

II. ZAŁĄCZNIKI

BUDYNEK MIESZKALNY PRZY PL. RATUSZOWYM NR 7 W SULECHOWIE

Załącznik nr 0

Album fotografii



Fot. 1. Elewacje frontowa - zachodnia



Fot. 2. Elewacja boczna budynku podstawowego (północna)





Fot. 4. Elewacje budynku od strony podwórza (wschodnia i południowa)







Fot. 7. Konstrukcja dachowa oficyny- połączenie krokwi z belką stropową



Fot. 8. Pokrycie dachowe oficyny



Fot. 7. Konstrukcja dachowa oficyny- połączenie krokwi z belką stropową



Fot. 8. Pokrycie dachowe oficyny



Fot.9. Podwórze przy budynku – widoczne uszkodzenia muru w wyniku zawilgocenia



Fot. 10. Uszkodzona krokiew – wymagane zamocowanie końcówki krokwi oraz impregnacja



Fot.11.Zawilgocenie ściany północnej budynku głównego



Fot. 12. Zacieki dachu budynku głównego (komórka lokatorska od strony podwórza)

Załącznik nr 1

Dokumenty formalne

Sulechów, 17.03.2009 r.

Uzgodnienia
dotyczące projektu remontu budynku
przy Placu Ratuszowym nr 7 w Sulechowie (dz. nr 1317/1 obręb 2)

Uczestnicy uzgodnień:

1. Grafka Włodzimierz – kier. działu Adm. i Zarządk.
2. Andrzej Henryk – inspektor nadzoru Niemch.
3. _____
4. Grzegorz Cyrok – projektant
5. Dariusz Pierepiekarz – projektant

Treść uzgodnień:

1. Osuszenie ścian przyziemi i ścian piwnic
a) metoda Aquapol w obrębie budynku zasadniczego i częściowo oficyn
b) izolacja pionowa ścian zewnętrznych na głębokości do 0,5 m
2. Ciepła budynku z płyt ceramicznych. Zakres: wszystkie ściany zewnętrzne.
3. Stolarka okienne i drzwiowa:
a) drzwi zewnętrzne frontowe do renowacji
b) wszystkie drzwi stare do wymiany - w dokumentacji. W kontekście typy drzwi w częściach wspólnych.
c) drzwi zewnętrzne od strony podwórka do wymiany. W kontekście tylko drzwi w częściach wspólnych.
4. Płyty dachowe:
a) dachów kapielnie podjąć ze zgodności z ogólnie

„KOMEKS BUD”
SPÓŁKA CYWILNA

mgr Grzegorz Cyrok

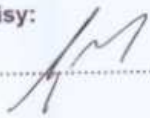
Strona 1 z 2

29

- z folii dachowej itp.
- b) ciski dachu paposopo polny i gontami paposopu i formi i szpachli podłone z depek płytami OSB-3 8mm
 - c) wyłazy dedlowe nowe Zapnijoldo-wac fillo niezbedne.
5. Meichl piary zewm. Sp ceni sie jak 1,5 cegly, to przedniec socieplenia dscian oficyny.
6. Zostosowac zabep. outygnuffiti do wysokosci 2,0m
7. Upowaznienie oraz prawo do dysponowania omu stem, Elec-middawca dostarczy w terminie do 25.03.2009

Podpisy:

1.



2.



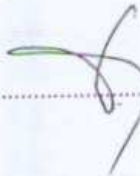
3.



4.

Cyrol Gueper

5.



za zgodnojc
z oryginalem
«KOMINSBUD»
SPÓŁKA ZYWIWA

Antoni Drozd
Ul. Budziszzyńska 28/23
65-945 Zielona Góra

Zielona Góra, kwiecień 2009r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Oświadczam, że projekt budowlany:

„Remont budynku mieszkalnego”

obiekt: Budynek mieszkalny przy Placu Ratuszowym nr 7 w Sulechowie
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Antoni Drozd



Grzegorz Cyrok
Ul. Klinkierowa 19
65-954 Zielona Góra

Zielona Góra, kwiecień 2009r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Oświadczam, że projekt budowlany:

„Remont budynku mieszkalnego ”

obiekt: Budynek mieszkalny przy Placu Ratuszowym nr 7 w Sulechowie
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Grzegorz Cyrok



Zielona Góra, dnia 25 paźdz. 1973 r.

Nr ewid. upraw. 348/73/ZG

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt. 1 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. - prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 5 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dn. 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz.U. nr 53, poz. 266)

Ob. D R O Z D Antoni

magister inżynier architekt

urodzony dnia 12 lutego 1945 r. - w Gwoźnicy Górnej pow. Strzyżów

otrzymuje

w specjalności architektonicznej

uprawnienia budowlane do sporządzania projektów budowlanych architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych, projektów budowlanych konstrukcyjnych z wyjątkiem projektów obiektów budowlanych o skomplikowanej konstrukcji oraz projektów instalacji i urządzeń sanitarnych z wyjątkiem skomplikowanych instalacji i urządzeń sanitarnych.

za zgodność z oryginałem

«MKS BUD»
SPÓŁKA CYWILNA

Dr inż. Grzegorz Cytak



[Signature]
Inż. ...
Kierownik ...



IZBA ARCHITEKTÓW
IZBA ARCHITEKTÓW

LUBUSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW

ZAŚWIADCZENIE

Lubuska Okręgowa Rada Izby Architektów zaświadcza, że:

mgr inż. architekt ANTONI DROZD

zamieszkały: ul. Budziszynska 28/23
65-945 Zielona Góra

posiadający uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie,
w specjalności architektonicznej bez ograniczeń o nr ewid.: 348/73/ZG

jest wpisany na listę członków Lubuskiej Okręgowej Izby Architektów
z numerem: **LU 0022**

Zaświadczenie ważne jest do dnia 30.09.2009

mgr inż. arch. Andrzej Dorożewski
Z-ca Przewodniczącego
Lubuskiej
Okręgowej Rady Izby Architektów

Przewodniczący/Sekretarz Lubuskiej Okręgowej Rady Izby Architektów
(podpis i pieczęćki imienna)

Gorzów Wlkp., dnia 25.03.2009

za zgodności
z oryginałem

»KOMEKS BUD«
SPÓŁKA CYWILNA

Dr inż. Grzegorz Cyrok

66-400 Gorzów Wlkp., ul. Jagiellończyka 8, pok. 331. Tel.: (0-95) 711 55 23. E-mail: lubuska@izbaarchitektow.pl http://www.lubuska.iarp.pl
Delegatura: 65-032 Zielona Góra, ul. Chopina 21A, pok. 4, Tel.: (0-68) 322 11 01, E-mail: loiazgora@wz.pl
NIP: 599-27-51-082 Reconn. 0174 66395 - 00178 Konto: PKO BP SA I O/Zielona Góra Nr 24 1020 5402 0000 1402 0144 5360



GLÓWNY INSPEKTOR
NADZORU BUDOWLANEGO

Warszawa, 2003-10-8

OZ/INN/4610/3283/03

DECYZJA

Na podstawie art. 88a ust. 1 pkt 3 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późn. zm.) oraz art. 104 § 1 i § 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.),

Grzegorz Cyrok
mgr inż. budownictwa

uprawniony na mocy decyzji
Lubuskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Inżynierów Budownictwa
z dnia 14-07-2003 r. sygn. akt. LUKZ/OKK/7131/70/03

nr ewidencyjny uprawnień: 3/2003/ZG
do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
obejmującej projektowanie
bez ograniczeń

zostaje wpisany do Centralnego Rejestru Osób Posiadających Uprawnienia Budowlane
pod pozycją 3054/03/U/C

UZASADNIENIE

Decyzja Lubuskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Inżynierów Budownictwa z dnia 14-07-2003 r. sygn. akt. LUKZ/OKK/7131/70/03, w przedmiocie nadania Panu Grzegorzowi Cyrokowi uprawnień budowlanych do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie w specjalności konstrukcyjno-budowlanej obejmującej projektowanie bez ograniczeń, stała się ostateczna. Z uwagi na powyższe orzeczono jak w sentencji.

Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy Prawo budowlane ostateczna decyzja o wpisie stanowi podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Niniejsza decyzja jest ostateczna.

Zgodnie z art. 127 § 3 Kpa oraz stosownie do uchwały NSA z dnia 9.12.1996 r., sygn. akt OPS 4/96, strona może w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji wystąpić z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy.

Otrzymują:

1. Pan Grzegorz Cyrok
ul. Klinkierowa 19
65-001 Zielona Góra
2. Lubuska Okręgowa Izba
Inżynierów Budownictwa
3. a/a (AMR)



za zgodność
z oryginałem
KONIEKSBU
SPÓŁKA CYWILNA

Dr inż. Grzegorz Cyrok

GŁÓWNY INSPEKTOR NADZORU BUDOWLANEGO
DYREKTOR DEPARTAMENTU
UPRAWNIEN I ODPOWIEDZIALNOŚCI ZAWODOWEJ

Grzyżyna Szestekow-Wilamowska

35



**LUBUSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA**

ul. Kazimierza Wielkiego nr 10. 66-400 Gorzów Wlkp.
tel. 0 95 720 15 38 fax 0 95 720 77 17 e-mail: lbs@piib.org.pl

Gorzów Wlkp., 12 stycznia 2009 r.

ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani **Grzegorz Cyrok**

miejsce zamieszkania: **ul.Klinkierowa 19
65-954 Zielona Góra**

jest członkiem Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: **LBS/BO/0011/04**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od **1 lutego 2009 r. do 31 stycznia 2010 r.**



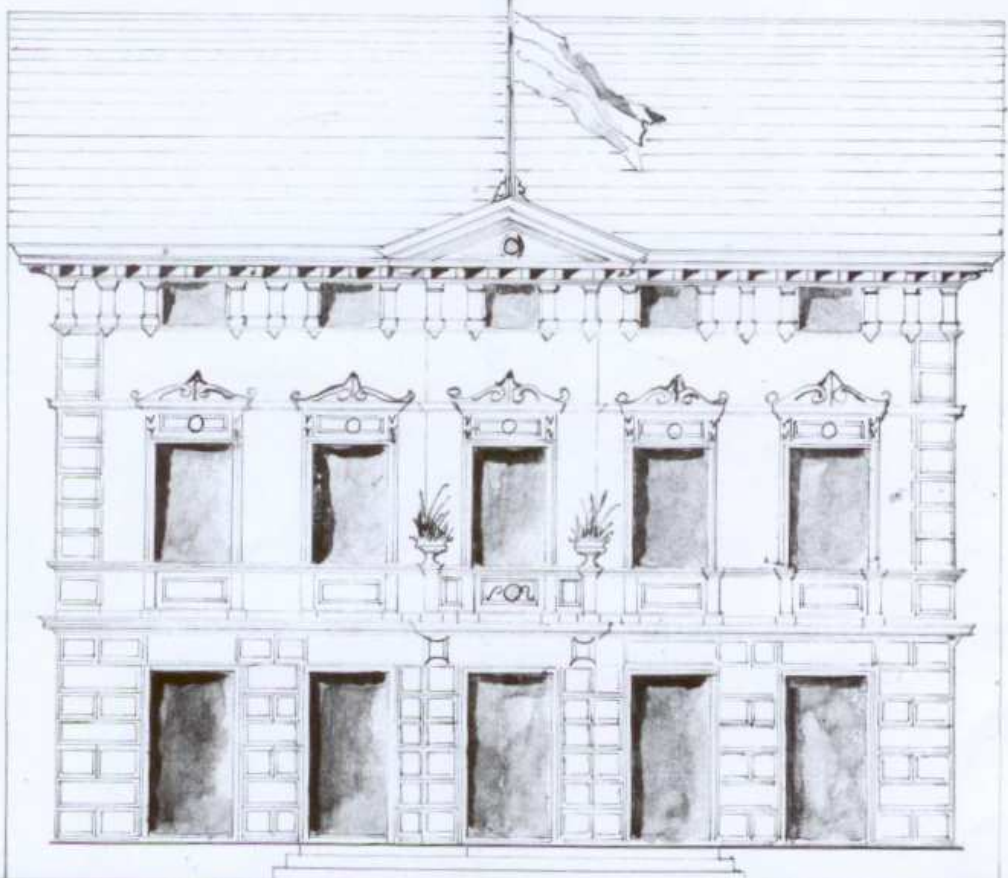
*za zgodności
z oryginałem*
«OMEKS BUD»
SPÓŁKA CYWILNA

Dr inż. Grzegorz Cyrok

[Handwritten signature]
(pieczęć i podpis przewodniczącego: _OIIB)

Leibniz
Aus Aufzeichnung nicht
auf der Hofkapelle des
1700 und die
Leibniz

Leibniz.

