



MAG INSTAL
technika grzewcza i sanitarna

02 – 220 Warszawa; ul. Łopuszańska 37

Nazwa opracowania	PROJEKT WYKONAWCZY	
Obiekt	BUDYNEK „B” KATEGORIA XII	
Adres	ul. Wiejska 4/6/8, 00-902 WARSZAWA Obręb: 5-06-05, Działka nr 77	
Inwestor	KANCELARIA SENATU UL. WIEJSKA 6/8 00-902 WARSZAWA	
REMONT BUDYNKU POLEGAJĄCY NA WYMIANIE INSTALACJI KLIMATYZATORÓW FREONOWYCH W POMIĘSZCZENIACH BIUROWYCH W BUDYNKU „B” KANCELARII SENATU. (BRANŻA BUDOWLANA)		
Projektował (branża budowlana):		
mgr inż. Marcin Łuczkiwicz	MAZ/0132/POOK/04	
Sprawdził (branża budowlana):		
mgr inż. Łukasz Ziółkowski	SWK/0097/PWOK/07	
LISTOPAD 2022		

SPIS TREŚCI

I. DANE OGÓLNE.....	3
1. WSTĘP.....	3
2. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	3
3. ZAKRES OPRACOWANIA.....	3
II. OPIS ROBÓT W BRANŻY BUDOWLANEJ.....	3
1. OPIS BUDYNKU.....	3
2. OPIS ROBÓT BUDOWLANYCH ZWIĄZANYCH Z WYMIANĄ URZĄDZEŃ KLIMATYZACYJNYCH.....	4

ZAŁĄCZNIKI DO OPISU	
Załącznik nr 1	Uprawnienia Projektanta.
Załącznik nr 2	Izba Projektanta
Załącznik nr 3	Uprawnienia Sprawdzającego
Załącznik nr 4	Izba Sprawdzającego
Załącznik nr 4	Karty techniczne

OPIS TECHNICZNY

do wielobranżowego opracowania dotyczącego remontu instalacji klimatyzacji VRV w pomieszczeniach biurowych w budynku „B” Kancelarii Senatu w Warszawie przy ulicy Wiejskiej 4/6/8

I. DANE OGÓLNE.

1. WSTĘP.

Opracowanie zawiera wielobranżowy opis rozwiązań technicznych projektowanych do zastosowania w związku z planowanym remontem instalacji klimatyzacji VRV w pomieszczeniach biurowych zlokalizowanych na piętrze pierwszym w budynku „B” Kancelarii Senatu.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA.

Podstawą opracowania dokumentacji jest:

- Umowa z Inwestorem;
- Inwentaryzacje rozpatrywanych instalacji i pomieszczeń;
- Pomiary własne na obiekcie;
- Obowiązujące przepisy w tym:
 - ✓ Ustawa z dnia 7 lipca 1994. Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2019 r. poz. 1186, 1309) wraz z rozporządzeniami wykonawczymi do tej ustawy.
 - ✓ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz.U. z 2019 r. poz. 1065.).
- Obowiązujące normy;
- Uzgodnienia z Inwestorem;
- Dokumentacja archiwalna.
- Projekt architektoniczno – budowlany wielobranżowa dokumentacja projektowa remontu instalacji klimatyzacji VRV w pomieszczeniach biurowych zlokalizowanych na pierwszym piętrze w budynku „B” Kancelarii Senatu przy ul. Wiejskiej 4/6/8 w Warszawie.

3. ZAKRES OPRACOWANIA.

Opracowanie obejmuje remont istniejących, wyeksploatowanych urządzeń zlokalizowanych w pomieszczeniach biurowych zlokalizowanych na piętrze pierwszym w budynku B należącym do kompleksu obiektów Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej.

II. OPIS ROBÓT W BRANŻY BUDOWLANEJ

1. OPIS BUDYNKU.

Budynek „B” należy do kompleksu budynków Sejmowych Rzeczypospolitej Polski. Obiekt całkowicie podpiwniczony posiadający dwie kondygnacje naziemne. Konstrukcja żelbetowo – murowana. Wszystkie kondygnacje pełnią funkcje biurowo – administracyjne. Obiekt został wpisany do rejestru zabytków.

Budynek wyposażony jest w instalacje wewnętrzne: centralnego ogrzewania, ciepłej i zimnej wody, kanalizacji sanitarnej, wentylacji mechanicznej, systemu klimatyzacji VRV, hydrantową ppoż., elektryczną i teletechniczną, sygnalizacji ppoż., internetową.

