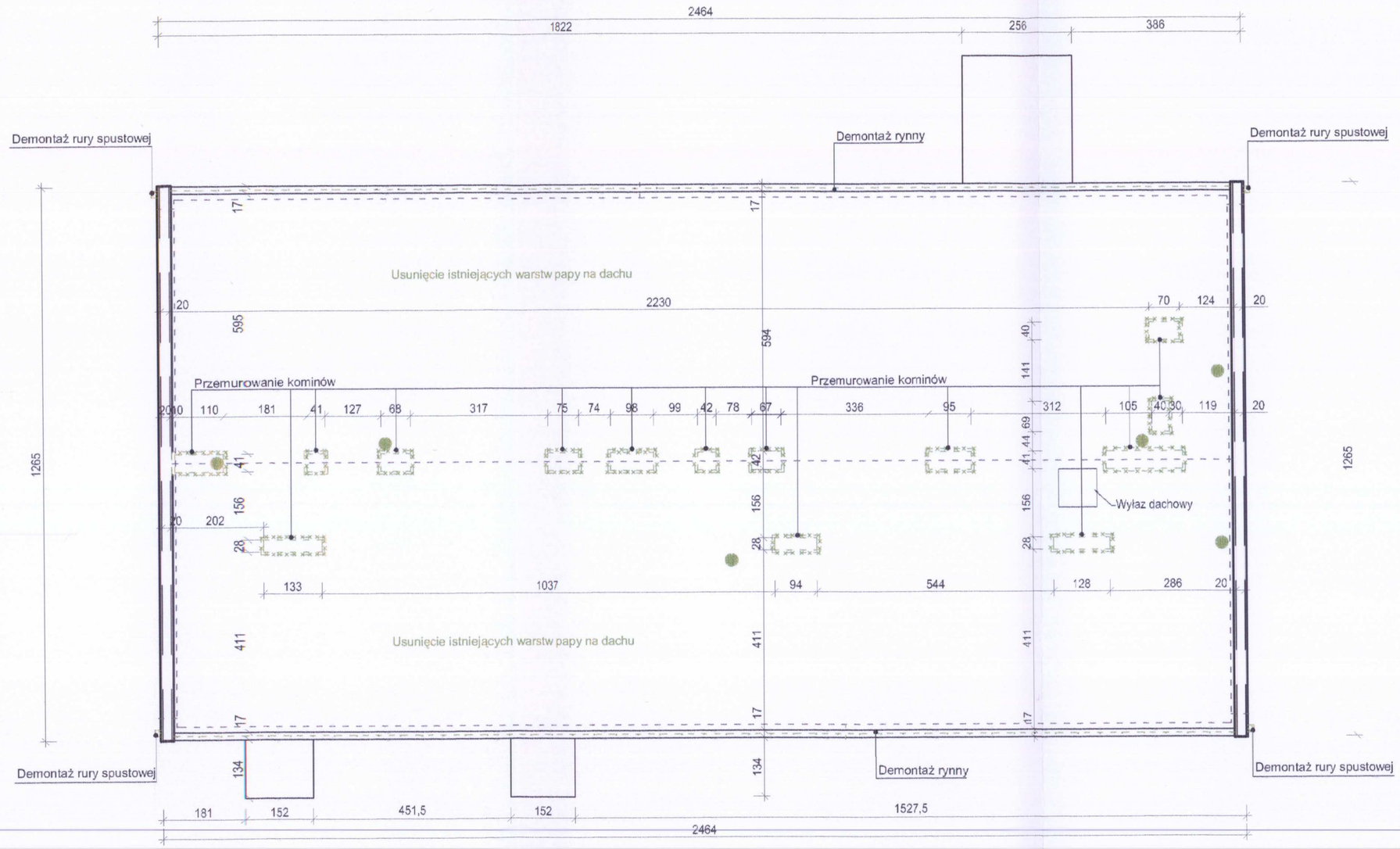
ul. Pływacka 11/2
PL 60-277 Poznań
tel./fax: +48 61 662 11 40
www.demiurg.com.pl

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPR.	PODPIS
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. arch Jan Nikisch	WP-OIA/OKK/UpB/50/2010	
OPRACOWAŁA:	mgr inż. Natalia Kazubek		
OPRACOWAŁA:	Karolina Kasperkowiak		

TREŚĆ RYS.	RZUT PIĘTRA STAN ISTNIEJĄCY	SKALA 1:100
DATA	PAŹDZIERNIK 2013	NR KONTRAKTU 001160
A	00	A.03

Rysunek stanowi własność firmy DEMIURG i nie może być kopiowany, rozpowszechniany,modyfikowany, i udostępniany osobom trzecim bez uzyskania pisemnej zgody właściciela.

RZUT DACHU
SKALA 1:100



ZAKRES PRAC REMONTOWYCH

- demontaż opierzeń z blachy ocynkowanej;
- demontaż rur spustowych i rynien;
- demontaż drabiny;
- demontaż zwodów instalacji odgromowej;
- usunięcie istniejących warstw papy oraz wtórnych wylewek na dachu;
- przemurowanie kominów;
- wymiana elementów odpowietrzenia kanalizacji.

- Elementy do demontażu

1. Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonywania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych, zgodnie z obowiązującymi przepisami i Polskimi Normami oraz zasadami sztuki budowlanej, instrukcjami producentów poszczególnych materiałów i przepisami BHP przez odpowiednio wykwalifikowanych pracowników, pod stałym nadzorem technicznym.
2. Wszystkie wbudowywane wyroby muszą posiadać: aprobatę techniczną, obowiązkowy certyfikat zgodności i oznaczenie znakiem bezpieczeństwa „B" lub świadectwo dopuszczenia Urzędu Dozoru Technicznego dla urządzeń poddozorowych albo: dobrowolny certyfikat zgodności i oznaczenie nadanymi znakami zgodności („PN", „E", „O") lub deklarację zgodności z obowiązującymi przepisami oraz Polskimi Normami i aprobatą techniczną.
3. Wszystkie wymiary przed zamówieniem sprawdzić na budowie Dokonać pomiaru geodezyjnego na wysokości projektowanej konstrukcji w celu potwierdzenia wymiarów.
4. W razie jakichkolwiek wątpliwości na budowie skontaktować się z projektantem.
5. Wszelkie zmiany należy uzgadniać z projektantem.

INWESTYCJA	TERMOMODERNIZACJA I REMONT BUDYNKU BIUROWO - LABORATORYJNEGO OBWODOWEGO URZĘDU MIAR W LESZNIE
INWESTOR	OKRĘGOWY URZĄD MIAR ul. Krakowska 19, 61-835 Poznań
LOKALIZACJA	64-100 Leszno, ul. Dekana 4
STADIUM	PROJEKT WYKONAWCZY

JEDNOSTKA PROJEKTOWA PROWADZĄCA

DEMIURG
kompleksowa obsługa inwestycji

ul. Piowiecka 11/2
PL 60-277 Poznań
tel./fax: +48 61 662 11 40
www.demiurg.com.pl

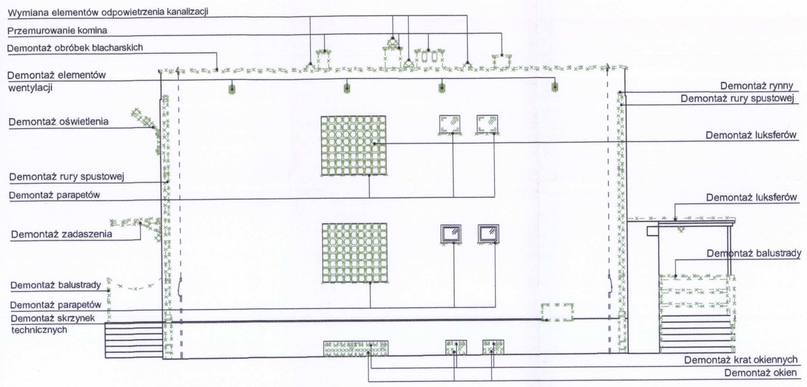
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPR.	PODPIS
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. arch Jan Nikisch	WP-OIA/OKK/UpB/50/2010	
OPRACOWAŁA	mgr inż. Natalia Kazubek		
OPRACOWAŁA	Karolina Kasperkowiak		

TREŚĆ RYS.	RZUT DACHU STAN ISTNIEJĄCY	SKALA 1:100
DATA	PAŹDZIERNIK 2013	NR KONTRAKTU 001163

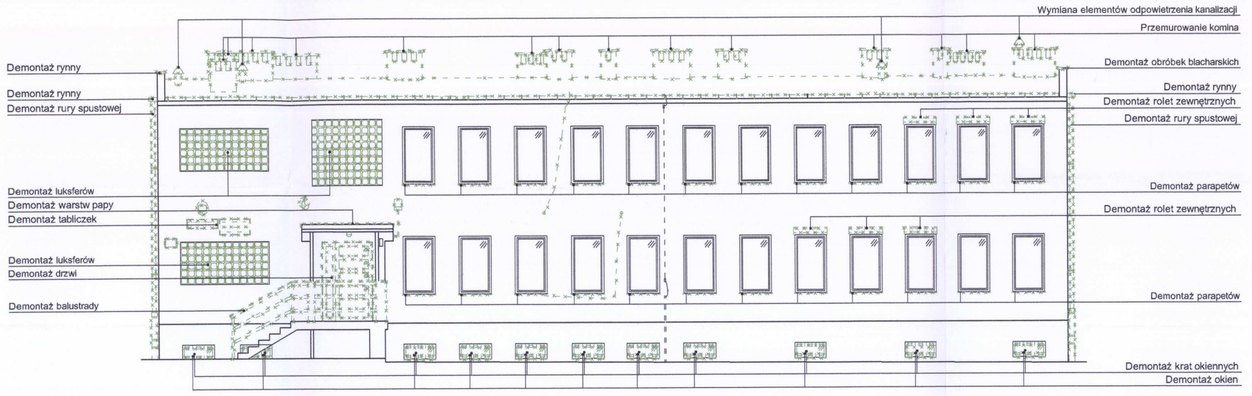
A 00 **A.04**

Rysunek stanowi własność firmy DEMIURG i nie może być kopiowany, rozpowszechniany, modyfikowany, i udostępniany osobom trzecim bez wcześniejszej pisemnej zgody właściciela.

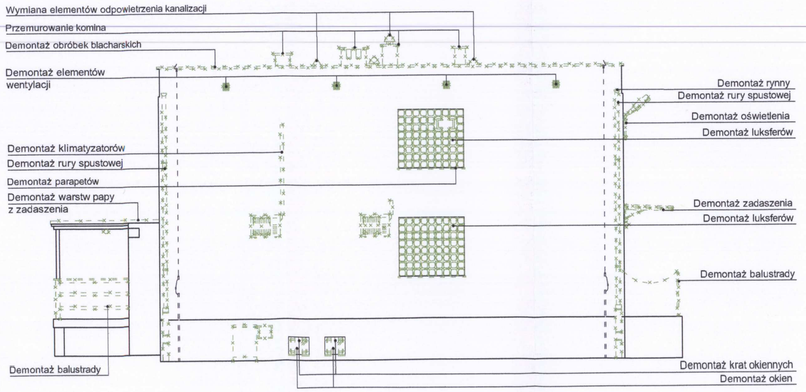
ELEWACJE
SKALA 1:100



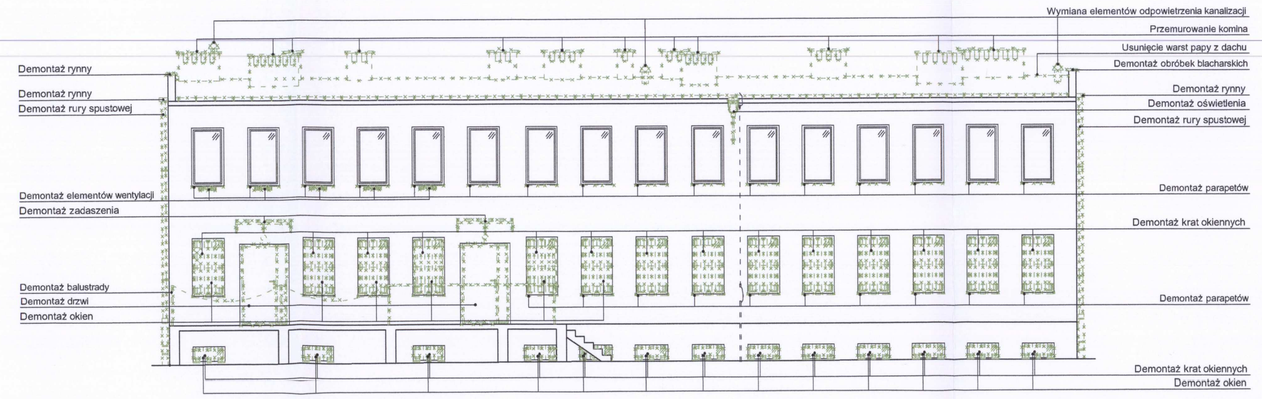
ELEWACJA POŁUDNIOWO-WSCHODNIA
SKALA 1:100



ELEWACJA PÓŁNOCNO-WSCHODNIA
SKALA 1:100



ELEWACJA PÓŁNOCNO-ZACHODNIA
SKALA 1:100



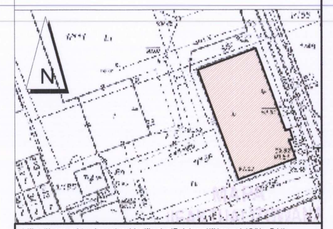
ELEWACJA POŁUDNIOWO-ZACHODNIA
SKALA 1:100

ZAKRES PRAC REMONTOWYCH

- demontaż krat na oknach piwnicznych;
- demontaż krat na oknach;
- demontaż opierzeń z blachy ocynkowanej;
- demontaż rur spustowych i rynien;
- demontaż zadaszeń;
- demontaż siatek, drzwiczek i szafek mediów, skrzynek technicznych;
- demontaż zsypów;
- demontaż przeszklenia z luksferów;
- demontaż okien;
- demontaż drzwi;
- usunięcie istniejących warstw papy oraz wtórnych wylewek na dachu;
- przemurowanie kominów;
- wymiana elementów odpowietrzenia kanalizacji;
- wymiana kratek wentylacyjnych znajdujących się na elewacji;
- demontaż tablic informacyjnych;
- uporządkowanie istniejacej instalacji elektrycznej. Należy sprawdzić, które z przewodów są czynne i wkuć je pod powierzchnię tynku. W uzgodnieniu z inwestorem ustalić zakres demontaażu nieczynnej instalacji elektrycznej;
- wykucie bruzd w murach celem poprowadzenia instalacji;
- usunięcie odspojonych, zwietrzałych i zmurszałych tynków;
- umycie powierzchni ścian strumieniem wody pod ciśnieniem (silny strumień wody odspoi pozostałe niespójne fragmenty tynku);

- Elementy do demontażu

- Zwody instalacji odgromowej do demontażu



1. Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z "Warunkami Technicznymi Wykonywania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych, zgodnie z obowiązującymi przepisami i Polskimi Normami oraz zasadami sztuki budowlanej, instrukcjami producentów poszczególnych materiałów i przepisami BHP przez odpowiednio wykwalifikowanych pracowników pod stałym nadzorem technicznym.
2. Wszystkie ubudowywane wyroby muszą posiadać: aprobatę techniczną, obowiązkowy certyfikat zgodności i oznaczenie znakiem bezpieczeństwa „B" lub świadectwo dopuszczenia Urzędu Dozoru Technicznego dla urządzeń podlegających albo dobrowolny certyfikat zgodności i oznaczenie nadanymi znakami zgodności („PW", „B", „Ω") lub deklarację zgodności z obowiązującymi przepisami oraz Polskimi Normami i aprobatą techniczną.
3. Wszystkie wymiary przed zamówieniem sprawdzić na budowie.Dokonać pomiaru geodezyjnego na wysokości projektowanej konstrukcji w celu potwierdzenia wymiarów.
4. W razie jakichkolwiek wątpliwości na budowie skontaktować się z projektantem.
5. Wszystkie zmiany należy uzgadniać z projektantem.

INWESTYCJA	TERMOMODERNIZACJA I REMONT BUDYNKU BIUROWO - LABORATORYJNEGO OBWODOWEGO URZĘDU MIAR W LESZNIE
INWESTOR	OKRĘGOWY URZĄD MIAR ul. Krakowska 19, 61-893 Poznań
LOKALIZACJA	64-100 Leszno, ul. Dekana 4
STADIUM	PROJEKT WYKONAWCZY

JEDNOSTKA PROJEKTOWA PROWADZĄCA

DEMURG
kompleksowa obsługa inwestycji

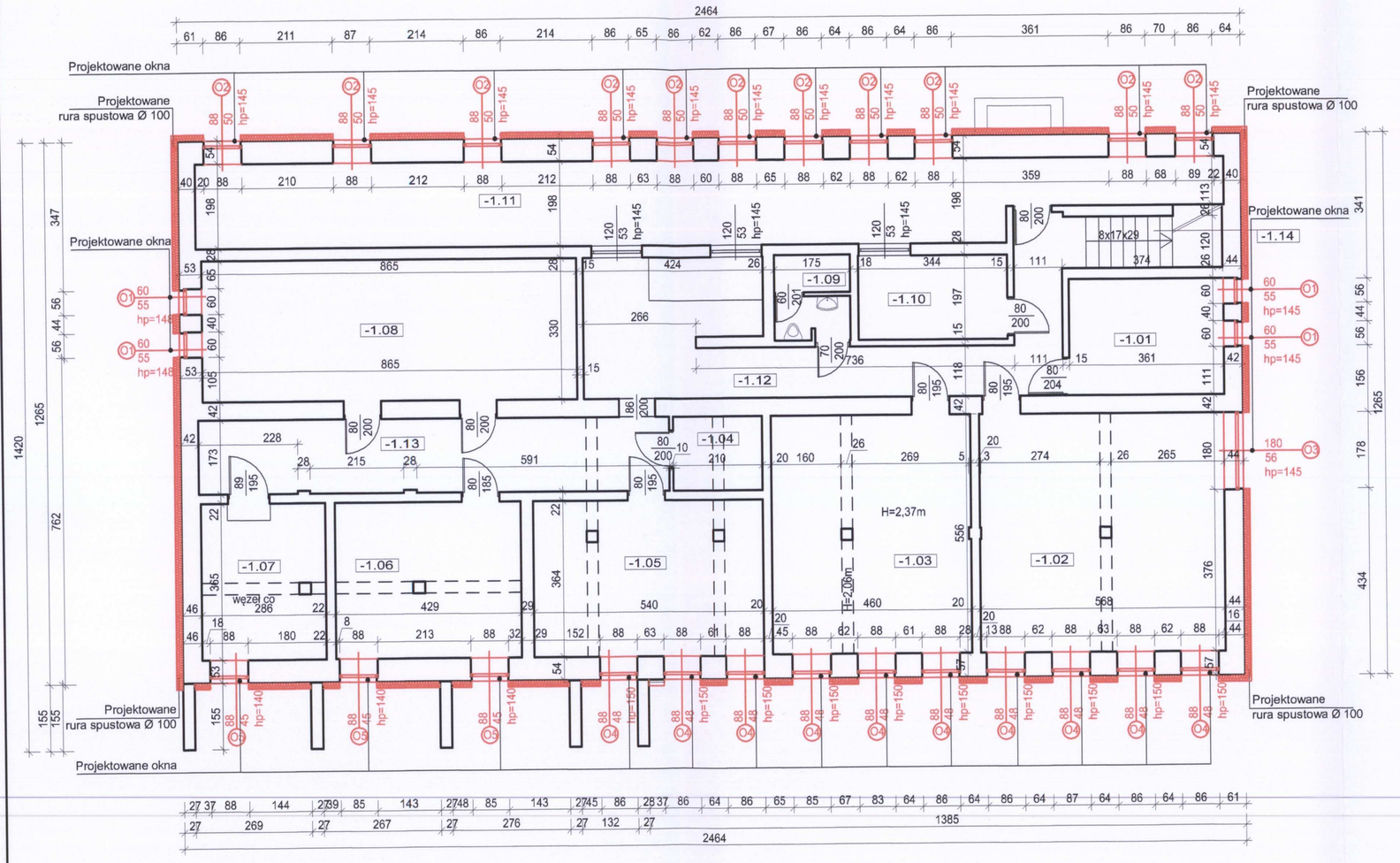
ul. Piowiecka 11/2
PL 60-277 Poznań
tel./fax: +48 61 662 11 40
www.demurg.com.pl

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPR.	PODPIS
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. arch Jan Nikisch	WP-OIA/OKK/UpB/60/2010	
OPRACOWAŁA:	mgr inż. Natalia Kazubek		
OPRACOWAŁA:	Karolina Kasperkowiak		

TREŚĆ RYS.	ELEWACJE STAN ISTNIEJĄCY		SKALA 1:100
DATA	PAŹDZIERNIK 2013	NR KONTRAKTU	201160
A	00	A.05	

Rysunek stanowi własność firmy DEMURG i nie może być kopiowany, rozpowszechniany modyfikowany, i udostępniany osobom trzecim bez uprzedniego pisemnej zgody właściciela.

RZUT PIWNICY
SKALA 1:100



ZAKRES PRAC REMONTOWYCH

1. OCIEPLENIE ŚCIAN STREFY COKOŁU I ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH DO GŁĘBOKOŚCI 0,4m

Przed przystąpieniem do wykonywania docieplenia ścian fundamentowych należy odkopać ściany zewnętrzne do poziomu -0.4m. Wykopy należy zabezpieczyć, prowadzić odcinkowo. Następnie wykonać docieplenie zgodnie z zawartym poniżej opisem oraz dokumentacją rysunkową.

- wykonanie zaprawy klejowej 190 S KLEBE lub równoważnej;
- mocowanie płyt z polistyrenu ekstrudowanego, gr. 14cm do warstwy nośnej muru (na zaprawę klejową) i kołki mechaniczne w ilości zalecanej przez producenta systemu (nie mniej niż 6 szt. na m2)
  Dołem płyty osadzić na listwie profilowej, startowej. Węgarki w otworach okiennych piwnic ocieplić 3cm warstwą styropianu EPS100 ze względu na konieczność zachowania otworów okiennych;
- zabezpieczenie płyt zaprawą klejowo-szpachlową np. 190 KLEBE u SPACHTELMASSE lub równoważną z zatopioną podwójną siatką z włókna szklanego np. CT 650/110 GEWEBE 160 G/M2 lub równoważną;
- zasypanie wykopów, z uwzględniem wykonania opaski żwirowej na podbudowie z kruszywa naturalnego, o gr. Dolnej warstwy 20 cm (po zagęszczeniu) i warstwy wzmacniającej z geowłókniny, o szer. 60 cm;

6. OCIEPLENIE OŚCIEŻY OKIENNYCH I DRZWIOWYCH

- zastosować płyty styropianu EPS100 o grubości 3 cm. Wszystkie narożniki i krawędzie wzmocnić należy narożem perforowanym profilem aluminiowym z siatką z włókna szklanego. Miejsca na styku ocieplenia z ościeżą zabezpieczyć docelowo kitem elastycznym, np. na bazie silikonu i akrylu.

7. WYMIANA PARAPETÓW ZEWNĘTRZNYCH

- wykonać z blachy ocynkowanej grubości 0,6 mm, powlekane w kolorze RAL 9006 z zachowaniem spadku parapetów na zewnątrz min 15%;
- kapinosy parapetów należy wystawić poza lico ocieplonej ściany min. 5cm;
- parapety wyposażyć w wykańczające elementy przyścienne z PCV w kolorze RAL 9006.

8A.STOLARKA OKIENNA

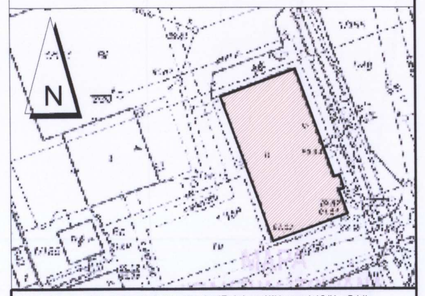
- nowe okna wykonać z PCV w kolorze białym z wysokoudarowego PCV o konstrukcji 5-komorowej.
- szklenie zespolone termofloat 4/16/4 mm o współczynniku przenikania ciepła U=1,5 W/(m2K).
- okna wyposażyć w okucia obwiedniowe i mikrowentylacje.

17. PRACE ŚLUSARSKIE - KRATY OKIENNE, KONSTRUKCJA ZADASZEŃ

- stalowym elementom okratowań należy przywrócić właściwą geometrię, ewentualne uszkodzenia naprawić metodami ślusarskimi.
- powierzchnie matalowe elementów zadaszeń oczyścić z zabrudzeń, warstw malarskich oraz korozji metodą mechaniczną do stopnia czystości Sa 2,5.
- zabezpieczyć antykorozyjnie powierzchnie przez wykonanie powłoki gruntującej np. środkiem Caparol Allgrunt lub Caparol Penetrirmittel - Stop dem Rost lub równoważnym i farbą nawierzchniową np. Capalac Dickschichlack f-my Caparol
  lub równoważną, w kolorystyce RAL 9011.

TECHNOLOGIA WYKONANIA ZGODNIE Z OPISEM TECHNICZNYM

- Elementy nowoprojektowane
- Projektowane ocieplenie



1. Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonywania i Odbioru Robot Budowlano-Montażowych, zgodnie z obowiązującymi przepisami i Polskimi Normami oraz zasadami sztuki budowlanej, instrukcjami producentów poszczególnych materiałów i przepisami BHP przez odpowiednio wykwalifikowanych pracowników, pod stałym nadzorem technicznym.
2. Wszystkie stosowywane wyroby muszą posiadać aprobatę techniczną, obowiązkowy certyfikat zgodności i oznaczenie znakiem bezpieczeństwa „B" lub świadectwo dopuszczenia Urzędu Dozoru Technicznego dla urządzeń poddozorowych albo: dobrowolny certyfikat zgodności i oznaczenie nadanymi znakami zgodności („PN", „E", „Ó") lub deklarację zgodności z obowiązującymi przepisami oraz Polskimi Normami i aprobatą techniczną.
3. Wszystkie wymiary przed zamówieniem sprawdzić na budowie.Dokonać pomiaru geodezyjnego na wysokości projektowanej konstrukcji w celu potwierdzenia wymiarów.
4. W razie jakichkolwiek wątpliwości na budowie skontaktować się z projektantem.
5. Wszelkie zmiany należy uzgadniać z projektantem.

INWESTYCJA	TERMOMODERNIZACJA I REMONT BUDYNKU BIUROWO - LABORATORYJNEGO OBWODOWEGO URZĘDU MIAR W LESZNIE
INWESTOR	OKRĘGOWY URZĄD MIAR ul. Krakowska 19, 61-893 Poznań
LOKALIZACJA	64-100 Leszno, ul. Dekana 4
STADIUM	PROJEKT WYKONAWCZY

JEDNOSTKA PROJEKTOWA PROWADZĄCA

DEMURG kompleksowe obsługa inwestycji
ul. Plowiecka 11/2
PL 60-277 Poznań
tel./fax: +48 61 682 11 40
www.demurg.com.pl

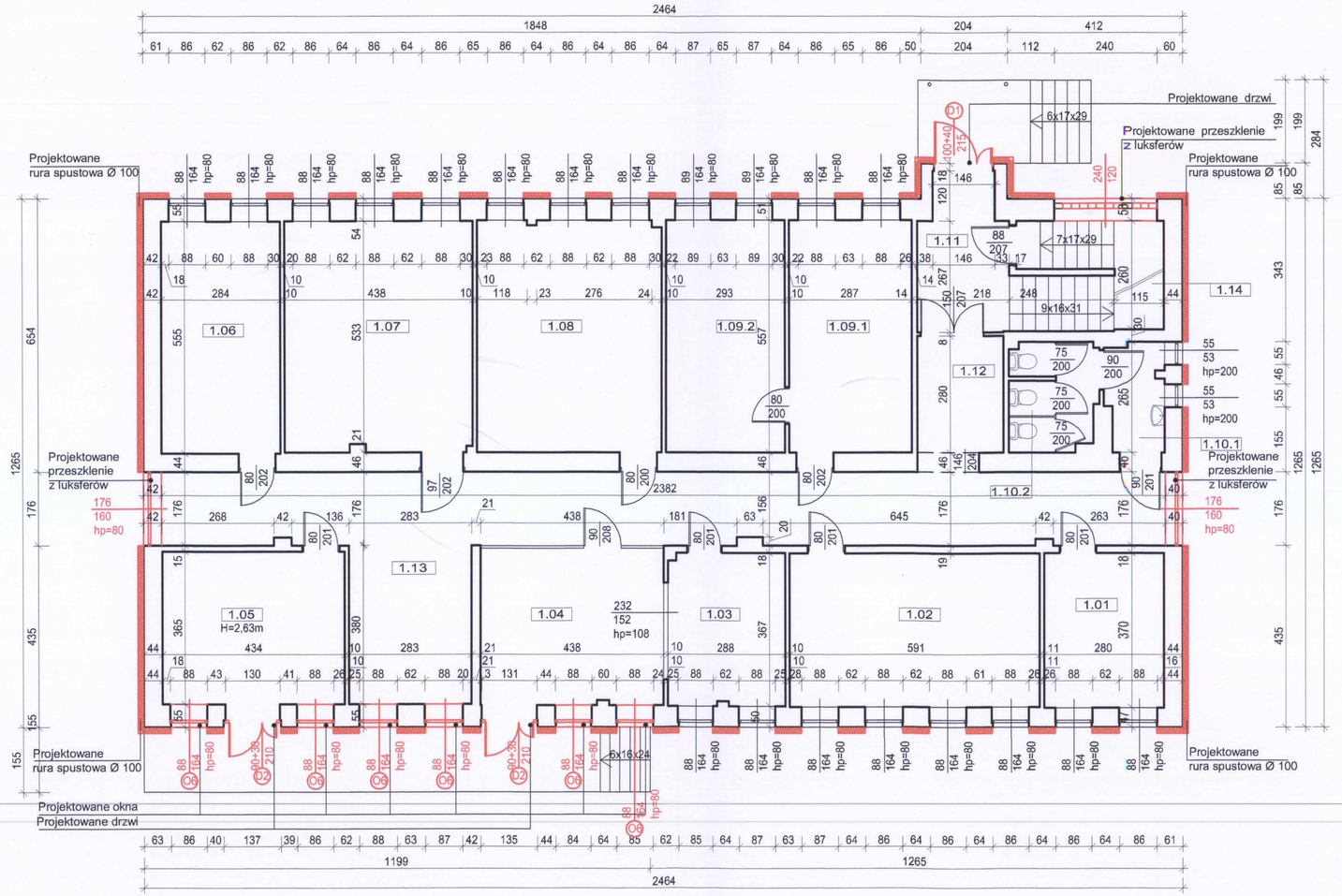
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPR.	PODPIS
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. arch Jan Nikisch	WP-OIA/OKK/OpB/50/2010	
OPRACOWAŁA:	mgr inż. Natalia Kazubek		
OPRACOWAŁA:	Karolina Kasperkowiak		

TREŚĆ RYS.	RZUT PIWNICY STAN PROJEKTOWANY	SKALA 1:100
DATA	PAŹDZIERNIK 2013	NR KONTRAKTU 001160
A	00	**A.06**

Rysunek stanowi własność firmy DEMURG i nie może być kopiowany, rozpowszechniany,modyfikowany, i udostępniany osobom trzecim bez uzyskiniejszej pisemnej zgody właściciela.