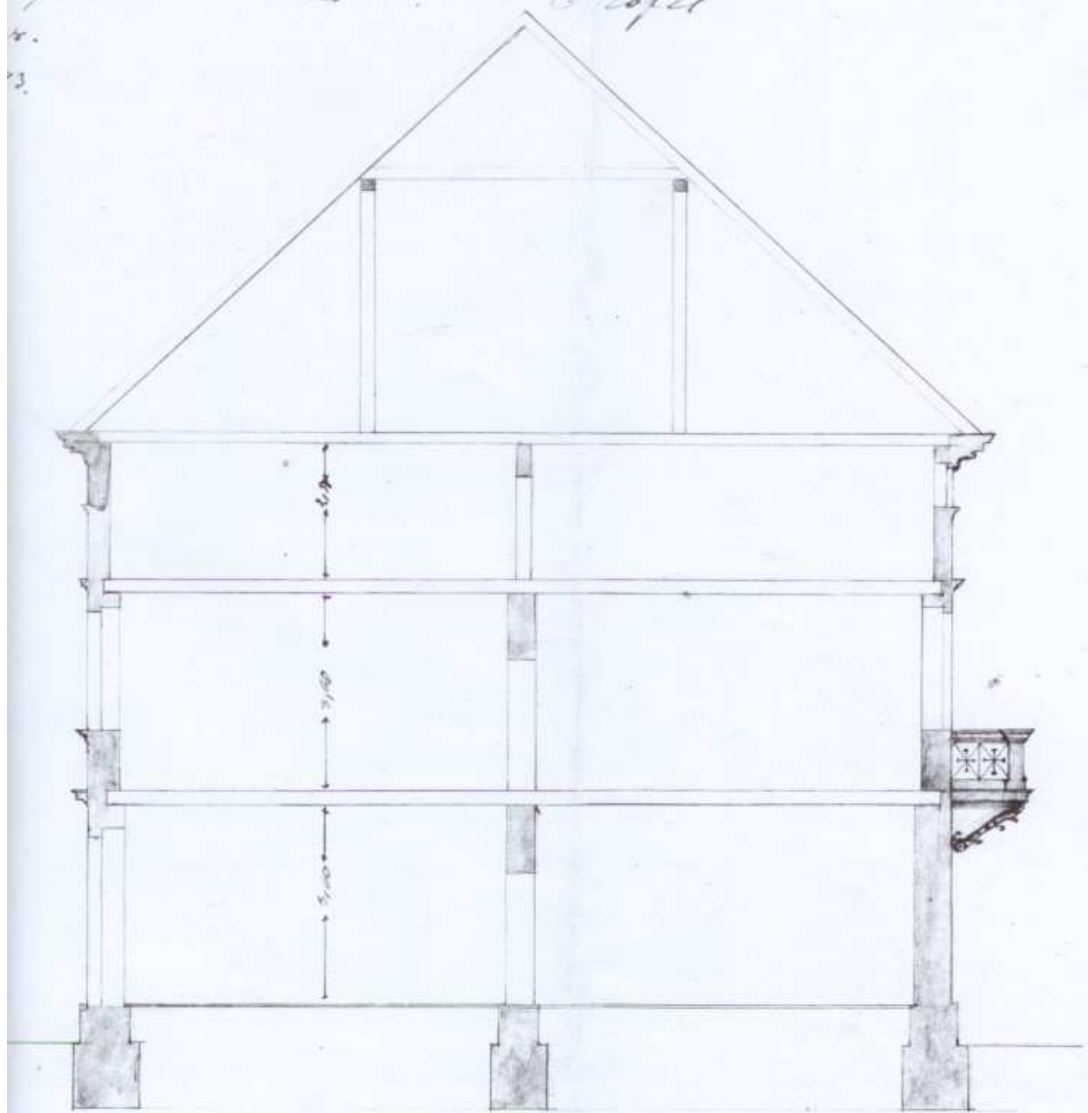


178

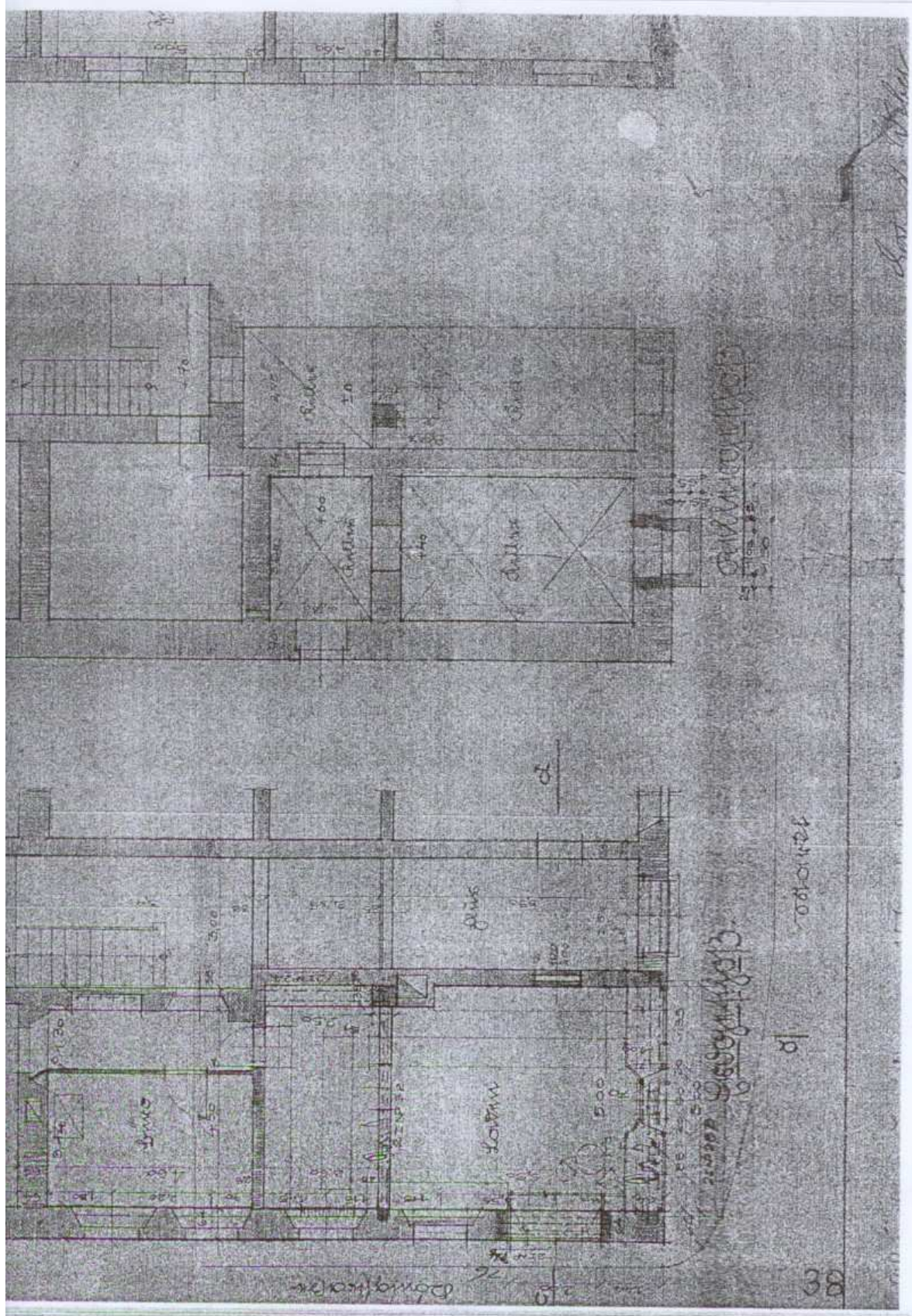
Empfehlung
für die Höhe

Profil

4.
3.

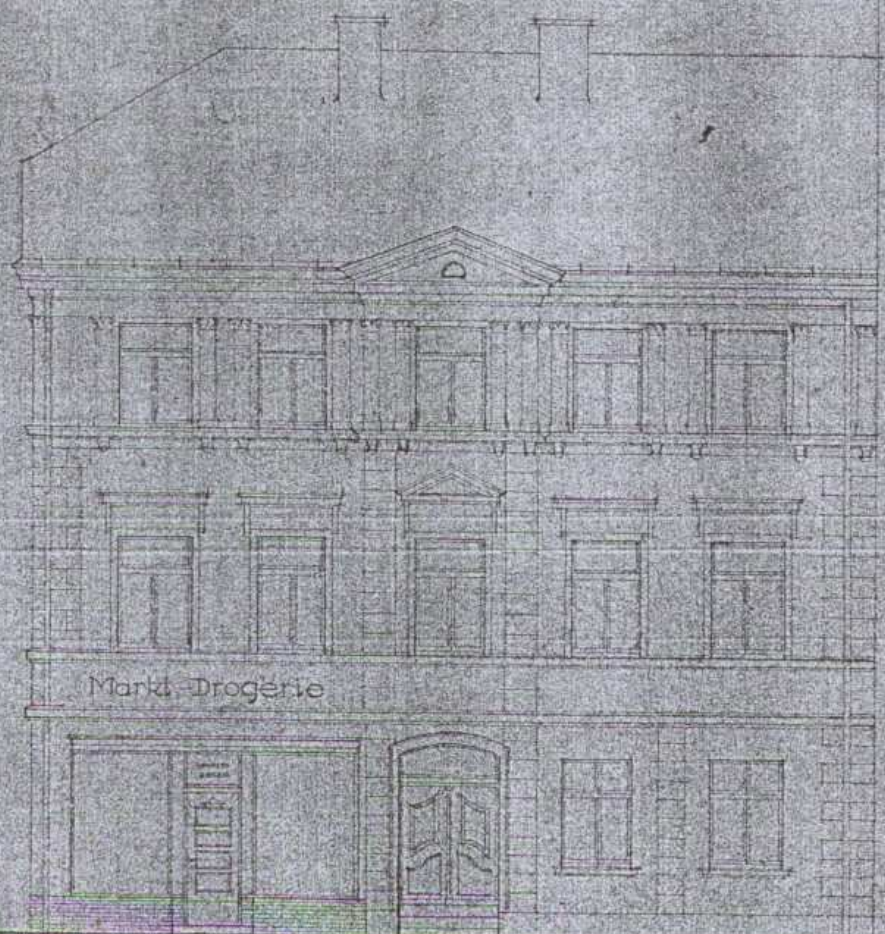


Gezeichnet von J. B. S.
J. B. S.
1878





Содружество именованной фирмы
Зининский



Магаз. Дрогерия

Ангель-домик

Копия архитектурного проекта

домов № 7 (гос. кат. I, № 82/83, стр. 556)

1:100



Аншт - Домов № 7



Załącznik nr 2

Karty techniczne materiałów

INIEKCJA PĘKNIĘĆ ŚCIAN

1. Materiał do iniekcji pęknięć muru – zaczyn cementowy wykonany z zastosowaniem cieczy zarobowej składającej się z wody oraz z płynnej dyspersji tworzywa sztucznego *Eurofan-HL* (producent: *Deitermann*), wymieszanych w stosunku objętościowym jak 1:1 (ok. 280dm^3 *Eurofanu-HL* i ok. $280+300\text{dm}^3$ wody na 1m^3 zaczynu iniekcyjnego). Do zaczynu dodać selekcyjonowany piasek kwarcowy $0,3\div 0,5\text{mm}$ (prod.: *Deitermann*) w ilości ok. $200+250\text{kg}$ na 1m^3 zaczynu iniekcyjnego oraz cement w ilości ok. 550kg na 1m^3 zaczynu iniekcyjnego
Uwaga: Podany stosunek objętości wody i *Eurofanu-HL* oraz piasku jest orientacyjny – zależy od szerokości pęknięć muru i średnicy "pakerów". Proporcje należy ustalić na podstawie prób na budowie.
2. Zaprawa cementowa szybkowiążąca do zamykania rysy i osadzania pakera – *Cerinol-Fix* (producent: *Deitermann*). Wykonać zaprawę z zastosowaniem *Cerinol-Fix* jako spoiwa oraz drobnego piasku kwarcowego $0,7\div 1,2\text{mm}$ (*Deitermann*) w stosunku 1:1. **Czas wiązania: rozpoczyna się po $3\div 8$ min.**