Na dachu budynku umieszczono wentylatory dachowe, kominy wentylacji grawitacyjnej, wywiewki kanalizacyjne oraz jednostki zewnętrzne instalacji chłodniczych (klimatyzacji).

2. OPIS ROBÓT BUDOWLANYCH ZWIĄZANYCH Z WYMIANĄ URZĄDZEŃ KLIMATYZACYJNYCH

2.1 Opis robót wewnątrz budynku:

Projektuje się demontaż istniejących jednostek wewnętrznych klimatyzacji oraz montaż nowych w identycznym miejscu jak demontowane. W pomieszczeniach biurowych w miejscu istniejących urządzeń (po ich demontażu) zostaną zamontowane klimatyzatory ścienna typ FXAQ.A o mocach chłodniczych 2,2 kW, 2,8 kW i 3,6 kW. Urządzenia o wadze 12 kg i wymiarze 290x795x266 mm.



Projektowana jednostka wewnętrzna ścienna.

Ponadto nowe rury freonowe będą prowadzone starym śladem w zabudowie zlokalizowanej na korytarzu (komunikacja do pokoi) oraz w bruzdach ściennych.



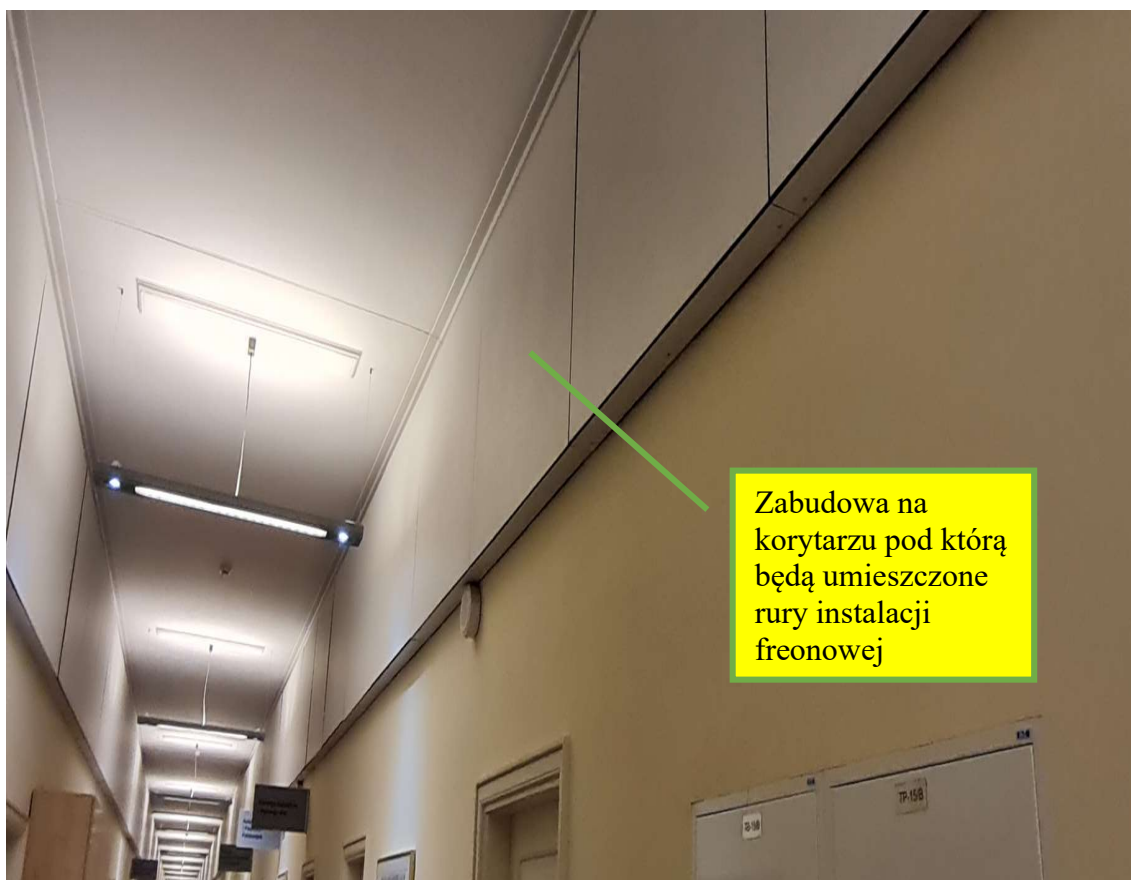
Istniejąca jednostka klimatyzacyjna ścienna w pom. 270