RZUT PARTERU

SKALA 1:100



ZAKRES PRAC REMONTOWYCH

2. OCIEPLENIE ŚCIAN STREFY COKOŁU I ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH DO GŁĘBOKOŚCI 0,4m

- wykonanie zaprawy klejowej 190 S KLEBE lub równoważnej;
- mocowanie płyt z polistyrenu ekstrudowanego, gr. 14cm do warstwy nośnej muru (na zaprawę klejową) i kołki mechaniczne w ilości zalecanej przez producenta systemu (nie mniej niż 6 szt. na m2)
  Dolem płyty osadzić na listwie profilowej, startowej. Węgarki w otworach okiennych piwnic ocieplić 3cm warstwą styropianu EPS100 ze względu na konieczność zachowania otworów okiennych;
- zabezpieczenie płyt zaprawą klejowo-szpachlową np. 190 KLEBE u SPACHTELMASSE lub równoważną z zatopioną podwójną siatką z włókna szklanego np. CT 650/110 GEWEBE 160 G/M2 lub równoważną;
- wykonanie podkładu gruntującego, środkiem gruntującym np. Putzgrunt 610 lub równoważnym w kolorze Graphit 12 (kolor w oparciu o wzornik Caparol Color) pod tynk mozaikowy;
- wykonanie mozaikowego tynku dekoracyjnego firmy Caparol lub równoważnego, trwała i barwna wyprawa dekoracyjna wodo- i mrozoodporna w kolorze CL/S-6, powyżej lini gruntu;
- zasypanie wykopów, z uwzględniem wykonania opaski żwirowej na podbudowie z kruszywa naturalnego, o gr. Dolnej warstwy 20 cm (po zagęszczeniu) i warstwy wzmacniającej z geowłókniny, o szer. 60 cm;
- wykonanie ław pod krawężniki betonowe z betonu B-20 (obramienie obrzeża opaski);
- ułożenie krawężników betonowych o wym. 6x30 cm na podsypce piaskowej;
- odtworzenie chodników z kostki betonowej, gr.6cm na podsypce piaskowej (kolor jasno szary) z zachowaniem spadku 2% od budynku;
- montaż parapetów zewnętrznych z blachy ocynkowanej, powlekanych w kolorze RAL 9006 gr. 0,6mm;
- montaż krat okiennych po uprzednim czyszczeniu mechanicznie do stopnia Sa 2,5 i zabezpieczeniu antykorozyjnnemu powierzchni przez wykonanie powłoki gruntującej np. środkiem Caparol Allgrunt lub Caparol Penetrimittel - Stop dem Rost lub równoważnym i farbą nawierzchniową np. Capalac Dickschichlack f-my Caparol lub równoważną, w kolorystyce RAL 9011.;
- montaż siatek, drzwiczek i szafek mediów po ich wcześniejszym mechanicznym oczyszczeniu z odspojonych farb do stopnia Sa 2,5 i zabezpieczeniu antykorozyjnnemu powierzchni przez wykonanie powłoki gruntującej np. środkiem Caparol Allgrunt lub Caparol Penetrimittel - Stop dem Rost lub równoważnym i farbą nawierzchniową np. Capalac Dickschichlack f-my Caparol lub równoważną, w kolorystyce RAL 9011.;

6. OCIEPLENIE OŚCIEŻY OKIENNYCH I DRZWIOWYCH

- zastosować płyty styropianu EPS100 o grubości 3 cm. Wszystkie narożniki i krawędzie wzmocnić należy narożem perforowanym profilem aluminiowym z siatką z włókna szklanego. Miejsca na styku ocieplenia z ościeżą zabezpieczyć docelowo kitem elastycznym, np. na bazie silikonu i akrylu.

7. WYMIANA PARAPETÓW ZEWNĘTRZNYCH

- wykonać z blachy ocynkowanej grubości 0,6 mm, powlekane w kolorze RAL 9006 z zachowaniem spadku parapetów na zewnątrz min 15%;
- kapinosy parapetów należy wystawić poza lico ocieplonej ściany minimum 5cm;
- należy wykonać wspólny parapet zgodnie z rys.
- parapety wyposażyć w wykańczające elementy przyścienne z PCV w kolorze RAL 9006.

8B.STOLARKA OKIENNA

- nowe okna wykonać z PCV w kolorze białym z wysokoudarowego PCV o konstrukcji 5-komorowej.
- szklenie zespolone termofloat 44.4/16/4 mm, szyba P4 od zewnątrz o współczynniku przenikania ciepła U=1,5 W/(m2K).
- okna wyposażyć w okucia obwiedniowe i mikrowentylacje.

9. STOLARKA DRZWIOWA

- nowe drzwi wraz z ościeżami wykonać jako systemowe stalowe, malowane proszkowo na kolor RAL 9011 o współczynniku przenikania U=2,0 W/(m2K). Od strony wschodniej wykonać drzwi systemowe aluminiowe z przeszkleniem .
- drzwi antywłamaniowe wyposażyć w klamkę, dwa zamki atestowane klasy C oraz samozamykacze .

10. LUKSFERY

- montować luksfery o współ. U= 1,50
  UWAGA: Przed zamówieniem stolarki okiennej wymiary sprawdzić w naturze.

16. WYKOŃCZENIE SCHODÓW I RAMP ZEWNĘTRZNYCH

- betonowe powierzchnie ramp zewnętrznych i schodów, również od strony spodniej, zagruntować np. produktem Emaco Nanocreete AP lub równoważnym;
- elementy stalowe zbrojenia zabezpieczyć przed korozją mineralną powłoką antykorozyjną np. produktem Emaco Nanocreete AP lub równoważnym;
- zagruntować np. preparatem PCI Pecimor F lub równoważnym;
- zaizolować masą bitumiczną np. PCI Pecimor 2K lub równoważną.;
- ułożyć zasadniczą warstwę naprawczą np. Emaco NanoCrete R3 lub równoważną;
- Na stopniach i spoczniku ułożyć płytki ceramiczne, mrozoodporne, antypoślizgowe w V klasie ścieralności gres w kolorze RAL 9011. Płytki układać na mrozoodpornej, elastycznej zaprawie klejowej. Fugi o grubości 0.3cm w kolorze czarnym wykonać jako elastyczne.
- Powierzchnie wierzchnią ramp zagruntować żywicą epoksydową np. Sikafloor 156 lub równoważną. Następnie nanieść warstwę posypki z kolorowego suszonego ogniowo piasku kwarcowego, warstwę żywicy epoksydowej np. Sikafloor 261 lub równoważnej i warstwę żywicy poliuretanowej odpornej na promienie UV, np. Sikafloor 357 lub równoważna. Strefa wejścia do pomieszczenia miar bez płytek, zgodnie z rys. A.13
- Na czołach stopni zabezpieczonych zaprawą klejowoszpachlową z zatopioną podwójną siatką z włókna szklanego wykonać mozaikowy tynk dekoracyjny firmy Caparol lub równoważny, w kolorze CL/S-6. Przed ułożeniem tynku mozaikowego powierzchnię zagruntować podkładem, środkiem gruntującym np. Putzgrunt 610 lub równoważnym w kolorze Graphit 12 (kolor w oparciu o wzornik Caparol Color).

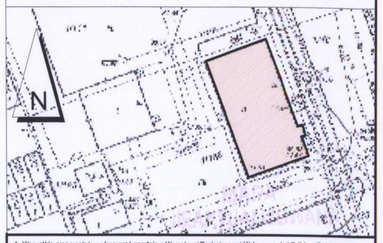
17. WYMIANA BALUSTRAD

- montować systemowe, stalowe balustrady ocynkowane malowane proszkowo w kolorze RAL 9011 o wysokości poręczy 110cm. Prześwit pomiędzy elementami poziomymi maksymalnie 20cm. Elementy rozwieralne przedstawiono w części rysunkowej niniejszego opracowania.

18.PRACE ŚLUSARSKIE - KRATY OKIENNE, KONSTRUKCJA ZADASZEŃ

- powierzchnie matalowe elementów zadaszeń oczyścić z zabrudzeń, warstw malarskich oraz korozji metodą mechaniczną do stopnia czystości Sa 2,5.
- zabezpieczyć antykorozyjnie powierzchnie przez wykonanie powłoki gruntującej np. środkiem Caparol Allgrunt lub Caparol Penetrimittel - Stop dem Rost lub równoważnym i farbą nawierzchniową np. Capalac Dickschichlack f-my Caparol lub równoważną, w kolorystyce RAL 9011.

TECHNOLOGIA WYKONANIA ZGODNIE Z OPISEM TECHNICZNYM



1. Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonywania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych, zgodnie z obowiązującymi przepisami i Polskimi Normami oraz zasadami sztuki budowlanej, instrukcjami producentów poszczególnych materiałów i przepisami BHP przez odpowiednio wykwalifikowanych pracowników, pod stałym nadzorem technicznym.
2. Wszystkie stosowane wyroby muszą posiadać: aprobatę techniczną, obowiązkowy certyfikat zgodności i oznaczenie znakiem bezpieczeństwa „B" lub świadectwo dopuszczenia Urzędu Dozoru Technicznego dla urządzeń podlegających temu, dobrowolny certyfikat zgodności i oznaczenie nadanymi znakami zgodności („PNP, „B", „Z") lub deklarację zgodności z obowiązującymi przepisami oraz Polskimi Normami i aprobatą techniczną.
3. Wszystkie wymiary przed zamówieniem sprawdzić na budowie.Dokonać pomiaru geodezyjnego na wysokość projektowanej konstrukcji w celu potwierdzenia wymiarów.
4. W razie jakichkolwiek wątpliwości na budowie skontaktować się z projektantem.
5. Wszelkie zmiany należy uzgadniać z projektantem.

INWESTYCJA	TERMOMODERNIZACJA I REMONT BUDYNKU BIUROWO - LABORATORYJNEGO OBWODOWEGO URZĘDU MIAR W LESZNIE
INWESTOR	OKRĘGOWY URZĄD MIAR ul. Krakowska 19, 61-893 Poznań
LOKALIZACJA	64-100 Leszno, ul. Dekana 4
STADIUM	PROJEKT WYKONAWCZY

JEDNOSTKA PROJEKTOWA PROWADZĄCA

DEMIURG
kompleksowa obsługa inwestycji

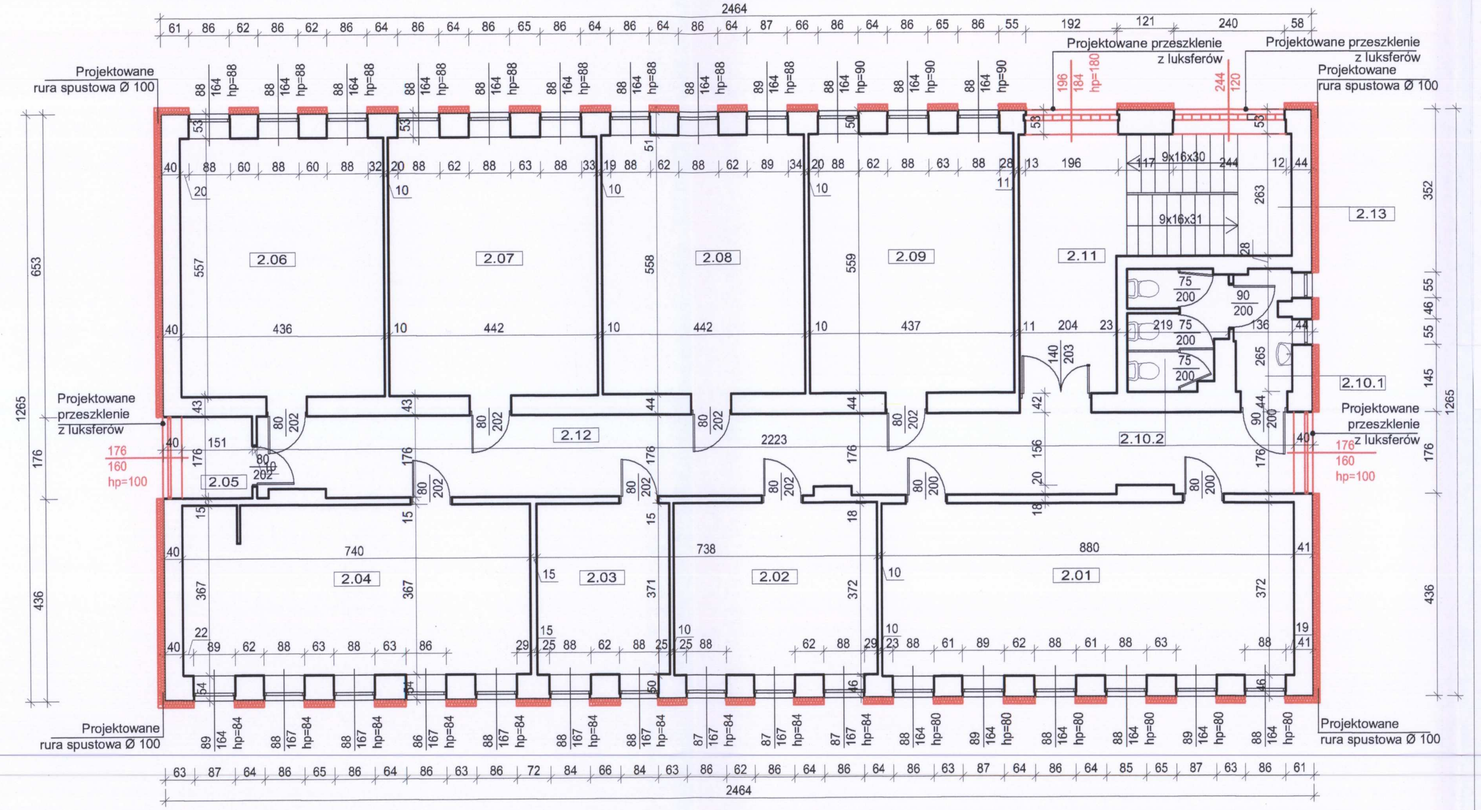
ul. Piowicka 11/2
PL 60-277 Poznań
tel./fax: +48 61 662 71 40
www.demiurg.com.pl

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPR	PODPIS
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. arch Jan Nikisch	WP-OIA/OKK/UpB/50/2010	
OPRACOWAŁA:	mgr inż. Natalia Kazubek		
OPRACOWAŁA:	Karolina Kasperkowiak		

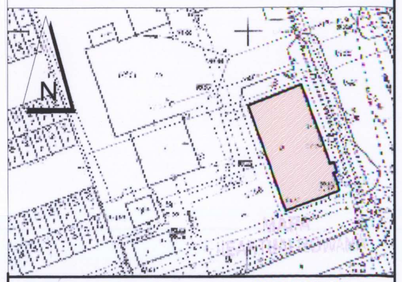
TREŚĆ RYS.	RZUT PARTEU STAN PROJEKTOWANY		SKALA 1:100
DATA	PAŹDZIERNIK 2013	NR KONTRAKTU	00193
A	00	A.07	

Rysunek stanowi własność firmy DEMIURG i nie może być kopiowany, rozpowszechniany,modyfikowany, udostępniany osobom trzecim bez uzyskania pisemnej zgody właściciela.

RZUT PIĘTRA
SKALA 1:100



- Elementy nowoprojektowane
- Projektowane ocieplenie



ZAKRES PRAC REMONTOWYCH

2. OCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH POWYŻEJ COKOŁU
- poprowadzenie instalacji zewnętrznych w rurach PCV w bruzdach (odległość równoległych bruzd nie powinna być mniejsza niż 0,6m);
- wykonanie zaprawy klejowej;
- mocowanie płyt styropianowych typu EPS 70-040, gr. 14cm do warstwy nośnej muru na zaprawę klejową i kołki mechaniczne. Dołem płyty osadzić na listwie profilowej, startowej. Węgarki w otworach okiennych ocieplić 3cm warstwą styropianu EPS100 ze względu na konieczność zachowania otworów okiennych;
- zabezpieczenie płyt zaprawą klejowo-szpachlową z zatopioną podwójną siatką z włókna szklanego do wysokości 2m od poziomu gruntu i pojedyńczą powyżej;
- wykonanie tynku mineralnego lekkiego o strukturze baranka 1,5mm;
- kolorystykę powierzchni ścian wykonać za pomocą farby krzemianowej (szczegółowy układ kolorów na elewacjach zamieszczony w opracowaniu rysunkowym, zgodnie z rys. A.03);
- montaż tablic informacyjnych i panelu szklanego mocowanego na ozdobne śruby (w strefie wejścia głównego, zgodnie z rys. A.02 niniejszego opracowania);
- montaż obróbek blacharskich z blachy ocynkowej o gr. 0,6mm;
- montaż parapetów zewnętrznych z blachy ocynkowanej, powlekanych w kolorze 9006 gr. 0,6mm;
- montaż profili elewacyjnych pod parapetem, stosując gzyms elewacyjny GE 06 o wym 50x110 w kolorze Barelo 30 za pomocą farby krzemianowej np. CX SI FASSADENFINISCH lub równowaznej wg palety 3D plus SYSTEM firmy CAPAROL;
- montaż oświetlenia zewnętrznego;
- montaż krat okiennych po uprzednim mechanicznym oczyszczeniu do stopnia Sa 2,5 i zabezpieczeniu antykorozyjnnemu powierzchni przez wykonanie powłoki gruntującej środkiem gruntującym i farbą nawierzchniową w kolorystyce RAL 9011.;
- montaż siatek, drzwiczek i szafek mediów po ich wcześniejszym oczyszczenie mechaniczne dp stopnia Sa 2,5 i zabezpieczeniu antykorozyjnnemu powierzchni przez wykonanie powłoki gruntującej środkiem gruntującym i farbą nawierzchniową w kolorystyce RAL 9011.;
- montaż rur spustowych i rynien z blachy ocynkowanej 0,6mm.

6. OCIEPLENIE OŚCIEŻY OKIENNYCH I DRZWIOWYCH
- zastosować płyty styropianu EPS100 o grubości 3 cm. Wszystkie narożniki i krawędzie wzmocnić należy narożem perforowanym profilem aluminiowym z siatką z włókna szklanego. Miejsca na styku ocieplenia z ościeżą zabezpieczyć docelowo kitem elastycznym, np. na bazie silikonu i akrylu.

7. WYMIANA PARAPETÓW ZEWNĘTRZNYCH
- wykonać z blachy ocynkowanej grubości 0,6 mm, powlekane w kolorze RAL 9006 z zachowaniem spadku parapetów na zewnątrz min 15%;
- kapinosy parapetów należy wystawić poza lico ocieplonej ściany minimum 5cm;
- należy wykonać wspólny parapet zgodnie z rys.
- parapety wyposażyć w wykańczające elementy przyścienne z PCV w kolorze RAL 9006.

8A.STOLARKA OKIENNA
- nowe okna wykonać z PCV w kolorze białym z wysokoudarowego PCV o konstrukcji 5-komorowej.
- szklenie zespolone termofloat 4/16/4 mm o współczynniku przenikania ciepła U=1,5 W/(m2K).
- okna wyposażyć w okucia obwiedniowe i mikrowentylacje

10. LUKSFERY
- montować luksfery o współ. U= 1,50

UWAGA: Przed zamówieniem stolarki okiennej wymiary sprawdzić w naturze.

TECHNOLOGIA WYKONANIA ZGODNIE Z OPISEM TECHNICZNYM

1. Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonywania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych, zgodnie z obowiązującymi przepisami i Polskimi Normami oraz zasadami sztuki budowlanej, instrukcjami producentów poszczególnych materiałów i przepisami BHP przez odpowiednio wykwalifikowanych pracowników, pod stałym nadzorem technicznym.
2. Wszystkie wbudowywane wyroby muszą posiadać: aprobatę techniczną, obowiązkowy certyfikat zgodności i oznaczenie znakiem bezpieczeństwa „B" lub świadectwo dopuszczenia Urzędu Dozoru Technicznego dla urządzeń podlegających temu dozorowi albo dobrowolny certyfikat zgodności i oznaczenie nadanymi znakami zgodności („PN", „Z", „CE") lub deklarację zgodności z obowiązującymi przepisami oraz Polskimi Normami i aprobatą techniczną.
3. Wszystkie wymiary przed zamówieniem sprawdzić na budowie.Dokonać pomiaru geodezyjnego na wysokości projektowanej konstrukcji w celu potwierdzenia wymiarów.
4. W razie jakichkolwiek wątpliwości na budowie skontaktować się z projektantem.
5. Wszelkie zmiany należy uzgadniać z projektantem.

INWESTYCJA	TERMOMODERNIZACJA I REMONT BUDYNKU BIUROWO - LABORATORYJNEGO OBWODOWEGO URZĘDU MIAR W LESZNIE
INWESTOR	OKRĘGOWY URZĄD MIAR ul. Krakowska 19, 61-893 Poznań
LOKALIZACJA	64-100 Leszno, ul. Dekana 4
STADIUM	PROJEKT WYKONAWCZY

JEDNOSTKA PROJEKTOWA PROWADZĄCA

DEMURG kompleksowa obsługa inwestycji

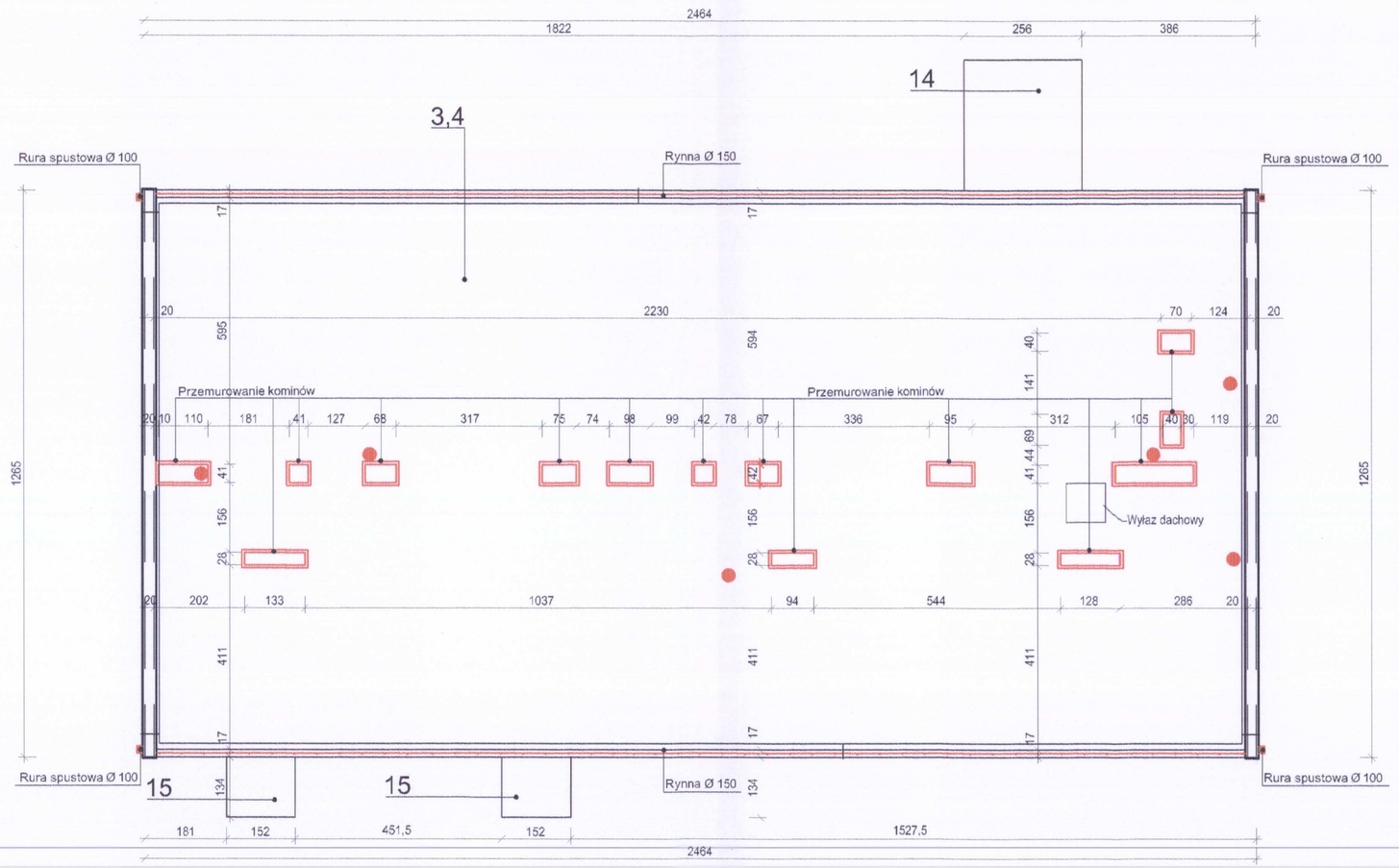
ul. Płowiecka 11/2
PL 60-277 Poznań
tel./fax: +48 61 662 11 40
www.demurg.com.pl

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPR.	PODPIS
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. arch Jan Nikisch	WP-OIA/OKK/UpB/50/2010	
OPRACOWAŁA	mgr inż. Natalia Kazubek		
OPRACOWAŁA	Karolina Kasperkowiak		

TREŚĆ RYS.	RZUT PIĘTRA STAN PROJEKTOWANY		SKALA 1:100
DATA	PAŹDZIERNIK 2013	NR KONTRAKTU	001160
A	00	**A.08**	

Rysunek stanowi własność firmy DEMURG i nie może być kopiowany, rozpowszechniany,modyfikowany, i udostępniany osobom trzecim bez uprzedniej pisemnej zgody właściciela.

RZUT DACHU
SKALA 1:100



ZAKRES PRAC REMONTOWYCH

3. DOCIEPLENIE STROPODACHÓW WENTYLOWANYCH BUDYNKU
- stropodach wentylowany docieplić przy użyciu wełny mineralnej granulowanej gr. 15 cm metodą wdmuchiwania;
- w celu wprowadzania granulatu wełny w przestrzeń wentylowaną stropodachu należy wykonać otwory technologiczne w każdym polu stropodachu, oraz wykorzystać otwory wentylacyjne istniejace w elewacji północnej i południowej;
- przed ociepleniem stropodachu wykonać należy demontaż opierzeń z blachy ocynkowanej i zamknięcie szachtów c.o.;
- po wykonaniu ocieplenia wełną mineralną, zamknąć otwory technologiczne poprzez wymurowanie ścianek podstawy z betonu komórkowego M6, będących oparciem dla płyt OSB gr.18 mm;
- na płyty OSB ułożyć siatkę Rabitza lub równoważną i wykonać wylewkę z betonu B15 do zlicowania z istniejącymi płytami stropu;

4. WYMIANA POKRYCIA DACHOWEGO
- należy usunąć istniejące warstwy papy oraz wtórne warstwy wylewki
- następnie wyrównać płaszczyznę, podłoże dobrze oczyścić z pyłu i luźnych cząsteczek. Podłoże musi być wolne od powłok zmniejszających przyczepność (oleje, tłuszcze, woski, itp.), nie może być zmrożone, oszronione, nie mogą występować zastoiny wodne.
- do naprawy i wyrównania podłoża zastosować materiały np. w systemie BASF - uniwersalna zaprawa naprawcza na bazie cementu, EMACO R 345, lub równoważne;
- tak przygotowaną powierzchnię należy zagruntować, następnie wykonać krycie papą podkładową i nawierzchniową;
- wszystkie warstwy hydroizolacyjne należy wykonać w systemie jednego producenta np. ICOPAL lub równoważnym;
- wykonać warstwę gruntującą preparatem Simplar Primer Szybki Grunt SBS lub równoważnym, następnie wykonać krycie papą podkładową, aktywowana termicznie Termik Baza 2,5 Szybki Syntan SBS lub równoważną. Wierzchnie krycie wykonać ze zgrzewalnej papy nawierzchniowej Estradach Top 5,2 Szybki Profil SBSlub równoważnej;
- opierzenia kominów i attyk wykonać z blachy ocynkowanej stosując izokliny.

5. PRZEMUROWANIE KOMINÓW
- wymurować z cegły pełnej min. KL20;
- pas tynku (szer. 20 cm) nad izoklinem zagruntować preparatem gruntującym bitumicznym;
- na izoklin wkleić pas papy podkładowej szer. ok. 50cm z wywinięciem na komin i połać po 15 cm. podobne wywinięcie na komin ale o szer. 20cm musi być wykonane z papy nawierzchniowej;
- papę nawierzchniową zakończyć na powierzchni komina listwą dociskową dodatkowo uszczelnioną klejem bitumicznym;
- kominy tynkować tynkiem mineralnym i malować farbą krzemianową;
- wykonanie betonowej czapy kominowej, stosując beton B20 pokrytej papą nawierzchniową np. Estradach Top 5,2 Szybki Profil SBS lub równoważną.

11. WYMIANA KRATEK WENTYLACYJNYCH I ELEMENTÓW WENTYLACJI
- kominki wentylacyjne wykonać z blachy ocynkowanej gr.0,6cm;
- wykończenie ze zgrzewalnej papy nawierzchniowej Estradach Top 5,2 Szybki Profil SBS lub równoważnej;
- po wykonaniu ocieplenia istniejące otwory wykończyć kratkami wentylacyjnymi prostokątnymi stalowymi z siatką przeciw owadom w kolorze RAL 9006 o wymiarach zgodnie z istniejącymi otworami (należy zachować istniejący układ otworów wentylacyjnych);
- wewnętrzne powierzchnie otworów powinny być obrobione zaprawą klejącą z siatką z włókna szklanego wywiniętą z elewacj.
- pód otworu wyprofilować ze spadkiem w kierunku od budynku.

12. WYMIANA OBRÓBEK BLACHARSKICH
- wykonać obróbki blacharskie, pasa nadrynnowego, obróbki wokół kominów, attyk i wszystkich innych z blachy ocynkowanej gr. 0,6mm;

13. WYMIANA RUR SPUSTOWYCH I RYNIEN
- wykonać z blachy ocynkowanej grubości 0,5 do 0,6mm, rynny 150mm, rury spustowe 100 mm;
- rury spustowe mocowane do ścian uchwytami, rozstawionymi w odstępach nie większych niż 2m oraz zawsze na końcach rur.;
- rynny mocować do dachu co 60 cm.