FIŃSKIE AKCESORIA WENTYLACYJNE

VILPE

do dachów
skośnych

bitumicznych i blaszanych

*Zdrowsze
powietrze*

*Trwalszy
dom*



Informacja o sprzedaży na terenie kraju: tel. (22) 840 32 04

STEMA sp. z o.o.
00-716 Warszawa
Bartycka 26 paw. 47
tel. (22) 8403204, fax: (22) 8406204
www.stema.pl e-mail: stema@stema.pl



Przelat antenowy do gontów bitumicznych

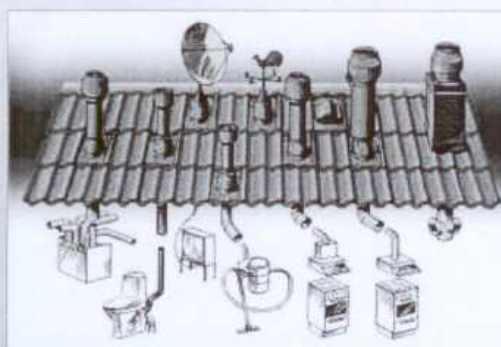
Znaczenia wentylacji budynków nie sposób przecenić. Właściwa wymiana powietrza w pomieszczeniach, na poddaszu, w przestrzeni podpodłogowej, oblicówkach ścian, konstrukcji dachu - stanowi o zdrowiu mieszkańców i trwałości domów, niezależnie od technologii, w jakiej zostały zbudowane. Dzisiaj, gdy powstają budynki o dużej szczelności powietrznej i maksymalnym użytkowym wykorzystaniu kubatury, problem wentylacji konstrukcji i pomieszczeń nabral szczególne znaczenia.

Sygnały o kłopotach zdrowotnych mieszkańców bardzo szczelnych domów sprawiły, że projektanci i wykonawcy zaczęli starannie zajmować się systemami wentylacji. Jedno z najważniejszych zagadnień tych systemów to właściwe, efektywne wyprowadzenia na dach powietrza wewnętrznego lub powietrza wentylującego



Wentylator kaminowy E 120 K 250x250mm

konstrukcją, bez naruszenia przy tym szczelności i estetyki dachu. Oferujemy szeroką gamę akcesoriów dachowych - w zależności zarówno od typu pokrycia dachowego jak i funkcji jaką dany wyrób ma spełniać. Wszystkie posiadają starannie dopracowany system dokładnego uszczelnienia przebicia połaci dachowej. Poszczególne elementy wykonane są z kolorowego tworzywa lub blachy i przy właściwym doborze do koloru pokrycia wręcz dodają dachowi uroku.



Przykłady różnych funkcji akcesoriów dachowych



Wywietrznik połaciowy VILPE KTV - wersja do gontów bitumicznych

*WYWIETRZNIKI POŁACIOWE VILPE KTV

w wykonaniu dla gontów bitumicznych lub blach profilowanych przeznaczone są do wentylacji konstrukcji dachowej.

Niezbędne szczególnie przy dachach czterospadowych. Należy zawsze pamiętać, że nie zapewnienie sprawnego przepływu powietrza pod połacią dachową jest bardzo poważnym błędem w sztuce budowlanej, mogącym spowodować szybką degradację budynku i duże straty.

KOMINKI WENTYLACYJNE



Kominiek VILPE 110 - wersja do blach profilowanych



VILPE 125/160 ocieplony - wersja do gontów bitumicznych



Wentylator dachowy E 190 P (125/225) ocieplony - wersja do gontów bitumicznych

KOMINKI VILPE w wykonaniu do blach profilowanych lub gontów bitumicznych przeznaczone są do wyprowadzenia na dach systemów wentylacji.

VILPE 110 - prosty kominiek o średnicy 110 mm do odpowietrzania kanalizacji.

VILPE 125/160 lub 160/225 - ocieplony warstwą pianki poliuretanowej korpus ze specjalnie wyprofilowanym wylotem czyni naturalną wentylację grawitacyjną lub mechaniczną niezwykle skuteczną. Izolacja cieplna zapobiega skraplaniu pary wodnej w przewodzie wentylacyjnym. Zastosowanie do wentylacji pomieszczeń mieszkalnych. Średnica wewn./zewn. - 125/160 lub 160/225 mm.

E120P lub E190P o średnicy odpowiednio 125/160 lub 125/225 mm - kominiek z cichobieżnym wysokowydajnym wentylatorem elektrycznym. Doskonały do połączenia z okapem nadkuchennym - posiada bardzo grubą izolację cieplną, niezbędną przy odprowadzaniu oparów. Umieszczenie wentylatora na dachu zamiast zwyczajowo w okapie czyni go całkowicie niesłyszalnym. Kominiek może być też podłączony do kompleksowej instalacji wentylacyjnej budynku. Spełnia wymagania normy PN-87/B-03433.

Dostępne kolory wywietrzników i kominków: czarny, brązowy, zielony, czerwony i ceglasty.

STEMA sp. z o.o.
00-716 Warszawa
Bartycka 26 # 47
tel. (22) 8403204
fax: (22) 8406204
stema@stema.pl
www.stema.pl

Dystrybutor:



© 2002 STEMA sp. z o.o.
for: DK Fastening Ltd. Oy

WYŁAZY DACHOWE STANDARD

Wyłazy dachowe WSS, WSZ, WSH



Wyłaz dachowy WS przeznaczony jest wyłącznie do pomieszczeń nieogrzewanych. Umożliwia bezpieczne wyjście na dach budynku w celu przeprowadzenia prac konserwacyjnych.

Wyłaz dachowy posiada konstrukcję kłapową. Półkolistą kopuła z poliwęglanu otwierana jest do góry o kąt 180°, zapewniając łatwe wyjście na dach oraz efektywne doświetlenie pomieszczenia. Materiał, z którego jest wykonana charakteryzuje się zwiększoną odpornością na działanie czynników atmosferycznych i ochroną przed promieniami UV.

Metalowy uchwyt w dolnej części wyłazu umożliwia uchylenie kopuły w celu przewietrzenia pomieszczenia.

Charakterystyka

- wyłazy WS, spełniają polskie wymagania w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich użytkowanie;
- obłócznica wykonana jest z drewna sosnowego impregnowanego próżniowo;
- wyłaz posiada uchwyt umożliwiający blokowanie skrzydła w trzech pozycjach, co pozwala na wietrzenie pomieszczenia;
- montowany jest w dachu o kącie nachylenia od 15° do 55°;
- prosty montaż na łatach nie wymaga wykonania wymiarów czy nadbitek, jak również umożliwia przesunięcie wyłazu w czasie montażu w poziomie w celu lepszego dopasowania do profilu pokrycia dachowego;
- zestaw montażowy dostawiany standardowo do wyłazu usprawnia jego montaż.

Wyłaz dachowy dostępny jest w trzech typach, w zależności od rodzaju pokrycia dachowego:

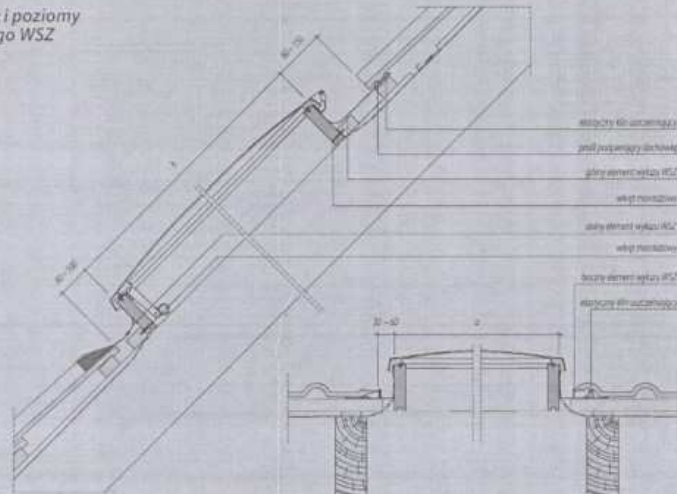
- WSS z kołnierzem do pokryć płaskich;
- WSZ z kołnierzem do pokryć falistych;
- WSH z kołnierzem do pokryć wysoko-profilowych.

Kołnierz uszczelniający jest integralną częścią wyłazu dachowego.



Typy kołnierzy wyłazu

Przekrój pionowy i poziomy
wylazu dachowego WSZ



Ceny wylazów dachowych

wymiary wylazu	54x75	86x86*
wymiary w świetle (mm)	484x594	300x300

WSS wylaz wraz z kołnierzem do pokryć płaskich cienkich		3
cena netto	288,00	507,00
cena brutto	351,36	618,54

WSZ wylaz wraz z kołnierzem do pokryć falistych		3
cena netto	306,00	507,00
cena brutto	373,32	618,54

WSH wylaz wraz z kołnierzem do pokryć wysokoprofilowych		3
cena netto	329,00	534,00
cena brutto	401,38	651,48

Dopłaty do wylazów niestandardowych

Opisy produktów	Kalkulacje dopłat	
Wylaz z odciepleniem malowanym lakierem kryjącym RAL	+ 60 % ceny wylazu w danym typie	15
Obrotowanie kołnierza z miedzi (OC) lub z tytan-cynku (TC)	+ 80 % ceny wylazu w danym typie	15

Termin realizacji zamówienia — dni robocze.

* Wylazy WS... spełnia polskie wymagania zawarte w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich użyteczność (Dz. U. Nr 75, poz. 690) § 308, pkt. 3. jako wyjście z klatki schodowej na dach należy stosować drzwi o szerokości 0,8 m i wysokości co najmniej 1,9 m lub klapy wylazowe o wymiarze 0,8 x 0,8 m w świetle.

AQUASTOP - elektroniczny system osuszania murów

Opis metody osuszania

Bezinwazyjna metoda wytwarzania poziomej blokady przeciwwilgociowej. Opatentowana w roku 1991 w Austrii (nr patenta 39'08). Aparaty są urządzeniami elektronicznymi, mają bardzo małe wymiary i bardzo małą moc 2,5 W. Montowane są na ścianach budynków w piwnicach lub na parterze w budynkach niepodpiwniczonych, w takich miejscach, aby w promieniu ich działania znalazł się cały budynek. Emitowane pole elektromagnetyczne powoduje sprowadzenie wilgoci z murów do gruntu i spełnia rolę izolacji poziomej, zapobiegając ponownemu podciąganiu wilgoci. Montaż aparatów odbywa się podczas normalnej eksploatacji budynku, bez wykonywania jakichkolwiek prac budowlanych, bez względu na porę roku i warunki atmosferyczne.

Właściwości i zastosowanie

- Metoda jest skuteczna dla każdej grubości murów i różnych materiałów budowlanych (cegła, kamień, mur mieszany).
- Jest niezależna od energii promieniowania Ziemi.
- Oddziałuje na wszystkie ściany budynku będące w promieniu działania aparatu.
- W większości wypadków jest tańsza od metod tradycyjnych.
- Jest sprawdzona w wielu budynkach w Polsce.
- Ma referencje konserwatorskie.
- Na aparaty udziela się 25-letniej gwarancji.