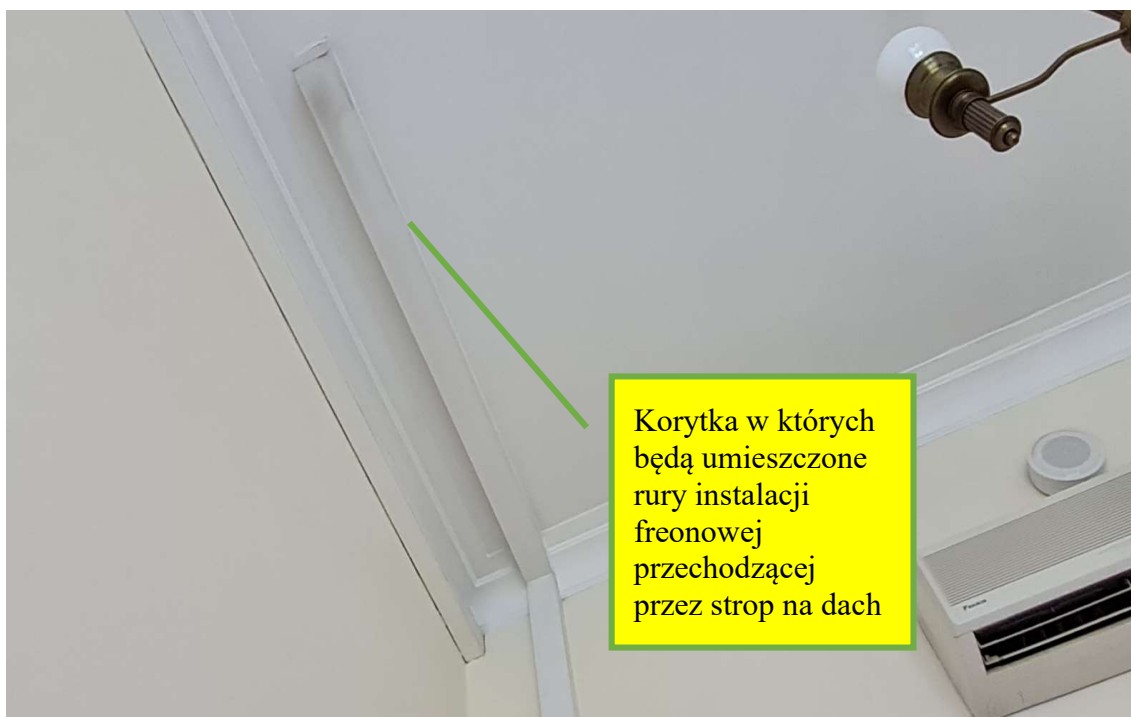


Istniejąca jednostka klimatyzacyjna ścienna w pom. 268



Istniejąca jednostka klimatyzacyjna ścienna w pom. 287





Zważywszy, że jednostki wewnętrzne będą montowane w miejscu zdemontowanych, praktycznie nie zachodzi konieczność wykonania napraw ścian. Gdyby jednak się okazało, że nowa jednostka wewnętrzna nie zakrywa całej powierzchni ściany, która była przykryta starą jednostką i są widoczne różnice kolorystyczne na ścianie, należy wykonać malowanie całej płaszczyzny ściany w kolorze jak najbardziej zbliżonym do istniejącego. Ścianę pokryć 2 warstwami zmywalnej farby emulsyjnej z uprzednim gruntowaniem.

W zakresie rozprowadzenia rurek instalacji freonowej, nie zachodzi konieczność naprawy ścian, gdyż będą one prowadzone pod zabudową ściany korytarza. Ponadto część umieszczona jest w korytkach na stropie. Taki układ musi pozostać, gdyż nie jest możliwe wkucie ich w strop, gdyż uszkodzone zostałyby zbrojenie dolne stropu.