14. WYMIANA ZADASZENIA NAD WEJŚCIEM GŁÓWNYM
- oczyścić ze starych warstw izolacyjnych oraz wtórnych warstw wylewki;
- ułożoć papę podkładowa i pape nawierzchniową np. Estradach Top 5,5 Szybki Profil SBS lub równoważną;
- czoło zadaszenia - tynk mineralny lekki np. CAPATECT 139 ML K15 lub równoważny;
- malować farbą krzemianową np. CX SI 130 FASSADENFINISCH lub równoważny w kolorze Barielo 30;
- obróbki blacharskie zadaszenia w całości wymienić., inowe wykonać z blachy ocynkowanej grubości min. 0,6mm.

15. WYMIANA POZOSTAŁYCH ZADASZEŃ
- zabezpieczyć antykorozyjnie powierzchnie konstrukcji przez wykonanie powłoki gruntującej np. środkiem Caparol Allgrunt lub Caparol Penetrirmittel - Stop dem Rost lub równoważnym i farbą nawierzchniową np. Capalac Dickschichtlack f-my Caparol lub równoważną, w kolorystyce RAL 9011.
- w miejsce pokrycia stalowego przymocować płyty poliwęglanowe mleczne, min.4 komorowe;
- mocowac na śruby spinające.

TECHNOLOGIA WYKONANIA ZGODNIE Z OPISEM TECHNICZNYM

- Elementy nowoprojektowane

N

1. Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonywania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych, zgodnie z obowiązującymi przepisami i Polskimi Normami oraz zasadami sztuki budowlanej, instrukcjami producentów poszczególnych materiałów i przepisami BHP przez odpowiednio wykwalifikowanych pracowników pod stałym nadzorem technicznym.
2. Wszystkie stosowane wyroby muszą posiadać: aprobatę techniczną, obowiązkowy certyfikat zgodności i oznaczenie znakiem bezpieczeństwa „B" lub świadectwo dopuszczenia Urzędu Dozoru Technicznego dla urządzeń podciśnieniowych albo: dobrowolny certyfikat zgodności i oznaczenie nadanym znakiem zgodności („PN", „B", „CE") lub deklarację zgodności obowiązującymi przepisami oraz Polskimi Normami i aprobatą techniczną.
3. Wszystkie wymiary przed zamówieniem sprawdzić na budowie.Dokonać pomiaru geodezyjnego na wysokości projektowanej konstrukcji w celu potwierdzenia wymiarów.
4. W razie jakichkolwiek wątpliwości na budowie skontaktować się z projektantem.
5. Wszelkie zmiany należy uzgadniać z projektantem.

INWESTYCJA	TERMOMODERNIZACJA I REMONT BUDYNKU BIUROWO - LABORATORYJNEGO OBWODOWEGO URZĘDU MIAR W LESZNIE
INWESTOR	OKRĘGOWY URZĄD MIAR ul. Krakowska 19, 61-835 Poznań
LOKALIZACJA	64-100 Leszno, ul. Dekana 4
STADIUM	PROJEKT WYKONAWCZY

JEDNOSTKA PROJEKTOWA PROWADZĄCA

DEMURG kompleksowa obsługa inwestycji
ul. Pleszewska 11/2 PL 60-277 Poznań tel./fax +48 61 662 1 40 www.demurg.com.pl

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPR	PODPIS
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. arch Jan Nikisch	WP-OIA/OKK/UpB/50/2010	
OPRACOWAŁA	mgr inż. Natalia Kazubek		
OPRACOWAŁA	Karolina Kasperkowiak		

TREŚĆ RYS.	RZUT DACHU STAN PROJEKTOWANY		SKALA 1:100
DATA	PAŹDZIERNIK 2013	NR KONTRAKTU	001/60
A	00		A.09

Rysunek stanowi własność firmy DEMURG i nie może być kopiowany, rozpowszechniany w jakiejkolwiek formie i udostępniany osobom trzecim bez uprzedniego pisemnej zgody właściciela.

ELEWACJE
SKALA 1:100

ELEWACJA POŁUDNIOWO-WSCHODNIA
SKALA 1:100

ELEWACJA POŁUDNIOWO-ZACHODNIA
SKALA 1:100

ELEWACJA PÓŁNOCNO-ZACHODNIA
SKALA 1:100

ELEWACJA PÓŁNOCNO-WSCHODNIA
SKALA 1:100

ZAKRES PRAC REMONTOWYCH

1. OCIEPLENIE ŚCIAN STREFY COKOŁU I ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH DO GŁĘBOKOŚCI 0,4m

Przed przystąpieniem do wykonywania docieplenia ścian fundamentowych należy odkopać ściany zewnętrzne do poziomu -0.4m. Wykopy należy zabezpieczyć, prowadzić odcinkowo. Następnie wykonać docieplenie zgodnie z zawartym poniżej opisem oraz dokumentacją rysunkową.

- wykonanie zaprawy klejowej 190 S KLEBE lub równoważnej;
- mocowanie płyt z polistyrenu ekstrudowanego, gr. 14cm do warstwy nośnej muru (na zaprawę klejową) i kołki mechaniczne w ilości zalecanej przez producenta systemu (nie mniej niż 6 szt. na m2). Dołem płyty osadzić na listwie profilowej, startowej. Węgarki w otworach okiennych piwnic ocieplić 3cm warstwą styropianu EPS100 ze względu na konieczność zachowania otworów okiennych;
- zabezpieczenie płyt zaprawą klejowo-szpachlową np. 190 KLEBE u SPACHTELMASSE lub równoważną z zatopioną podwójną siatką z włókna szklanego np. CT 650/110 GEWEBE 160 G/M2 lub równoważną;
- wykonanie podkładu gruntującego, środkiem gruntującym np. Putzgrunt 610 lub równoważnym w kolorze Graphit 12 (kolor w oparciu o wzornik Caparol Color) pod tynk mozaikowy;
- wykonanie mozaikowego tynku dekoracyjnego firmy Caparol lub równoważnego, trwała i barwna wyprawa dekoracyjna wodo- i mrozoodporna w kolorze CL/S-6, powyżej lini gruntu;
- zasypanie wykopów, z uwzględniem wykonania opaski żwirowej na podbudowie z kruszywa naturalnego, o gr. Dolnej warstwy 20 cm (po zagęszczeniu) i warstwy wzmacniającej z geowłókniny, o szer. 60 cm;
- wykonanie ław pod krawężniki betonowe z betonu B-20 (obramienie obrzeża opaski);
- ułożenie krawężników betonowych o wym. 6x30 cm na podsypce piaskowej;
- odtworzenie chodników z kostki betonowej, gr.6cm na podsypce piaskowej (kolor jasno szary) z zachowaniem spadku 2% od budynku;
- montaż parapetów zewnętrznych z blachy ocynkowanej, powlekanych w kolorze RAL 9006 gr. 0,6mm;
- montaż krat okiennych po uprzednim czyszczeniu mechanicznie do stopnia Sa 2,5 i zabezpieczeniu antykorozyjnnemu powierzchni przez wykonanie powłoki gruntującej np. środkiem Caparol Allgrunt lub Caparol Penetrirmittel - Stop dem Rost lub równoważnym i farbą nawierzchniową np. Capalac Dickschichlack f-my Caparol lub równoważną, w kolorystyce RAL 9011.;
- montaż siatek, drzwiczek i szafek mediów po ich wcześniejszym mechanicznym oczyszczeniu z odspojonych farb do stopnia Sa 2,5 i zabezpieczeniu antykorozyjnnemu powierzchni przez wykonanie powłoki gruntującej np. środkiem Caparol Allgrunt lub Caparol Penetrirmittel - Stop dem Rost lub równoważnym i farbą nawierzchniową np. Capalac Dickschichlack f-my Caparol lub równoważną, w kolorystyce RAL 9011.;
- montaż skrzynek technicznych po ich wczesniejszym oczyszczeniu mechanicznie do stopnia Sa 2,5 z odspojonych farb i zabezpieczeniu antykorozyjnnemu powierzchni przez wykonanie powłoki gruntującej np. środkiem Caparol Allgrunt lub Caparol Penetrirmittel - Stop dem Rost lub równoważnym i farbą nawierzchniową np. Capalac Dickschichlack f-my Caparol lub równoważną, w kolorystyce RAL 9011.;

2. OCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH POWYŻEJ COKOŁU

- poprowadzenie instalacji zewnętrznych w rurach PCV w bruzdach (odległość równoległych bruzd nie powinna być mniejsza niż 0,6m);
- wykonanie zaprawy klejowej 190 S KLEBE lub równoważnej;
- mocowanie płyt styropianowych typu EPS 70-040, gr. 14cm do warstwy nośnej muru na zaprawę klejową i kołki mechaniczne w ilości zalecanej przez producenta systemu (nie mniej niż 6 szt. na m2). Dołem płyty osadzić na listwie profilowej, startowej. Węgarki w otworach okiennych ocieplić 3cm warstwą styropianu EPS100 ze względu na konieczność zachowania otworów okiennych;
- zabezpieczenie płyt zaprawą klejowo-szpachlową np. 190 KLEBE u SPACHTELMASSE lub równoważną z zatopioną podwójną siatką z włókna szklanego np. CT 650/110 GEWEBE 160 G/M2 lub równoważną do wysokości 2m od poziomu gruntu i pojedyńczą powyżej;
- wykonanie tynku mineralnego lekkiego np. CAPATECT 139 ML K15 lub równoważnego o strukturze baranka 1,5mm;
- kolorystykę powierzchni ścian wykonać za pomocą farby krzemianowej np. CX SI 130 FASSADENFINISH lub równoważnej, wg palety 3D plus SYSTEM firmy CAPAROL odcieniami Barelo 30 i Flamenco 40 (szczegółowy układ kolorów na elewacjach zamieszczony w opracowaniu rysunkowym, zgodnie z rys. A.11);
- montaż tablic informacyjnych i panelu szklanego mocowanego na ozdobne śruby (w strefie wejścia głównego, zgodnie z rys. A.10 niniejszego opracowania);
- montaż obróbek blacharskich z blachy ocynkowej o gr. 0,6mm;
- montaż parapetów zewnętrznych z blachy ocynkowanej, powlekanych w kolorze 9006 gr. 0,6mm;
- montaż oświetlenia zewnętrznego;
- montaż krat okiennych po uprzednim mechanicznym oczyszczeniu do stopnia Sa 2,5 i zabezpieczeniu antykorozyjnnemu powierzchni przez wykonanie powłoki gruntującej np. środkiem Caparol Allgrunt lub Caparol Penetrirmittel - Stop dem Rost lub równoważnym i farbą nawierzchniową np. Capalac Dickschichlack f-my Caparol lub równoważną, w kolorystyce RAL 9011.;
- montaż siatek, drzwiczek i szafek mediów po ich wcześniejszym oczyszczenie mechaniczne dp stopnia Sa 2,5 i zabezpieczeniu antykorozyjnnemu powierzchni przez wykonanie powłoki gruntującej np. środkiem Caparol Allgrunt lub Caparol Penetrirmittel - Stop dem Rost lub równoważnym i farbą nawierzchniową np. Capalac Dickschichlack f-my Caparol lub równoważną, w kolorystyce RAL 9011.;
- montaż rur spustowych i rynien z blachy ocynkowanej 0,6mm.

3. DOCIEPLENIE STROPODACHÓW WENTYLOWANYCH BUDYNKU

- stropodach wentylowany docieplić przy użyciu wełny mineralnej granulowanej gr. 15 cm metodą wdmuchiwania;
- w celu wprowadzania granulatu wełny w przestrzeń wentylowaną stropodachu należy wykonać otwory technologiczne w każdym polu stropodachu, oraz wykorzystać otwory wentylacyjne istniejace w elewacji północnej i południowej;
- przed ociepleniem stropodachu wykonać należy demontaż opierzeń z blachy ocynkowanej i zamknięcie szachtów c.o.;
- po wykonaniu ocieplenia wełną mineralną, zamknąć otwory technologiczne poprzez wymurowanie ścianek podstawy z betonu komórkowego M6, będących oparciem dla płyt OSB gr. 18 mm;
- na płyty OSB ułożyć siatkę Rabitza lub równoważną i wykonać wylewkę z betonu B15 do zlicowania z istniejącymi płytami stropu;

4. WYMIANA POKRYCIA DACHOWEGO

- należy usunąć istniejące warstwy papy oraz wtórne warstwy wylewki
- następnie wyrównać płaszczyznę, podłoże dobrze oczyścić z pyłu i luźnych cząsteczek. Podłoże musi być wolne od powłok zmniejszających przyczepność (oleje, tłuszcze, woski, itp.), nie może być zmrożone, oszronione, nie mogą występować zastoiny wodne.
- do naprawy i wyrównania podłoża zastosować materiały np. w systemie BASF - uniwersalna zaprawa naprawcza na bazie cementu, EMACO R 345, lub równoważne;
- tak przygotowaną powierzchnię należy zagruntować, następnie wykonać krycie papą podkładową i nawierzchniową;
- wszystkie warstwy hydroizolacyjne należy wykonać w systemie jednego producenta np. ICOPAL lub równoważnym;
- wykonać warstwę gruntującą preparatem Simplar Primer Szybki Grunt SBS lub równoważnym, następnie wykonać krycie papą podkładową, aktywowana termicznie Termik Baza 2,5 Szybki Syntan SBS lub równoważną. Wierzchnie krycie wykonać ze zgrzewalnej papy nawierzchniowej Estradach Top 5,2 Szybki Profil SBS lub równoważnaj; opierzenia kominów i attyk wykonać z blachy ocynkowanej stosując izokliny.

5. PRZEMUROWANIE KOMINÓW

- wymurować z cegły pełnej min. KL20;
- pas tynku (szer. 20 cm) nad izoklinem zagruntować preparatem gruntującym bitumicznym;
- na izoklin wkleić pas papy podkładowej szer. ok. 50cm z wywinięciem na komin i połać po 15 cm. podobne wywinięcie na komin ale o szer. 20cm musi być wykonane z papy nawierzchniowej;
- papę nawierzchniową zakończyć na powierzchni komina listwą dociskową dodatkowo uszczelnioną klejem bitumicznym;
- kominy tynkować tynkiem mineralnym i malowac farbą krzemianową;
- wykonanie betonowej czapy kominowej, stosując beton B20 pokrytej papą nawierzchniową np. Estradach Top 5,2 Szybki Profil SBS lub równoważną.

6. OCIEPLENIE OŚCIEŻY OKIENNYCH I DRZWIOWYCH

- zastosować płyty styropianu EPS100 o grubości 3 cm. Wszystkie narożniki i krawędzie wzmocnić należy narożem perforowanym profilem aluminiowym z siatką z włókna szklanego. Miejsca na styku ocieplenia z ościeżą zabezpieczyć docelowo kitem elastycznym, np. na bazie silikonu i akrylu.

7. WYMIANA PARAPETÓW ZEWNĘTRZNYCH

- wykonać z blachy ocynkowanej grubości 0,6 mm, powlekane w kolorze RAL 9006 z zachowaniem spadku parapetów na zewnątrz min 15%;
- kapinosy parapetów należy wystawić poza lico ocieplonej ściany minimum 5cm;
- należy wykonać wspólny parapet zgodnie z rys.
- parapety wyposażyć w wykańczające elementy przyścienne z PCV w kolorze RAL 9006.

8.STOLARKA OKIENNA

8A. - nowe okna wykonać z PCV w kolorze białym z wysokoudarowego PCV o konstrukcji 5-komorowej.
- szklenie zespolone termofloat 4/16/4 mm o współczynniku przenikania ciepła U=1,5 W/(m2K).
- okna wyposażyć w okucia obwiedniowe i mikrowentylacje.

8.B - nowe okna wykonać z PCV w kolorze białym z wysokoudarowego PCV o konstrukcji 5-komorowej.
- szklenie zespolone termofloat 44.4/16/4 mm, szyba P4 od zewnątrz o współczynniku przenikania ciepła U=1,5 W/(m2K).
- okna wyposażyć w okucia obwiedniowe i mikrowentylacje.

9. STOLARKA DRZWIOWA

- nowe drzwi wraz z ościeżami wykonać jako systemowe stalowe, malowane proszkowo na kolor RAL 9011 o współczynniku przenikania U=2,0 W/(m2K). Od strony południowej wykonać drzwi systemowe aluminiowe z przeszkleniem .
- drzwi antywłamaniowewyposażyć w klamkę, dwa zamki atestowane klasy C oraz samozamykacze.

10. LUKSFERY

- montować luksfery o współ. U= 1,50

UWAGA: Przed zamówieniem stolarki okiennej wymiary sprawdzić w naturze.

11. WYMIANA KRATEK WENTYLACYJNYCH I ELEMENTÓW WENTYLACJI

- kominki wentylacyjne wykonać z blachy ocynkowanej gr.0,6cm;
- wykończenie ze zgrzewalnej papy nawierzchniowej Estradach Top 5,2 Szybki Profil SBS lub równoważnej;
- po wykonaniu ocieplenia istniejące otwory wykończyć kratkami wentylacyjnymi prostokątnymi stalowymi z siatką przeciw owadom w kolorze RAL 9006 o wymiarach zgodnie z istniejącymi otworami (należy zachować istniejący układ otworów wentylacyjnych);
- wewnętrzne powierzchnie otworów powinny być obrobione zaprawą klejącą z siatką z włókna szklanego wywiniętą z elewacj.
- pód otworu wyprofilować ze spadkiem w kierunku od budynku.

12. WYMIANA OBRÓBEK BLACHARSKICH

- wykonać obróbki blacharskie, pasa nadrynnowego i wszystkich innych z blachy ocynkowanej gr. 0,6mm;

13. WYMIANA RUR SPUSTOWYCH I RYNIEN

- wykonać z blachy ocynkowanej grubości 0,5 do 0,6mm, rynny 150mm, rury spustowe 100 mm;
- rury spustowe mocowane do ścian uchwytami, rozstawionymi w odstępach nie większych niż 2m oraz zawsze na końcach rur.;
- rynny mocować do dachu co 60 cm.

14. WYMIANA ZADASZENIA NAD WEJŚCIEM GŁÓWNYM

- oczyścić ze starych warstw izolacyjnych oraz wtórnych warstw wylewki;
- ułożoć papę podkładowa i pape nawierzchniową np. Estradach Top 5,5 Szybki Profil SBS lub równoważną;
- czoło zadaszenia - tynk mineralny lekki np. CAPATECT 139 ML K15 lub równoważny;
- malować farbą krzemianową np. CX SI 130 FASSADENFINISCH lub równoważny w kolorze Barelo 30;
- obróbki blacharskie zadaszenia w całości wymienić, nowe wykonać z blachy ocynkowanej grubości min. 0,6mm.

15. WYMIANA POZOSTAŁYCH ZADASZEŃ

- zabezpieczyć antykorozyjnie powierzchnie konstrukcji przez wykonanie powłoki gruntującej np. środkiem Caparol Allgrunt lub Caparol Penetrirmittel - Stop dem Rost lub równoważnym i farbą nawierzchniową np. Capalac Dickschichlack f-my Caparol lub równoważną, w kolorystyce RAL 9011.
- w miejsce pokrycia stalowego przymocować płyty poliwęglanowe mleczne, min.4 komorowe;
- mocowac na śruby spinające.

16. WYKOŃCZENIE SCHODÓW I RAMP ZEWNĘTRZNYCH

- betonowe powierzchnie ramp zewnętrznych i schodów, również od strony spodniej, zagruntować np. produktem Emaco Nanocreete AP lub równoważnym;
- elementy stalowe zbrojenia zabezpieczyć przed korozją mineralną powłoką antykorozyną np. produktem Emaco Nanocreete AP lub równowaznym;
- zagruntować np. preparatem PCI Pecimor F lub równoważnym;
- zaizolować masą bitumiczną np. PCI Pecimor 2K lub równoważną.;
- ułożyć zasadniczą warstwę naprawczą np. Emaco NanoCrete R3 lub równoważną;
- Na stopniach i spoczniku ułożyć płytki ceramiczne, mrozoodporne, antypoślizgowe w V klasie ścieralności gres w kolorze RAL 9011. Płytki układać na mrozoodpornej, elastycznej zaprawie klejowej. Fugi o grubości 0.3cm w kolorze czarnym wykonać jako elastyczne.
- Powierzchnie wierzchnią ramp zagruntować żywicą epoksydową np. Sikafloor 156 lub równoważną. Następnie nanieść warstwę posypki z kolorowego suszonego ogniowo piasku kwarcowego, warstwę żywicy epoksydowej np. Sikafloor 261 lub równoważnej i warstwę żywicy poliuretanowej odpornej na promienie UV, np. Sikafloor 357 lub równoważna. Strefa wejścia do pomieszczenia miar bez płytek, zgodnie z rys. A.13.
- Na czołach stopni zabezpieczonych zaprawą klejowoszpachlową z zatopioną podwójną siatką z włókna szklanego wykonać mozaikowy tynk dekoracyjny firmy Caparol lub równoważny, w kolorze CL/S-6. Przed ułożeniem tynku mozaikowego powierzchnię zagruntować podkładem, środkiem gruntującym np. Putzgrunt 610 lub równoważnym w kolorze Graphit 12 (kolor w oparciu o wzornik Caparol Color).

17. WYMIANA BALUSTRAD

- montować systemowe, stalowe balustrady ocynkowane malowane proszkowo w kolorze RAL 9011 o wysokości poręczy 110cm. Prześwit pomiędzy elementami poziomymi maksymalnie 20cm. Elementy rozwieralne przedstawiono w części rysunkowej niniejszego opracowania.

18. PRACE ŚLUSARSKIE - KRATY OKIENNE, KONSTRUKCJA ZADASZEŃ

- stalowym elementom okratowań należy przywrócić właściwą geometrię, ewentualne uszkodzenia naprawić metodami ślusarskimi.
- powierzchnie matalowe elementów zadaszeń oczyścić z zabrudzeń, warstw malarskich oraz korozji metodą mechaniczną do stopnia czystości Sa 2,5.
- zabezpieczyć antykorozyjnie powierzchnie przez wykonanie powłoki gruntującej np. środkiem Caparol Allgrunt lub Caparol Penetrirmittel - Stop dem Rost lub równoważnym i farbą nawierzchniową np. Capalac Dickschichlack f-my Caparol lub równoważną, w kolorystyce RAL 9011.

19 .TABLICA INFORMACYJNA

- montaż tablicy ze szkła bezpiecznego o wym 62x140 cm;
- montaż tablicy pamiątkowej NFOŚiGW;
- montować na ozdobnych kołakach dystansowych z możliwością automatycznego naświetlenia LED;
- montaż w miejsccach wskazanych na rysunkach.

TECHNOLOGIA WYKONANIA ZGODNIE Z OPISEM TECHNICZNYM

- Elementy nowoprojektowane

1. Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonywania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych, zgodnie z obowiązującymi przepisami i Polskimi Normami oraz zasadami sztuki budowlanej, instrukcjami producentów poszczególnych materiałów i przepisami BHP przez odpowiednio wykwalifikowanych pracowników, pod stałym nadzorem technicznym.
2. Wszystkie wbudowywane wyroby muszą posiadać: aprobatę techniczną, obowiązkowy certyfikat zgodności i oznaczenie znakiem bezpieczeństwa „B" lub świadectwo dopuszczenia Urzędu Dozoru Technicznego dla urządzeń poddozorowych albo: dobrowolny certyfikat zgodności i oznaczenie nadanymi znakami zgodności („PN", „E", „O") lub deklarację zgodności z obowiązującymi przepisami oraz Polskimi Normami i aprobatą techniczną.
3. Wszystkie wymiary przed zamówieniem sprawdzić na budowie.Dokonać pomiaru geodezyjnego na wysokości projektowanej konstrukcji w celu potwierdzenia wymiarów.
4. W razie jakichkolwiek wątpliwości na budowie skontaktować się z projektantem.
5. Wszelkie zmiany należy uzgadniać z projektantem.

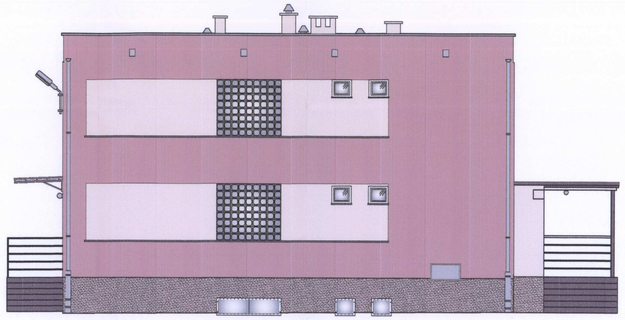
INWESTYCJA	TERMOMODERNIZACJA I REMONT BUDYNKU BIUROWO - LABORATORYJNEGO OBWODOWEGO URZĘDU MIAR W LESZNIE		
INWESTOR	OKRĘGOWY URZĄD MIAR ul. Krakowska 19, 61-893 Poznań		
LOKALIZACJA	64-100 Leszno, ul. Dekana 4		
STADIUM	PROJEKT WYKONAWCZY		

JEDNOSTKA PROJEKTOWA PROWADZĄCA
DEMIURG kompleksowa obsługa inwestycji
ul. Płowiecka 11/2
PL 60-277 Poznań
tel./fax: +48 61 662 11 40
www.demiurg.com.pl

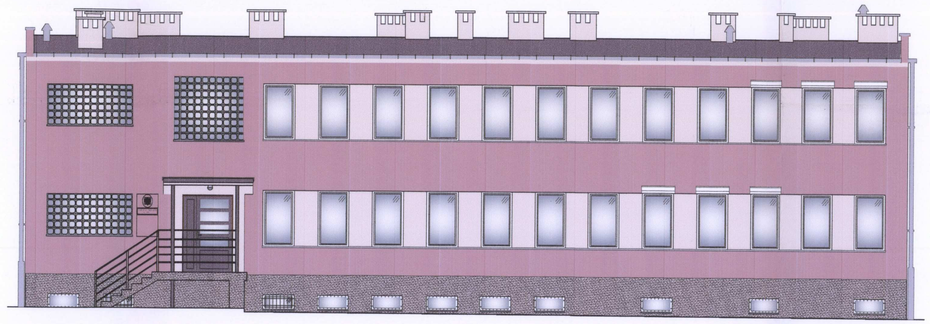
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPR.	PODPIS
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. arch Jan Nikisch	WP-OIA/OKK/UpB/50/2010	
OPRACOWAŁA:	mgr inż. Natalia Kazubek		
OPRACOWAŁA:	Karolina Kasperkowiak		
TREŚĆ RYS.	ELEWACJE STAN PROJEKTOWANY		SKALA 1:100
DATA	PAŹDZIERNIK 2013	NR KONTRAKTU	001160
A	00	A.10	

Rysunek stanowi własność firmy DEMIURG i nie może być kopiowany, rozpowszechniany,modyfikowany, i udostępniany osobom trzecim bez wcześniejszej pisemnej zgody właściciela.

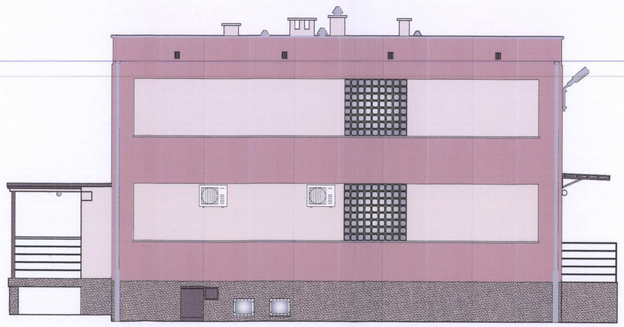
ELEWACJE
SKALA 1:100



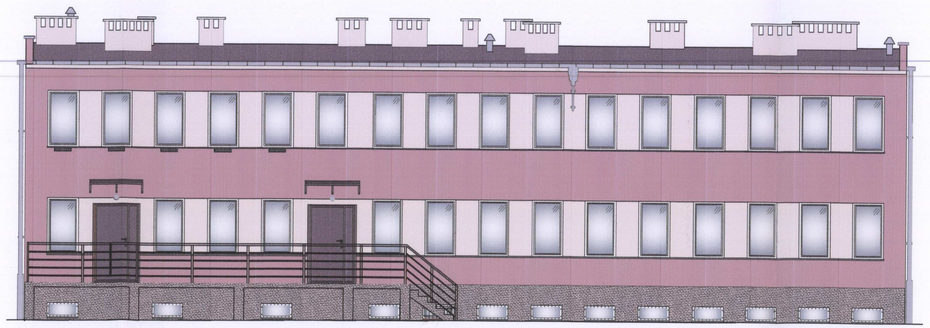
ELEWACJA POŁUDNIOWO-WSCHODNIA
SKALA 1:100



ELEWACJA PÓŁNOCNO-WSCHODNIA
SKALA 1:100



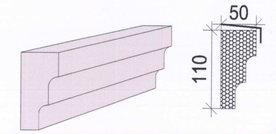
ELEWACJA PÓŁNOCNO-ZACHODNIA
SKALA 1:100



ELEWACJA POŁUDNIOWO-ZACHODNIA
SKALA 1:100

GZYMS ELEWACYJNY:

GZYMS ELEWACYJNY GE 06 O WYM 50X110
MONTOWANY NA CAŁEJ DŁUGOŚCI LINI PARAPETU
MALOWANY W KOLORZE BARELO 30 ZA POMOCĄ
FARBY KRZEMIANOWEJ NP. CX SI FASSADENFINISCH LUB
RÓWNOWAZNEJ WG PALETY 3D PLUS SYSTEM FIRMY CAPAROL

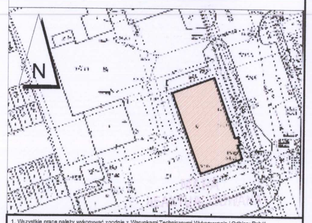


LEGENDA:

FARBA KRZEMIANOWA W KOLORZE BAROLO 30
z palety firmy CAPAROL lub równoważna

FARBA KRZEMIANOWA W KOLORZE FLAMENCOO 40
z palety firmy CAPAROL lub równoważna

TYNK MOZAIKOWY PROMASTONE STANDARD
firmy CAPAROL lub równoważny



1. Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonywania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych, zgodnie z obowiązującymi przepisami i Polskimi Normami oraz zasadami sztuki budowlanej, instrukcjami producentów poszczególnych materiałów i przepisami BHP przez odpowiednio wykwalifikowanych pracowników, pod stałym nadzorem technicznym.
2. Wszystkie zbudowywane wyroby muszą posiadać: aprobatę techniczną, obowiązkowy certyfikat zgodności i oznaczenie znakiem bezpieczeństwa „B" lub świadectwo dopuszczenia Urzędu Dozoru Technicznego dla urządzeń podlegających dozorowi, dokumenty certyfikat zgodności i oznaczenie nadanymi znakami zgodności („PN", „Z", „D") lub deklarację zgodności z obowiązującymi przepisami oraz Polskimi Normami i aprobatą techniczną.
3. Wszystkie wymiary przed zamówieniem sprawdzić na budowie Dokonać pomiaru geodezyjnego na wysokości projektowanej konstrukcji w celu potwierdzenia wymiarów.
4. W razie jakichkolwiek wątpliwości na budowie skontaktować się z projektantem.
5. Wszelkie zmiany należy uzgadniać z projektantem.