Opis techniczny urządzenia

Typ: Aquastop model 1001 Częstotliwość robocza: 9 Hz
Promień działania: 13 m
Wymiary: szerokość - 19,5 cm; wysokość - 18,0 cm; głębokość - 10,5 cm;

Montaż urządzenia

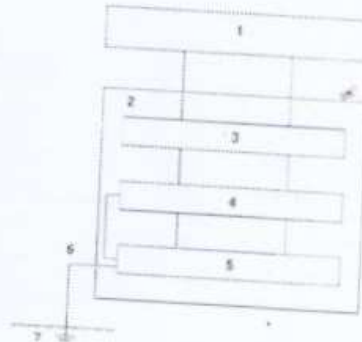
Urządzenie przykręca się do ściany na trzy kołki rozprężne śr. 6 mm i podłącza do gniazda zasilającego o napięciu 220-230 V i częstotliwości 50 Hz.

Oznaczenia na wyrobie

Funktion - lampka sygnalizująca pracę urządzenia,
Kontrolle - gniazdo wtyku do kontroli pracy urządzenia.

Schemat blokowy urządzenia

Urządzenie sterujące (2) jest zasilane z zasilacza (1) o napięciu stałym 36 Volt. Zasilacz składa się z transformatora i układu prostownika z kondensatorami filtrującymi. Napięcie stałe jest doprowadzone do urządzenia sterującego (2) za pomocą dwubiegunowego kabla ze złączem wtykowym. Napięcie stałe zasila układ oscylatora (3) w celu wytworzenia impulsu pobudzającego między 1 Hz - 50 kHz. To wytworzone w oscylatorze (3) pulsujące napięcie stałe zostaje doprowadzone za pomocą dwóch elektrycznych przewodów do obwodu rezonansowego (4), który oscyluje z własnym rezonansem w sposób pulsacyjny tłumiony. Obwód rezonansowy (4) jest połączony za pomocą podwójnego przewodu elektrycznego dostrójonego do rezonatora (5). Obwód rezonansowy (4) połączony jest w sposób elektrycznie przewodzący z katodą zbiorczą (7) za pomocą ekranowanego przewodu (6) poprzez prostownik germanowy.



Schemat blokowy

AQUASTOP model 1001: 1 - zasilacz, 2 - urządzenie sterujące, 3 - oscylator, 4 - obwód rezonansowy, 5 - rezonator, 6 - ekranowy przewód, 7 - katoda zbiorcza

Uwagi ogólne

Urządzenie po zamontowaniu i podłączeniu do sieci nie wymaga obsługi. Wszelkie naprawy dokonywane przez osoby nieupoważnione mogą spowodować uszkodzenie urządzenia, a w okresie gwarancji jej utratę. W przypadku awarii urządzenia należy zwracać się do sprzedawcy.

Atesty i certyfikaty

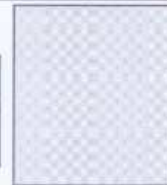
Metoda AQUASTOP posiada certyfikat bezpieczeństwa (B/13/2534/01/BT/D) i atest higieniczny (B-1662/97). Ekspertyza Państwowej Agencji Radiokomunikacyjnej (15/EMI/LP/97); ekspertyza Austriackiego Centrum Badawczego (IE-EMV-S 34/97); referencje konserwatorskie. AQUASTOP otrzymał dyplom i medal na IV Wystawie Konserwacji i Renowacji Zabytków ANTIKON'99 w konkursie „Usługa roku”.



Instrukcja Techniczna

StoLotusan Color

Farba elewacyjna z Efektem Lotosu®.
Brud spływa razem z deszczem.



Charakterystyka

Funkcja	Wysoka przepuszczalność CO ₂ i pary wodnej Wysoka naturalna odporność na działanie alg i grzybów Ekstremalnie zredukowanie przyczepności cząstek brudu, a dzięki temu zdolność samoczyszczania przez padający deszcz Ekstremalna odporność na działanie wody
---------	--

Opłyka	Matowa
--------	--------

Zakres stosowania

Na zewnątrz
Farba StoLotusan Color posiadająca Efekt Lotosu® utrzymuje suche i czyste elewacje, nawet te szczególnie obciążone czynnikami atmosferycznymi. StoLotusan Color stanowi maksymalne zabezpieczenie wszelkich elewacji zabytkowych i nowoczesnych. Nadaje się do zastosowania na następujących podłożach: tynki cementowe, cementowo-wapienne i wapienne; tynki akrylowe, silikonowe, silikatowe; wymurówki licowe z piaskowca i cegły ceramicznej i wapienno-piaskowej; na stare wymalowania: farbą wapienną, cementową, silikatową, akrylową i silikonową

Dane techniczne

Grupa produktów	Elewacyjna farba z Efektem Lotosu®
Podstawowe składniki	Emulsja polisiloksanowa, dyspersja polimerowa, biel tytanowa, krzemionka, woda, dodatki

Parametry	Kryterium	Norma/Wytyczne	Wartość	Jednostka	Dodatkowe
	Gęstość	PN-EN ISO 2811-2	1,5	g/cm ³ ¹⁾	
	Odczyn pH	VIQP 011 (Sto intern)	9-10		
	Gęstość strumienia dyfuzji pary wodnej V	PN-EN ISO 7783-2 ²⁾	2100 ⁴⁾	g/(m ² d)	
	Ekwiwalentna grubość warstwy powietrza sd	PN-EN ISO 7783-2 ²⁾	0,01 ⁴⁾	m	
	Wsp. dyfuzji pary wodnej μ ²⁾	PN-EN ISO 7783-2 ²⁾	50 ⁴⁾		
	Wsp. przenikania wody w	PN-EN 1062-3	0,05 ²⁾	kg/(m ² h ^{1/2})	
	Wsp. przepuszczalności CO ₂ i	PN-EN 1062-6	91	g/(m ² d)	
	Opór dyfuzyjny CO ₂ μ	PN-EN 1062-6	9·10 ²		
	Grubość powłoki	PN-EN 1062-1	160-220	μm	
	Jasność	DIN 53778	96	%	
	Stopień bieli	CIE	78	%	

¹⁾g/cm³ = kg/l ²⁾ odbiegające będą próby przy wysychaniu w +23°C ³⁾ wyliczany z wartości s_d i grubości warstwy lub wartość obliczeniowa wg DIN 4108 ⁴⁾ dla wyschniętej powłoki o grubości 220 μm ⁵⁾ klasa III

Instrukcja Techniczna

StoLotusan Color

Obróbka – Wskazówki	
Podłazce	<p>Przed rozpoczęciem prac należy dokładnie oczyścić powierzchnię podłazca z pozostałości poprzednich prac, szczególnie z olejów i smarów. Powierzchnię należy zabezpieczyć przed wilgocią i pyłami. W przypadku konieczności należy wykonać odpowiednie prace przygotowawcze, takie jak szlifowanie, szpachlowanie czy malowanie.</p>
Przebieg i kierunek prac	<p>Prace należy wykonywać w kierunku od strony wejścia do pomieszczenia. W przypadku prac na podłazkach należy kierować się kierunkiem przepływu powietrza. W przypadku prac na ścianach należy kierować się kierunkiem przepływu powietrza.</p>
Temperatura powietrza	<p>Temperatura powietrza w pomieszczeniu powinna wynosić od 15°C do 25°C. W przypadku konieczności należy wykonać odpowiednie prace przygotowawcze, takie jak ogrzewanie pomieszczenia.</p>
Wskazówki	<p>Przed rozpoczęciem prac należy dokładnie przeczytać instrukcję obsługi produktu. W przypadku konieczności należy skontaktować się z producentem. W przypadku prac na podłazkach należy kierować się kierunkiem przepływu powietrza. W przypadku prac na ścianach należy kierować się kierunkiem przepływu powietrza.</p>
Przygotowanie materiału	<p>Przed rozpoczęciem prac należy dokładnie przygotować materiał. W przypadku konieczności należy skontaktować się z producentem. W przypadku prac na podłazkach należy kierować się kierunkiem przepływu powietrza. W przypadku prac na ścianach należy kierować się kierunkiem przepływu powietrza.</p>
Zastosowanie	<p>StoLotusan Color jest przeznaczony do stosowania na podłazkach i ścianach. W przypadku konieczności należy skontaktować się z producentem. W przypadku prac na podłazkach należy kierować się kierunkiem przepływu powietrza. W przypadku prac na ścianach należy kierować się kierunkiem przepływu powietrza.</p>
Opis	<p>StoLotusan Color jest to produkt do stosowania na podłazkach i ścianach. W przypadku konieczności należy skontaktować się z producentem. W przypadku prac na podłazkach należy kierować się kierunkiem przepływu powietrza. W przypadku prac na ścianach należy kierować się kierunkiem przepływu powietrza.</p>
Opis	<p>StoLotusan Color jest to produkt do stosowania na podłazkach i ścianach. W przypadku konieczności należy skontaktować się z producentem. W przypadku prac na podłazkach należy kierować się kierunkiem przepływu powietrza. W przypadku prac na ścianach należy kierować się kierunkiem przepływu powietrza.</p>
Czyszczenie narzędzi	<p>Narzędzia należy czyścić dokładnie po zakończeniu prac. W przypadku konieczności należy skontaktować się z producentem. W przypadku prac na podłazkach należy kierować się kierunkiem przepływu powietrza. W przypadku prac na ścianach należy kierować się kierunkiem przepływu powietrza.</p>
Forma dostawy	
Opakowanie	<p>Opakowanie: 20 kg</p>
Barwa	<p>Barwa: StoLotusan Color</p>

Instrukcja Techniczna

StoLotusan Color

piasków lub naturalnych wypełniaczy. Przebarwienia nie wpływają na jakość i funkcjonalność powłoki.

W przypadku barwionego materiału razem z pigmentami barwiącymi wprowadzana jest niewielka ilość dodatkowego spoiwa.

Połysk	Matowy
Możliwość zabarwiania	Przy użyciu StoSilco Tint w ilości max 3%
Składowanie	
Warunki składowania	Opakowania muszą być szczelnie zamknięte. Chronić przed mrozem.
Czas składowania	Najlepsza jakość w oryginalnym opakowaniu do ... (patrz opakowanie). Data przydatności do użycia zawarta w numerze szarży: pierwsza cyfra oznacza rok, dwie kolejne nr tygodnia kalendarzowego (np.9270052541 oznacza 27 tydzień kalendarzowy 2009 roku).
Dodatkowe informacje	
Bezpieczeństwo	Dodatkowe informacje dotyczące obchodzenia się z produktem, składowania i usuwania odpadów znajdują się w Karcie Charakterystyki Preparatu Niebezpiecznego.
GIS-Code	M-SF01
	Zastosowania nie wymienione w niniejszej Instrukcji Technicznej należy wcześniej skonsultować z przedstawicielem Sto.
	Zamieszczone informacje lub dane odnoszą się do standardowych zastosowań i nie mogą stanowić podstawy roszczeń odszkodowawczych.

Sto-ispo Sp. z o.o.
ul. Zabraniecka 15
03-872 Warszawa
tel. +48 22 511 61 00
fax +48 22 511 61 01
info.pl@sto.eu.com
www.sto.pl

Nr rewizyjny
Obowiązuje od

StoLotusan Color/PL/048
07.01.2008

Zestawienie danych technicznych Centricrete MV
(+20°C, 50% wilg. wzgl.)

Centricrete MV	
Baza	mineralna
Kolor	szary
Gęstość	około 1,89 g/cm ³
współczynnik woda / ciało stałe	0,45
Dozowanie komponentu płynnego	2% wagowe składnika proszkowego = 400g lub 320 ml
Wielkość ziaren (95% masy)	90 µm
Wytrzymałość na ściskanie	
7 dni	15 N/mm ²
28 dni	20 N/mm ²
Zmiany objętości w czasie wiązania	żadne
Czas obróbki	60 min
Najniższa temp. pracy	+ 5°C
Czas użycia po zmieszaniu	około 60 min
Forma dostawy	Centricrete MV - 20 kg worki Centricrete - Additiv 10 kg i 30 kg (pojemniki)
Magazynowanie (termin i zasady)	W suchych warunkach trwałość materiału wynosi 6 miesięcy. Temperatura magazynowania +8 do +30 st. C. Te same warunki dotyczą transportu. Centricrete - Additiv chronić przed mrozem.
Usuwanie opakowań	W interesie naszego środowiska prosimy o dokładne opróżnianie opakowań

Zawarte w tym opracowaniu dane podane są na podstawie naszego dotychczasowego doświadczenia i wiedzy. Nie są one jednak zobowiązujące. W zależności od specyficznych cech obiektu mogą pojawić się pewne odchylenia od podanych wartości.