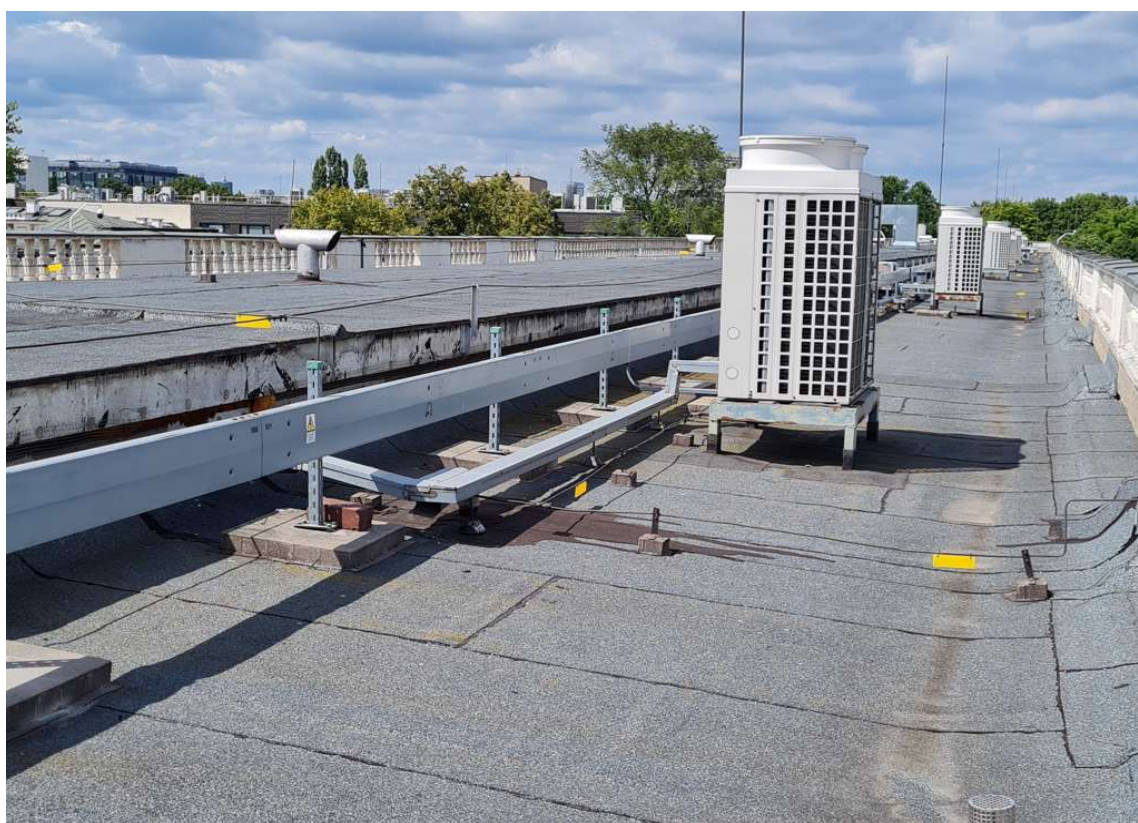
2.2 Opis robót na zewnątrz budynku:

Projektuje się demontaż istniejących jednostek zewnętrznych klimatyzacji oraz posadowienie nowych na starych stalowych konstrukcjach wsporczych na dachu. Nowe jednostki będą lżejsze od starych, ich waga będzie wynosiła 198 kg, do odpowiednio obecnych 227 kg. Tak więc obciążenie na dach nie zostanie zwiększone.

*REMONT BUDYNKU POLEGAJĄCY NA WYMIANIE INSTALACJI KLIMATYZATORÓW W
POMIESZCZENIACH BIUROWYCH W BUDYNKU „B” KANCELARII SENATU – BRANŻA BUDOWLANA*



Dach budynku „B” z lokalizacją jednostek zewnętrznych istniejących układów klimatyzacyjnych.



Dach budynku „B” istniejące jednostki zewnętrzne + koryta instalacyjne (instalacja freonowa i instalacje elektryczne)



Projektowana jednostka zewnętrzna.



Stalowa konstrukcja wsporcza, która zostanie wykorzystana pod nowe urządzenia

Obecne stalowe konstrukcje wsporcze wykonane są z ceowników C100.

Sprawdzenie nośności konstrukcji wsporczej.

Przyjęto, że obciążenie przekazywane od jednostki zewnętrznej, mogą być przenoszone nierównomiernie. Do sprawdzenia przyjęto 65% obciążenia na jedną z belek stalowych podpory.