INWESTYCJA	TERMOMODERNIZACJA I REMONT BUDYNKU BIUROWO - LABORATORYJNEGO OBWODOWEGO URZĘDU MIAR W LESZNIE
INWESTOR	OKRĘGOWY URZĄD MIAR ul. Krakowska 19, 61-893 Poznań
LOKALIZACJA	64-100 Leszno, ul. Dekana 4
STADIUM	PROJEKT WYKONAWCZY

JEDNOSTKA PROJEKTOWA PROWADZĄCA

DEMURG
kompleksowa obsługa inwestycji

ul. Piosiecka 11/2
PL 60-277 Poznań
tel./fax: +48 61 662 11 40
www.demurg.com.pl

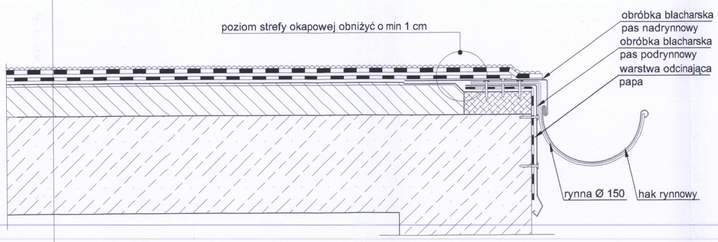
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPR.	PODPIS
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. arch Jan Nikisch	WP-OIA/OKK/UpB/50/2010	
OPRACOWAŁA:	mgr inż. Natalia Kazubek		
OPRACOWAŁA:	Karolina Kasperkowiak		

TREŚĆ RYS.	ELEWACJE STAN PROJEKTOWANY	SKALA 1:100
DATA	PAŹDZIERNIK 2013	NR KONTRAKTU 001160
A	00	A.11

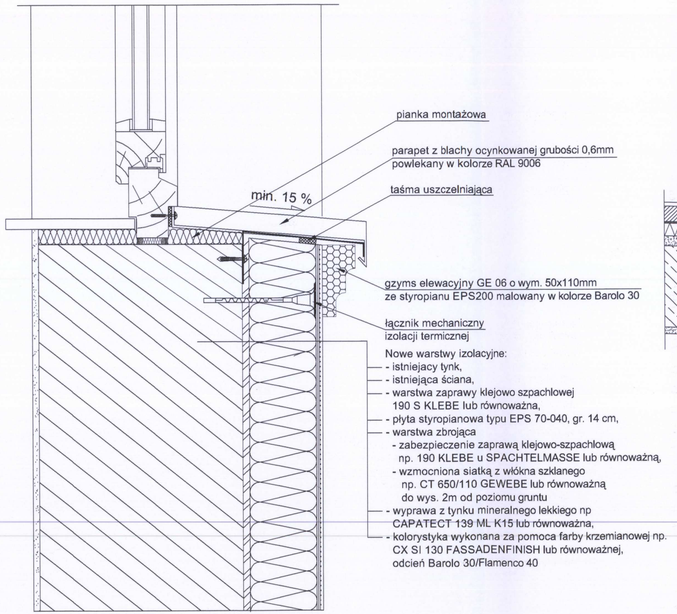
Rysunek stanowi własność firmy DEMURG i nie może być kopiowany, rozpowszechniany,modyfikowany, i udostępniany osobom trzecim bez uzyskania pisemnej zgody właściciela.

DETAL GZYMSU
SKALA 1:20

Nowe warstwy izolacyjne:
- zgrzewalna papa nawierzchniowa, Estradach Top 5,2 Szybki Profil SBS lub równoważna
- papa podkładowa, aktywowana termicznie Termik Baza 2,5 Szybki Synton SBS lub równoważna
- warstwa gruntująca : Soplast Primer Szybki Grunt SBS lub równoważna
- zaprawa naprawcza np. EMACO R 345 lub równoważna
- istniejący strop

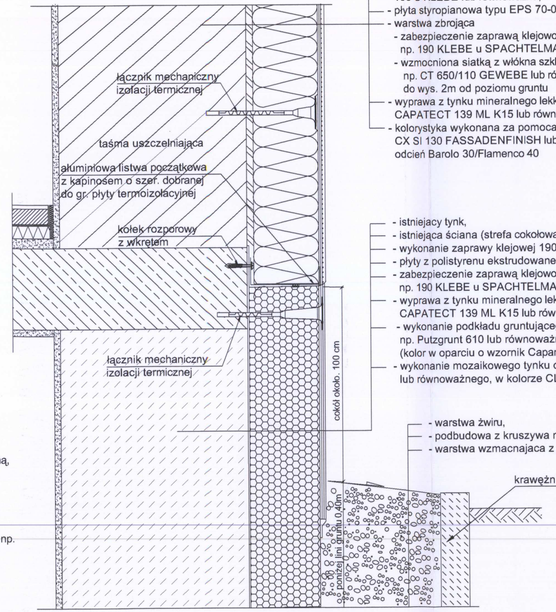


DETAL PARAPETU
SKALA 1:20



Nowe warstwy izolacyjne:
- istniejacy tynk,
- istniejąca ściana,
- warstwa zaprawy klejowo szpachlowej 190 S KLEBE lub równoważna,
- płyta styropianowa typu EPS 70-040, gr. 14 cm,
- warstwa zbrojąca
  - zabezpieczenie zaprawą klejowo-szpachlową np. 190 KLEBE u SPACHTELMASSE lub równoważną,
  - wzmocniona siatką z włókna szklanego np. CT 650/110 GEWEBE lub równoważną do wys. 2m od poziomu gruntu
- wyprawa z tynku mineralnego lekkiego np CAPATECT 139 ML K15 lub równoważna,
- kolorystyka wykonana za pomoca farby krzemianowej np. CX SI 130 FASSADENFINISH lub równoważnej, odcień Barolo 30/Flamenco 40

DETAL OCIEPLENIA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH
SKALA 1:20



- istniejacy tynk,
- istniejąca ściana,
- warstwa zaprawy klejowo szpachlowej 190 S KLEBE lub równoważna,
- płyta styropianowa typu EPS 70-040, gr. 14 cm,
- warstwa zbrojąca
  - zabezpieczenie zaprawą klejowo-szpachlową np. 190 KLEBE u SPACHTELMASSE lub równoważną,
  - wzmocniona siatką z włókna szklanego np. CT 650/110 GEWEBE lub równoważną do wys. 2m od poziomu gruntu
- wyprawa z tynku mineralnego lekkiego np CAPATECT 139 ML K15 lub równoważna,
- kolorystyka wykonana za pomoca farby krzemianowej np. CX SI 130 FASSADENFINISH lub równoważnej, odcień Barolo 30/Flamenco 40

- istniejacy tynk,
- istniejąca ściana (strefa cokołowa),
- wykonanie zaprawy klejowej 190 S KLEBE lub równoważnej;
- płyty z polistyrenu ekstrudowanego, gr 14 cm
- zabezpieczenie zaprawą klejowo-szpachlową np. 190 KLEBE u SPACHTELMASSE lub równoważną
- wyprawa z tynku mineralnego lekkiego np CAPATECT 139 ML K15 lub równoważna,
- wykonanie podkładu gruntującego, środkiem gruntującym np. Putzgrunt 610 lub równoważnym w kolorze Graphit 12 (kolor w oparciu o wzornik Caparol Color),
- wykonanie mozaikowego tynku dekoracyjnego firmy Caparol lub równoważnego, w kolorze CL/S-6, powyżej lini gruntu;

- warstwa żwiru,
- podbudowa z kruszywa naturalnego o gr 20cm,
- warstwa wzmacniająca z geowłókniny;

1. Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonywania i Odbioru Robót Budowlano Montażowych, zgodnie z obowiązującymi przepisami i Polskimi Normami oraz zasadami sztuki budowlanej, instrukcjami producentów poszczególnych materiałów i przepisami BHP przez odpowiednio wykwalifikowanych pracowników, pod stałym nadzorem technicznym.
2. Wszystkie użyte materiały muszą posiadać aprobaty techniczne, obowiązkowy certyfikat zgodności i oznaczenie znakiem bezpieczeństwa "B" lub świadectwo dopuszczenia Urzędu Dozoru Technicznego dla urządzeń podlegających albo dobrowolny certyfikat zgodności i oznaczenie nadanym znakiem zgodności (PW, „E", „D") lub deklarację zgodności z obowiązującymi przepisami oraz Polskimi Normami i aprobatą techniczną.
3. Wszystkie wymiary przed zamówieniem sprawdzić na budowie Dokonać pomiaru geodezyjnego na wysokość projektowaną kondygnacji w celu potwierdzenia wymiarów.
4. W razie jakichkolwiek wątpliwości na budowie skontaktować się z projektantem.
5. Wszelkie zmiany należy wyjaśnić z projektantem.

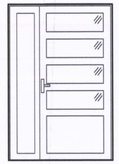
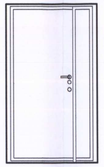
INWESTYCJA	TERMOMODERNIZACJA I REMONT BUDYNKU BIUROWO - LABORATORYJNEGO OBWODOWEGO URZĘDU MIAR W LESZNIE
INWESTOR	OKRĘGOWY URZĄD MIAR ul. Krakowska 19, 61-893 Poznań
LOKALIZACJA	64-100 Leszno, ul. Dekana 4
STADIUM	PROJEKT WYKONAWCZY

JEDNOSTKA PROJEKTOWA PROWADZĄCA
DEMURG
konsjalcyjna obsługa inwestycji
ul. Piwosiecka 11/2
PL 60-277 Poznań
tel./fax: +48 61 662 11 40
www.demurg.com.pl

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPR.	PODPIS
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. arch Jan Nikisch	WP-O/A/KK/Up/8/2007	
OPRACOWAŁA	mgr inż. Natalia Kazubek		
OPRACOWAŁA	Karolina Kasperkowiak		

TREŚĆ RYS.	DETALE		SKALA 1:20
DATA	PAŹDZIERNIK 2013	NR KONTRAKTU	001/10
A	00	A.12	

Rysunek stanowi własność firmy DEMURG i nie może być kopiowany, rozpowszechniany/modyfikowany i udostępniany osobom trzecim bez uzyskania pisemnej zgody właściciela.

NAZWA WYROBU		PROJEKTOWANE OKNA						PROJEKTOWANE DRZWI	
OZNACZENIE NA RYS.		O1	O2	O3	O4	O5	O6	D1	D2
OZNACZENIE WG.KAT.									
									
WYMIARY W ŚWIELE OŚCIEŻNICY	S	-	-	-	-	-	-	100+40	90+30
	H	-	-	-	-	-	-	215	210
WYMIARY W ŚWIELE MURU	Sm	60	88	180	88	88	88	145	130
	Hm	55	50	56	48	45	164	220	215
SPOSÓB OTWIERANIA		ROZWIERALNO/UCHYLNE	ROZWIERALNO/UCHYLNE	ROZWIERALNO/UCHYLNE	ROZWIERALNO/UCHYLNE	ROZWIERALNO/UCHYLNE	ROZWIERALNO/UCHYLNE	LEWE / PRAWE	LEWE / PRAWE
PIWNICA	szt.	4	11	1	10	3	-	- / -	- / -
PARTER	szt.	-	-	-	-	-	6	1 / -	2 / -
1 PIĘRO	szt.	-	-	-	-	-	-	- / -	- / -
RAZEM SZT.	szt.	4	11	1	10	3	6	1	2
UWAGI		NOWE OKNA WRAZ Z OŚCIEŻĄ - WYKONAĆ Z PCV, W KOLORZE BIAŁYM - OKNA Z WYSOKOUDAROWEGO PCV O KONSTRUKCJI 5-KOMOROWEJ, SZKLENIE ZESPOLONE TERMOFLOAT 4/16/4 mm O WSP. PRZENIKANIA CIEPŁA U=1,5 W/(m²K), OKNA WYPOSAŻYĆ W OKUCIA OBWIEDNIOWE I MIKOWENTYLACJĘ	NOWE OKNA WRAZ Z OŚCIEŻĄ - WYKONAĆ Z PCV, W KOLORZE BIAŁYM - OKNA Z WYSOKOUDAROWEGO PCV O KONSTRUKCJI 5-KOMOROWEJ, SZKLENIE ZESPOLONE TERMOFLOAT 4/16/4 mm O WSP. PRZENIKANIA CIEPŁA U=1,5 W/(m²K), OKNA WYPOSAŻYĆ W OKUCIA OBWIEDNIOWE I MIKOWENTYLACJĘ	NOWE OKNA WRAZ Z OŚCIEŻĄ - WYKONAĆ Z PCV, W KOLORZE BIAŁYM - OKNA Z WYSOKOUDAROWEGO PCV O KONSTRUKCJI 5-KOMOROWEJ, SZKLENIE ZESPOLONE TERMOFLOAT 4/16/4 mm O WSP. PRZENIKANIA CIEPŁA U=1,5 W/(m²K), OKNA WYPOSAŻYĆ W OKUCIA OBWIEDNIOWE I MIKOWENTYLACJĘ	NOWE OKNA WRAZ Z OŚCIEŻĄ - WYKONAĆ Z PCV, W KOLORZE BIAŁYM - OKNA Z WYSOKOUDAROWEGO PCV O KONSTRUKCJI 5-KOMOROWEJ, SZKLENIE ZESPOLONE TERMOFLOAT 4/16/4 mm O WSP. PRZENIKANIA CIEPŁA U=1,5 W/(m²K), OKNA WYPOSAŻYĆ W OKUCIA OBWIEDNIOWE I MIKOWENTYLACJĘ	NOWE OKNA WRAZ Z OŚCIEŻĄ - WYKONAĆ Z PCV, W KOLORZE BIAŁYM - OKNA Z WYSOKOUDAROWEGO PCV O KONSTRUKCJI 5-KOMOROWEJ, SZKLENIE ZESPOLONE TERMOFLOAT 4/16/4 mm O WSP. PRZENIKANIA CIEPŁA U=1,5 W/(m²K), OKNA WYPOSAŻYĆ W OKUCIA OBWIEDNIOWE I MIKOWENTYLACJĘ	NOWE OKNA WRAZ Z OŚCIEŻĄ - WYKONAĆ Z PCV, W KOLORZE BIAŁYM - OKNA Z WYSOKOUDAROWEGO PCV O KONSTRUKCJI 5-KOMOROWEJ, SZKLENIE ZESPOLONE TERMOFLOAT 44/4/16/4 mm SZYBA P4 OD ZEWNĄTRZ O WSP. PRZENIKANIA CIEPŁA U=1,5 W/(m²K), OKNA WYPOSAŻYĆ W OKUCIA OBWIEDNIOWE I MIKOWENTYLACJĘ	NOWE DRZWI WRAZ Z OŚCIEŻĄ - ALUMINIOWE ZEWNĘTRZNE Z PRZESZKLENIEM, ANTYWŁAMANIOWE WYPOSAŻYĆ W KLAMKĘ DWA ZAMKI ATESTOWE KLASY C ORAZ SAMOZAMYKACZ, MALOWANE PROSZKOWO, NA KOLOR RAL 9011, WSPÓŁCZYNNIKU PRZENIKANIA U=2,0 W/(M2K).	NOWE DRZWI WRAZ Z OŚCIEŻĄ - STALOWE ZEWNĘTRZNE, ANTYWŁAMANIOWE WYPOSAŻYĆ W KLAMKĘ DWA ZAMKI ATESTOWE KLASY C ORAZ SAMOZAMYKACZ, MALOWANE PROSZKOWO NA KOLOR RAL 9011, WSPÓŁCZYNNIKU PRZENIKANIA U=2,0 W/(M2K).

UWAGI:

1. Przed wykonaniem nowej stolarki wykonawca jest zobowiązany do sprawdzenia wszystkich wymiarów na budowie (mogą występować różnice w wymiarach poszczególnych drzwi i otworów).
2. Rysunek oddaje schematyczny układ okien i drzwi, wykonawca zobowiązany jest dokonać wizji lokalnej w celu uzyskania wszystkich niezbędnych informacji umożliwiających poprawna kalkulację oferty.
3. Drzwi wyposażyć w ujednolicone okucia stalowe/aluminiowe
4. Niniejsze zestawienie ślusarki przedstawia nowe projektowane do wymiany drzwi.
5. Ościeże wewnątrz budynku otynkować i przemalować, parapety dostosować do projektowanych okien.
6. Ościeże zewnętrzne wykonać zgodnie z opisem technicznym.

TECHNOLOGIA WYKONANIA ZGODNIE Z OPISEM TECHNICZNYM

1. Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z Warunkiem Technicznym Wykonywania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych, zgodnie z obowiązującymi przepisami i Polskimi Normami oraz zasadami sztuki budowlanej, instrukcjami producentów poszczególnych materiałów i przepisami BHP przez odpowiednio wykwalifikowanych pracowników, pod stałym nadzorem technicznym.
2. Wszystkie wbudowywane wyroby muszą posiadać: aprobatę techniczną, obowiązkowy certyfikat zgodności i oznaczenie znakiem bezpieczeństwa „B" lub świadectwo dopuszczenia Urzędu Dozoru Technicznego dla urządzeń podlegających jego dozorowi, certyfikat zgodności i oznaczenie nadanymi znakami zgodności („PN", „Z", „Z/") lub deklarację zgodności z odpowiednimi Polskimi Normami i aprobatą techniczną.
3. Wszystkie wymiary przed zamówieniem sprawdzić na budowie.Dokonać pomiaru geodezyjnego na wysokości projektowanej konstrukcji w celu potwierdzenia wymiarów.
4. W razie jakichkolwiek wątpliwości na budowie skontaktować się z projektantem.
5. Wszelkie zmiany należy uzgadniać z projektantem.

INWESTYCJA	TERMOMODERNIZACJA I REMONT BUDYNKU BIUROWO - LABORATORYJNEGO OBWODOWEGO URZĘDU MIAR W LESZNIE
INWESTOR	OKRĘGOWY URZĄD MIAR ul. Krakowska 19, 61-893 Poznań
LOKALIZACJA	64-100 Leszno, ul. Dekana 4
STADIUM	PROJEKT WYKONAWCZY

JEDNOSTKA PROJEKTOWA PROWADZĄCA

DEMURG
KONFIDENCJONALNOŚĆ GWARANTUJE PRZEWODNICZĄCY

ul. Piowiecka 11/2
PL 60-277 Poznań
tel./fax: +48 61 862 11 40
www.demurg.com.pl

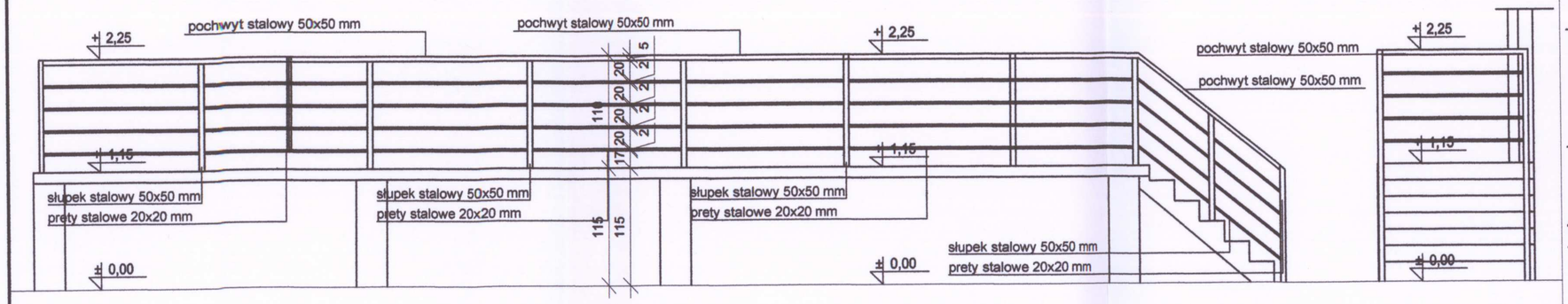
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPR.	PODPIS
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. arch Jan Nikisch	WP-O/A/OKK/UpB/50/2010	
OPRACOWAŁA:	mgr inż. Natalia Kazubek		
OPRACOWAŁA:	Karolina Kasperkowiak		

TREŚĆ RYS.	ZESTAWIENIE ŚLUSARKI		SKALA 1:50
DATA	PAŹDZIERNIK 2013	NR KONTRAKTU	001160
A	00		A.13

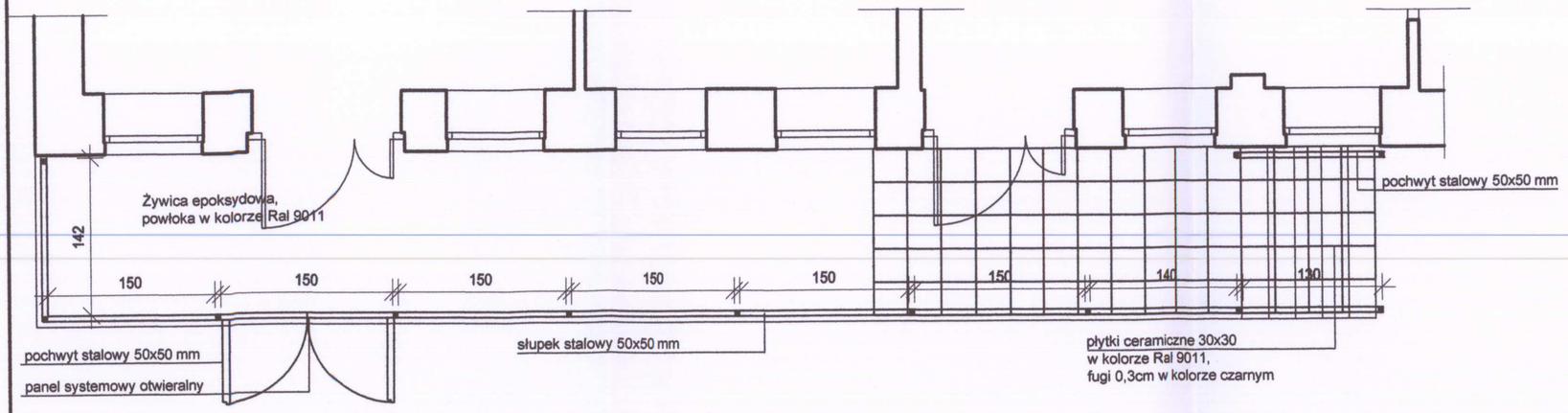
Rysunek stanowi własność firmy DEMURG i nie może być kopiowany, rozpowszechniany/modyfikowany, i udostępniany osobom trzecim bez uprzedniego pisemnej zgody właściciela.

DETAL BALUSTRADY
SKALA 1:50

WIDOK BALUSTRADY
SKALA 1:50



RZUT BALUSTRADY Z OKŁADZINAMI
SKALA 1:50



PRACE REMONTOWE

15. WYKOŃCZENIE SCHODÓW I RAMP ZEWNĘTRZNYCH

- betonowe powierzchnie ramp zewnętrznych i schodów, również od strony spodniej, zagruntować np. produktem Emaco Nanocreete AP lub równoważnym;
- elementy stalowe zbrojenia zabezpieczyć przed korozją mineralną powłoką antykorozyną np. produktem Emaco Nanocreete AP lub równoważnym;
- zagruntować np. preparatem PCI Pecimor F lub równoważnym;
- zaizolować masą bitumiczną np. PCI Pecimor 2K lub równoważną.;
- ułożyć zasadniczą warstwę naprawczą np. Emaco NanoCrete R3 lub równoważną;
- Na stopniach i spoczniku ułożyć płytki ceramiczne, mrozoodporne, antypoślizgowe w V klasie ścieralności gres w kolorze RAL 9011. Płytki układać na mrozoodpornej, elastycznej zaprawie klejowej. Fugi o grubości 0.3cm w kolorze czarnym wykonać jako elastyczne.
- Powierzchnie wierzchnią ramp zagruntować żywicą epoksydową np. Sikafloor 156 lub równoważną. Następnie nanieść warstwę posypki z kolorowego suszonego ogniowo piasku kwarcowego, warstwę żywicy epoksydowej np. Sikafloor 261 lub równoważnej i warstwę żywicy poliuretanowej odpornej na promienie UV, np. Sikafloor 357 lub równoważna. Strefa wejścia do pomieszczenia miar bez płytek, zgodnie z rys. A.13.
- Na czołach stopni zabezpieczonych zaprawą klejowoszpachlową z zatopioną podwójną siatką z włókna szklanego wykonać mozaikowy tynk dekoracyjny firmy Caparol lub równoważny, w kolorze CL/S-6. Przed ułożeniem tynku mozaikowego powierzchnię zagruntować podkładem, środkiem gruntującym np. Putzgrunt 610 lub równoważnym w kolorze Graphit 12 (kolor w oparciu o wzornik Caparol Color).
- do wyrównania podłoża-różnicy miedzy różnymi nawirzchniami, przed montażem płytek i naniesieniu warstwy żywicy zastosować szpachlówkę epoksydowo-cementową Sikagard 720 EpoCem lub równoważną.

16. WYMIANA BALUSTRAD

- montować systemowe, stalowe balustrady ocynkowane malowane proszkowo w kolorze RAL 9011 o wysokości poręczy 110cm. Prześwit pomiędzy elementami poziomymi maksymalnie 20cm. Elementy rozwieralne przedstawiono w części rysunkowej niniejszego opracowania.
- Pow. wyrównać szpachlówką epoksydowo-cementowa Sikagard 720 EpoCem

TECHNOLOGIA WYKONANIA ZGODNIE Z OPISEM TECHNICZNYM

1. Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonywania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych, zgodnie z obowiązującymi przepisami i Polskimi Normami oraz zasadami sztuki budowlanej, instrukcjami producentów poszczególnych materiałów i przepisami BHP przez odpowiednio wykwalifikowanych pracowników, pod stałym nadzorem technicznym.
2. Wszystkie wbudowywane wyroby muszą posiadać: aprobatę techniczną, obowiązkowy certyfikat zgodności i oznaczenie znakiem bezpieczeństwa „B" lub świadectwo dopuszczenia Urzędu Dozoru Technicznego dla urządzeń poddozorowych albo: dobrowolny certyfikat zgodności i oznaczenie nadanymi znakami zgodności („PN", „E", „CE") lub deklarację zgodności z obowiązującymi przepisami oraz Polskimi Normami i aprobatą techniczną.
3. Wszystkie wymiary przed zamówieniem sprawdzić na budowie.Dokonać pomiaru geodezyjnego na wysokości projektowanej konstrukcji w celu potwierdzenia wymiarów.
4. W razie jakichkolwiek wątpliwości na budowie skontaktować się z projektantem.
5. Wszelkie zmiany należy uzgadniać z projektantem.

INWESTYCJA	TERMOMODERNIZACJA I REMONT BUDYNKU BIUROWO - LABORATORYJNEGO OBWODOWEGO URZĘDU MIAR W LESZNIE
INWESTOR	OKRĘGOWY URZĄD MIAR ul. Krakowska 19, 61-835 Poznań
LOKALIZACJA	64-100 Leszno, ul. Dekana 4
STADIUM	PROJEKT WYKONAWCZY

JEDNOSTKA PROJEKTOWA PROWADZĄCA

DEMURG kompleksowa obsługa inwestycji

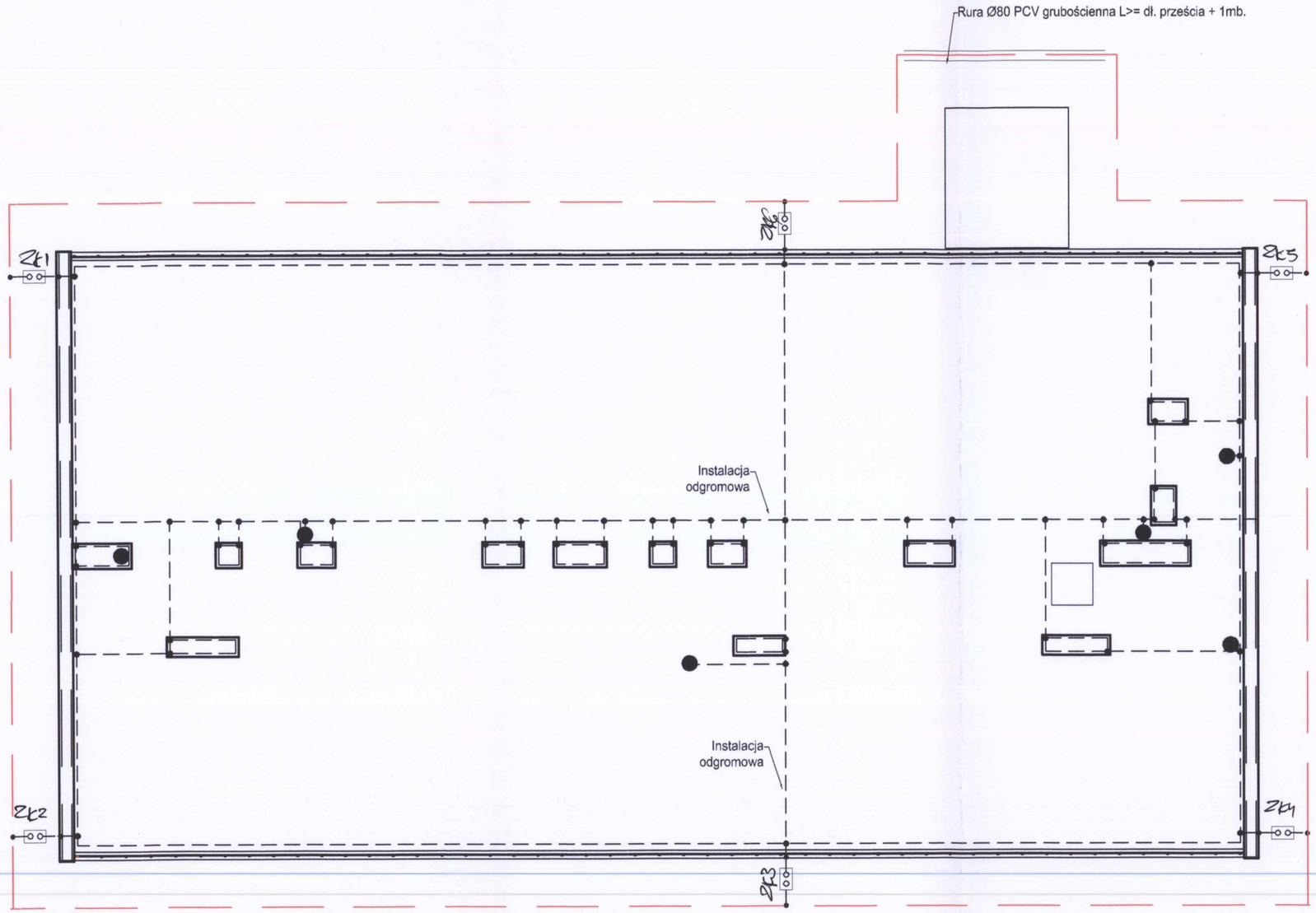
ul. Piowiecka 11/2
PL 60-277 Poznań
tel./fax: +48 61 662 11 40
www.demiurg.com.pl

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPR.	PODPIS
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. arch Jan Nikisch	WP-OIA/OKK/UpB/50/2010	
OPRACOWAŁA:	mgr inż. Natalia Kazubek		
OPRACOWAŁA:	Karolina Kasperkowiak		

TREŚĆ RYS.	BLUSTRADA		SKALA 1:50
DATA	PAŹDZIERNIK 2013	NR KONTRAKTU	001160
A	00	A.14	

Rysunek stanowi własność firmy DEMIURG i nie może być kopiowany, rozpowszechniany, modyfikowany, i udostępniany osobom trzecim bez wcześniejszej pisemnej zgody właściciela.