Uwaga: dane zamieszczone w niniejszej instrukcji oparte są na naszym doświadczeniu, zgodnie z naszą najlepszą wiedzą z tym jednakże, że nie są wiążące. Dane te należy odpowiednio dostosować do danych obiektów budowlanych, do celów zastosowania oraz do szczególnych obciążeń lokalnych. Oznacza to, że odpowiadamy za prawidłowość danych w ramach naszych warunków sprzedaży i dostaw. Zalecenia naszych współpracowników różniące się od danych zamieszczonych w karcie technologicznej są wiążące jedynie wówczas gdy są potwierdzone na piśmie.

Wydanie : 01.2002 - unieważnia wszelkie poprzednie wydania

NS/NT/028/05/02



MC-Bauchemie Sp. z o.o. • ul. Prądzyńskiego 20 • 63-000 Sroda Wielkopolska
Telefon: (61) 286 - 45 - 00 • Fax: (61) 286 - 45 - 14
Krajowe Biuro Handlowe MC-Bauchemie Sp. z o.o. • ul. Wyciągowa 39 • 53-011 Wrocław
Telefon: (71) 339 - 77 - 44 • Fax: (71) 339 - 93 - 50

Centricrete MV

Mineralny materiał iniekcyjny do wzmacniania i uszczelniania obiektów murowanych

Właściwości produktu:	<ul style="list-style-type: none">■ Bardzo niska lepkość■ możliwość wypełniania rys i przestrzeni o szerokości > 0,8 mm■ długi czas obróbki materiału■ brak zmian objętościowych materiału podczas wiązania■ optymalna wytrzymałość na ściskanie■ nie występuje zjawisko sedymentacji kruszywa■ wysoka odporność na siarczany■ fizjologicznie nieszkodliwy
Zakres zastosowania:	<ul style="list-style-type: none">■ zamykanie, uszczelnianie i wzmacnianie wypełnionych rys w obiektach murowanych■ wypełnianie wszelkich wewnętrznych ubytków oraz porów w obiektach murowanych■ możliwość iniekcji w rysy suche lub wilgotne■ iniekcje historycznych obiektów

Aplikacja

Główne uwagi:

Przed przystąpieniem do iniekcji brzoży wypełnianych rys muszą mieć odpowiednią przyczepność i wytrzymałość. Rysy muszą być czyste, nie zaolejone i wolne od wszelkich materiałów pogarszających przyczepność. Czyszczenie rys powinno odbywać się przy pomocy sprężonego niezaolejonego powietrza lub wodą pod wysokim ciśnieniem.

Czynności przygotowawcze:

Przed rozpoczęciem iniekcji należy zasklepić rysy i zamontować pakery. Suche rysy przed rozpoczęciem iniekcji materiałem Centricrete MV należy zwilżyć wodą.

Mieszanie komponentów:

Centricrete MV komponent suchy powinien być wymieszany z komponentem płynnym i wodą.

Do mieszania należy użyć mieszadła przeciwbieżnego i w celu otrzymania homogenicznej zawiesi-

ny należy komponenty mieszać 10 minut.

Standardowa forma dostawy materiału Centricrete MV to 20 kg komponentu suchego oraz komponentu płynny w ilości 320 ml. Komponent płynny Centricrete - Additiv dodaje się w ilości 2% w stosunku do komponentu suchego do wody zarobowej. Do tak przygotowanej mieszanki należy wsypać komponent suchy Centricrete MV. Optymalne właściwości materiału uzyskuje się przy wartości W/C = 0,45 (9l wody). Z ilości 29,4 kg mieszanki uzyskujemy 15,5l zawiesiny.

Zastosowanie materiału:

Materiał iniektuje się pod ciśnieniem 10 bar. Odpowiednimi urządzeniami do iniekcji są membranowe pompy iniekcyjne MC-I-910. Iniekcję należy przeprowadzać aż do momentu wypłynięcia zawiesiny przez paker kontrolny. Wówczas

mamy pewność, że puste przestrzenie zostały wypełnione.

Bezpieczeństwo pracy:

Centricrete MV zawiera cement, który w połączeniu z wodą reaguje silnie alkalicznie. Dlatego w trakcie pracy należy chronić skórę oraz oczy przed kontaktem z materiałem. W przypadku kontaktu materiału ze skórą należy ją obficie zmywać wodą. Przy kontakcie z oczami należy bezwzględnie wezwać lekarza. Wszystkie prace iniekcyjne należy wykonywać w odpowiednim ubraniu roboczym, rękawicach, oraz okularach. Prze-reagowany materiał jest fizjologicznie neutralny.

Czyszczenie:

Wszystkie urządzenia należy czyścić wodą. O czyszczeniu należy pamiętać również przy przerwach w pracy. (Nawet jeżeli przerwa była krótsza niż czas przerabiania materiału). Materiał związany można usunąć tylko mechanicznie



Superflex 10

Instrukcja 21.11.2007

WYSOKOELASTYCZNA, NIEZAWIERAJĄCA ROZPUSZCZALNIKÓW, DWUSKŁADNIKOWA MASA USZCZELNIAJĄCA NA BAZIE TWORZYW SZTUCZNYCH I MAS BITUMICZNYCH ORAZ KLEJ DO PŁYT IZOLACYJNYCH

Rodzaj i właściwości

SUPERFLEX 10 jest wysokoelastyczną, dwuskładnikową masą uszczelniającą, niezawierającą rozpuszczalników i przez to przyjazną dla środowiska, przeznaczoną do trwałego i niezawodnego uszczelniania budowli. SUPERFLEX 10 przenosi rysy, jest przyczepny, odporny na starzenie się, wodę i wszystkie normalnie występujące w gruncie substancje agresywne, aż do stopnia "mocno agresywne" według normy DIN 4030. Zalety:

- spełnia wymagania DIN 18 195, stan na 08-2000
- przyjazny dla środowiska, ponieważ nie zawiera rozpuszczalników i włókien azbestowych
- nadaje się na wszystkie podłoża mineralne
- można go stosować na podłożach suchych i lekko wilgotnych
- jest bardzo elastyczny, rozciągliwy i pokrywa rysy (spękania) o rozwarości do 5 mm z przemieszczeniem poprzecznym do 2 mm
- nie wymaga warstwy tynku na murze
- nadaje się na powierzchnie pionowe i poziome
- dzięki reakcji chemicznej po krótkim czasie jest odporny na deszcz
- sucha pozostałość ok. 90%

Dane techniczne

Rodzaj	2-składnikowa masa bitumiczna modyfikowana tworzywem sztucznym (KMB)
Skład	tworzywa sztuczne, bitum, wypełniacze
Rozpuszczalniki	brak
Konsystencja po wymieszaniu	pastą
Kolor	czarny
Gęstość gotowej mieszanki	ok. 0,7 kg/dm ³
Czas możliwej obróbki w temp. +20 °C	1 do 2 godzin
Temperatura powietrza i obiektu w trakcie stosowania	+1 °C do +35 °C
Temperatura materiału w trakcie stosowania	+3 °C do +30 °C

Zużycie	3,5-4,5 l/m ² w zależności od obciążenia wodą
Szczelność	70 m sł. wody (7bar)
Czas schnięcia* przy +20 °C i 70% wilgotności względnej powietrza	ok. 3 dni
Sucha pozostałość	ok. 90% objętości
Grubość nakładanej warstwy	1,1 mm świeżej warstwy odpowiada 1 mm przeschniętej powłoki
Temperatura mięknienia wg metody R. und K.	ok. +130 °C
Środek czyszczący	w stanie świeżym woda
Środek czyszczący	po przeschnięciu rozcieńczalnik TE
Przechowywanie w pomieszczeniach chłodnych i suchych w temperaturach dodatnich	co najmniej 9 m-cy
	* zależnie od warunków pogodowych (temperatura i wilgotność powietrza) oraz podłoża

Zastosowanie

Do uszczelniania stykających się z gruntem:

- płyt dennych
 - fundamentów
 - garaży podziemnych
 - dachów odwróconych i zielonych
- Jako uszczelnienie pośrednie (pod jastrychem):
- w pomieszczeniach mokrych i wilgotnych
 - na balkonach
 - na zamieszkałych poniżej tarasach z dodatkową warstwą paroszczelną
- Na wszystkich podłożach mineralnych, takich jak: cegła silikatowa, cegła ceramiczna, bloczki betonowe, beton, siporex, tynk i jastry przy oddziaływaniu wilgoci naturalnej gruntu, wody gruntowej lub wody pod ciśnieniem. Poza tym do punktowego lub całościowego klejenia (za pomocą SUPERFLEX 10) wyłaczanych, twardych płyt polistyrenowych (np. Perimate* DI, Perimate* DS lub Perimate* INS) oraz płyt styropianowych i z wełny mineralnej służących jako płyty ochronne, drenujące i termoizolacyjne.

Obróbka

Rodzaj obciążenia

Przed wykonaniem uszczelnienia projektant powinien wyraźnie określić rodzaj obciążenia wodą gruntową. Proces wykonawczy uszczelnienia przebiega różnie w zależności od występującego obciążenia wodą gruntową.

A) Uszczelnienie przeciwko wilgoci gruntowej/wodzie przesączającej się, niewywierającej ciśnienia - zgodnie z DIN 18195-4, wydanie: 2000-08

Przy uszczelnianiu zewnętrznych ścian piwnicznych i płyt dennych przeciw wilgoci gruntowej należy przestrzegać wytycznych zawartych w normie DIN 18195-4, wydanie:

2000-08. Obciążenie to występuje wtedy, gdy otoczenie gruntowe do wystarczającej głębokości - poniżej podstawy fundamentu składa się z bardzo przepuszczalnych materiałów, jak np. piasek lub żwir. Każdorazowo do grupy obciążenia wilgoć gruntowa/woda infiltracyjna niewywierająca ciśnienia zaliczamy słabo przepuszczalne grunty wraz z drenażem wykonanym wg wytycznych normy DIN 4095 "Wytyczne wykonawcze drenażu". Uszczelnienie następuje w 1 lub 2 procesach roboczych na zagruntowane wcześniej podłoże. Grubość wyschniętej warstwy powinna wynosić co najmniej 3 mm.

B) Uszczelnienie przeciwko wodzie nie wywierającej ciśnienia (średnie obciążenie) w myśl wytycznych normy DIN 18195-6, wydanie 2000-08

Powierzchniami odpowiadającymi powyższemu obciążeniu są podłoża balkonów i tarasów oraz obciążane przyskającą wodą posadzki i ściany pomieszczeń mokrych i wilgotnych w budownictwie mieszkaniowym. Do powyższej grupy obciążonej wodą można zaliczyć również wody przesączające się i o niewielkim naporze oraz wodę użytkową, które wywierają ewentualnie jedynie niewielkie parcie hydrostatyczne. Przy wykonaniu uszczelnienia przeciwko tak określonej wodzie niewywierającej ciśnienia (średnie obciążenie) należy przestrzegać wytycznych zawartych w normie DIN 18195-5, wydanie 2000-08. W przypadku bardziej obciążonych wodą powierzchni (np. garaże podziemne) należy stosować się do wytycznych w pkt. D. Uszczelnienie z masy bitumicznej SUPERFLEX 10 należy nanosić w co najmniej 2 procesach roboczych. Minimalna grubość przeschniętej warstwy powinna wynosić co najmniej 3 mm. Na krawędziach i wyobleniach należy przed ostatnim procesem roboczym zatopić wkładkę wzmacniającą z tkaniny lub z włókna.