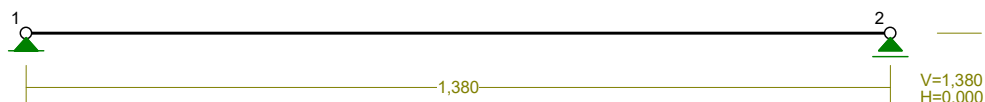
$$q = 1,98 * 0,65 / 1,38 = 0,91 \text{ kN/m}$$

*REMONT BUDYNKU POLEGAJĄCY NA WYMIANIE INSTALACJI KLIMATYZATORÓW W
POMIESZCZENIACH BIUROWYCH W BUDYNKU „B” KANCELARII SENATU – BRANŻA BUDOWLANA*

RM_Win v. 11.112 licencja nr 33522

NAZWA: Senat1

WEZŁY:



WEZŁY:

Nr:	X [m]:	Y [m]:
1	0,000	0,000
2	1,380	0,000

PODPORY:

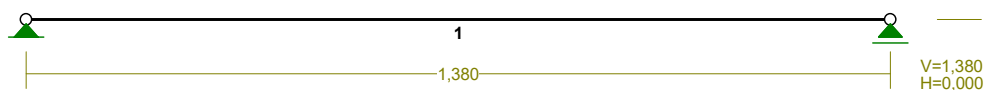
P o d a t n o ś c i

Węzeł:	Rodzaj:	Kąt:	Dx (Do*): [m / k N]	Dy:	DFi: [rad/kNm]
1	stała	0,0	0,0	0,0	
2	przesuwna	0,0	0,0*		

OSIADANIA:

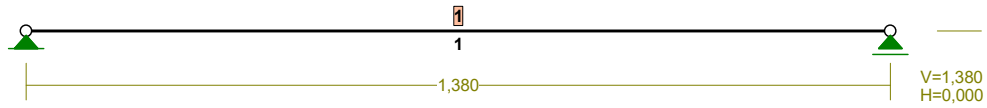
Węzeł:	Kąt:	Wx (Wo*) [m]:	Wy [m]:	FIO [grad]:
B r a k O s i a d a ń				

PRĘTY:



*REMONT BUDYNKU POLEGAJĄCY NA WYMIANIE INSTALACJI KLIMATYZATORÓW W
POMIESZCZENIACH BIUROWYCH W BUDYNKU „B” KANCELARII SENATU – BRANŻA BUDOWLANA*

PRZEKROJE PRĘTÓW:



REŹY UKŁADU:

Typy prętów: 00 - sztyw.-sztyw.; 01 - sztyw.-przegub;
10 - przegub-sztyw.; 11 - przegub-przegub
22 - ciągnio

Pręt:	Typ:	A:	B:	Lx[m]:	Ly[m]:	L[m]:	Red.EJ:	Przekrój:
1	11	0	1	1,380	0,000	1,380	1,000	1 U 100

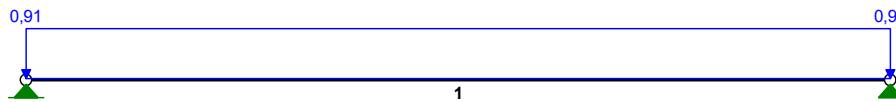
WIELKOŚCI PRZEKROJOWE:

Nr.	A[cm ²]	Ix[cm ⁴]	Iy[cm ⁴]	Wg[cm ³]	Wd[cm ³]	h[cm]	Materiał:
1	13,5	206	29	41	41	10,0	66 St3S (X,Y,V,W)

STAŁE MATERIAŁOWE:

Materiał:	Moduł E: [kN/mm ²]	Napręż.gr.: [N/mm ²]	AlfaT: [1/K]
66 St3S (X,Y,V,	205	205,000	1,2E-5

OBCIĄŻENIA:



OBCIĄŻENIA: ([kN], [kNm], [kN/m])

Pręt:	Rodzaj:	Kąt:	P1 (Tg):	P2 (Td):	a [m]:	b [m]:
Grupa:	CW "Ciężar własny"		Stałe		γf= 1,10	

*REMONT BUDYNKU POLEGAJĄCY NA WYMIANIE INSTALACJI KLIMATYZATORÓW W
POMIESZCZENIACH BIUROWYCH W BUDYNKU „B” KANCELARII SENATU – BRANŻA BUDOWLANA*