RZUT DACHU
SKALA 1:100



ZAKRES PRAC REMONTOWYCH

1) Jako zwody poziome można wykorzystać obróbki blacharskie. Zapewnić metaliczną ciągłość połączeń. W przypadku łączenia drutów (blach) z różnych metali stosować należy podkładki bimetalowe.
2) Instalację odgromową zaleca się wykonać jako zwody poziome niskie z drutu ocynkowanego fi 8. Przejście przez murek oporowy instalację wykonać przy użyciu przepustów. Do zwodów poziomych podłączyć wszystkie elementy metalowe na dachu (kominki, drabinki, attyki, barierki śniegowe, rynny, rury spustowe itp.). Drut układać na wspornikach dachowych przystosowanych do dachów poktytych papą. Zwód pionowy na kominie wykonać z pręta stalowego ocynkowanego spawanego do drabiny którą przyłączyć bezpośrednio do zwodu skrajnego zwodu poziomego.
3) Zwody pionowe wykonać z FeZn30x4 prowadzonego na ocieplanych płaszczyznach elewacji ,
4) Zwody pionowe podłączyć do uziemienia przy pomocy złącz kontrolnych (ZK) skręcanych. w obudowach zamykanych na drzwiczki metalowe
5) Złącza kontrolne (ZK) podłączyć do instalacji uziemiającej bednarką ocynkowaną FeZn 30x4 wg numeracji zgodnie z rys.
6) Wartość rezystancji uziemienia nie może przekroczyæ 30 Ω. Dla uzyskania właściwej rezystacji należy użyć dodatkowych uziomów pionowych z prętów miedziowanych fi 3/4" .
7) Wszystkie elementy skręcane zabezpieczyć przed korozją np. przy użyciu tawotu.
8) Instalacje wykonywać zgodnie z normą PN-IEC 61024-1, PN-IEC 61024-1-1, PN-IEC 61024-1-2, PN/E-05003, PN-62035.

- - - - - - Instalacja odgromowa

——— Uziom otokowy

1. Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonywania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych, zgodnie z obowiązującymi przepisami i Polskimi Normami oraz zasadami sztuki budowlanej, instrukcjami producentów poszczególnych materiałów i przepisami BHP przez odpowiednio wykwalifikowanych pracowników, pod stałym nadzorem technicznym.
2. Wszystkie wbudowywane wyroby muszą posiadać: aprobatę techniczną, obowiązkowy certyfikat zgodności i oznaczenie znakiem bezpieczeństwa „B" lub świadectwo dopuszczenia Urzędu Dozoru Technicznego dla urządzeń poddozorowych albo: dobrowolny certyfikat zgodności i oznaczenie nadanymi znakami zgodności („PN", „E" ,„O") lub deklarację zgodności z obowiązującymi przepisami oraz Polskimi Normami i aprobatą techniczną.
3. Wszystkie wymiary przed zamówieniem sprawdzić na budowie.Dokonać pomiaru geodezyjnego na wysokości projektowanej konstrukcji w celu potwierdzenia wymiarów.
4. W razie jakichkolwiek wątpliwości na budowie skontaktować się z projektantem.
5. Wszelkie zmiany należy uzgadniać z projektantem.

INWESTYCJA	TERMOMODERNIZACJA I REMONT BUDYNKU BIUROWO - LABORATORYJNEGO OBWODOWEGO URZĘDU MIAR W LESZNIE
INWESTOR	OKRĘGOWY URZĄD MIAR ul. Krakowska 19, 61-835 Poznań
LOKALIZACJA	64-100 Leszno, ul. Dekana 4
STADIUM	PROJEKT WYKONAWCZY

JEDNOSTKA PROJEKTOWA PROWADZĄCA

DEMURG
komplekasowa obsługa inwestycji

ul. Piowiecka 11/2
PL 60-277 Poznań
tel./fax: +48 61 662 11 40
www.demurg.com.pl

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPR.	PODPIS
PROJEKTOWAŁ:	Jerzy Witkowski	UAN/N/7210/86	

TREŚĆ RYS.	RZUT DACHU INSTALACJA ODGROMOWA	SKALA 1:100
DATA	PAŹDZIERNIK 2013	NR KONTRAKTU 001160
A	00	**IE.01**

Rysunek stanowi własność firmy DEMURG i nie może być kopiowany, rozpowszechniany,modyfikowany, i udostępniany osobom trzecim bez wcześniejszej pisemnej zgody właściciela.

5 INFORMACJA BIOZ

Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwana dalej „informacją BIOZ" została opracowana na podstawie:

- Ustawy z dnia 7 lipca 1994 Prawo budowlane (Dz. U. z 2000 r., nr 106, poz. 1126, z późn. zm. 2).
-Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Niniejsza informacja BIOZ zawiera:

1. Zakres robót całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji robót.
2. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
3. Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.
4. Informacja o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia.
5. Informacja o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.
6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.
7. Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.
8. Obowiązujące przepisy i normy prawne.

5.1 Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji obiektu

Przed rozpoczęciem robót budowlanych wykonawcę zobowiązuje się do:
-wydzielenia i zabezpieczenia modernizowanych części obiektu i wyznaczenia stref niebezpiecznych,
-zapewnienia energii elektrycznej oraz wody, zwanych dalej "mediami", oraz odprowadzania lub utylizacji ścieków,
-zapewnienia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych,
-urządzenia składowisk materiałów i wyrobów,

Roboty będą wykonywane w następującej kolejności:
- demontaż rynien i rur spustowych, parapetów zewnętrznych oraz obróbek blacharskich;
- demontaż i uporządkowanie istniejących instalacji idących na elewacji;
- prace renowacyjne obejmujące ścianę zewnętrzną – elewacja południowa;
- wykonanie prac renowacyjnych elementów metalowych takich jak kraty okienne w przyziemiu;
- montaż obróbek blacharskich, parapetów zewnętrznych, rynien i rur spustowych.

Po zakończeniu robót budowlanych teren zostanie uporządkowany.

5.2 Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Elementami zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi należy objąć wszelkie miejsca, w których istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów

5.3 Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia sporządza się z uwagi na roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0 m oraz roboty wykonywane przy użyciu dźwigów.

5.4 Informacja o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia.

Przed rozpoczęciem robót budowlanych teren budowy należy ogrodzić (wysokość ogrodzenia min. 1,5 m) albo w inny sposób uniemożliwić wejście osób nieupoważnionych. Przewiduje się stały nadzór placu budowy.
Na terenie budowy wyznaczyć ewentualne strefy niebezpieczne, np. miejsca w których istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów. Strefy niebezpieczne ogrodzić i oznakować w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym.

5.5 Informacja o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych opracuje instrukcję bezpiecznego ich wykonywania i zaznajomi z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót. Zobowiązuje się do współdziałania ze sobą uczestników procesu budowlanego w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy w procesie przygotowania i realizacji budowy oraz stosowania środków ochrony indywidualnej.
Pracodawca jest obowiązany udostępnić pracownikom, do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:
-stosowanych procesów technologicznych oraz wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,

-obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
-postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
-udzielania pierwszej pomocy.
Ww. instrukcje, powinny odpowiednio określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników. Zmiany w procesie technologicznym, zmiany konstrukcyjne urządzeń technicznych oraz zmiany w sposobie użytkowania pomieszczeń powinny być poprzedzone oceną pod względem bezpieczeństwa i higieny pracy, w trybie ustalonym przez pracodawcę.
Stanowiska pracy, na których występuje ryzyko pożaru, wybuchu, upadku lub wyrzucenia przedmiotów albo wydzielenia się substancji szkodliwych dla zdrowia lub niebezpiecznych, zaopatrzyć w urządzenia ochronne zapewniające ochronę pracowników przed skutkami tego ryzyka.

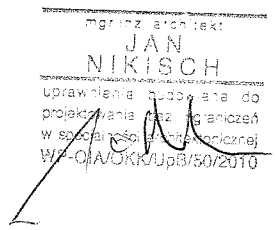
5.6 Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy.
Na terenie budowy nie przewiduje się przechowywania ani przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych.

5.7 Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.
Uczestników procesu budowlanego zobowiązuje się do stosowania niezbędnych środków ochrony indywidualnej.
Do zabezpieczeń stanowisk pracy na wysokości, przed upadkiem z wysokości, stosować środki ochrony zbiorowej, w szczególności balustrady, o których mowa w § 15 ust. 2, siatki ochronne i siatki bezpieczeństwa.
Osoby wykonujące roboty na dachu zobowiązuje się do stosowania środków ochrony zbiorowej, bądź indywidualnej lub urządzeń ochronnych (np. rusztowania).
Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej zabezpieczyć daszkami ochronnymi.
Pomosty robocze, wykonane z desek lub bali dostosować do zaprojektowanego obciążenia, i zabezpieczyć przed zmianą położenia. Roboty tynkarskie na wysokości powyżej 1 m wykonywać z pomostów rusztowań. Pomost rusztowania do robót murarskich powinien znajdować się poniżej wznoszonego muru, na poziomie co najmniej 0,5 m od jego górnej krawędzi. Wykonywanie robót tynkarskich z drabin przystawnych jest zabronione.
Teren budowy wyposażyć 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.
Ww. sprzęt do gaszenia pożaru, regularnie sprawdzać, ew. uzupełniać, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych. Ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych.

5.8 Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.
Dokumentacja budowy oraz dokumenty niezbędne do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych będą przechowywane na placu budowy.

5.9 Obowiązujące przepisy i normy prawne
W trakcie realizacji inwestycji należy zapewnić przestrzeganie przepisów BHP i ochrony środowiska:
-Kodeks Pracy, Ustawa z dnia 26.06.1974 (Dz.U.74.21.94);
-Rozporządzenie Ministra Gospodarki z 27.04.2000 r. w sprawie BHP przy pracach spawalniczych (Dz.U.00.40.470);
-Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z 8.03.1972 w sprawie BHP przy wykonywaniu robót budowlano - montażowych i rozbiórkowych (Dz.U.72.13.93);
-Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej 14.03.2000 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz U.00 26.313);
-Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 26.09.1997 w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.97.129.844);
-Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27.04.2001 (Dz.U.01.62.627)
Inwestor w porozumieniu z Wykonawcą w trakcie realizacji inwestycji winien zapewnić stosowanie materiałów i urządzeń technicznych spełniających wymagania:
-Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 05.08.1998 w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych (Dz.U.98.107.679);
-Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 24.07.1998 w sprawie określenia wykazu wyrobów budowlanych nie mających istotnego wpływu na spełnianie wymagań podstawowych oraz wyrobów wytwarzanych i stosowanych według uznanych zasad sztuki budowlanej(Dz.U.98.99.637);
-Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 31.07.1998 w sprawie systemu oceny zgodności, wzoru deklaracji zgodności oraz sposobu znakowania wyrobów budowlanych dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie (Dz.U.98.113.728);
-Rozporządzenia Ministra Gospodarki z 10.03.2000 w sprawie trybu certyfikacji wyrobów (Dz.U.00.17.219);
Prace wykonywać w sposób spełniający wymagania obowiązujących norm,

zgodnie z:
-Rozporządzeniem Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z 03.04.2001 w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm dla budownictwa (Dz.U.01.38.456);
-Rozporządzeniem Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z 31.08.2001 zmieniające rozporządzenie w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm dla budownictwa (Dz.U.01.101.1104).



6 ZAŁĄCZNIKI

Caparol-Buntstein-Sockelputz

Mozaikowy tynk dekoracyjny do wnętrz i na elewacje. Odporny na zmywanie, czyszczenie, ścieranie i uderzenia. Mrozo- i wodoodporny łatwy do ręcznego nakładania.

CAPAROL

Opis produktu

Zastosowanie

Gotowy do użycia barwny tynk dekoracyjny na bazie spoiwa z wodnych dyspersji żywic akrylowych oraz barwionego kruszywa kwarcowego o wybranej kolorystyce. Po nałożeniu pozwala na uzyskanie estetycznej powierzchni złożonej z drobnoziarnistych, kolorowych kamyczków. Ze względu na dużą odporność na ścieranie, zmywanie i uderzenia, polecany jest do pomieszczeń intensywnie eksploatowanych (klatki schodowe, hole, korytarze), natomiast jako materiał o wysokiej odporności na działanie czynników atmosferycznych (intensywne opady, niskie temperatury) idealnie nadaje się także do stosowania na zewnątrz. Szczególnie polecany jest do wykańczania cokołów budynków, gdzie łączy odporność mechaniczną z łatwością dobrania odpowiedniej kolorystyki dopasowanej do głównego koloru elewacji. Odporność na zmywanie i szorowanie ułatwiają utrzymanie otynkowanych powierzchni w czystości. Dodatkowymi zaletami tynku są łatwość nakładania oraz niewielkie zużycie. Na zewnątrz nie stosować na powierzchniach poziomych.

Właściwości

- Wodo- i mrozoodporny.
- Znakomicie przyczepny do podłoża.
- Odporny na uderzenia mechaniczne, zmywanie, ścieranie, szorowanie.
- Łatwy w nakładaniu.

Wielkość opakowań

Wiadro plastikowe 25 kg

Barwa

Patrz wzornik kolorów.

Ze względu na użycie naturalnych kruszyw możliwe są niewielkie odchyłki kolorystyczne końcowej powłoki. Dlatego na wydzielonych powierzchniach zaleca się stosowanie materiału z jednej partii produkcyjnej, lub uprzednie wymieszanie materiału z różnych partii.

Stopień połysku

Matowy

Składowanie

Przechowywać w chłodnym miejscu w oryginalnie zamkniętych opakowaniach do 12 miesięcy od daty produkcji. Chronić przed zamarzaniem.

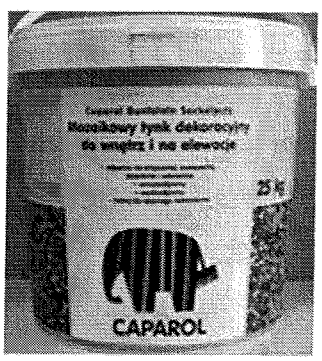
Dane Techniczne

- Wielkość ziarna: 0,8-1,2 mm1,0-1,6 mm
- Przenikanie pary wodnej: średnie $s_d \geq 0{,}14 < 1{,}4$ m
- Współczynnik przepuszczalności wody: $\leq 0{,}06$ [kg/(m^{2}h^{0,5})]

- Gęstość: ok. 1,6 - 1,7 kg/dm^3
- Przyczepność: Przyczepność międzywarstwowa: ≥ 0,1 MPa
- Konsystencja: półpłynna
- Spoiwo: Dyspersja żywic akrylowych

Produkt nr.

691 PL



Sposób użycia

Przygotowanie podłoża

Podłoże musi być równe, (ponieważ drobne uziarnienie tynku uniemożliwia poprawę tolerancji jego płaskości) czyste, suche, nośne i wolne od substancji rozdzielających.
Stare tynki; sprawdzić nośność, w razie potrzeby odpowiednio przygotować np. właściwymi środkami gruntującymi.
Swieżo wykonane tynki należy sezonować, przez co najmniej 2 – 4 tygodnie.
Warstwy zbrojące systemów ociepleniowych powinny być związane i wyschnięte.

Nie dopuszcza się nakładania tynku na podłoża zawilgocone, w tym zwłaszcza z wilgocią wstępującą oraz w nieodpowiednich warunkach atmosferycznych (temperatura poniżej +8 °C i/lub wilgotność powietrza powyżej 75%).

Gruntowanie:
Przed położeniem tynku podłoże należy zagruntować środkiem Putzgrund 610 zabarwionym na kolor odpowiedni do wybranego odcienia tynku.

Przygotowanie materiału

Zawartość pojemnika wymieszać krotko przed użyciem przy pomocy mieszadła wolnoobrotowego do zapraw (ok. 400 obr./min.). **Nie mieszać zbyt intensywnie lub zbyt długo.** Nie rozcieńczać.

Sposób nakładania

Nakładać pacą ze stali nierdzewnej na grubość ziarna na wyschniętą zagruntowaną powierzchnię. Zwracać uwagę na jednakową grubość i unikać zakładów. Nakładać metodą „mokre do mokrego" unikając przerw w pracy. Wygładzić pacą w jednym kierunku. Pacę czyścić z resztek tynku także podczas pracy.

Uwagi pomocnicze:
- Przy nakładaniu masy na większe powierzchnie stosować zasadę pracy zespołowej jak podczas prac tynkarskich. Zapewnić odpowiednią do obrabianej powierzchni liczbę wykwalifikowanych pracowników, rozdzielić obowiązki oraz zadbać o kontrolę jednolitego efektu optycznego.
- Architektonicznie wydzielone, jednorodne, ciągłe powierzchnie obrabiać w jednym cyklu technologicznym, bez przerw. Przestrzegać zasady prowadzenia prac „mokre w mokre", tzn. nie dopuszczać do podeschnięcia nakładanego lub gładzonego materiału przed dołożeniem jego kolejnej partii. Formując ostateczną wyprawę zwracać uwagę na jej jednakowy wygląd. W tym celu stosować jednakowe narzędzia i ruchy, zwracać szczególną uwagę na styki powierzchni obrabianych przez różnych pracowników (np. przy podestach rusztowań).

Układ warstw

Podłoże zagruntować środkiem Putzgrund 610 w kolorze zbliżonym do wybranego koloru tynku mozaikowego - proszę zapoznać sie z załącznikiem do karty.

Zużycie

Uziarnienie / Zużycie
0,8–1,2 mm / ok. 3,1–3,5 kg/m²
1,0–1,6 mm/ok. 3,8–4,4 kg/m²

Wydajność z opakowania: ok.7,5 / 6,0 m²

Ostateczne zużycie materiału zależy od warunków obiektowych i zaleca się określać je na podstawie prób wykonanych na reprezentatywnym podłożu.

Warunki obróbki

Temperatura stosowania: od +8 °C do + 25 °C (powietrza, podłoża i materiału), wilgotność powietrza: poniżej 75%. Nie nakładać na bezpośrednim nasłonecznieniu, podczas deszczu, przy silnym wietrze lub wysokiej wilgotności powietrza.

Czas schnięcia

W zależności od temperatury i wilgotności powietrza, wyprawa wysycha w ciągu 4 do 10 dni, w tym czasie należy ją chronić przed bezpośrednimi opadami, spadkiem temperatury poniżej +8 °C oraz silnym wiatrem. Spoiwo w tynku staje się całkowicie bezbarwne dopiero po pełnym i poprawnym wyschnięciu. Mleczne zabarwienie spoiwa po wyschnięciu świadczy o niedotrzymaniu warunków nakładania lub wysychania.

Czyszczenie narzędzi

Narzędzia natychmiast po użyciu myć ciepłą wodą z dodatkiem mydła.

Wskazówka

Wskazówki dotyczące pielęgnacji:
Tynk nie nadaje się na powierzchnie poziome narażone na zamakanie. Na czas nakładania sąsiadujące powierzchnie zabezpieczyć. Ewentualne rozpryski i zabrudzenia na bieżąco zmywać wodą.
Regularne przeglądy i konserwacja są konieczne aby uniknąć degradacji tynku oraz zachować odpowiedni wygląd i właściwości. Ważne jest aby pozbyć się zanieczyszczeń w fazie, w której ich usunięcie jest łatwe i nie wymaga większych nakładów finansowych. Częstotliwość przeglądów konserwacyjnych zależna jest od usytuowania budynku i stopnia narażenia elewacji na uszkodzenia.

Trwałość użytkowa powłoki cokołowej zależy od lokalnej intensywności obciążenia. Stosownie do tego trzeba dostosować projekt i dobrać odpowiedni materiał. Należy przy tym uwzględnić następujące kryteria:
- Spadek w stronę domu lub niewystarczający drenaż może spowodować gromadzenie się zalegającej wody i permanentne obciążenie wilgocią.
- Rosnące w bezpośrednim sąsiedztwie rośliny (rabatki, byliny, krzaki) utrudniają wysychanie warstwy tynku.
- Śnieg przylegający bezpośrednio do cokołu oznacza trwałe obciążenie wilgocią. Dodatkowym czynnikiem niszczącym jest sól drogowa.
- Tynk nie jest odporny na długtrwałe obciążenia moczem zwierzęcym.
- Ewentualne wibracje powodowane przez samochody ciężarowe a wywołujące pęknięcia, wymagają odizolowania nawierzchni drogi od okładziny tynkowej.
- Za pomocą specjalnych środków trzeba uwzględnić zwiększone obciążenie mechaniczne (strefa ruchu pieszego, obszary pojemników na śmieci, wejścia do bloków mieszkalnych, sprzęt ogrodowy, powierzchnie postojowe dla rowerów itd.

Wskazówki

Uwaga
(stan na dzień wydania)

Chronić przed dziećmi. Zanieczyszczoną skórę umyć wodą z mydłem. Po połknięciu niezwłocznie zasięgnąć porady i pokazać opakowanie lub etykietę produktu. W przypadku kontaktu z oczami płukać oczy bieżącą wodą, przez co najmniej 15 minut. W przypadku utrzymywanie się dolegliwości zasięgnąć porady lekarza. Preparatu lub jego pozostałości nie wyrzucać do kanalizacji lub wód powierzchniowych.
Osłaniać powierzchnie nie przeznaczone do malowania. Natychmiast zmywać odpryski.
Bliższe informacje: patrz karta charakterystyki wyrobu.

Utylizacja

Tylko całkowicie opróżnione pojemniki nadają się do utylizacji. Resztki materiału po wyschnięciu traktować jako odpady budowlane lub domowe. Utylizacja zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami.

Wskazówki bezpieczeństwa / oznakowanie w transporcie

Patrz karta charakterystyki wyrobu.

Kod produktu farby i lakiery

M-DF02

Infolinia

Doradztwo techniczne:
Tel. (22) 544 20 40
Fax (22) 544 20 41
techniczny@caparol.pl

Niniejsza karta informacyjna została sporządzona na bazie najnowszych osiągnięć techniki i naszych doświadczeń. Ze względu na różnorodność możliwych podłoży i warunków wykonawstwa każdorazowy Kupujący - Użytkownik jest zobowiązany sprawdzić na własną odpowiedzialność przydatność naszych produktów do zamierzonego celu przy każdorazowym uwzględnieniu warunków obiektowych wykonawstwa oraz wymogów i zasad sztuki i rzemiosła. Po ukazaniu się następnej wersji niniejsza karta traci swoją ważność.

Caparol Polska Sp. z o. o. ul. Baletowa 5C · PL – 02-867 Warszawa · tel. 022 544 20 40, faks 022 544 20 41 · internet: www.caparol.pl
Caparol Farben Lacke Bautenschutz GmbH · Roßdörfer Straße 50 · D – 64372 Ober Ramstadt · tel. +49 6154 71-0, faks +49 6154 711391 · internet: www.caparol.de

Construction

Sikagard®-720 EpoCem®

Trójskładnikowa zaprawa cementowo-epoksydowa przeznaczona do wykonywania warstw wyrównawczych i ochronnych na betonie

Opis produktu

Niewymagająca pielęgnacji trójskładnikowa zaprawa cementowo-epoksydowa o podwyższonej chemoodporności.

Zastosowanie

- Do szpachlowania lub szlamowania podłoży mineralnych warstwą o grubości 0,5 ÷ 3,0 mm stosowana szczególnie przy stałym obciążeniu kondensatem i wodą oraz w środowisku agresywnym
- Aplikacja na nowym lub naprawianym podłożu betonowym, w środowisku agresywnym
- Jako Tymczasowa Bariera Przeciwwilgociowa (Temporary Moisture Barrier - TMB) pod żywice epoksydowe, poliuretanowe i PMMA (wymagana grubość: minimum 2 mm) wymagających suchych podłożyna podłożach wilgotnych, także na wilgotny beton
- Jako cienkowarstwowa wyprawa ochronna na elementy betonowe.
- Jako warstwa wyrównawcza i wygładzająca na ściany i cokoliki pod powłoki epoksydowe i poliuretanowe, również w branży żywnościowej.
- Nadaje się do ochrony przed wilgocią (Zasada 2, metoda 2.3 wg 1504-9)
- Nadaje się do odbudowy elementu betonowego (Zasada 3, metoda 3.1 i 3.3 wg 1504-9)
- Nadaje się do zwiększenia odporności betonu (Zasada 5, metoda 5.1 wg 1504-9)
- Nadaje się do utrzymania lub przywrócenia stanu pasywnego (Zasada 7, metoda 7.1 i 7.2 wg 1504-9)
- Nadaje się do zwiększenia oporności (Zasada 8, metoda 8.3 wg 1504-9)

Właściwości

- Lepsza odporność chemiczna w porównaniu z zaprawami PCC
- Doskonała ochrona betonu przeciwko agresywnemu środowisku
- Materiał szczelny dla cieczy, ale przepuszczalny dla pary wodnej
- Doskonała przyczepność do świeżego i w pełni związanego, wilgotnego i suchego betonu
- Możliwość wczesnego nanoszenia żywicznych powłok wierzchnich Sika®
- Idealny do przygotowania gładkich podłoży
- Do stosowania wewnątrz i na zewnątrz
- Materiał nie zawiera rozpuszczalnika
- Możliwość aplikacji ręcznej lub mechanicznej

Badania

Certyfikaty / Raporty z badań	ITT reports for EN 1504-2, Ref. 09/343-946, dated May 6th, 2009 and EN 1504-3 Ref. 09/300-964 dated May 4th, 2009 by Applus Laboratory, Barcelona, Spain. Qualification tests in accordance with Swiss Standard SIA 162/5, Ref. A-29'212-1E, dated September 26th, 2005 by LPM AG, Beinwil am See, Switzerland Spełnia wymagania EN 1504-2 dla Zasady 2 (MC), 5 (PR) I 8 (IR) jako powłoka oraz wymagania EN 1504-3 dla Zasady 3 (CR) i 7 (RP) jako zaprawa klasy R4. Wszystkie wskazane wartości na podstawie raportu z badań kwalifikacji zgodne z SIA 162/5, raport A-29'212-1 z dn.26/09/2005 z LPM AG, CH-5712 Beinwil am See. Aprobata Techniczna IBDiM AT/2010-02-0782 Zaprawa szpachlowa cementowo-epoksydowa do naprawy i ochrony betonu Sikagard®-720 EpoCem®

Dane produktu

Postać

Barwa	Składnik A - żywica:	biała ciecz
	Składnik B - utwardzacz:	żółtawa, przezroczysta ciecz
	Składnik C - wypełniacz:	mieszanina kruszyw
	Barwa końcowa:	matowa szara
Opakowanie	A+B+C w odmierzonych proporcjach	Zestaw 21 kg
	Składnik A	Kanister 1,14 kg
	Składnik B	Kanister 2,86 kg
	Składnik C	Worek papierowy 17,0 kg

Składowanie

Warunki składowania / Czas przydatności do użycia	Składniki A i B:	12 miesięcy
	Składnik C:	12 miesięcy
	Od daty produkcji, jeżeli materiał jest składowany w oryginalnych, nieuszkodzonych, szczelnych opakowaniach, w suchych warunkach, w temperaturze od +5°C do +30°C. Składniki A i B chronić przed mrozem, składnik C chronić przed wilgocią.	

Dane techniczne

Baza chemiczna	Zaprawa cementowa modyfikowana epoksydami		
Gęstość	Składnik A:	~ 1,05 kg/dm^3 (w +20°C)	
	Składnik B:	~ 1,03 kg/dm^3 (w +20°C)	
	Składnik C:	~ 1,30 kg/dm^3 (w +20°C)	
	Mieszanina składników A+B+C:	~ 2,00 kg/dm^3 (w +20°C)	(EN 1015-6)
Grubość warstwy	Minimum 0,5 mm / Maksimum 3,0 mm Lokalnie do 5 mm (powierzchnie poniżej 0,01 m^2).		
Reakcja na ogień	Klasa $A2_{(fl)}$ S1		(PN-EN 13501-1)
Współczynnik rozszerzalności termicznej	$\alpha \approx 16,9 \times 10^{-6}$ na °C (Zakres temperatur: -20°C to +60°C)		(SN EN 1770)
Współczynnik dyfuzji dwutlenku węgla (μCO_2)	$\mu CO_2 \approx 7\,000$.- Odporność na karbonatyzację dla 1 mm: R ≈ 7 m		(SN EN 1062-6)
Współczynnik dyfuzji pary wodnej (μH_20)	$\mu H_20 \approx 257$.- Równoważna grubość warstwy powietrza dla 1 mm: Sd ≈ 0,25 m		(EN ISO 7783-3)
Temperatura użytkowania	-30°C do +80°C przy stałym narażeniu		

Właściwości mechaniczne

Wytrzymałość na ściskanie	> 45 N/mm^2 (28 dni / +20°C / 50% w.w.)	(PN-EN 12190)

Wytrzymałość na rozciąganie przy zginaniu	> 5 N/mm^2 (28 dni / +20°C / 50% w.w.)	(PN-EN 12190)
Mrozoodporność / Odporność na sole odladzające	Współczynnik odporności WFT -99% (wysoki)	(Methode BE II acc. to D-R)
Odporność na siarczany	Wysoka odporność na siarczany	(ASTM C 1012)

Odporność

Odporność chemiczna	Produkty z grupy EpoCem® są sprawdzone jako zabezpieczenie betonu przed agresywnym środowiskiem, nie są jednak przewidziane jako zabezpieczenie przed agresją chemiczną. Gdy wymagana jest wysoka chemoodporność, warstwę Sikagard®-720 EpoCem® należy pokryć odpowiednią powłoką ochronną Sikafloor® lub Sikagard®. W przypadku występowania sporadycznego narażenia, zachlapań należy zasięgnąć opinii przedstawiciela Sika Poland.

Informacje o systemie

Struktura systemu

Struktura systemu musi być zgodna z opisem poniżej.

Preparat gruntujący wymieniony poniżej jest odpowiedni do następujących podłoży

- świeży beton (jak tylko możliwe jest przygotowanie mechaniczne)
- wilgotny beton (starszy niż 14 dni)
- stary, wilgotny beton

Warstwa szpachlowa, naprawcza i wyrównawcza:

Grubość warstwy:	0,5 ÷ 3,0 mm
Gruntowanie:	podłoże nasycone wodą do stanu matowo wilgotnego
Warstwa zaprawy:	Sikagard®-720 EpoCem®
Warstwa wierzchnia:	żadna lub odpowiednia powłoka z asortymentu Sikafloor® lub Sikagard®

Szczegóły aplikacji

Zużycie

Zagruntowanie
Woda. Zużycie zależne jest od chłonności podłoża

Szlichta / Zaprawa
~ 2,0 kg/m²/mm

Są to wartości teoretyczne, wielkości w czasie aplikacji mogą być wyższe ze względu na: porowatość i nierówności podłoża, straty podczas nanoszenia.