C) Uszczelnienie przeciwko napierającej, przesączającej się wodzie w myśl wytycznych normy DIN 18195-6, wydanie 2000-08

W przypadku uszczelniania zewnętrznych ścian piwnicznych oraz płyt dachowych przeciwko napierającej, przesączającej się wodzie należy przestrzegać wytycznych normy DIN 18195-6, wydanie 2000-08. Uszczelnienie z materiału SUPERFLEX 10 jest nanoszone w co najmniej 2 procesach roboczych na wcześniej zagruntowane podłoże. Przed ostatnim procesem roboczym, w celu kontroli grubości nakładanej warstwy, należy zatopić w masie uszczelniającej wkładkę wzmacniającą np. z siatki z polipropylenu oraz następnie całościowo zaszpachlować materiałem SUPERFLEX 10. Minimalna grubość nakładanej warstwy uszczelnienia wynosi co najmniej 4 mm.

D) Uszczelnienie przeciwko wodzie pod ciśnieniem

Obróbka materiału SUPERFLEX 10 w przypadku wody pod ciśnieniem np. w garażach podziemnych następuje podobnie jak w przypadku wykonywania uszczelnień przeciwko napierającej (spiętrzonej) wodzie przesączającej się - patrz punkt C.

Wskazówki

Modyfikowane dodatkiem tworzywa sztucznego grubowarstwowe, bitumiczne powłoki uszczelniające (KMB)

nie są zawarte w normie DIN 18195-5, względnie 6, wydanie 2000-08, dla przypadków obciążeń "woda bez ciśnienia - wysokie obciążenie" i "woda gruntowa". Odpowiednio do VOB, część C normy DIN 18336, rozdział 03 uszczelnienie materiałem SUPERFLEX 10 musi być w zgodzie z wykazem nakładów rzeczowych, w którym odstępstwa od normy DIN 18195 powinny być wyraźnie zaznaczone.

Podłoże

Podłoże musi być niemrozowane, nośne, równe i wolne od smoły, raków i rozwartych rys, zadziórów oraz szkodliwych zanieczyszczeń. Krawędzie należy szlifować (zukosować) zaś wyoblenia odpowiednio zaokrąglić.

W przypadku wody pod ciśnieniem żelbet musi spełniać normę DIN 1045. Mur i inne podłoża nie powinny posiadać przy wodzie działającej pod ciśnieniem rys o szerokości powyżej 1 mm. Można stosować na suchym i lekko wilgotnym, lecz chłonnym podłożu. Wilgotne podłoże wydłuża czas twardnienia.

Istniejące grubowarstwowe uszczelnienia i malarskie powłoki bitumiczne np. stare, kryjące (nakładane na zimno lub gorąco) powłoki nadają się jako podłoże o ile wykazują wystarczającą wytrzymałość do przyjęcia nowej warstwy uszczelniającej. Miękkie, grubowarstwowe powłoki np. z kationowych emulsji bitumicznych lub bitumiczno-lateksowych mas uszczelniających nie nadają się na podłoże pod SUPERFLEX 10.

Przygotowanie podłoża

Obróbkę rozpoczyna się od przygotowania podłoża. Należy zbić wystające resztki zaprawy, krawędzie odsadzki fundamentowej należy oczyścić z gruzu i ziemi. Wystające części fundamentów należy potraktować ze szczególną pieczołowitością. Mleczko cementowe, resztki zaprawy i inne obniżające przyczepność części należy usunąć z całej powierzchni za pomocą odpowiednich narzędzi np. ręcznej szlifarki diamentowej produkcji firmy Balduf-Feidelsheim.

Mieszanie

Do komponentu płynnego SUPERFLEX 10 dodaje się komponent proszkowy i miesza za pomocą wiertarki z nałożonym mieszadłem, aż do powstania jednorodnej masy. Masa i proszek w oryginalnym opakowaniu są dostosowane do siebie ilościowo. Przy ilościach mniejszych należy przestrzegać podanego na pojemniku stosunku mieszania. Czas stosowania zmieszanego materiału wynosi 1 do 2 godzin. Do pobierania masy uszczelniającej z pojemnika polecamy naszą kielnię czerpakową nr 1, do mieszania nasze mieszadło nr 4.

Gruntowanie podłoża

Jako powłokę gruntującą nanosi się szczotką lub szerokim pędzlem EUROLAN 3 K, rozcieńczony wodą w stosunku 1:10. Podłoża, które wymagają wzmocnienia (np. beton parowaty lub podłoża tłuszczące się), należy zagruntować EUROLANem TG 2. Po wyschnięciu, powłoki gruntujące następująco nanoszenie materiału za pomocą gładkiej kielni.

Szpachlowanie drapanie

Żeby zapobiec tworzeniu się pęcherzy na powierzchniach o dużych porach, nierównych, jak i na bloczkach

maxit sp. z o.o. marka Deitermann, ul. Mydlana 7, 51-502 Wrocław, tel.: [+48] 071 372 85 75, fax: [+48] 071 372 82 30, email: info@deitermann.pl

jak budować to **maxit**

profilowanych powierzchniowo, potrzebne jest szpachlowanie wypełniające (szpachlowanie drapane) SUPERFLEX 10. Szpachla wypełniająca musi wyschnąć, zanim będzie można rozpocząć następny etap pracy. W przypadku nieotynkowanego muru z bloków wielkometrycznych należy zamknąć spoiny pionowe o rozwarości poniżej 5 mm poprzez szpachlowanie wypełniające SUPERFLEX 10. Przy rozwarości powyżej 5 mm należy je zamknąć poprzez szpachlowanie wypełniające, np. naszą kompensującą skurcz, nieprzepuszczającą wody, wyrównawczą masą szpachlową DEITERMANN HKS. Stosowanie naszej masy uszczelniającej na tego rodzaju podłazach, na murze z bloków betonowych i bloków z lekkiego betonu jamistego oraz porowatych blokach betonowych polecamy przy oddziaływaniu wilgoci gruntowej i wody niebędącej pod ciśnieniem. Przy wodzie pod ciśnieniem, na blokach betonowych i z lekkiego betonu jamistego należy najpierw stworzyć zwartą powierzchnię, np. przez nałożenie tynku z III grupy zapraw.

Uszczelnienie ścian

Nakładanie uszczelnienia z materiału SUPERFLEX 10 następuje zgodnie z normą DIN 18195-3, wydanie 2000-08 i z ogólnymi wytycznymi wykonywania powłok grubowarstwowych w co najmniej 2 procesach roboczych. Drugi proces roboczy powinien być przeprowadzony najszybciej jak to jest możliwe, tak by nie uszkodzić warstwy położonej w pierwszym procesie roboczym. W przypadku obciążenia spiętrzoną (napierającą) wodą przesączającą się i wodą gruntową przed drugim procesem roboczym roboczym należy zatopić wkładkę wzmacniającą z tkaniny lub z włókny. SUPERFLEX 10 osiąga swoje ostateczne właściwości po pełnym związaniu i wyschnięciu. Dopiero później można przystąpić do przyklejania płyt ochronnych i izolacyjnych oraz do zasypywania wykopu budowlanego z ewentualnym wykonaniem drenażu. Należy uważać, aby pod warstwę izolacyjną nie podeszła woda deszczowa. Nie powinna ona również pozostać na zimę bez warstwy ochronnej. Nie wolno sypać bezpośrednio na stwardniałą izolację gliny, gruzu ani żwiru gruboziarnistego. W przypadku silnego nasłonecznienia należy roboty izolacyjne, zgodnie z ogólnymi zasadami sztuki tynkarskiej, wykonywać wczesnym ranem lub późnym wieczorem albo stosować zacienienia.

Uszczelnienie płyt dennych

W przypadku uszczelnienia przeciwko wilgoci gruntowej (DIN 18195-4, wydanie 2000-08) SUPERFLEX 10 nakładany jest po wyschnięciu warstwy gruntującej w dwóch procesach roboczych na płytę denną w postaci równomiernej i niezawierającej porów powłoki uszczelniającej. Na wyschniętym uszczelnieniu jako warstwę ochronną i posłizgową układa się dwuwarstwowo folię polietylenową a następnie wykonuje jastrych pływający. W przypadku uszczelnienia podłoża przeciwko napierającej (spiętrzonej) wodzie przesiąkowej względnie wodzie gruntowej pod ciśnieniem izolacja nakładana jest na podkład z betonu tzn. pod płytą denną. Podkład betonowy (co najmniej B 25)

należy zaizolować obwodowo. W przypadku uszczelnienia balkonów, tarasów i wystających płyt należy izolację na krawędziach poprowadzić do wysokości wylewanego później jastrychu. Na narożach i krawędziach należy w drugiej warstwie SUPERFLEX 10 zatopić wkładkę wzmacniającą np. z tkaniny lub z włókny. Obszar rozbrzygującej się wody do wysokości 15 cm powyżej względnie poniżej jastrychu (na zakładkę) należy zaizolować za pomocą elastycznej mikrozaprawy uszczelniającej SUPERFLEX D 1. Po wyschnięciu uszczelnienia z materiału SUPERFLEX 10 jako powłokę posłizgową i ochronną nakłada się 2 warstwy folii polietylenowej.

Kontrola:

- Grubośći nakładanej warstwy Kontrola grubości nakładanej warstwy w stanie świeżym następuje poprzez pomiar ilości zużytego materiału oraz pomiar grubości wilgotnej powłoki. W przypadku ręcznej obróbki materiału SUPERFLEX 10 nie można wykluczyć odchyłań od normatywnej grubości nakładanej warstwy. Pomiar grubości wilgotnej jeszcze warstwy uszczelniającej, zgodnie z normą DIN 18195-3 wydanie 2000-08, następuje w co najmniej 20 punktach na danym obiekcie lub na każdym 100 m² przekątnie podzielonej uszczelnianej powierzchni. Kontrola wyschnięcia
- Stopnia wyschnięcia uszczelnienia przeprowadzamy metodą niszczącą na próbce referencyjnej poprzez jej wycięcie. Próbkę referencyjną pobierana jest wraz z istniejącym podłożem np. murem ceglany i składowana jest w wykopie.

Dokumentacja

Przy uszczelnieniu wykonywanym zgodnie z normami DIN 18195-5 i 6, wydanie 2000-08 w rozumieniu normy DIN 18195-3, wydanie 2000-08 kontrola nakładanej warstwy izolacyjnej oraz jej wyschnięcia powinna być dokumentowana.

Izolacja pozioma ścian fundamentowych

Po wyschnięciu płyty dennej oraz przed wykonaniem ścian piwnicznych należy wykonać izolację poziomą tych ścian z elastycznej mikrozaprawy SUPERFLEX D 1, wyprowadzając ją co najmniej 10 cm poza lico ścian piwnicznych oraz na odsadzkę fundamentową i jej czoło również na co najmniej 10 cm. Prace te przeprowadzane są w dwóch procesach roboczych, a całkowite zużycie wynosi ok. 3 kg/m².

Uszczelnianie szczelin dylatacyjnych

Szczeliny dylatacyjne można trwale i niezawodnie uszczelnić taśmą izolacyjną SUPERFLEX B 400 lub SUPERFLEX B 240. Jest ona naklejona na krawędziach szczeliny masą SUPERFLEX 10 i później łączona z izolacją powierzchniową.

Przejścia rurowe

Zgodnie z normą DIN 18195-4, wydanie 2000-08 uszczelnienie z materiału SUPERFLEX 10 powinno być o obrębie przejść rurowych wykonywane w postaci wyoblenia lub w połączeniu z systemem izolacyjnym przejść rurowych Deitermann/Doyma 3101. W przypadku uszczelnienia przeciwko wodzie niewywierającej ciśnienia izolację z masy SUPERFLEX 10 wraz z zatopioną wkładką wzmacniającą z siatki z polipropylenu nakładamy na stały lub ruchomy kalnierz konstrukcji rurowej. W przypadku napierającej wody

prześciągowej polecamy wbudowanie systemu Deitermann/Doyma 3101 lub izolację konstrukcji z ruchomym i stałym kolnierzem za pomocą folii uszczelniającej SUPERFLEX B, której tkanina laminowana jest zatopiona w masie bitumicznej SUPERFLEX 10. Uszczelnienie przeciwko wodzie gruntowej należy wykonywać wyłącznie za pomocą konstrukcji z ruchomym i stałym kolnierzem.