Grupa:	A ""		Zmienne	γf= 1,20	
1	Liniowe	0,0	0,91	0,91	0,00 1,38

=====

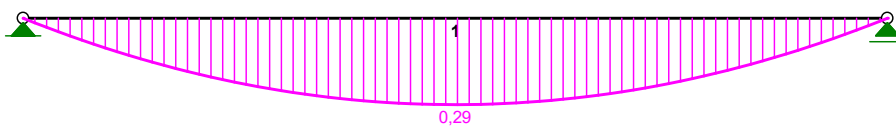
W Y N I K I wg PN 82/B-02000
Teoria I-go rzędu
 RM_Win v. 11.112 licencja nr 33522

=====

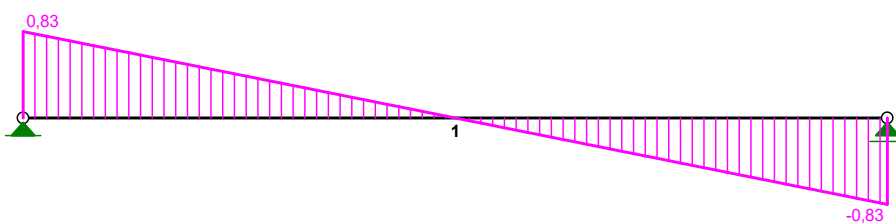
OBCIĄŻENIOWE WSPÓŁ. BEZPIECZ.:

Grupa:	Znaczenie:	γf:	ψd:
CW-"Ciężar własny"	Stałe	1,10	
A -""	Zmienne	1 1,20	1,00

MOMENTY:

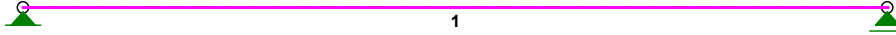


TNĄCE:



*REMONT BUDYNKU POLEGAJĄCY NA WYMIANIE INSTALACJI KLIMATYZATORÓW W
POMIESZCZENIACH BIUROWYCH W BUDYNKU „B” KANCELARII SENATU – BRANŻA BUDOWLANA*

NORMALNE:



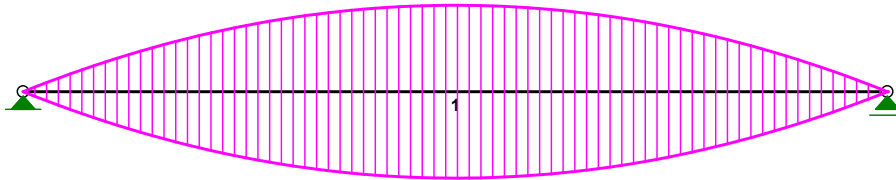
SIŁY PRZEKROJOWE: T.I rzędu

Obciążenia obl.: CW A

Pręt:	x/L:	x[m]:	M [kNm]:	Q [kN]:	N [kN]:
1	0,00	0,000	0,00	0,83	0,00
	0,50	0,690	0,29*	0,00	0,00
	1,00	1,380	0,00	-0,83	0,00

* = Wartości ekstremalne

NAPRĘŻENIA:



NAPRĘŻENIA: T.I rzędu

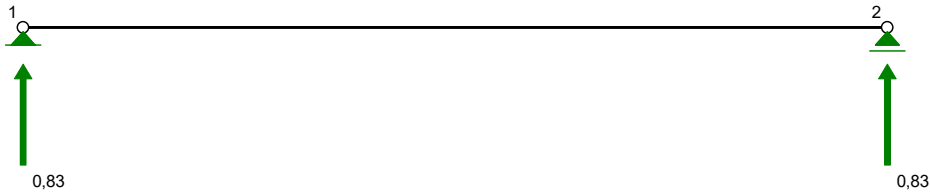
Obciążenia obl.: CW A

Pręt:	x/L:	x[m]:	SigmaG:	SigmaD:	SigmaMax/Ro:
			[MPa]		
66 St3S (X,Y,V,W)					
1	0,00	0,000	0,00	0,00	0,000
	0,50	0,690	-6,98	6,98	0,034*
	1,00	1,380	0,00	0,00	0,000

* = Wartości ekstremalne

*REMONT BUDYNKU POLEGAJĄCY NA WYMIANIE INSTALACJI KLIMATYZATORÓW W
POMIESZCZENIACH BIUROWYCH W BUDYNKU „B” KANCELARII SENATU – BRANŻA BUDOWLANA*

REAKCJE PODPOROWE:



REAKCJE PODPOROWE: T.I rzędu

Obciążenia obl.: CW A

Węzeł:	H [kN]:	V [kN]:	Wypadkowa [kN]:	M [kNm]:
1	0,00	0,83	0,83	
2	0,00	0,83	0,83	