Jakość podłoża

Podłoże musi mieć odpowiednią wytrzymałość na ściskanie (minimum 25 N/mm²). Próba „pull-off" nie powinna dać wyniku poniżej 1,5 MPa.

Powierzchnia musi być wilgotna, lecz wolna od stojącej wody, wolna od zanieczyszczeń jak oleje, tłuszcze, powłoki itp.

Przygotowanie podłoża

Fragmenty podłoża o niewystarczającej wytrzymałości, mleczko cementowe oraz fragmenty zanieczyszczone olejami powinny być usunięte mechanicznie, np. przez śrutowanie lub wodą pod wysokim ciśnieniem.

Większe nierówności podłoża powinny być zeszlifowane lub naprawione materiałami Sikadur®, Sikafloor®, Sika® MonoTop® lub Sikagard®.

Przed aplikacją materiału podłoże musi mieć otwarte pory. Bezpośrednio przed aplikacją materiału podłoże należy odpylić i odkurzyć.

Warunki aplikacji

Temperatura podłoża	Minimum +8°C / Maksimum +30°C
Temperatura otoczenia	Minimum +8°C / Maksimum +30°C
Wilgotność podłoża	Materiał może być aplikowany na świeży lub wilgotny beton, bez stojącej na powierzchni wody.
Wilgotność względna powietrza	Minimum 20% / Maksimum 80%

Instrukcja aplikacji

Proporcja mieszania

Składniki A : B : C - wielkości opakowań 1,14 : 2,86 : 17 kg

A: B : C = 1 : 2,5 : 14 – 15 (wagowo)
(A+B): C = 4 kg: 17 kg

Instrukcja mieszania

Składnik A wstrząsnąć i wlać do składnika B, mieszać energicznie przez 30 sekund Następnie połączone składniki A i B przelać do naczynia roboczego (o pojemności około 30 litrów) i stale mieszając dosypywać składnik C. Mieszać starannie, przez co najmniej 3 minuty, aż do uzyskania jednorodnej mieszaniny, starając się jak najmniej napowietrzyć mieszankę.

Mieszać tylko pełne opakowania składników A+B+C. Nie mieszać mniejszych ilości. Nie dodawać wody.

Narzędzia do mieszania

Do mieszania używać mieszadeł elektrycznych (300 ÷ 400 obr./ min.) ze śrubową końcówką mieszającą lub innego, odpowiedniego sprzętu. Do mieszania 2 – 3 worków jednocześnie nadają się mieszadła do zapraw z pojedynczą lub podwójną, przeciwbieżną końcówką mieszającą typu koszowego i o obiegu wymuszonym (typu talerzowego). Nie wolno używać mieszadeł wolnospadowych.

Sposoby aplikacji

Sikagard®-720 EpoCem® nanieść na matowo wilgotne podłoże i rozprowadzić równomiernie na wymaganą grubość za pomocą szpachli lub pacy. W razie konieczności powierzchnię można wygładzić wilgotną gąbką neoprenową lub pędzlem.

Produkt można aplikować maszynowo przy użyciu pistoletu Aliva Hoper oraz pomp Putzmeister S-5 lub Graco T-Max 405. Wymagane jest ręczne wykończenie powierzchni.

Polewanie wodą prowadzi do zmian powierzchniowych i odbarwień. Przez co najmniej 24 godz. należy chronić świeżo naniesioną szpachlę przed opadami atmosferycznymi

Kiedy Sikagard®-720 EpoCem® nie jest już lepki w dotyku, na jego powierzchnię można nanosić powłoki przepuszczalne dla pary wodnej. Przy nanoszeniu powłok nieprzepuszczalnych dla pary wodnej, wilgotność podłoża musi być mniejsza niż 4%.

W celu uzyskania jednolitej powierzchni należy zachować „mokre" krawędzie w czasie aplikacji.

Czyszczenie narzędzi

Wodą, niezwłocznie po użyciu. Stwardniały materiał można usunąć jedynie mechanicznie.

Czas przydatności do użycia

Zestaw 21 kg

Temperatura	Czas
+10°C	~ 80 minut
+20°C	~ 40 minut
+30°C	~ 20 minut

Czas do nanoszenia kolejnych warstw

Jeśli Sikagard®-720 EpoCem®, jest sucha w dotyku możliwe jest naniesienie powłoki doszczelniającej nieprzepuszczalnej dla pary wodnej.

Powłokę nieprzepuszczalną dla pary wodnej można nanieść na warstwę Sikagard®-720 EpoCem®, gdy wilgotność podłoża spadnie, poniżej 4% lecz nie wcześniej niż:

Temperatura podłoża	Czas oczekiwania
+10°C	~ 60 godz.
+20°C	~ 15 godz.
+30°C	~ 8 godz.

Podano czasy przybliżone dla wilgotności względnej 75%, mogą być one inne w zależności od warunków otoczenia i podłoża, głównie temperatury i wilgotności względnej otoczenia.

Uwagi do stosowania

Podczas aplikacji w pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić odpowiednią wentylację, za pomocą której zostanie usunięty nadmiar wilgoci.

Świeżo ułożony Sikagard®-720 EpoCem® musi być chroniony przed wilgocią, kondensacją i bezpośrednim działaniem wody (deszcz), przez co najmniej 24 godziny.

Przy aplikacji zewnętrznej, materiał należy nanosić przy spadających temperaturach.

Szwy robocze wymagają wykonania powłoki (zagruntowanie + Sikagard®-720 EpoCem) w postaci pasa pokrywającego szew.

Rysy statyczne -wypełnić i wyrównać za pomocą zaprawy typu Sikadur® lub żywicy epoksydowej Sikafloor®

Rysy dynamiczne (> 0,4 mm) - należy zmierzyć i jeżeli to konieczne wypełnić materiałem elastomerowym lub zaprojektować jako szczelinę pracującą.

Niewłaściwa ocena i naprawa spękań podłoża może prowadzić do obniżenia żywotności całej konstrukcji i odzwierciedlenia tych miejsc na powierzchni.

Na powierzchni niezabezpieczonego Sikagard®-720 EpoCem® pod wpływem bezpośredniego promieniowania słonecznego mogą wystąpić odbarwienia, nie ma to jednak wpływu na właściwości mechaniczne warstwy.

W przypadku pokrywania żywicami PMMA (np. Sikafloor® Pronto), powierzchnię Sikagard®-720 EpoCem® należy posypać piaskiem kwarcowym 0,4÷0,7 mm na tzw. „plażę"

Efekt Tymczasowej Bariery Przeciwwilgociowej (TMB) jest ograniczony w czasie. Zawsze należy sprawdzić wilgotność podłoża jeżeli od aplikacji upłynęło 5 – 7 dni.

Wiązanie materiału

Możliwość obciążenia

Temperatura	Pełne utwardzenie
+10°C	~ 14 dni
+20°C	~ 7 dni
+30°C	~ 4 dni

Podano czasy orientacyjne. W rzeczywistości mogą być różne w zależności od warunków zewnętrznych.

Uwaga

Wszelkie podane dane techniczne bazują na próbach i testach laboratoryjnych. Praktyczne wyniki pomiarów mogą nie być identyczne w związku z okolicznościami, na które producent nie ma wpływu.

Ochrona zdrowia i środowiska

Warunki BHP

Produkt może powodować stany zapalne skóry. Wymagana jest odzież ochronna (kombinezon, rękawice, okulary). Ręce przed pracą nasmarować kremem ochronnym. Przy kontakcie z oczami lub śluzówką natychmiast spłukać gruntownie czystą, ciepłą wodą i niezwłocznie udać się do lekarza. Podczas aplikacji w pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić odpowiednią wentylację. Nie zbliżać się z otwartym ogniem, nie spawać w pobliżu.

Szczegółowe informacje dotyczące zdrowia, bezpieczeństwa, a także dane dotyczące ekologii, właściwości toksykologicznych materiału itp. dostępne są w Karcie Charakterystyki Preparatu Niebezpiecznego dostępnej na żądanie.

Ochrona środowiska

Składniki A i B są środkami powodującymi skażenie wody i dlatego nie powinny dostać się do kanalizacji, gruntu, ani do cieków wodnych.

Należy zawsze doprowadzić do utwardzenia resztek materiału. W stanie utwardzonym materiał jest niegroźny dla środowiska i może być utylizowany jak zwykły gruz budowlany.

Uwagi prawne

Informacje, a w szczególności zalecenia dotyczące działania i końcowego zastosowania produktów Sika są podane w dobrej wierze, przy uwzględnieniu aktualnego stanu wiedzy i doświadczenia Sika i odnoszą się do produktów składowanych, przechowywanych i używanych zgodnie z zaleceniami podanymi przez Sika. Z uwagi na występujące w praktyce zróżnicowanie materiałów, substancji, warunków i sposobu ich używania i umiejscowienia, pozostające całkowicie poza zakresem wpływu Sika, właściwości produktów podane w informacjach, pisemnych zaleceniach i innych wskazówkach udzielonych przez Sika nie mogą być podstawą do przyjęcia odpowiedzialności Sika w przypadku używania produktów niezgodnie z zaleceniami podanymi przez Sika. Użytkownik produktu jest obowiązany do używania produktu zgodnie z jego przeznaczeniem i zaleceniami podanymi przez firmę Sika. Prawa własności osób trzecich muszą być

przestrzegane. Wszelkie zamówienia są realizowane zgodnie z aktualnie obowiązującymi Ogólnymi Warunkami Sprzedaży Sika, dostępnymi na stronie internetowej www.sika.pl, które stanowią integralną część wszystkich umów zawieranych przez Sika. Użytkownicy są obowiązani przestrzegać wymagań zawartych w aktualnej Karcie Informacyjnej użytkowanego produktu. Kopię aktualnej Karty Informacyjnej Produktu Sika dostarcza Użytkownikowi na jego żądanie.

Oznakowanie CE

Zharmonizowana Norma Europejska EN 1504-3 „Wyroby i systemy do ochrony i napraw konstrukcji betonowych. Definicje, wymagania, sterowanie jakością i ocena zgodności – Część 3: Naprawy konstrukcyjne i niekostrukcyjne" określa wymagania dla produktów i systemów stosowanych jako metody dla zasad prezentowanych w normie EN 1504-9.

Produkty które podlegają regulacjom tej normy muszą być oznakowane znakiem CE zgodnie z załącznikiem ZA. 1, tablicą ZA. 1, według zakresu i odnośnych warunków tam wskazanych oraz spełniać wymagania Dyrektywy o Wyrobach Budowlanych (89/106/CE).

Produkt spełniający wymagania normy EN 1504-3 stosowany jako materiał posadzkowy podlegający obciążeniom mechanicznym musi także spełniać wymagania normy EN 13813.

W poniższej tabeli określone są minimalne wymagania ustalone w normie. Aby uzyskać dokładne wyniki badań poszczególnych parametrów produktu należy zapoznać się z wartościami zaprezentowanymi powyżej w Karcie Informacyjnej produktu

CE	
2116	
Sika Services AG, Tüffenwies 16, CH-8048 Zürich Switzerland Factory Number 1029 Factory Number 1053	
09	
2116-CPC-0101	
PN-EN 1504-2	
System ochrony powierzchniowej betonu Powłoka sztywna	
Odporność na ścieranie (Tabler)	< 3000 mg H22, 1000 cykli, 1000 g
Przepuszczalność pary wodnej	Klasa I (s_D < 5 m)
Absorpcja kapilarna (przepuszczalność wody):	$w < 0{,}1\ kg/m^2 \times h^{0.5}$
Odporność na uderzenia	Po obciążeniu bez pęknięć i delaminacji Klasa III: ≥ 20 Nm
Przyczepność	≥ 2,0 MPa

Dyrektywa unijna 2004/42 w sprawie ograniczeń emisji lotnych związków organicznych

Zgodnie z Dyrektywą Unijną 2004/42, maksymalna dopuszczalna zawartość Lotnych Związków Organicznych (Kategoria produktu II A / **C** typ **wb**) dla produktu gotowego do użycia wynosi 40 g/l (ograniczenie 2010). Maksymalna zawartość Lotnych Związków Organicznych w Sikagard®-720 EpoCem® wynosi < 40 g/l

Construction

Oznakowanie CE

Zharmonizowana Norma Europejska EN 1504-3 „Wyroby i systemy do ochrony i napraw konstrukcji betonowych. Definicje, wymagania, sterowanie jakością i ocena zgodności – Część 3: Naprawy konstrukcyjne i niekonstrukcyjne" określa wymagania dla produktów i systemów stosowanych jako metody dla zasad prezentowanych w normie EN 1504-9.

Produkty które podlegają regulacjom tej normy muszą być oznakowane znakiem CE zgodnie z załącznikiem ZA. 1, tablicą ZA. 1, według zakresu i odnośnych warunków tam wskazanych oraz spełniać wymagania Dyrektywy o Wyrobach Budowlanych (89/106/CE).

Produkt spełniający wymagania normy EN 1504-3 stosowany jako materiał posadzkowy podlegający obciążeniom mechanicznym musi także spełniać wymagania normy EN 13813.

W poniższej tabeli określone są minimalne wymagania ustalone w normie. Aby uzyskać dokładne wyniki badań poszczególnych parametrów produktu należy zapoznać się z wartościami zaprezentowanymi powyżej w Karcie Informacyjnej produktu

CE	
2116	
Sika Services AG, Tüffenwies 16, CH-8048 Zürich Switzerland Factory Number 1029 Factory Number 1053	
09	
2116-CPC-0101	
PN-EN 1504-3	
Wyrób do naprawy konstrukcyjnej Zaprawa PCC (oparta na cemencie hydraulicznym)	
Wytrzymałość na ściskanie	Klasa R4
Zawartość jonów chlorkowych	≤ 0,05%
Przyczepność	≥ 2,0 MPa
Moduł sprężystości	NPD
Ograniczony skurcz / pęcznienie	≥ 2,0 MPa przyczepność po badaniu
Trwałość, Odporność na karbonatyzację	Spełnia
Trwałość, Kompatybilność cieplna	≥ 2,0 MPa przyczepność po badaniu
Odporność na poślizg	Klasa III: > 55 jednostek przy badaniu na mokro
Współczynnik rozszerzalności cieplnej	13,1 µm/m x °C
Absorpcja kapilarna (przepuszczalność wody):	$w \leq 0{,}5\ kg/m^2 \times h^{0,5}$
Reakcja na ogień	$A2_{fl}$ S1
Wydzielanie substancji niebezpiecznych:	Zgodnie z EN 1504-3, 5.4

Sika Poland Sp. z o.o.
ul. Karczunkowska 89
02-871 Warszawa
Polska

Tel. +48 22 31 00 700
Fax +48 22 31 00 800
e-mail sika.poland@pl.sika.com
www.sika.pl

Construction

Sikafloor®-161

Dwuskładnikowa żywica epoksydowa do wykonywania zagruntowań, zapraw wyrównawczych, warstw pośrednich i jastrychów żywicznych

Opis produktu

Sikafloor®-161 jest to ekonomiczna w użyciu, dwuskładnikowa, żywica epoksydowa o niskiej lepkości.

Materiał całkowicie bezrozpuszczalnikowy wg wytycznych niemieckiego stowarzyszenia Deutsche Bauchemie e.V.

Zastosowanie

- Zagruntowanie podłoży betonowych, zapraw cementowych, zapraw i powłok epoksydowych
- Do zagruntowań na podłożach o normalnej i podwyższonej chłonności
- Zagruntowanie pod Sikafloor®-263 SL i Sikafloor®-264
- Spoiwo do tworzenia zapraw naprawczych, jastrychów i szpachlówek wyrównawczych
- Wykonywanie warstw pośrednich pod Sikafloor®-263 SL i Sikafloor®-264
- Może stanowić warstwę gruntującą pod inne, odpowiednie powłoki nawierzchniowe Sika®

Właściwości

- Niska lepkość
- Bardzo dobra penetracja podłoża
- Wysoka przyczepność do podłoża
- Łatwa aplikacja
- Krótkie przerwy robocze
- Materiał do uniwersalnego stosowania

Badania

Certyfikaty / Raporty z badań

Aprobata Techniczną IBDiM AT/2011-02-2773 Żywica epoksydowa gruntująca do betonu Sikafloor®-161

Proof statement to determine the compatibility of coating and water saturated concrete Report-No. P 5688 Polymer Institute, Germany, May 2009

ISEGA Certificate of Conformity 31964 U 11

Dane produktu

Postać

Barwa	Składnik A, żywica	brązowawa, przezroczysta ciecz
	Składnik B, utwardzacz	przezroczysta ciecz

Opakowanie	Składnik A:	23,7 kg
	Składnik B:	6,3 kg
	Zestaw (A+B):	30 kg

Składnik A:	220 kg
Składnik B:	177 i 59 kg
Zestawy (A+B):	1 beczka skł. A (220 kg) + 1 beczka skł. B (59 kg) = 279 kg 3 beczki skł. A (220 kg) + 1 beczka skł. B (177 kg) = 837 kg

Składowanie

Warunki składowania / Czas przydatności do użycia	Produkt przechowywany w oryginalnie zamkniętych opakowaniach, w temperaturze od+ 5°C do + 30°C, chroniony przed wilgocią najlepiej użyć w ciągu 24 miesięcy od daty produkcji.

Dane techniczne

Baza chemiczna	Żywica epoksydowa		
Gęstość	W temperaturze +23°C		(PN-EN ISO 2811-1)
	Składnik A	~ 1,6 kg/dm^3	
	Składnik B	~ 1,0 kg/dm^3	
	Mieszanina A+B	~ 1,4 kg/dm^3	
Zawartość części stałych	~ 100% wagowo i objętościowo		

Właściwości mechaniczne

Wytrzymałość na ściskanie	Zaprawa: ~ 45 N/mm^2 (28 dni / +23°C / 50% w.w.) Zaprawa: Sikafloor®-161 wymieszany z Sikafloor®-280 w proporcji 1 : 10	(EN 13892-2)
Wytrzymałość na zginanie	Zaprawa: ~ 15 N/mm^2 (28 dni / +23°C) Zaprawa: Sikafloor®-161 wymieszany z Sikafloor®-280 w proporcji 1 : 10	(EN 13892-2)
Przyczepność	> 1,5 N/mm² (zniszczenie betonu)	(ISO 4624)
Twardość Shore D	76 (7 dni / +23°C / 50% w. w.)	(DIN 53 505)
Klasa reakcji na ogień	Bfl (s1) trudno zapalne zgodnie z PN-EN 13501-1:2008	

Odporność termiczna

Rodzaj narażenia*)	Odporność w suchym środowisku
Stałe	+50°C
Średnio-trwałe do 7 dni	+80°C
Krótkotrwałe do 12 godz.	+100°C

Dopuszczalne jest okazjonalne, krótkotrwałe obciążenie termiczne do +80°, w atmosferze wilgotnej/mokrej (np. w czasie czyszczenia parą wodną).

*) Bez dodatkowych obciążeń chemicznych i mechanicznych. Tylko w kombinacji z systemem posadzkowym Sikafloor® z posypką z piasku kwarcowego, o łącznej grubości 3 ÷ 4 mm.

USGBC Certyfikat LEED	Sikafloor®-161 spełnia wymagania LEED EQ Credit 4.2: Low-Emitting Materials: Paints & Coatings SCAQMD Method 304-91 Zawartość VOC < 100 g/l

Informacje o systemie

Struktura systemu

Gruntowanie
Podłoże o niskiej / średniej chłonności — 1-2 x Sikafloor®-161

Drobnoziarnista zaprawa wyrównawcza (do 1 mm)
Gruntowanie — 1-2 x Sikafloor®-161
Zaprawa — 1 x Sikafloor®-161 + piasek kwarcowy 0,1-0,3 mm + Extender T

Drobnoziarnista zaprawa wyrównawcza (do 2 mm)
Zagruntowanie — 1-2 x Sikafloor®-161
Zaprawa — 1 x Sikafloor®-161 + piasek kwarcowy 0,1-0,3 mm + Extender T

Warstwa pośrednia (samozagładzająca 1,5 ÷ 3,0 mm)
Zagruntowanie — 1 x Sikafloor®-161
Zaprawa wyrównawcza — 1 x Sikafloor®-161 + piasek kwarcowy 0,1-0,3 mm

Jastrych żywiczny / Zaprawa naprawcza (15 ÷ 20 mm)

Zagruntowanie	1-2 x Sikafloor®-161
Warstwa sczepna	1 x Sikafloor®-161
Zaprawa	1 x Sikafloor®-161 + mieszanka piasku kwarcowego

Poniżej przedstawiona mieszanka została przetestowana i jest zalecana do stosowania (frakcje kruszywa dla warstwy o grubości 15 ÷ 20 mm)

25 części wagowych piasku 0,1 ÷ 0,5 mm
25 części wagowych piasku 0,4 ÷ 0,7 mm
25 części wagowych piasku 0,7 ÷ 1,2 mm
25 części wagowych piasku 2,0 ÷ 4,0 mm

Uwaga: Średnica największego ziarna kruszywa nie może być większa niż $^1/_3$ grubości warstwy. Przy komponowaniu mieszaniny kruszyw należy uwzględnić kształt ziaren kruszywa i temperaturę aplikacji.

Szczegóły aplikacji

Zużycie

Warstwa	Materiał	Zużycie
Zagruntowanie	Sikafloor®-161	0,35 - 0,55 kg/m²
Zaprawa wyrównawcza do 1 mm	Sikafloor®-161 + piasek kwarcowy 0,1-0,3 mm + Extender T 1:0,5:0,015 wagowo	1,7 kg/m²/mm
Zaprawa wyrównawcza do 2 mm	Sikafloor®-161 + piasek kwarcowy 0,1-0,3 mm + Extender T 1:1:0,015 wagowo	1,9 kg/m²/mm
Pośrednia warstwa samozagładzająca 1,5 ÷ 3,0 mm	Sikafloor®-161 + piasek kwarcowy 0,1-0,3 mm 1:1 wagowo Posypka piaskiem kwarcowym 0,4 ÷ 0,7 mm (opcjonalnie)	1,9 kg/m²/mm ~ 4,0 kg/m²
Warstwa sczepna	Sikafloor®-161	0,3 ÷ 0,5 kg/m²
Jastrych żywiczny / Zaprawa naprawcza (15-20 mm)	Sikafloor®-161 + mieszanka piasków 1:8 wagowo	2,2 kg/m²/mm

Podano wartości teoretyczne. Rzeczywiste zużycia w czasie aplikacji mogą być większe ze względu na: porowatość i nierówności podłoża, straty podczas nanoszenia itp.

Jakość podłoża

Podłoże musi mieć odpowiednią wytrzymałość na ściskanie (minimum 25 N/mm²). Powierzchnia musi być równa, lekko szorstka, mocna i sucha, oczyszczona z niezwiązanych cząstek.
Próba „pull off" nie powinna dać wyniku poniżej 1,5 N/mm².

W razie wątpliwości należy wykonać pole próbne.

Przygotowanie podłoża

Fragmenty podłoża o niewystarczającej wytrzymałości, mleczko cementowe oraz fragmenty zanieczyszczone olejami muszą być usunięte mechanicznie, np. przez śrutowanie lub frezowanie.

Większe nierówności podłoża muszą być zeszlifowane lub naprawione materiałami Sikadur®, Sikafloor® lub Sikagard®.

W celu uzyskania równej powierzchni podłoże musi być wyrównane i zagruntowane.

Przed aplikacją materiału podłoże musi mieć otwarte pory.
Bezpośrednio przed aplikacją materiału podłoże należy odpylić i odkurzyć.

Warunki aplikacji

Temperatura podłoża	Minimum +10°C / Maksimum +30°C
Temperatura otoczenia	Minimum +10°C / Maksimum +30°C

Wilgotność podłoża

≤ 0,3 CM %	≤ 4 CM %	od 4 do 5 CM %	od 5 do 6 CM %
Jastrychy anhydrytowe	brak dalszych wytycznych przy podłożach na bazie cementu	Beton klasy minimum C 25/30. Jastrych cementowy klasy minimum CT-C25. Aplikacja bez porów powietrza w ilości minimum 0,5 kg/m^2. Bez posypki na warstwę żywicy.	Beton klasy minimum C 25/30. Jastrych cementowy klasy minimum CT-C25. W celu dokładnego ustalenia wilgotności resztkowej należy zastosować metodę Darr. Aplikacja bez porów powietrza w ilości minimum 0,5 kg/m^2. Bez posypki na warstwę żywicy. Należy uzyskać zgodę od przedstawiciela Sika.

Wilgotność względna powietrza
Maksimum 80 %

Temperatura punktu rosy
Temperatura podłoża i nieutwardzonej posadzki musi być zawsze o 3°C wyższa od temperatury punktu rosy.

Instrukcja aplikacji

Proporcja mieszania
Składnik A : B = 79 : 21 (wagowo)

Instrukcja mieszania
Wstępnie należy zamieszać składnik A, następnie dodać składnik B, mieszać składniki aż do osiągnięcia jednorodnej konsystencji, lecz nie krócej niż 3 minuty.

Do wymieszanych składników A i B żywicy dodać piasek kwarcowy i środek tiksotropizujący Extender T (jeżeli jest to wymagane). Następnie mieszać przez kolejne 2 minuty, aż do uzyskania jednorodnej mieszaniny.

Następnie mieszankę przelać do czystego pojemnika i ponownie krótko zamieszać.

Zbyt długie mieszanie może spowodować napowietrzenie żywicy i dlatego należy go unikać.

Narzędzia
Do mieszania żywicy należy używać wolnoobrotowego mieszadła mechanicznego (300 ÷ 400 obrotów na minutę) lub innego odpowiedniego sprzętu.

Do przygotowania zaprawy należy używać mieszarek o obiegu wymuszonym, z ruchomym zasobnikiem. Nie należy stosować mieszarek wolnospadowych.

Sposoby aplikacji
Przed aplikacją należy sprawdzić wilgotność podłoża i punkt rosy.

W przypadku wilgotności podłoża >4% należy stosować Sikafloor® EpoCem® jako czasową barierę przeciwwilgociową.

Warstwa gruntująca
Nanieść Sikafloor®-161 za pomocą pędzla lub wałka, upewnić się, że uzyskano jednorodną, ciągłą powłokę, jeżeli to konieczne nanieść drugą warstwę.

Zaprawa wyrównawcza
Zaprawę rozprowadzić na żądaną grubość za pomocą pacy lub ściągaczki gumowej.

Warstwa pośrednia
Sikafloor®-161 rozlać na powierzchnię, rozprowadzić za pomocą pacy ząbkowanej, następnie wyrównać i odpowietrzyć wałkiem okolcowanym, po 15 minutach (w +20°C) jednak nie później niż po 30 minutach (w +20°C). Posypkę, jeżeli jest wymagana, w pierwszej fazie sypać oszczędnie, następnie z nadmiarem.

Warstwa sczepna
Nanieść Sikafloor®-161 za pomocą pędzla, ściągaczki gumowej lub wałka.

Jastrych żywiczny
Na lepką w dotyku warstwę sczepną Sikafloor®-161 rozłożyć zaprawę za pomocą łat stalowych najlepiej na prowadnicach. Po krótkim czasie zaprawę zagęścić i wyrównać pacami lub zacieraczką mechaniczną (20÷90 obrotów na minutę) z łopatkami pokrytymi teflonem.

Czyszczenie narzędzi
Narzędzia należy od razu po użyciu umyć rozcieńczalnikiem C.
Utwardzony lub związany materiał można usunąć jedynie mechanicznie.

Czas przydatności do użycia

	+ 10°C	+ 20°C	+ 30°C
Sikafloor®-161	~ 50 min	~ 25 min	~ 15 min

Czas pomiędzy ułożeniem kolejnych warstw

Dla produktów bezrozpuszczalnikowych układanych na warstwie Sikafloor®-161

	+ 10°C	+ 20°C	+ 30°C
Minimum	24 godz.	12 godz.	8 godz.
Maksimum	4 dni	2 dni	24 godz

Dla produktów rozpuszczalnikowych układanych na warstwie Sikafloor®-161

	+ 10°C	+ 20°C	+ 30°C
Minimum	36 godz.	24 godz.	16 godz.
Maksimum	6 dni	4 dni	2 dni

Podano czasy przybliżone, które mogą być inne w zależności od warunków zewnętrznych, głównie temperatury i wilgotności względnej otoczenia.

Uwagi do stosowania

Nie stosować Sikafloor®-161 na podłożach nie izolowanych, w których może wystąpić znaczne ciśnienie pary wodnej.

Świeżo ułożony Sikalfoor®-161 musi być chroniony przed wilgocią, kondensacją i bezpośrednim działaniem wody (deszcz), przez co najmniej 24 godziny.

W czasie aplikacji materiału gruntującego unikać powstawania kałuż i zastoisk.

Jastrych z materiału Sikafloor®-161, bez dodatkowego doszczelnienia, nie powinien być często lub stale obciążony wodą.

Zalecane jest stosowanie prób potwierdzających właściwy dobór frakcji kruszyw.

Rozcieńczalnik C jest łatwopalny. Nie zbliżać źródeł otwartego ognia. W czasie używania zapewnić odpowiednia wentylację.

Przy aplikacji zewnętrznej, materiał należy nanosić w czasie spadających temperatur.

Wszelkie szczeliny i przerwy robocze wymagają odpowiedniego zabezpieczenia. Do szczelin statycznych stosować materiały Sikadur i żywice Sikafloor. Szczeliny dynamiczne zabezpieczyć kitami lub taśmami uszczelniającymi w zależności od przewidywanych odkształceń.

Niewłaściwe zabezpieczenie szczelin i pęknięć może prowadzić do uszkodzenia konstrukcji i zmniejszenia jej trwałości.

W określonych warunkach działające ogrzewanie podłogowe lub wysoka temperatura otoczenia w kombinacji z wysokim obciążeniem punktowym może prowadzić do powstania odcisków na powierzchni żywicy.

Jeżeli wymagane jest dodatkowe ogrzewanie, nie należy używać kotłów gazowych, olejowych, parafinowych ani na inne paliwa kopalne. Podczas spalania wydzielają się duże ilości CO_2 i H_20 w postaci pary wodnej, które mogą mieć niekorzystny wpływ na proces utwardzania. Do ogrzewania używać wyłącznie nagrzewnic elektrycznych z nadmuchem.

Utwardzanie materiału

Możliwość obciążenia

	+10°C	+20°C	+ 30°C
Ruchu pieszy	~24 godz.	~12 godz.	~8 godz
Lekkie obciążenie	~6 dni	~4 dni	~2 dni
Pełne obciążenie	~10 dni	~7 dni	~5 dni

Podano czasy orientacyjne.
W rzeczywistości mogą być różne w zależności od warunków zewnętrznych.