Uszczelnianie połączeń

Zaleca się, żeby przed uszczelnieniem powlec cokół w okolicy późniejszego styku z powierzchnią gruntu i w rejonie rozpryskiwanej wody elastyczną mikrozaprawą SUPERFLEX D 1. Uszczelnienia z SUPERFLEX D 1 i SUPERFLEX 10 powinny nakładać się na siebie na szerokości około 20 cm. W ten sposób zapobiega się podciąganiu wilgoci pod izolację, a przez to możliwym szkodom spowodowanym mrozem.

Czarna izolacja SUPERFLEX 10 nie powinna być później widoczna ponad powierzchnią gruntu. W przypadku wykonywania płyty dennej z betonu wodoszczelnego (zgodnie z wytycznymi "Zasady białej wanny") uszczelnienie z masy SUPERFLEX 10 należy wyprowadzić ok. 10 cm na powierzchnię czołową płyty fundamentowej.

Wykonywanie wyoblen (faset)

Miejsca połączeń i zaokrągleń są rejonami szczególnie zagrożonymi przez wodę. Przy tradycyjnych materiałach uszczelniających są one najczęstszymi miejscami przenikania wody. SUPERFLEX 10 umożliwia płynne i bezspoinowe przejścia pomiędzy izolacją wyoblen (faset) i izolacją powierzchni płaskich. Celowym jest rozpoczęcie uszczelnienia piwnicy od uszczelnienia wyoblen. Uszczelnienie powierzchniowe należy przedłużyć na ok. 10 cm szerokości odsadzki fundamentowej. Do wykonania wyoblen na styku ściana/płyta lub ściana/odsadzka fundamentowa najlepiej nadaje się SUPERFLEX 10. Wzmocnienie tkaniny nie jest potrzebne. Do tworzenia wyoblen najlepiej nadaje się, będąca w naszej ofercie handlowej, kielnia w kształcie kociego języczka. Promień zaokrąglenia powinien wynosić maksymalnie 2 cm. W przypadku istniejących wyoblen wykonanych z zaprawy należy zwrócić uwagę na zapewnienie należytej jej przyczepności do podłoża oraz na zapobieżenie przenikaniu wilgoci. Do ochrony wyoblen najlepiej nadają się, będące w naszej ofercie materiałowej, prefabrykowane polistyrenowe wyoblenia, które przykleja się do wyschniętego uszczelnienia powierzchniowego za pomocą kleju SUPERFLEX 10.

Warstwy ochronne/drenujące

Do ochrony izolacji z materiału SUPERFLEX 10 proponujemy nasze maty ochronno-drenujące MONTAPANEEL DM. Maty MONTAPANEEL DM nadają się do ochrony w przypadku obciążenia wilgocią gruntową, napierającą wodą prześciągową oraz wodą pod ciśnieniem. Jako dodatkowe zabezpieczenie w przypadku nienapierającej wody prześciągowej w mało przepuszczalnych gruntach należy stosować drenaż zgodnie z wytycznymi normy DIN 4095. Ponadto maty MONTAPANEEL DM można stosować jako pionową warstwę drenującą. Jako rozwiązanie alternatywne

polecamy zastosowanie wytłaczanych płyt polistyrenowych Perimate* DS. lub Perimate*DI. Ich stosowanie następuje zgodnie z wytycznymi instrukcji "Drenaż obwodowy". W czasie wykonywania warstw ochronnych uszczelnień bitumicznych należy uwzględnić wytyczne normy DIN 18195-10. Należy unikać powstawania obciążeń punktowych lub liniowych. Płyty faliste i jednowarstwowe folie wytłaczane (pęcherzykowe) nie nadają się do ochrony uszczelnienia w czasie zasypywania wykopu. W przypadku stosowania wytłaczanych płyt polistyrenowych jako warstwy ochronnej należy wykluczyć pionowe ich przemieszczenia poprzez zastosowanie folii poślizgowych lub wypełnień z niezwiązanych frakcji piaskowych. W wątpliwych przypadkach należy stosować maty ochronno-drenujące MONTAPANEEL DM (patrz karta techniczna wyrobu).

Przyklejanie płyt izolacyjnych na wyschniętym uszczelnieniu zewnętrznych ścian piwnicznych (izolacja obwodowa)

Izolacja cieplna w obszarze posadzki piwnicznej i zewnętrznych ścian piwnicznych może nastąpić tylko przy użyciu takiego materiału izolacyjnego, który jest odporny na wszelkie obciążenia występujące przy uszczelnianiu obwodowym. Płyty z wytłaczanego polistyrenu produkcji firmy Dow Chemical są odporne na nacisk, obciążenia mechaniczne, wilgoć i kwas huminowy.

Na oczyszczone podłoże z chudego betonu (np. B 15 o grubości 10 cm) nakleja się SUPERFLEX 10 punktowo lub całopowierzchniowo płyty izolacyjne Perimate INS. Po ułożeniu folii polietylenowej następuje betonowanie żelbetowej płyty dennej. Po wyschnięciu powłoki gruntującej nanoszony jest równomiernie i bez tworzenia porów SUPERFLEX 10. Na wyschniętym uszczelnieniu jako warstwę ochronną i ślizgową układa się dwuwarstwowo folię polietylenową, a następnie wykonuje jastrych pływający.

W obrębie ścian tłoczonych, twarde płyty polistyrenowe typu Perimate DI lub Perimate INS o wybranej grubości są przyklejane punktowo SUPERFLEXem 10 do wyschniętej izolacji. W zależności od wielkości płyt rozmieszcza się równomiernie ó do 8 punktów klejenia wielkości dłoni na odwrotnej stronie płyty. Płyty są nakładane na izolację bądź klejone na niej pionowo. Płyty izolacyjne należy obciążyć ukośnie w rejonie wyoblen (przy płytach zakładkowych najczęściej nie jest to potrzebne). Należy uważać, żeby płyty (zakończony polistyrenowymi wyobleniami naszej produkcji) stały mocno na występie fundamentowym. Do wyżej opisanego klejenia punktowego płyt izolacyjnych potrzeba około 2 l SUPERFLEX 10 na 1 m². W przypadku wody wywierającej ciśnienie płyty Perimate DI lub INS przykleja się całopowierzchniowo za pomocą kleju SUPERFLEX 10. W części cokołowej przykleja się punktowo płyty izolacyjne Styrofoam* 1B (1250x600 mm) ułożone poprzecznie (600 mm wysokość) SUPERFLEX 10. Powyżej gruntu umacnia się dodatkowo płyty izolacyjne za pomocą dybli talerzowych z tworzywa sztucznego produkcji firmy DEITERMANN. Następnie płyty izolacyjne powleka się PLASTIKOL KM 2 wzmocnionym wkładką z tkaniny z włókna szklanego nr 2.

Jako powłoka końcowa służy tynk mineralny, uszlachetniony tworzywami sztucznymi.

Zużycie

Grubość nanoszonej warstwy i zużycie zależy od rodzaju obciążenia wodą i wynosi:

Rodzaj obciążenia wodą	Zastosowanie	Minimalna grubość warstwy	Zużycie [l/m ²]
A Wilgoć gruntowa (nienapierająca woda przesączająca się)	Płyty i ściany fundamentowe	3 mm	3,5
B Woda bez ciśnienia	Balkony i tarasy (pomieszczenia mokre)	3 mm	3,5
C Napierająca woda przesączająca się	Płyty i ściany fundamentowe	4 mm	4,5
D Woda pod ciśnieniem	Płyty i ściany fundamentowe	4 mm	4,5

Składowanie i transport

SUPERFLEX 10 jest dostarczany w 30-litrowych pojemnikach typu kombi, które zawierają masę bitumiczną i proszek reaktywny. W suchym pomieszczeniu, w temperaturze dodatniej, w pojemniku oryginalnie zamkniętym można przechowywać co najmniej 6 miesięcy.

Wskazówki

Dalszymi dokumentami pomocnymi w planowaniu są rysunki szczegółów i wykazy nakładów rzeczowych.

Przy ekstensywnym i intensywnym kontakcie z gruntem należy przewidzieć bitumiczną warstwę ochronną przeciwko przerostowi korzeni zgodnie z "Wytycznymi uszczelniania dachów płaskich", stan z maja 1991 roku, Centralnego Związku Niemieckiego Rzemiosła Dekarskiego. SUPERFLEX 10 nie należy powlekać metali nieżelaznych takich, jak np. cynk i aluminium. Prawidłowe, a tym samym skuteczne, zastosowanie naszych produktów nie podlega naszej kontroli. Dlatego też gwarancją objęta jest tylko jakość naszych wyrobów w ramach naszych warunków sprzedaży i dostaw, z wyłączeniem ich skutecznego zastosowania.

Należy przestrzegać przepisów BHP wynikających z instrukcji bezpieczeństwa i oznaczeń na opakowaniach.

Niniejsza instrukcja unieważnia wszystkie podane wcześniej dane techniczne tego produktu.

Zastrzegamy sobie prawo do dokonywania wszelkich zmian wynikających z postępu technicznego.

Informacje podane przez naszych pracowników, wykraczające poza ramy tej instrukcji, wymagają pisemnego potwierdzenia. * Znak towarowy - The DOW Chemical Company

Załącznik Nr 3

Informacja BIOZ – dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Podstawa prawna:

1. Ustawa „Prawo budowlane” z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, z późniejszymi zmianami) ze szczególnym uwzględnieniem art. 21a, ust. 4.
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).

Opis ogólny remontu budynku:

W zakres remontu wchodzi wymiana pokrycia dachowego wraz z przemurowaniem kominów ponad dachem oraz miejscowe naprawy konstrukcji dachowej. Zakres remontu obejmuje również remont elewacji polegający na odtworzeniu ubytków tynku, osuszeniu ścian, wykonaniu powłok malarskich oraz wykonaniu cokolu z płytek ceramicznych.

Ponadto, konieczne jest wykonanie wzmocnień konstrukcji budynku w zakresie:

- naprawy więźby dachowej oficyny piętrowej oraz jej impregnacja środkami ochronnymi
- wymiana uszkodzonych elementów więźby dachowej budynku głównego
- wzmocnienie spękanych murów oficyny piętrowej oraz naprawa - iniekcja pęknięć

1. Zakres robót remontowych i towarzyszących

- 1.1. Zagospodarowanie i oznakowanie placu budowy.
- 1.2. Prace przygotowawcze:
Rozbiórki:
 - Zbicie tynków zawilgoconych
 - Demontaż ślusarki okiennej i drzwiowej
 - Demontaż istniejącego pokrycia dachowego z papy
 - Rozbiórka chodnika
- 1.3. Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej
- 1.4. Osuszenie ścian budynku – izolacja pionowa
- 1.5. Odtworzenie chodników
- 1.6. Wymiana pokrycia dachowego oraz przemurowanie kominów.
- 1.7. Wymiana tynków w części dolnej ścian zewnętrznych
- 1.8. Montaż rusztowań elewacyjnych
- 1.9. Remont elewacji polegający na naprawach tynku i malowaniu ścian farbą elewacyjną
- 1.10. Demontaż rusztowań elewacyjnych i załadunek na środki transportu.
- 1.11. Wywóz gruzu budowlanego i odpadów na teren miejskiego składowiska odpadów.

2. Istniejące obiekty budowlane

W obrębie działki objętej projektem nie występują inne obiekty budowlane.

3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

W bezpośrednim sąsiedztwie elewacji przewidzianych do ocieplenia istnieją piesze trakty komunikacyjne. Fakt ten należy uwzględnić planując komunikację pracowników budowy, transport materiałów budowlanych oraz stanowiska przygotowania materiałów. Wymienione

trakty oraz wejścia do budynku należy zabezpieczyć przed ryzykiem przypadkowego upadku przedmiotów z wysokości (praca na rusztowaniach).