REAKCJE PODPOROWE: T.I rzędu

Obciążenia char.: CW A

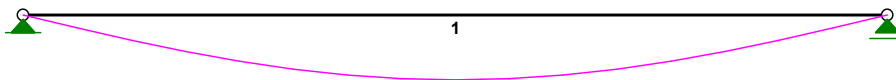
Węzeł:	H [kN]:	V [kN]:	Wypadkowa [kN]:	M [kNm]:
1	0,00	0,70	0,70	
2	0,00	0,70	0,70	

PRZEMIESZCZENIA WĘZŁÓW: T.I rzędu

Obciążenia char.: CW A

Węzeł:	Ux [m]:	Uy [m]:	Wypadkowe [m]:	Fi [rad] ([deg]):
1	0,00000	0,00000	0,00000	
2	0,00000	0,00000	0,00000	

PRZEMIESZCZENIA:



DEFORMACJE: T.I rzędu

Obciążenia char.: CW A

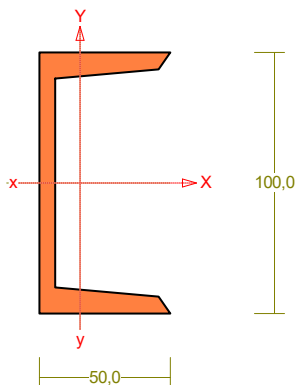
Pręt:	Wa [m]:	Wb [m]:	FIa [deg]:	FIb [deg]:	f [m]:	L/f:
1	0,0000	0,0000	-0,015	0,015	0,0001	12146,5

Pręt nr 1

Wyniki wymiarowania stali wg PN-90/B-03200 (RM_Stal v. 5.23 licencja nr 33522)

Zadanie: Senat1

Przekrój: U 100



Wymiary przekroju:

U 100 h=100,0 s=50,0 g=6,0 t=8,5 r=8,5 ex=15,5.

Charakterystyka geometryczna przekroju:

$J_{xg}=206,0$ $J_{yg}=29,3$ $A=13,50$ $i_x=3,9$ $i_y=1,5$

$J_w=413,8$ $J_t=2,7$ $x_s=-3,1$ $i_s=5,172$ $r_y=4,7$ $b_x=-5,4$.

Materiał: **St3S (X,Y,V,W)**. Wytrzymałość **fd=215** MPa dla **g=8,5**.

Przekrój spełnia warunki przekroju klasy 1.

Siły przekrojowe:

$x_a = 0,690$; $x_b = 0,690$.

Obciążenia działające w płaszczyźnie układu: **CW A**

$M_x = -0,29$ kNm, $V_y = 0,00$ kN, $N = 0,00$ kN,

Naprężenia w skrajnych włóknach: $\sigma_t = 7,0$ MPa $\sigma_c = -7,0$ MPa.

Naprężenia:

$x_a = 0,690$; $x_b = 0,690$.

Naprężenia w skrajnych włóknach: $\sigma_t = 7,0$ MPa $\sigma_c = -7,0$ MPa.

Naprężenia:

- normalne: $\sigma = 0,0$ $\Delta\sigma = 7,0$ MPa $\psi_{oc} = 1,000$

Warunki nośności:

$$\sigma_{ec} = \sigma / \psi_{oc} + \Delta\sigma = 0,0 / 1,000 + 7,0 = 7,0 < 215 \text{ MPa}$$

Długości wyboczeniowe pręta:

- przy wyboczeniu w płaszczyźnie układu przyjęto podatności węzłów ustalone wg załącznika 1 normy:

$\kappa_a = 1,000$ $\kappa_b = 1,000$ węzły nieprzesuwne $\Rightarrow \mu = 1,000$ dla $l_o = 1,380$

$$l_w = 1,000 \times 1,380 = 1,380 \text{ m}$$

- przy wyboczeniu w płaszczyźnie prostopadłej do płaszczyzny układu:

$\kappa_a = 1,000$ $\kappa_b = 1,000$ węzły nieprzesuwne $\Rightarrow \mu = 1,000$ dla $l_o = 1,380$

$$l_w = 1,000 \times 1,380 = 1,380 \text{ m}$$

- dla wyboczenia skrętnego przyjęto współczynnik długości wyboczeniowej $\mu_{\omega} = 1,000$. Rozstaw stężeń zabezpieczających przed obrotem $l_{\omega\omega} = 1,380$ m. Długość wyboczeniowa $l_{\omega} = 1,380$ m.