Uwaga

Wszelkie podane dane techniczne bazują na próbach i testach laboratoryjnych. Praktyczne wyniki pomiarów mogą nie być identyczne w związku z okolicznościami, na które producent nie ma wpływu.

Ochrona zdrowia i środowiska

Warunki BHP	Stosować ubrania, rękawice i okulary ochronne. Przy pracy w ciasnych i / lub zamkniętych pomieszczeniach, oraz w czasie wysychania, należy zapewnić odpowiednią wentylację. Przy pracy nie należy spawać i nie zbliżać źródeł otwartego ognia. Lampy oświetleniowe używać z odpowiednimi zabezpieczeniami. Szczegółowe informacje dotyczące zdrowia, bezpieczeństwa, a także dane dotyczące ekologii, właściwości toksykologicznych materiału itp. dostępne są w Karcie Charakterystyki Preparatu Niebezpiecznego dostępnej na żądanie.
Ochrona środowiska	Składnik A i B w stanie płynnym są środkami powodującymi zanieczyszczenie wody i nie powinny dostać się do kanalizacji, gruntu oraz cieków wodnych. Żywica Sikafloor®-161 w stanie stwardniałym jest neutralna dla środowiska. Należy zawsze doprowadzić do związania resztek składników A i B.

Uwagi prawne

Informacje, a w szczególności zalecenia dotyczące działania i końcowego zastosowania produktów Sika są podane w dobrej wierze, przy uwzględnieniu aktualnego stanu wiedzy i doświadczenia Sika i odnoszą się do produktów składowanych, przechowywanych i używanych zgodnie z zaleceniami podanymi przez Sika. Z uwagi na występujące w praktyce zróżnicowanie materiałów, substancji, warunków i sposobu ich używania i umiejscowienia, pozostające całkowicie poza zakresem wpływu Sika, właściwości produktów podane w informacjach, pisemnych zaleceniach i innych wskazówkach udzielonych przez Sika nie mogą być podstawą do przyjęcia odpowiedzialności Sika w przypadku używania produktów niezgodnie z zaleceniami podanymi przez Sika. Użytkownik produktu jest obowiązany do używania produktu zgodnie z jego przeznaczeniem i zaleceniami podanymi przez firmę Sika. Prawa własności osób trzecich muszą być przestrzegane. Wszelkie zamówienia są realizowane zgodnie z aktualnie obowiązującymi Ogólnymi Warunkami Sprzedaży Sika, dostępnymi na stronie internetowej www.sika.pl, które stanowią integralną część wszystkich umów zawieranych przez Sika. Użytkownicy są obowiązani przestrzegać wymagań zawartych w aktualnej Karcie Informacyjnej użytkowanego produktu. Kopię aktualnej Karty Informacyjnej Produktu Sika dostarcza Użytkownikowi na jego żądanie.

Oznakowanie CE

Zharmonizowana Norma Europejska EN 13 813 „Podkłady podłogowe oraz materiały do ich wykonania - Materiały - Właściwości i wymagania" określa wymagania dla materiałów posadzkowych stosowanych w pomieszczeniach zamkniętych.

Warstwy konstrukcyjne lub powłoki (np. te które mają wpływ na zdolność przenoszenia obciążeń przez konstrukcje) są wyłączone z tej normy.

Produkty do wytwarzania posadzek żywicznych i mineralnych podlegają regulacjom tej normy. Muszą być oznakowane znakiem CE zgodnie z załącznikiem ZA. 3, tablicą ZA. 1.5 i 3.3 i spełniać wymagania Dyrektywy o Wyrobach Budowlanych (89/106).

CE

Sika Deutschland GmbH
Kornwestheimerstrasse 103-107
D-70439 Stuttgart

07		07
PN-EN 13813 SR-B 1,5-AR 1-IR 4		PN-EN 13813 SR-B 1,5
Materiał na bazie żywic syntetycznych przeznaczony do wykonywania posadzek w pomieszczeniach.		Materiał na bazie żywic syntetycznych przeznaczony do wykonywania zagruntowań.
Reakcja na ogień:	E_{fl} [1)]	NPD
Wydzielanie substancji korozyjnych:	SR	SR
Przepuszczalność wody:	NPD	NPD
Odporność na ścieranie:	AR1 [2)]	NPD
Przyczepność:	B 1,5	B 1,5
Odporność na uderzenia:	IR 4	NPD
Izolacyjność akustyczna:	NPD	NPD
Dźwiękochłonność:	NPD	NPD
Opór cieplny:	NPD	NPD
Odporność chemiczna:	NPD	NPD

[1)] Minimalna wymagana wartość klasyfikacji, szczegóły w wynikach badań produktu

[2)] Bez posypki piaskiem kwarcowym.

Oznakowanie CE

Zharmonizowana Norma Europejska EN 1504-2 „Wyroby i systemy do ochrony i napraw konstrukcji betonowych. Definicje, wymagania, sterowanie jakością i ocena zgodności – Część 2: Systemy ochrony powierzchniowej betonu" określa wymagania dla produktów i systemów stosowanych jako metody dla zasad prezentowanych w normie EN 1504-9.

Produkty które podlegają regulacjom tej normy muszą być oznakowane znakiem CE zgodnie z załącznikiem ZA. 1, tablicą ZA. 1a do ZA 1g, według zakresu i odnośnych warunków tam wskazanych oraz spełniać wymagania Dyrektywy o Wyrobach Budowlanych (89/106/CE).

W poniższej tabeli określone są minimalne wymagania ustalone w normie. Aby uzyskać dokładne wyniki badań poszczególnych parametrów produktu należy zapoznać się z wartościami zaprezentowanymi powyżej w Karcie Informacyjnej produktu

CE	
0921	
Sika Deutschland GmbH Kornwestheimerstraße 103-107 D - 70439 Stuttgart	
08	
0921–CPD–2017	
EN 1504-2	
Wyroby do ochrony powierzchniowej Powłoka [1]	
Odporność na ścieranie (test Tabera):	< 3000 mg
Przepuszczalność CO_2:	S_D > 50 m
Przepuszczalność pary wodnej:	Klasa III
Absorpcja kapilarna i przepuszczalność wody:	$w < 0.1$ kg/(m^2 x h^{0,5})
Odporność na silną agresję chemiczną: [2]	Klasa II
Odporność na uderzenie:	Klasa II
Badanie przyczepności przy odrywaniu:	≥ 2.0 N/mm²
Reakcja na ogień: [3]	E_{fl}

[1] Produkt badany jako część systemu, wraz z Sikafloor®-263 SL.

[2] Szczegóły w Tabeli Odporności Chemicznej Sikafloor®

[3] Minimalna wymagana wartość klasyfikacji, szczegóły w wynikach badań produktu

Dyrektywa unijna 2004/42 w sprawie ograniczeń emisji lotnych związków organicznych

Zgodnie z Dyrektywą Unijną 2004/42, maksymalna dopuszczalna zawartość Lotnych Związków Organicznych (Kategoria produktu II A / **j** typ **sb**) dla produktu gotowego do użycia wynosi 500 g/l (ograniczenie 2010). Maksymalna zawartość Lotnych Związków Organicznych w Sikafloor®-161 wynosi <500 g/l

Sika Poland Sp. z o.o.
ul. Karczunkowska 89
02-871 Warszawa
Polska

Tel. +48 22 31 00 700
Fax +48 22 31 00 800
e-mail sika.poland@pl.sika.com
www.sika.pl

construction

Sika® Repair / Sikafloor® EpoCem® Modul

Dyspersja epoksydowa stosowana jako samodzielny impregnat oraz grunt i płyn zarobowy do zapraw typu EpoCem®

Opis produktu

Dwuskładnikowa żywica epoksydowa w postaci dyspersji wodnej.
Nie zawiera rozpuszczalników organicznych.

Zastosowanie

- Jako samodzielny, bezbarwny impregnat i środek wzmacniający powierzchniowo podłoża betonowe i mineralne.
- Jako płyn zarobowy do wszystkich produktów z serii EpoCem®.
- Jako warstwa sczepna pod Sikagard®-720 EpoCem® stosowana w wypadku słabszych, porowatych i nasiąkliwych podłoży.
- Jako warstwa sczepna pod produkty Sikafloor®-81/82 EpoCem®.
- W konstrukcjach mostowych zalecany do powierzchniowego wzmacniania nasiąkliwego, porowatego betonu, przed ułożeniem kolejnych powłok mineralnych, epoksydowych lub mineralno-epoksydowych (EpoCem®).

Właściwości

- Nadaje się na podłoża matowo - wilgotne
- W przypadku impregnacji świeżego betonu stanowi ochronę przed odparowaniem wody
- Znakomicie penetruje powierzchniowo i wzmacnia podłoże
- Zabezpiecza przed pyleniem podłoża

Dane produktu

Postać

Barwa
Składnik A: biała ciecz
Składnik B: bezbarwna ciecz

Opakowanie
Zestaw 4 kg: 1,14 kg A+ 2,86 kg B
Kartony 40 kg: Zestaw 10 x 4 kg
Zestaw 200 kg: beczki 57 kg A + 143 kg B

Składowanie

Warunki składowania / Czas przydatności do użycia
Produkt przechowywany w oryginalnie zamkniętych opakowaniach, w suchym pomieszczeniu, w temperaturze +5°C÷+30°C najlepiej użyć w ciągu 12 miesięcy od daty produkcji. Chronić przed mrozem!

Dane techniczne

Gęstość
1,0 kg/dm^3 (w +20°C)

Informacje o systemie

Szczegóły aplikacji

Zużycie	0,2 ÷ 0,30 kg/m² na 1 warstwę w zależności od chłonności podłoża. Podłoża nasiąkliwe wymagają dwukrotnego gruntowania z przerwą technologiczną minimum 12 godz., maksimum 36 godz. (w temperaturze +20°C).
Przygotowanie podłoża	Podłoże z betonu, kamienne lub ceramiki musi być trwałe, wolne od luźno związanych elementów zanieczyszczeń i pyłu. Należy usunąć mleczko cementowe, pozostałości środków antyadhezyjnych i stare powłoki. Przed nałożeniem materiału podłoże należy nawilżyć do stanu matowo - wilgotnego lub zagruntować mieszaniną składników A i B.

Warunki aplikacji

Temperatura podłoża	Minimum +8°C / Maksimum +30°C
Temperatura otoczenia	Minimum +8°C / Maksimum +30°C
Wilgotność względna powietrza	Maksimum 75%.

Instrukcja aplikacji

Proporcja mieszania	A : B = 1,14 : 2,86 wagowo
Instrukcja mieszania	Oba składniki wstępnie wymieszać. Następnie składnik A wlać do składnika B i mieszać przez wstrząsanie co najmniej 30 sekund. Składniki dostarczane w beczkach należy wstępnie wymieszać i dokładnie odmierzyć wg podanych proporcji, a następnie połączyć i mieszać mieszadłem wolnoobrotowym (około 400 obr. / min.) przez co najmniej 30 sekund.
Sposoby aplikacji / narzędzia	Pędzlem, wałkiem lub rozpylaczem. Podłoża stare i porowate wymagają energicznego wtarcia pierwszej warstwy pędzlem lub szczotką. Unikać powstawania lokalnych zastoisk materiału! Uwaga! W przypadku pokrywania produktu materiałami Sikagard®-720 EpoCem® lub Sikafloor®-81/82 EpoCem® musi on być wstępnie utwardzony, ale nadal przy dotyku wyczuwalnie lepki, co ma miejsce, w zależności od warunków atmosferycznych po 1 do 4 godz. Uwaga! Materiału nie wolno rozcieńczać wodą!
Czyszczenie narzędzi	Wodą, niezwłocznie po użyciu. Stwardniały materiał można usunąć jedynie mechanicznie lub silnym rozpuszczalnikiem do żywic epoksydowych.
Czas przydatności do użycia po wymieszaniu	45 minut dla zestawu 4 kg w temperaturze +20°C. Uwaga: materiał po tym czasie nie nadaje się do użytku, nawet gdy nie zmienia wyglądu i ciekłości!
Uwagi końcowe	Materiału nie wolno rozcieńczać wodą. Sika®Repair / Sikafloor®EpoCem® Modul jako płyn zarobowy stosuje się do składników sypkich C następujących materiałów: ■ SikaTop®-Armatec 110 EpoCem® ■ Sikagard®-720 EpoCem ■ Sikafloor®-81/82 EpoCem
Uwaga	Wszelkie podane dane techniczne bazują na próbach i testach laboratoryjnych. Praktyczne wyniki pomiarów mogą nie być identyczne w związku z okolicznościami, na które producent nie ma wpływu.

Ochrona zdrowia i środowiska

Wskazówki BHP

Stosować krem ochronny na eksponowane części skóry, nosić ubranie, rękawice i okulary ochronne. Przy kontakcie ze skórą produkt może wywołać silne podrażnienia. W razie kontaktu z oczami lub błonami śluzowymi niezwłocznie płukać dużą ilością ciepłej, czystej wody i wezwać lekarza.

Szczegółowe informacje dotyczące zdrowia, bezpieczeństwa, a także dane dotyczące ekologii, właściwości toksykologicznych materiału itp. dostępne są w Karcie Charakterystyki Preparatu Niebezpiecznego dostępnej na żądanie.

Ochrona środowiska

Poszczególne składniki i ich nieutwardzona mieszanina powodują zanieczyszczenie wody i nie mogą być usuwane bezpośrednio do gruntu, wód powierzchniowych ani kanalizacji. Należy zawsze doprowadzić do związania resztek składników A i B, które można wymieszać z cementem lub suchą zaprawą cementową. Tak związany produkt jest nieszkodliwy.

Uwagi prawne

Informacje, a w szczególności zalecenia dotyczące działania i końcowego zastosowania produktów Sika są podane w dobrej wierze, przy uwzględnieniu aktualnego stanu wiedzy i doświadczenia Sika i odnoszą się do produktów składowanych, przechowywanych i używanych zgodnie z zaleceniami podanymi przez Sika. Z uwagi na występujące w praktyce zróżnicowanie materiałów, substancji, warunków i sposobu ich używania i umiejscowienia, pozostające całkowicie poza zakresem wpływu Sika, właściwości produktów podane w informacjach, pisemnych zaleceniach i innych wskazówkach udzielonych przez Sika nie mogą być podstawą do przyjęcia odpowiedzialności Sika w przypadku używania produktów niezgodnie z zaleceniami podanymi przez Sika. Użytkownik produktu jest obowiązany do używania produktu zgodnie z jego przeznaczeniem i zaleceniami podanymi przez firmę Sika. Prawa własności osób trzecich muszą być przestrzegane. Wszelkie zamówienia są realizowane zgodnie z aktualnie obowiązującymi Ogólnymi Warunkami Sprzedaży Sika, dostępnymi na stronie internetowej www.sika.pl, które stanowią integralną część wszystkich umów zawieranych przez Sika. Użytkownicy są obowiązani przestrzegać wymagań zawartych w aktualnej Karcie Informacyjnej użytkowanego produktu. Kopię aktualnej Karty Informacyjnej Produktu Sika dostarcza Użytkownikowi na jego żądanie.

Sika Poland Sp. z o.o.
ul. Karczunkowska 89
02-871 Warszawa
Polska

Tel +48 22 31 00 700
Fax +48 22 31 00 800
e-mail sika.poland@pl.sika.com
www.sika.pl

Construction

Sikafloor®-326

Dwuskładnikowa, twardo-elastyczna żywica poliuretanowa do wykonywania posadzek samozagładzających

Opis produktu

Sikafloor®-326 jest dwuskładnikowym, bezrozpuszczalnikowym, samozagładzającym, barwnym materiałem posadzkowym na bazie żywicy poliuretanowej o właściwościach twardo-elastycznych

Zastosowanie

- Jako grubopowłokowa, gładka posadzka elastyczna, z możliwością dodatkowego wysycenia piaskiem kwarcowym.
- Przenosząca zarysowania podłoża, warstwa zamykająca z posypką, lub warstwa doszczelniająca dla pomieszczeń z produkcją mokrą (np. przemysł spożywczy, na parkingach, garażach i na rampach, halach produkcyjnych, magazynowych, warsztatach, wystawienniczych itp.).
- Materiał może być stosowany na podłożach betonowych narażonych na znaczne wahania temperatury, wibracje i powstawanie rys, przy normalnym i średnio ciężkim obciążeniu mechanicznym i chemicznym.

Właściwości

- Materiał twardo-elastyczny
- Dobra odporność chemiczna i mechaniczna
- Możliwość uzyskania faktury antypoślizgowej
- Łatwa i szybka aplikacja
- Zdolność przenoszenia zarysowań podłoża
- Bezrozpuszczalnikowy
- Wodoszczelny
- Łatwość czyszczenia i konserwacji

Badania

Certyfikaty / Raporty z badań

Fire classification in the radiant panel apparatus and smoke rating: Reports No. 2011-1895 and 2011-1896 Exova Brandhaus Germany

Emission test according to the German AgBB-scheme and guidelines of the DiBt (AgBB – Committee for Health-related Evaluation of Building Products, DiBt – German Institute for Building Technology). Sampling, testing and evaluation were performed according to ISO-16000, Report No. G10003B, Eurofins Product Testing A/S, Denmark.

Emission test according to the French AFSSET-scheme and guidelines. Sampling, testing and evaluation were performed according to ISO-16000, Report No. G10003C, Eurofins Product Testing A/S, Denmark.

ISEGA - EN1186, EN 13130, and prCEN/TS 14234 standards, and the Decree on Consumer Goods for contact with food stuffs, according to test report by ISEGA, Registered N° 33045 U 12, dated 31. January 2012

Particle (vs.PA6) emission certificate: Cleanroom Suitable Materials CSM Statement of Qualification, class ISO 4. Tested by IPA report No. SI 1108-568.

Particle (vs.PA6) emission certificate: Cleanroom Suitable Materials CSM Statement of Qualification, GMP A. Tested by IPA report No. SI 1108-568.

Outgassing VOC emission certificate: Cleanroom Suitable Materials CSM

	Statement of Qualification, ISO-AMCm class -7.3. Tested by IPA report No. SI 1108-568. Biological Resistance Class "Very Good "–Cleanroom Suitable Materials Evaluation of the biological resistance in accordance with ISO 846. Tested by IPA report No. SI 1108-568.

Dane produktu

Postać

Barwa	Składnik A, żywica: barwna ciecz Składnik B, utwardzacz: brązowa ciecz Kolor standardowy RAL 7032 Inne kolory na zapytanie. Pod wpływem bezpośredniego promieniowania słonecznego może dojść do odbarwień, nie ma to jednak wpływu na właściwości powłoki. Przerwy w aplikacji oraz użycie materiału z różnych partii produkcyjnych na jednej posadzce może prowadzić do niewielkiego zróżnicowania kolorystyki posadzki. Na powierzchniach gdzie wymagane są wysokie walory estetyczne, zaleca się użycie Sikafloor®-357 N lub Sikafloor®-305 W jako warstwy zamykającej.
Opakowanie	Składnik A: 16,05 kg Składnik B: 5,95 kg Zestaw (A + B) 22,00 kg

Składowanie

Warunki składowania / Czas przydatności do użycia	Produkt przechowywany w oryginalnie zamkniętych opakowaniach, w temperaturze od+ 5°C do + 30°C, chroniony przed wilgocią najlepiej zużyć w ciągu 12 miesięcy od daty produkcji.

Dane techniczne

Baza chemiczna	Żywica poliuretanowa
Gęstość	W temperaturze + 23° C (PN-EN ISO 2811-1) Składnik A 1,30 kg/dm^3 Składnik B 1,20 kg/dm^3 Mieszanina składników A i B 1,25 kg/dm^3 Mieszanina składników A + B z piaskiem kwarcowym F34 0,1÷0,3 mm w stosunku 1:0,7 (wagowo) 1,60 kg/dm^3
Zawartość części stałych	~ 100% (wagowo) / ~100% (objętościowo)

Właściwości mechaniczne

Wytrzymałość na ściskanie	Żywica z piaskiem (1:0,7): ~ 53 N/mm^2 (po 28 dniach / w temp. +23°C) (EN 196-1)
Wytrzymałość na zginanie	Żywica z piaskiem (1:0,7): ~ 22 N/mm^2 (po 28 dniach / w temp. +23°C) (EN 196-1)
Wytrzymałość na rozciąganie	Żywica: ~ 15 N/mm^2 (po 28 dniach / w temp. +23°C) (PN-EN ISO 527-2) Żywica z piaskiem (1:0,7): ~ 9 N/mm^2 (po 28 dniach / w temp. +23°C)
Przyczepność	> 1,5 N/mm² (zniszczenie betonu) (PN-EN 1542)
Wytrzymałość na rozdzieranie	Żywica: ~ 74 N/mm^2 (po 28 dniach / w temp. +23°C) (PN-EN ISO 34-1 Żywica z wypełniaczem (1:0,7): ~ 32 N/mm^2 (po 28 dniach / w temp. +23°C)
Twardość Shore D	78 (po 28 dniach, w temp. +23°C, 50% wilg. wzgl). (PN-EN ISO 868)
Wydłużenie przy zerwaniu	Żywica: ~ 90% (po 14 dniach, w temp. +23°C, 50% wilg. wzgl.) (PN-EN ISO 527-2) Żywica z wypełniaczem (1:0,7): ~ 22% (po 14 dniach, w +23°C, 50% wilg. wzgl.)
Odporność na ścieranie	Żywica: ~ 70 mg (CS 10/1000/1000) (PN-EN ISO 5470-1) Żywica z wypełniaczem (1:0,7): ~ 59 mg (CS 10/1000/1000)

Odporność

Odporność chemiczna

Materiał odporny chemicznie. Aby uzyskać szczegółowe dane należy skontaktować się z przedstawicielem Sika Poland.

Odporność termiczna

Rodzaj narażenia*)	Odporność w suchym środowisku
Stałe	+50°C
Średnio trwałe do 7 dni	+80°C
Krótkotrwałe do 8 godzin	+100°C

Krótkotrwała odporność w środowisku wilgotnym do +80°C (czyszczenie za pomocą gorącej pary).

*) Bez dodatkowych obciążeń chemicznych.

USGBC Klasyfikacja LEED

Sikafloor®-326 spełnia wymagania LEED
EQ Credit 4.2: Low-Emitting Materials: Paints & Coatings
SCAQMD Method 304-91 VOC Content < 100 g/l

Informacje o systemie

Struktura systemu

Powłoka samozagładzająca 1,5÷2,0 mm

Zagruntowanie:	1-2 x Sikafloor®-156/-161
Powłoka:	1 x Sikafloor®-326 + piasek kwarcowy (F34: 0,1÷0,3 mm)
Warstwa wierzchnia (opcja):	1-2 x Sikafloor®-357 N lub Sikafloor®-305 W

Posadzka z posypką, ~ 3mm (system jednowarstwowy)

Zagruntowanie:	1-2 x Sikafloor®-156/-161
Warstwa zasadnicza:	1 x Sikafloor®-326+ piasek kwarcowy (F34: 0,1÷0,3 mm)
Posypka:	piasek kwarcowy (0,4÷0,7 mm) z nadmiarem
Warstwa wierzchnia:	1-2 x Sikafloor®-357 N lub Sikafloor®-359 N*

Posadzka z posypką, ~ 4mm (system dwuwarstwowy o podwyższonej zdolności przenoszenia zarysowań)

Zagruntowanie:	1-2 x Sikafloor®-156/-161
Membrana:	1 x Sikafloor®-326+ piasek kwarcowy (F34: 0,1÷0,3 mm)
Warstwa zasadnicza:	1 x Sikafloor®-326
Posypka:	piasek kwarcowy (0,4÷0,7 mm) z nadmiarem
Warstwa wierzchnia:	1-2 x Sikafloor®-357 N lub Sikafloor®-359 N*

*Na powierzchniach wyeksponowanych obligatoryjne jest stosowanie Sikafloor®-359 N jako warstwy zamykającej

Podczas aplikacji na spadkach do materiałów należy dodać Extender T, układ warstw powinien być taki sam jak opisany powyżej.

Szczegóły aplikacji

Zużycie

Warstwa	Materiał	Zużycie
Zagruntowanie	1-2 x Sikafloor®-156/-161	1-2 x 0,3÷0,5 kg/m²
Wyrównanie	Zaprawa wyrównawcza z Sikafloor®-156/-161	Patrz Karta Informacyjna Sikafloor®-156/-161
Powłoka samozagładzająca 1,5÷2,0 mm	1 część wagowa Sikafloor®-326 + 0,7 części wagowych piasku kwarcowego (F34: 0,1÷0,3 mm) 1-2 x zamknięcie Sikafloor®-357 N lub Sikafloor®-305 W	~ 1,60 kg/m² mieszaniny (0,94 kg/m² spoiwa + 0,66 kg/m² wypełniacza) na 1 mm grubości ~0,14 kg/m²
Posadzka z posypką, ~3 mm (system jednowarstwowy)	Sikafloor®-326+ piasek kwarcowy (F34: 0,1÷0,3 mm) 1:0,7 + posypka (0,4÷0,7 mm) 1-2 x zamknięcie Sikafloor®-357 N lub Sikafloor®-359 N	~ 1,60 kg/m² mieszaniny (0,94 kg/m² spoiwa + 0,66 kg/m² wypełniacza) ~4,0 kg/m² ~0,7 kg/m²

Posadzka z posypką, ~4 mm (system dwuwarstwowy o podwyższonej zdolności przenoszenia zarysowań)		
Membrana	Sikafloor®-326 + piasek kwarcowy (F34: 0,1÷0,3 mm) 1:0,7	~ 2,50 kg/m² mieszaniny (1,47 kg/m² spoiwa + 1,03 kg/m² wypełniacza)
Warstwa zasadnicza	Sikafloor®-326 + posypka (0,4÷0,7 mm)	1,20 kg/m² ~ 4,0 kg/m²
Warstwa wierzchnia	1-2 x zamkniecie Sikafloor®-357 N lub Sikafloor®-359 N	~ 0,7 kg/m²
Powierzchnie ze spadkiem	Spadek [%]	Extender T (% w stosunku do żywicy w +20°C)
	0 ÷ 2,5	-
	2,5 ÷ 5	1
	5 ÷ 10	2
	10 ÷ 15	2,5
	15 ÷ 20	3

Są to wartości teoretyczne, wielkości w czasie aplikacji mogą być wyższe ze względu na: porowatość i nierówności podłoża, straty podczas nanoszenia.

Jakość podłoża

Podłoże musi mieć odpowiednią wytrzymałość na ściskanie (minimum 25 N/mm²). Powierzchnia musi być równa, lekko szorstka, mocna i sucha, oczyszczona z niezwiązanych cząstek.
Próba „pull off" nie powinna dać wyniku poniżej 1,5 N/mm^2.

W razie wątpliwości należy wykonać pole próbne.

Przygotowanie podłoża

Fragmenty podłoża o niewystarczającej wytrzymałości, mleczko cementowe oraz fragmenty zanieczyszczone olejami muszą zostać usunięte mechanicznie, np. przez śrutowanie lub frezowanie. Należy uzyskać powierzchnię o otwartej teksturze.

Słaby beton musi zostać usunięty, a usterki podłoża takie jak ubytki i nieciągłości muszą być w pełni widoczne.

Większe nierówności podłoża muszą zostać zeszlifowane lub naprawione materiałami Sikadur®, Sikafloor® lub Sikagard®.

W celu uzyskania równej powierzchni podłoże musi być wyrównane i zagruntowane.

Przed aplikacją materiału podłoże musi mieć otwarte pory. Bezpośrednio przed aplikacją materiału podłoże należy odpylić i odkurzyć.

Warunki aplikacji

Temperatura podłoża

Minimum +10°C / Maksimum +25°C

Temperatura otoczenia

Minimum +10°C / Maksimum +25°C

Wilgotność podłoża

Maksimum < 4% wagowo

Zalecane sprawdzenie Sika Tramex metodą CM lub poprzez suszenie w piecu. Negatywny wynik testu z folią PE wg ASTM.

Wilgotność względna powietrza

Maksimum 70%

Temperatura punktu rosy

Temperatura podłoża i nieutwardzonej posadzki musi być zawsze o 3°C wyższa od temperatury punktu rosy.

Instrukcja aplikacji

Proporcja mieszania

Składnik A : B = 73 : 27 (wagowo)

Instrukcja mieszania

Należy dokładnie wymieszać składnik A. Następnie, zachowując prawidłowe proporcje, mieszać energicznie składnik, A ze składnikiem B, przez co najmniej 2 minuty.

Po wymieszaniu składników A i B dodawać stopniowo suszony ogniowo piasek kwarcowy F34 0,1÷0,3 mm.

Mieszać składniki aż do osiągnięcia jednorodnej konsystencji, lecz nie krócej niż 2 minuty. Następnie wymieszany materiał przelać do czystego pojemnika i raz jeszcze zamieszać.

W czasie mieszania należy używać odpowiednich mieszadeł tak, aby uniknąć napowietrzenia mieszanki.

Po wymieszaniu pozostawić materiał na 3 minuty w celu zapewnienia odpowiedniego przereagowania składników. Procedura taka minimalizuje ryzyko

wystąpienia różnic kolorystycznych. W przypadku wykonywania Sikafloor®-326 jako barwnej powłoki wierzchniej procedura niniejsza jest obligatoryjna.

Nie należy mieszać materiału zbyt długo i zbyt intensywnie aby uniknąć napowietrzenia.

Produkt przeznaczony jest do mieszania w jednym pojemniku, bez konieczności przelewania materiału do drugiego pojemnika.

W przypadku dzielenia materiału na 2 pojemniki należy przygotować przed mieszaniem składniki A i B w odpowiednich ilościach. Nie należy rozdzielać gotowej mieszanki, gdyż różnice w czasach reakcji mogą powodować powstawanie przebarwień.

Narzędzia

Do mieszania żywicy należy używać wolnoobrotowego mieszadła elektrycznego (300 – 400 obrotów na minutę) lub innego odpowiedniego sprzętu.

Sposoby aplikacji

Przed aplikacją należy sprawdzić wilgotność podłoża, wilgotność względną otoczenia i punkt rosy.

W przypadku wilgotności podłoża > 4% należy stosować Sikafloor® EpoCem® jako czasową barierę przeciwwilgociową.

Gruntowanie
Należy się upewnić, iż na całej powierzchni wykonana została ciągła powłoka bez porów. Jeśli to konieczne nanieść 2 warstwy powłoki gruntującej. Nanosić Sikafloor®-156/-161 przy użyciu szczotki, wałka lub ściągaczki. Zalecana aplikacja przy użyciu ściągaczki i przewałkowanie naniesionego materiału na krzyż.

Warstwa wyrównawcza
Powierzchnie zbyt szorstkie wymagają wyrównania np. zaprawą z Sikafloor®-156 (patrz KI Sikafloor®-156).

Warstwa wierzchnia, nośna, gładka
Sikafloor®-326 rozlać na powierzchnię, rozprowadzić za pomocą pacy ząbkowanej. Natychmiast wałkować wałkiem okolcowanym techniką „na krzyż".
Do odpowietrzenia świeżo ułożonej żywicy o gładkim wykończeniu powierzchni zalecane jest używanie nowych, czystych wałków okolcowanych.