4. Zagrożenia przewidywane w trakcie realizacji robót

- 4.1. W związku z tym, że roboty będą prowadzone na rusztowaniach elewacyjnych (remont elewacji) oraz na dachu (wymiana pokrycia dachowego), wystąpi ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0 m ponad poziomem terenu.
- 4.2. Należy ponadto uwzględnić ryzyko zdarzeń zagrażających zdrowiu pracowników podczas montażu i demontażu rusztowań elewacyjnych. Konieczne wyznaczenie zamkniętych stref ochronnych.
- 4.3. Wystąpi ryzyko upadku ciężkich przedmiotów ze znacznej wysokości podczas transportu pionowego gruzu i materiałów rozbiórkowych. Konieczne wyznaczenie i wydzielenie zamkniętych stref ochronnych.
- 4.4. Przewidziane w projekcie farby, tynk elewacyjny i preparaty pomocnicze do wykonywania ociepleń są wodorozcieńczalne. Sprawdzono aktualność ich atestów higienicznych. W związku z tym niedopuszczalne są jakiegokolwiek odstępstwa od zaprojektowanej technologii robót lub nie konsultowane z autorem projektu zastępowanie produktów przyjętych w projekcie.
- 4.5. Ze względu na trakty piesze przylegające bezpośrednio do remontowanego obiektu, należy bezwzględnie oddzielić strefę robót od ciągów komunikacyjnych.
- 4.6. Należy zwrócić szczególną uwagę przy wykonywaniu wykopów przy ścianach budynku ze względu na występujące pod powierzchnią terenu sieci instalacji zewnętrznych. Prace ziemne wykonywać tylko metodą ręczną.

5. Instrukcja pracowników w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

- 5.1. Wszystkie osoby zatrudnione przy realizacji robót, w tym także pracownicy nadzoru, powinny posiadać aktualne, okresowe badania stanu zdrowia oraz świadectwo okresowego przeszkolenia BHP.
Niezależnie od tego przed rozpoczęciem realizacji prac wszystkich pracowników ekipy budowlanej należy przeszkolić na stanowiskach pracy. Szkolenie powinno zostać przeprowadzone przez osobę posiadającą odpowiednie kwalifikacje formalne oraz uprawnioną do przeprowadzania szkoleń z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy.
Szczególną uwagę należy zwrócić na przypomnienie zasad b.i.o.z. w czasie prac na wysokości, demontażu i montażu rusztowań ramowych, transportu pionowego materiałów budowlanych, rozbiórkowych i gruzu, oraz stosowania przez pracowników odpowiednich środków ochronnych. Po odbyciu szkolenia przeszkoleni pracownicy powinni potwierdzić ten fakt własnoręcznym podpisem na liście szkolenia, którą należy dołączyć do dokumentacji robót.
- 5.2. Do robót szczególnie niebezpiecznych, zalicza się prace (wg ustawy Prawo Budowlane, art. 21a ust.2):
 - 1) których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości,
 - 2) przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi,
 - 3) stwarzające zagrożenie promieniowaniem jonizującym,
 - 4) prowadzone w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych,
 - 5) stwarzające ryzyko utonięcia pracowników,
 - 6) prowadzone w studniach, pod ziemią i w tunelach,
 - 7) wykonywane przez kierujących pojazdami zasilanymi z linii napowietrznych,
 - 8) wykonywane w kesonach, z atmosferą wytwarzaną ze sprężonego powietrza,
 - 9) wymagające użycia materiałów wybuchowych,
 - 10) prowadzone przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania zaprojektowanych robót

- 6.1. Wyposażenie i akcesoria służące do zamontowania kompletnego i bezpiecznego dla użytkowników rusztowania elewacyjnego, w tym, oprócz podstawowego wyposażenia bioz, także siatki rusztowaniowe chroniące przed upadkiem materiałów, narzędzi i innych przedmiotów z pomostów rusztowania.
Szczególnie istotne elementy komunikacji pionowej (podesty i drabinki) zamontowane w sposób zapewniający sprawną i szybką ewakuację ludzi z rusztowań.
Sposób i zasady prawidłowego i bezpiecznego montażu, demontażu i eksploatacji rusztowań określa instrukcja ich montażu.
- 6.2. Środki ochrony osobistej pracowników związane ze specyfiką wykonywanych robót, przede wszystkim kaski, okulary ochronne do obsługi urządzeń i elektronarzędzi itp.
- 6.3. Elementy tymczasowego ogrodzenia i wydzielenia strefy pracy na wysokości (rusztowania) oraz stanowisk przygotowania zapraw, mas tynkarskich i innych materiałów.
- 6.4. Odpowiedni sprzęt i urządzenia do transportu poziomego i pionowego materiałów budowlanych, w tym do transportu materiałów z rozbiórki posadzki tarasów, demontażu tynku i pokrycia dachowego.
- 6.5. Tablice informacyjne i ostrzegawcze, w szczególności: aktualizowana na bieżąco tablica informacyjna budowy.
- 6.6. Podręczne środki ochrony przeciwpożarowej.
- 6.7. Apteczka podręczna wyposażona ze szczególnym uwzględnieniem ewentualnej konieczności udzielania pierwszej pomocy ofiarom wypadków na stanowiskach pracy.

7. Plan BIOZ.

Na podstawie art. 21a ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – „Prawo budowlane” (Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, z późniejszymi zmianami), kierownik budowy, kierownik robót lub inna upoważniona osoba legitymująca się aktualnymi uprawnieniami do pełnienia samodzielnych funkcji w budownictwie powinna przed rozpoczęciem robót sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
Plan BIOZ powinien uwzględniać:

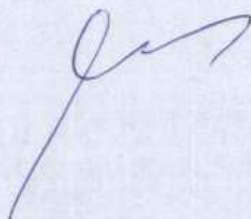
1. przewidywane zagrożenia, które mogą wystąpić podczas realizacji robót ociepleniowych i towarzyszących.
2. Wydzielenie i oznakowanie miejsca prowadzonych robót.
3. Przeprowadzenie instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót.
4. Sposób przechowywania i przemieszczania materiałów, sprzętu i narzędzi.
5. Zapewnienie bezpiecznej komunikacji, umożliwiającej sprawną i szybką ewakuację ludzi na wypadek pożaru, awarii lub innych zagrożeń.
6. Zagospodarowanie planu budowy.
7. Warunki socjalne i higieniczne.
8. Montaż, demontaż i użytkowanie rusztowań elewacyjnych.
9. Warunki bezpieczeństwa przy pracy na poziomie terenu, w strefie rusztowań elewacyjnych.
10. Rozmieszczenie urządzeń przeciwpożarowych wraz z parametrami poboru mediów, punktami czerpalnymi, zaworami odcinającymi, drogami dojazdowymi.
11. Rozmieszczenie sprzętu ratunkowego niezbędnego przy prowadzeniu robót budowlanych.
12. Rozmieszczenie i oznaczenie granic obszarów wewnętrznych i zewnętrznych stref ochronnych, wynikających z przepisów odrębnych, takich jak strefy magazynowania i składowania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych, strefy pracy sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego;
13. Rozmieszczenie placów produkcji pomocniczej, takich jak węzły produkcji betonu cementowego i asfaltowego, prefabrykatów;
14. Przedstawienie rozwiązań układów komunikacyjnych, transportu na potrzeby budowy oraz ogrodzenia terenu;
15. Lokalizację pomieszczeń higieniczno-sanitarnych.
16. Informację o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia;

17. Informację o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.
18. 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;
19. Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.

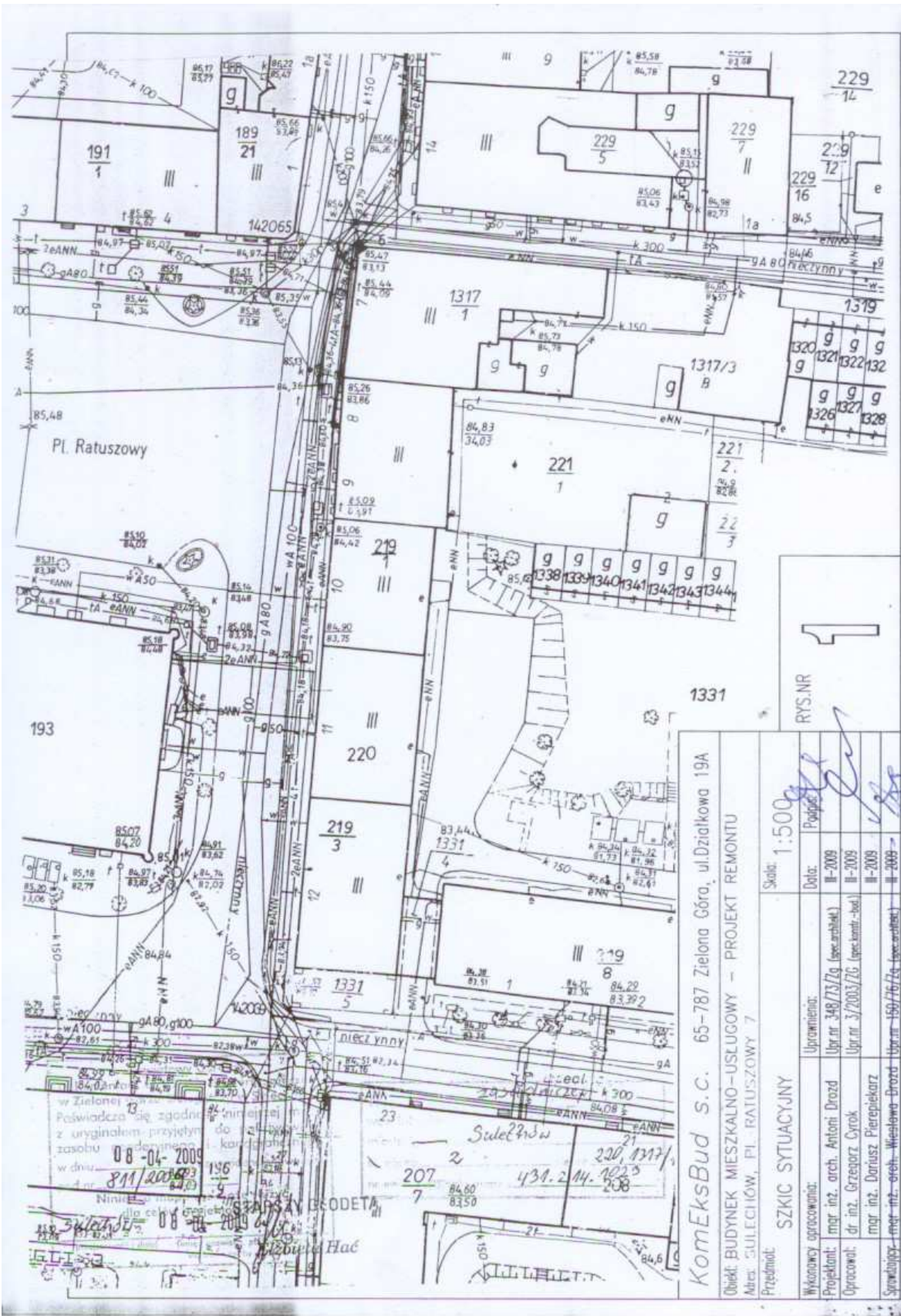
o Szczegółowe wymagania odnośnie zakresu i zawartości Planu BIOZ wymienia Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).

Opracowanie:

dr inż. Grzegorz Cyrok



III. RYSUNKI



w Zielonej 13
 Poświadczam się zgodnie
 z oryginałem przystąpił
 do zasobu kadrowego
 w dniu 08-04-2009
 811/2008/23
 Niniejsze
 dla celów
 08-04-2009
 811/2008/23
 136
 207
 7
 84,60
 83,50
 431.214.122.5
 208
 220, 1317/
 21
 208
 208

KomEksBud s.c. 65-787 Zielona Góra, ul. Działkowa 19A

Obiekt: BUDYNEK MIESZKALNO-USŁUGOWY - PROJEKT REMONTU

Adres: GULCIEJÓW, PL. RATUSZOWY 7

Przedmiot: SZKIC SYTUACYJNY

Wskazywany opracowania:	Upracowania:	Upracowania:	Upracowania:
Projektant:	mgr inż. arch. Antoni Drozd	mgr inż. Grzegorz Cyroch	mgr inż. Doruszt Pieriepiak
Opracował:	mgr inż. Doruszt Pieriepiak	mgr inż. arch. Wiesława Drozd	mgr inż. arch. Wiesława Drozd
Skala:	1:500	Data:	II-2009 II-2009 II-2009 II-2009
Podpis:	<i>[Signature]</i>	Podpis:	<i>[Signature]</i>