Posadzka z posypką
Sikafloor®-326 rozlać na powierzchnię, rozprowadzić za pomocą pacy ząbkowanej, następnie wyrównać i odpowietrzyć wałkiem okolcowanym, po 10 minutach (w +20°C) jednak nie później niż po 20 minutach (w +20°C) wykonać posypkę, w pierwszej fazie sypiąc oszczędnie, następnie z nadmiarem.

Warstwa wierzchnia
Warstwę doszczelniającą rozprowadzić za pomocą ściągaczki i natychmiast wałkować wałkiem strukturalnym techniką „na krzyż".

W celu uzyskania jednolitej powierzchni należy zachować „mokre" krawędzie w czasie aplikacji.

Czyszczenie narzędzi

Narzędzia należy od razu po użyciu umyć rozcieńczalnikiem C. Utwardzony lub związany materiał można usunąć jedynie mechanicznie.

Czas przydatności wymieszanego materiału

+10°C	+20°C	+30°C
~40 min.	~20 min	~10 min.

Czas pomiędzy ułożeniem kolejnych warstw

Pomiędzy Sikafloor®-156/-161 a Sikafloor®-326

	+ 10°C	+ 20°C	+ 30°C
Minimum	24 godz	12 godz.	6 godz
Maksimum	3 dni	2 dni	1 dzień

W przypadku przekroczenia maksymalnego czasu należy ponownie wykonać warstwę gruntującą.

Pomiędzy warstwami Sikafloor®-326

	+ 10°C	+ 20°C	+ 30°C
Minimum	30 godz.	24 godz.	16 godz.
Maksimum	4 dni	2 dni	1 dzień

Podano czasy przybliżone, które mogą być inne w zależności od warunków zewnętrznych, głównie temperatury i wilgotności względnej otoczenia.

W przypadku przekroczenia maksymalnego czasu podłoże z Sikafloor®-326 należy przepiaskować w celu uzyskania odpowiedniej przyczepności kolejnych powłok.

Uwagi do stosowania

Nie stosować Sikafloor®-326 na podłożach nie izolowanych, w których może wystąpić znaczące ciśnienie pary wodnej.

Świeżo ułożony Sikalfoor®-326 musi być chroniony przed wilgocią, kondensacją i bezpośrednim działaniem wody (deszcz), przez co najmniej 24 godziny.

Odpowietrzenie świeżo ułożonej żywicy należy wykonywać czystym, niezniszczonym wałkiem okolcowanym. W przypadku wykonywania posadzek o gładkim wykończeniu powierzchni zalecane jest używanie nowych wałków okolcowanych.

W czasie aplikacji materiału gruntującego unikać powstawania kałuż i zastoisk.

W określonych warunkach działające ogrzewanie podłogowe lub wysoka temperatura otoczenia w kombinacji z wysokim obciążeniem punktowym może prowadzić do powstania odcisków na powierzchni żywicy.

Żywica w stanie niezwiązanym reaguje z wodą (pieni się). Podczas aplikacji należy zwrócić uwagę, aby na świeży Sikafloor®-326 nie skapywał pot.

Wymieszany materiał należy aplikować natychmiast, ponieważ materiał pod koniec czasu przydatności do użycia może mieć inny odcień.

Niewłaściwa ocena i naprawa spękań podłoża może prowadzić do obniżenia żywotności całej konstrukcji i odzwierciedlenia tych miejsc na powierzchni.

W przypadku stosowania w miejscach narażonych na silne oddziaływanie promieniowania UV stosować warstwę zamykającą Sikafloor®-357 N.

W celu zapewnienie jednolitego odcienia barwy na całej posadzce należy ją wykonać z materiału z jednej partii produkcyjnej.

W określonych warunkach działające ogrzewanie podłogowe lub wysoka temperatura otoczenia w kombinacji z wysokim obciążeniem punktowym może prowadzić do powstania odcisków na powierzchni żywicy.

Jeżeli wymagane jest dodatkowe ogrzewanie, nie należy używać kotłów gazowych, olejowych, parafinowych ani na inne paliwa kopalne. Podczas spalania wydzielają się duże ilości CO_2 i H_2O w postaci pary wodnej, które mogą mieć niekorzystny wpływ na proces utwardzania. Do ogrzewania używać wyłącznie nagrzewnic elektrycznych z nadmuchem.

Utwardzanie materiału

Możliwość obciążenia

Sikafloor-325	+ 10°C	+ 20°C	+ 30°C
Ruchu pieszy	48 godz.	24 godz.	16 godz.
Lekkie obciążenia mechaniczne	5 dni	3 dni	2 dni
Pełne obciążenia	14 dni	7 dni	5 dni

Podano czasy przybliżone. Na utwardzanie materiału mogą mieć znaczący wpływ zmiany warunków otoczenia.

Mycie / utrzymanie

Metody

W celu utrzymania estetycznego wyglądu posadzki, należy usuwać wszelkie wycieki, zachlapania itp. natychmiast po ich powstaniu. Posadzka musi być regularnie myta za pomocą szczotki rotacyjnej, myjki mechanicznej, wysokociśnieniowej, odkurzacza itp. Należy używać odpowiednich detergentów.

Uwaga

Wszelkie podane dane techniczne bazują na próbach i testach laboratoryjnych. Praktyczne wyniki pomiarów mogą nie być identyczne w związku z okolicznościami, na które producent nie ma wpływu.

Ochrona zdrowia i środowiska

Warunki BHP

W czasie aplikacji używać ubrań ochronnych (rękawic, okularów).
Przed aplikacją ręce należy posmarować kremem ochronnym. Bezpośredni kontakt ze skórą może prowadzić do powstawania podrażnień i zaczerwienień. W razie kontaktu produktu z oczami należy natychmiast przemyć oczy dużą ilością czystej, ciepłej wody, a następnie skorzystać z porady lekarza.

Szczegółowe informacje dotyczące zdrowia, bezpieczeństwa, a także dane dotyczące ekologii, właściwości toksykologicznych materiału itp. dostępne są w Karcie Charakterystyki Preparatu Niebezpiecznego dostępnej na żądanie.

Ochrona środowiska

Produkt Sikafloor®-326 (A + B) w stanie niezwiązanym może powodować zanieczyszczenie wody i dlatego też nie powinien dostać się do kanalizacji oraz wód gruntowych.

Należy zawsze doprowadzić do związania resztek składników A i B.

Uwagi prawne

Informacje, a w szczególności zalecenia dotyczące działania i końcowego zastosowania produktów Sika są podane w dobrej wierze, przy uwzględnieniu aktualnego stanu wiedzy i doświadczenia Sika i odnoszą się do produktów składowanych, przechowywanych i używanych zgodnie z zaleceniami podanymi przez Sika. Z uwagi na występujące w praktyce zróżnicowanie materiałów, substancji, warunków i sposobu ich używania i umiejscowienia, pozostające całkowicie poza zakresem wpływu Sika, właściwości produktów podane w informacjach, pisemnych zaleceniach i innych wskazówkach udzielonych przez Sika nie mogą być podstawą do przyjęcia odpowiedzialności Sika w przypadku używania produktów niezgodnie z zaleceniami podanymi przez Sika. Użytkownik produktu jest obowiązany do używania produktu zgodnie z jego przeznaczeniem i zaleceniami podanymi przez firmę Sika. Prawa własności osób trzecich muszą być przestrzegane. Wszelkie zamówienia są realizowane zgodnie z aktualnie obowiązującymi Ogólnymi Warunkami Sprzedaży Sika, dostępnymi na stronie internetowej www.sika.pl, które stanowią integralną część wszystkich umów zawieranych przez Sika. Użytkownicy są obowiązani przestrzegać wymagań zawartych w aktualnej Karcie Informacyjnej użytkowanego produktu. Kopię aktualnej Karty Informacyjnej Produktu Sika dostarcza Użytkownikowi na jego żądanie.

Oznakowanie CE

Zharmonizowana Norma Europejska EN 13 813 „Podkłady podłogowe oraz materiały do ich wykonania - Materiały - Właściwości i wymagania" określa wymagania dla materiałów posadzkowych stosowanych w pomieszczeniach zamkniętych.

Warstwy konstrukcyjne lub powłoki (np. te, które mają wpływ na zdolność przenoszenia obciążeń przez konstrukcje) są wyłączone z tej normy.

Produkty do wytwarzania posadzek żywicznych i mineralnych podlegają regulacjom tej normy. Muszą być oznakowane znakiem CE zgodnie z załącznikiem ZA. 3, Tablicą ZA. 1.5 i 3.3 i spełniać wymagania Dyrektywy o Wyrobach Budowlanych (89/106).

CE

Sika Deutschland GmbH
Kornwestheimerstrasse 103-107
D-70439 Stuttgart

11

PN-EN 13813 SR-B1,5-AR1-IR 4

Materiał na bazie żywic syntetycznych przeznaczony do wykonywania posadzek w pomieszczeniach.

Reakcja na ogień	C_{fl}
Wydzielanie substancji korozyjnych:	SR
Przepuszczalność wody:	NPD
Odporność na ścieranie:	AR1*)
Przyczepność:	B 1,5
Odporność na uderzenia:	IR 4
Izolacyjność akustyczna:	NPD
Dźwiękochłonność:	NPD
Opór cieplny	NPD
Odporność chemiczna	NPD

*) Bez posypki piaskiem

Oznakowanie CE

Zharmonizowana Norma Europejska EN 1504-2 „Wyroby i systemy do ochrony i napraw konstrukcji betonowych. Definicje, wymagania, sterowanie jakością i ocena zgodności – Część 2: Systemy ochrony powierzchniowej betonu" określa wymagania dla produktów i systemów stosowanych jako metody dla zasad prezentowanych w normie EN 1504-9.

Produkty które podlegają regulacjom tej normy muszą być oznakowane znakiem CE zgodnie z załącznikiem ZA. 1, tablicą ZA. 1a do ZA 1g, według zakresu i odnośnych warunków tam wskazanych oraz spełniać wymagania Dyrektywy o Wyrobach Budowlanych (89/106/CE).

W poniższej tabeli określone są minimalne wymagania ustalone w normie. Aby uzyskać dokładne wyniki badań poszczególnych parametrów produktu należy zapoznać się z wartościami zaprezentowanymi powyżej w Karcie Informacyjnej produktu

CE	
0921	
Sika Deutschland GmbH Kornwestheimerstraße 103-107 D - 70439 Stuttgart	
11	
0921–CPD–2017	
EN 1504-2	
Wyroby do ochrony powierzchniowej Powłoka [1]	
Odporność na ścieranie (test Tabera):	< 3000 mg
Przepuszczalność CO_2:	S_D > 50 m
Przepuszczalność pary wodnej:	Klasa II
Absorpcja kapilarna i przepuszczalność wody:	w < 0.1 kg/(m^2 x h^{0,5})
Odporność na silną agresję chemiczną: [2]	Klasa I
Odporność na uderzenie:	Klasa I
Badanie przyczepności przy odrywaniu:	≥ 2.0 N/mm²
Reakcja na ogień: [3]	C_{fl}

[1] Produkt badany jako część systemu, wraz z Sikafloor®-161 i Sikafloor®-357

[2] Szczegóły w Tabeli Odporności Chemicznej Sikafloor®

[3] Minimalna wymagana wartość klasyfikacji, szczegóły w wynikach badań produktu

Dyrektywa unijna 2004/42 w sprawie ograniczeń emisji lotnych związków organicznych

Zgodnie z Dyrektywą Unijną 2004/42, maksymalna dopuszczalna zawartość Lotnych Związków Organicznych (Kategoria produktu II A / **j** typ **sb**) dla produktu gotowego do użycia wynosi 550 / 500 g/l (ograniczenie 2007/2010).

Maksymalna zawartość Lotnych Związków Organicznych w Sikafloor®-326 wynosi < 500 g/l.

Sika Poland Sp. z o.o.
ul. Karczunkowska 89
02-871 Warszawa
Polska

Tel +48 22 31 00 700
Fax +48 22 31 00 800
e-mail sika poland@pl sika.com
www sika pl

Construction

Sikafloor®-357

Dwuskładnikowa, matowa, poliuretanowa powłoka ochronna

Opis produktu	Dwuskładnikowy, twardo-elastyczny, matowy materiał powłokowy na bazie żywic poliuretanowych, zawierający rozpuszczalniki organiczne, o wysokiej stabilności barw.
Zastosowanie	■ Matowa warstwa zamykająca na posadzki typu Sikafloor® na bazie epoksydu i/lub poliuretanu ■ Matowa warstwa zamykająca na posadzki typu Sikafloor® z posypką przeznaczone do obciążenia lekkim ruchem kołowym tj. samochody osobowe ■ Matowa warstwa wierzchnia na posadzki typu Sikafloor® z posypką i jastrychy z warstwą doszczelniającą ■ Matowa warstwa wierzchnia na beton i zaprawy cementowe ■ Może być poddany normalnemu do średniego obciążeniu mechanicznemu i chemicznemu
Właściwości	■ Materiał twardo-elastyczny ■ Wysoka odporność chemiczna i mechaniczna ■ Wysoka stabilność barwy ■ Łatwość aplikacji

Dane produktu

Postać

Barwa	Składnik A, żywica	barwna ciecz
	Składnik B, utwardzacz	mleczna ciecz
	Barwy standardowe: ~RAL 7030, ~RAL 7032, ~RAL 7037 Możliwe są nieznaczne odstępstwa od barw ze względu na zróżnicowanie surowców. Inne kolory na specjalne zamówienie.	
Opakowanie	Składnik A:	7 kg
	Składnik B:	3 kg
	Zestaw A+B:	10 kg

Składowanie

Warunki składowania / Czas przydatności do użycia	Produkt przechowywany w zamkniętych, oryginalnych i nieuszkodzonych opakowaniach w suchym pomieszczeniu, w temperaturze od +5°C do +30°C najlepiej użyć w ciągu 6 miesięcy od daty produkcji.

Dane techniczne

Baza chemiczna	Żywica poliuretanowa

Gęstość	W temperaturze +23°C	(PN-EN ISO 2811-1)
	Składnik A	~ 1,39 kg/dm^3
	Składnik B	~ 1,08 kg/dm^3
	Po wymieszaniu A+B	~ 1,28 kg/dm^3
Zawartość części stałych	~ 64% (objętościowo) / ~ 74% (wagowo)	

Właściwości mechaniczne

Odporność na ścieranie	70 mg (CS 10/1000/1000) (28 dni, w +23°C)	(DIN 53109 Metoda Tabera)

Odporność

Odporność chemiczna

Materiał odporny chemicznie. Aby uzyskać szczegółowe dane należy skontaktować się z przedstawicielem Sika Poland.

Odporność termiczna

Rodzaj narażenia*)	Odporność w suchym środowisku
Stałe	+50°C
Średnio trwałe do 7 dni	+80°C
Krótko trwałe do 8 godzin	+100°C

Krótkotrwała odporność w środowisku wilgotnym*) do +80°C (czyszczenie za pomocą gorącej pary).

*) Bez dodatkowych obciążeń chemicznych i mechanicznych.

Informacja o systemie

Struktura systemu

Jako powłoka zamykająca na beton i zaprawy na bazie cementu:
Zagruntowanie: 1 – 2 x Sikafloor®-156 / -161
Matowa warstwa zamykająca: 2 x Sikafloor®-357

Jako powłoka zamykająca na gładkie posadzki epoksydowe i poliuretanowe:
Powłoka: Sikafloor®-264 lub -326
Warstwa zamykająca: 1 – 2 x Sikafloor®-357

Jako powłoka zamykająca na posadzki epoksydowe i poliuretanowe z posypką:
Powłoka: np. Sikafloor®-264 lub -326 + posypka z piasku kwarcowego
Warstwa zamykająca: 1 – 2 x Sikafloor®-357

Jako matowa warstwa wierzchnia na posadzki z posypką i warstwą doszczelniającą:
Powłoka: np. Sikafloor®-264 lub -326 + posypka z piasku kwarcowego
Warstwa doszczelniająca: np. Sikafloor®-264 lub -326
Matowa warstwa wierzchnia: 1 x Sikafloor®-357

Szczegóły aplikacji

Zużycie

Warstwa	Produkt	Zużycie
Gruntowanie	1-2 x Sikafloor®-156 / -161	1-2 x 0,3÷0,5 kg/m²
Wyrównanie (opcjonalnie)	Sikafloor®-156 / -161 zaprawa	Zgodnie z Kartą Informacyjną Sikafloor®-156 / -161
Zamknięcie na podłożu betonowym i zaprawach	Sikafloor®-357	~ 0,3 kg/m² na warstwę
Zamknięcie na gładkich posadzkach EP i PU	Sikafloor®-357	~ 0,15 kg/m² na warstwę
Zamkniecie na posadzkach EP i PU z posypką	1-2 x Sikafloor®-357	1-2 x ~ 0,40 kg/m² na warstwę
Wykończenie posadzek z posypką	Sikafloor®-357	~ 0,15 – 0,30 kg/m²

Są to wartości teoretyczne, wielkości w czasie aplikacji mogą być wyższe ze względu na: porowatość i nierówności podłoża, straty podczas nanoszenia.

Jakość podłoża	Podłoże musi mieć odpowiednią wytrzymałość na ściskanie (minimum 25 N/mm²). Próba „pull off" nie powinna dać wyniku poniżej 1,5 N/mm². Powierzchnia musi być równa, lekko szorstka, mocna i sucha, oczyszczona z niezwiązanych cząstek oleju, tłuszczu, zabrudzeń powłok i preparatów antyadhezyjnych. W razie wątpliwości należy wykonać pole próbne.
Przygotowanie podłoża	Fragmenty podłoża o niewystarczającej wytrzymałości, mleczko cementowe oraz fragmenty zanieczyszczone olejami muszą być usunięte mechanicznie, np. przez śrutowanie lub frezowanie. Należy uzyskać powierzchnię o otwartej teksturze. Słaby beton musi zostać usunięty a usterki podłoża takie jak ubytki i nieciągłości muszą być w pełni widoczne. Większe nierówności podłoża muszą zostać zeszlifowane lub naprawione materiałami Sikadur®, Sikafloor® lub Sikagard®. W celu uzyskania równej powierzchni podłoże musi być wyrównane i zagruntowane. Przed aplikacją materiału podłoże musi mieć otwarte pory. Bezpośrednio przed aplikacją materiału podłoże należy odpylić i odkurzyć.

Warunki aplikacji

Temperatura podłoża	Minimum +10°C / Maksimum +30°C
Temperatura otoczenia	Minimum +10°C / Maksimum +30°C
Wilgotność podłoża	Maksimum 4% wagowo Zalecane sprawdzenie Sika Tramex metodą CM lub poprzez suszenie w piecu. Negatywny wynik testu z folią PE wg ASTM.
Wilgotność względna powietrza	Maksimum 80%
Temperatura punktu rosy	Temperatura podłoża i nieutwardzonej posadzki musi być zawsze o 3°C wyższa od temperatury punktu rosy.

Instrukcja aplikacji

Proporcja mieszania	Składnika A : B = 70 : 30 (wagowo)
Instrukcja mieszania	Przed połączeniem składników wstępnie wymieszać oddzielnie składnik A i składnik B. Następnie połączyć oba składniki i mieszać aż do osiągnięcia jednorodnej matowej konsystencji, lecz nie krócej niż 3 minuty. Następnie mieszankę przelać do czystego pojemnika i ponownie krótko zamieszać. Zbyt długie mieszanie może spowodować napowietrzenie żywicy i dlatego należy go unikać.
Narzędzia	Do mieszania żywicy należy używać wolnoobrotowego mieszadła elektrycznego (300 – 400 obrotów na minutę) lub innego odpowiedniego sprzętu.
Sposoby aplikacji / narzędzia	Przed aplikacją należy sprawdzić wilgotność podłoża i punkt rosy. W przypadku wilgotności podłoża >4% należy stosować Sikafloor® EpoCem® jako czasową barierę przeciwwilgociową. *Powłoka zamykająca:* Sikafloor®-357 rozprowadzić równomiernie za pomocą wałka z nylonowego z krótkim włosiem. W celu uzyskania jednolitej powierzchni należy zachować „mokre" krawędzie w czasie aplikacji.
Czyszczenie narzędzi	Narzędzia należy od razu po użyciu umyć rozcieńczalnikiem C. Utwardzony lub związany materiał można usunąć jedynie mechanicznie.
Czas przydatności do użycia	

Temperatura	+10°C	+20°C	+30°C
Sikafloor®-357	~ 60 min	~ 30 min	~ 15 min

Czas pomiędzy ułożeniem kolejnych warstw

Pomiędzy Sikafloor®-264 / -326 a Sikafloor®-357

	+ 10°C	+ 20°C	+ 30°C
Minimum	36 godz.	24 godz.	12 godz.
Maksimum	4 dni	3 dni	2 dni

Pomiędzy warstwami Sikafloor®-357

	+ 10°C	+ 20°C	+ 30°C
Minimum	36 godz.	24 godz.	16 godz.
Maksimum	4 dni	2 dni	2 dni

Podano czasy przybliżone, które mogą być inne w zależności od warunków zewnętrznych, głównie temperatury i wilgotności względnej otoczenia.

Uwagi do stosowania

Nie stosować Sikafloor®-357 na podłożach nie izolowanych, w których może wystąpić znaczące ciśnienie pary wodnej.

Świeżo ułożony Sikafloor®-357 musi być chroniony przed wilgocią, kondensacją i bezpośrednim działaniem wody (deszcz), przez co najmniej 24 godziny.

W czasie aplikacji materiału gruntującego unikać powstawania kałuż i zastoisk.

Żywica w stanie niezwiązanym reaguje z wodą (pieni się). Podczas aplikacji należy zwrócić uwagę, aby na świeży Sikafloor®-357 nie skapywał pot. Używać opasek na czoło i nadgarstki.

Sikafloor®-357 należy nanosić na nielepiącą się w dotyku warstwę Sikafloor®-264/ -326.

Nierówności podłoża oraz brudu nie wolno pokrywać cienką warstwą Sikafloor®-357. Podłoże musi zostać starannie oczyszczone przed aplikacją.

Niewłaściwa ocena i naprawa spękań podłoża może prowadzić do obniżenia żywotności całej konstrukcji i odzwierciedlenia tych miejsc na powierzchni.

W celu zapewnienie jednolitego odcienia barwy na całej posadzce należy ją wykonać z materiału z jednej partii produkcyjnej.

W określonych warunkach działające ogrzewanie podłogowe lub wysoka temperatura otoczenia w kombinacji z wysokim obciążeniem punktowym może prowadzić do powstania odcisków na powierzchni żywicy.

Jeżeli wymagane jest dodatkowe ogrzewanie, nie należy używać kotłów gazowych, olejowych, parafinowych ani na inne paliwa kopalne. Podczas spalania wydzielają się duże ilości CO_2 i H_20 w postaci pary wodnej, które mogą mieć niekorzystny wpływ na proces utwardzania. Do ogrzewania używać wyłącznie nagrzewnic elektrycznych z nadmuchem.

Wiązanie materiału

Możliwość obciążenia

Temperatura	+10°C	+20°C	+30°C
Ruchu pieszy po	~36 godz.	~24 godz.	~16 godz.
Lekkie obciążenie po	~ 5 dniach	~ 3 dniach	~ 2 dniach
Pełne obciążenie po	~10 dniach	~7 dniach	~5 dniach

Podano czasy orientacyjne. W rzeczywistości mogą być różne w zależności od warunków zewnętrznych.

Mycie / utrzymanie

Metody

W celu utrzymania estetycznego wyglądu posadzki, należy usuwać wszelkie wycieki, zachlapania itp. natychmiast po ich powstaniu. Posadzka musi być regularnie myta za pomocą szczotki rotacyjnej, myjki mechanicznej, wysokociśnieniowej, odkurzacza itp. Należy używać odpowiednich detergentów.

Uwaga

Wszelkie podane dane techniczne bazują na próbach i testach laboratoryjnych. Praktyczne wyniki pomiarów mogą nie być identyczne w związku z okolicznościami, na które producent nie ma wpływu.

Ochrona zdrowia i środowiska

Warunki BHP	Podczas pracy obowiązuje ubranie, rękawice i okulary ochronne. W pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić odpowiednią wentylację. Substancja łatwo palna. Nie wolno palić, zbliżać się z ogniem ani narzędziami iskrzącymi. Podczas przygotowania materiału nie zbliżać twarzy ani nie wdychać oparów znad otwartej puszki ze składnikiem B (utwardzacz). Przy nanoszeniu natryskiem obowiązuje maska przeciwgazowa. Substancja drażniąca układ oddechowy, oczy i skórę. W razie kontaktu ze skórą, błonami śluzowymi lub oczami płukać dużą ilością letniej, czystej wody, oraz wezwać lekarza. Szczegółowe informacje dotyczące zdrowia, bezpieczeństwa, a także dane dotyczące ekologii, właściwości toksykologicznych materiału itp. dostępne są w Karcie Charakterystyki Preparatu Niebezpiecznego dostępnej na żądanie.
Ochrona środowiska	Poszczególne składniki (głównie składnik B) oraz ich nieutwardzona mieszanina mogą zanieczyścić wodę i nie wolno ich usuwać do gruntu, wód gruntowych ani kanalizacji. Należy zawsze doprowadzić do związania resztek składników A i B. Utwardzone resztki produktu można utylizować jak tworzywo sztuczne.

Uwagi prawne

Informacje, a w szczególności zalecenia dotyczące działania i końcowego zastosowania produktów Sika są podane w dobrej wierze, przy uwzględnieniu aktualnego stanu wiedzy i doświadczenia Sika i odnoszą się do produktów składowanych, przechowywanych i używanych zgodnie z zaleceniami podanymi przez Sika. Z uwagi na występujące w praktyce zróżnicowanie materiałów, substancji, warunków i sposobu ich używania i umiejscowienia, pozostające całkowicie poza zakresem wpływu Sika, właściwości produktów podane w informacjach, pisemnych zaleceniach i innych wskazówkach udzielonych przez Sika nie mogą być podstawą do przyjęcia odpowiedzialności Sika w przypadku używania produktów niezgodnie z zaleceniami podanymi przez Sika. Użytkownik produktu jest obowiązany do używania produktu zgodnie z jego przeznaczeniem i zaleceniami podanymi przez firmę Sika. Prawa własności osób trzecich muszą być przestrzegane. Wszelkie zamówienia są realizowane zgodnie z aktualnie obowiązującymi Ogólnymi Warunkami Sprzedaży Sika, dostępnymi na stronie internetowej www.sika.pl, które stanowią integralną część wszystkich umów zawieranych przez Sika. Użytkownicy są obowiązani przestrzegać wymagań zawartych w aktualnej Karcie Informacyjnej użytkowanego produktu. Kopię aktualnej Karty Informacyjnej Produktu Sika dostarcza Użytkownikowi na jego żądanie.

Oznakowanie CE

Zharmonizowana Norma Europejska EN 13 813 „Podkłady podłogowe oraz materiały do ich wykonania - Materiały - Właściwości i wymagania" określa wymagania dla materiałów posadzkowych stosowanych w pomieszczeniach zamkniętych.

Warstwy konstrukcyjne lub powłoki (np. te które mają wpływ na zdolność przenoszenia obciążeń przez konstrukcje) są wyłączone z tej normy.

Produkty do wytwarzania posadzek żywicznych i mineralnych podlegają regulacjom tej normy. Muszą być oznakowane znakiem CE zgodnie z załącznikiem ZA. 3, tablicą ZA. 1.5 i 3.3 i spełniać wymagania Dyrektywy o Wyrobach Budowlanych (89/106).

CE	
Sika Deutschland GmbH Kornwestheimerstrasse 103-107 D-70439 Stuttgart	
04	
PN-EN 13813 SR-B 1,5	
Materiał na bazie żywic syntetycznych przeznaczony do wykonywania zagruntowań i warstw doszczelniających.	
Reakcja na ogień	NPD
Wydzielanie substancji korozyjnych:	SR
Przepuszczalność wody:	NPD
Odporność na ścieranie:	NPD
Przyczepność:	B 1,5
Odporność na uderzenia:	NPD
Izolacyjność akustyczna:	NPD
Dźwiękochłonność:	NPD
Opór cieplny	NPD
Odporność chemiczna	NPD

Oznakowanie CE

Zharmonizowana Norma Europejska EN 1504-2 „Wyroby i systemy do ochrony i napraw konstrukcji betonowych. Definicje, wymagania, sterowanie jakością i ocena zgodności – Część 2: Systemy ochrony powierzchniowej betonu" określa wymagania dla produktów i systemów stosowanych jako metody dla zasad prezentowanych w normie EN 1504-9.

Produkty które podlegają regulacjom tej normy muszą być oznakowane znakiem CE zgodnie z załącznikiem ZA. 1, tablicą ZA. 1a do ZA 1g, według zakresu i odnośnych warunków tam wskazanych oraz spełniać wymagania Dyrektywy o Wyrobach Budowlanych (89/106/CE).

W poniższej tabeli określone są minimalne wymagania ustalone w normie. Aby uzyskać dokładne wyniki badań poszczególnych parametrów produktu należy zapoznać się z wartościami zaprezentowanymi powyżej w Karcie Informacyjnej produktu

CE	
0921	
Sika Deutschland GmbH Kornwestheimerstraße 103-107 D - 70439 Stuttgart	
08	
0921–CPD–2017	
EN 1504-2	
Wyroby do ochrony powierzchniowej Powłoka [1)]	
Odporność na ścieranie (test Tabera):	< 3000 mg
Przepuszczalność CO_2:	S_D > 50 m
Przepuszczalność pary wodnej:	Klasa III
Absorpcja kapilarna i przepuszczalność wody:	w < 0.1 kg/(m^2 x h$^{0.5}$)
Odporność na silną agresję chemiczną: [2)]	Klasa I
Odporność na uderzenie:	Klasa I
Badanie przyczepności przy odrywaniu:	≥ 2.0 N/mm²
Reakcja na ogień: [3)]	E_{fl}

[1)] Produkt badany jako część systemu.

[2)] Szczegóły w Tabeli Odporności Chemicznej Sikafloor®

[3)] Minimalna wymagana wartość klasyfikacji, szczegóły w wynikach badań produktu

Dyrektywa unijna 2004/42 w sprawie ograniczeń emisji Lotnych Związków Organicznych (LZO)

Zgodnie z Dyrektywą Unijną 2004/42, maksymalna dopuszczalna zawartość Lotnych Związków Organicznych (Kategoria produktu II A / **j** typ **sb**) dla produktu gotowego do użycia wynosi500 g/l (ograniczenie 2010).

Maksymalna zawartość Lotnych Związków Organicznych w Sikafloor®-357 wynosi <500 g/l

Sika Poland Sp. z o.o.
ul. Karczunkowska 89
02-871 Warszawa
Polska

Tel +48 22 31 00 700
Fax +48 22 31 00 800
e-mail sika poland@pl sika com
www sika pl