Siły krytyczne:

$$N_x = \frac{\pi^2 EJ}{l_w^2} = \frac{3,14^2 \times 205 \times 206,0}{1,380^2} 10^{-2} = 2188,58 \text{ kN}$$

$$N_y = \frac{\pi^2 EJ}{l_w^2} = \frac{3,14^2 \times 205 \times 29,3}{1,380^2} 10^{-2} = 311,29 \text{ kN}$$

$$N_z = \frac{1}{i_s^2} \left(\frac{\pi^2 EJ_{\square}}{l_{\square}^2} + GJ_T \right) =$$

$$\frac{1}{5,172^2} \left(\frac{3,14^2 \times 205 \times 413,8}{1,380^2} 10^{-2} + 80 \times 2,7 \times 10^2 \right) = 971,27 \text{ kN}$$

$$N_{xz} = \frac{N_x + N_z - \sqrt{(N_x + N_z)^2 - 4N_x N_z (1 - \mu x_s^2 / i_s^2)}}{2(1 - \mu x_s^2 / i_s^2)} =$$

$$\frac{2188,58 + 971,27 - \sqrt{(2188,58 + 971,27)^2 - 4 \times 2188,58 \times 971,27 \times (1 - 1,000 \times 3,1^2 / 5,172^2)}}{2 \times (1 - 1,000 \times 3,1^2 / 5,172^2)} = 807,05 \text{ kN}$$

Zwichrzenie:

Moment krytyczny przy zwichrzeniu ceownika zginanego w płaszczyźnie środka można wyznaczyć, jak dla dwuteownika o tych samych wymiarach, dla którego

$$N_y = 189,47 \text{ kN}, \quad N_z = 1529,76 \text{ kN}.$$

Współrzędna punktu przyłożenia obciążenia $a_o = 0,00$ cm. Różnica współrzędnych środka ścinania i punktu przyłożenia siły $a_s = 0,00$ cm. Przyjęto następujące wartości parametrów zwichrzenia: $A_1 = 0,000$, $A_2 = 0,000$, $B = 0,000$.

$$A_o = A_1 b_y + A_2 a_s = 0,000 \times 0,00 + 0,000 \times 0,00 = 0,000$$

$$M_{cr} = \pm A_o N_y + \sqrt{(A_o N_y)^2 + B^2 i_s^2 N_y N_z} =$$

$$0,000 \times 189,47 + \sqrt{(0,000 \times 189,47)^2 + 0,000^2 \times 0,041^2 \times 189,47 \times 1529,76} = 0,00$$

Przyjęto, że pręt jest zabezpieczony przed zwichrzeniem: $\bar{\lambda}_L = 0$.

Nośność przekroju na zginanie:

$x_a = 0,690$; $x_b = 0,690$.

- względem osi X

$$M_R = \alpha_p W f_d = 1,000 \times 41,2 \times 215 \times 10^{-3} = 8,86 \text{ kNm}$$

Nośność przekroju względem osi X należy zredukować do wartości:

$$M_{R,red} = W f_d \left[0,85 - \left(\frac{V}{V_R} \frac{e t_w}{b t_f} \right)^2 \right] =$$

$$41,2 \times 215 \times \left[0,85 - \left(\frac{0,00 \times 3,1 \times 0,6}{74,82 \times 5,0 \times 0,8} \right)^2 \right] \times 10^{-3} = 7,53$$

Współczynnik zwichrzenia dla $\bar{\lambda}_L = 0,000$ wynosi $\varphi_L = 1,000$

Warunek nośności (54):

$$\frac{M_x}{\varphi_L M_{Rx}} = \frac{0,29}{1,000 \times 7,53} = 0,038 < 1$$

Nośność przekroju na ścinanie:

$x_a = 1,380$; $x_b = 0,000$.

- wzdłuż osi Y

$$V_R = 0,58 A_V f_d = 0,58 \times 6,0 \times 215 \times 10^{-1} = 74,82 \text{ kN}$$

$$V_O = 0,3 V_R = 22,45 \text{ kN}$$

Warunek nośności dla ścinania wzdłuż osi Y:

$$V = 0,83 < 74,82 = V_R$$

Nośność przekroju zginanego, w którym działa siła poprzeczna:

$x_a = 0,690$; $x_b = 0,690$.

- dla zginania względem osi X: $V_y = 0,00 < 22,45 = V_o$

$$M_{R,V} = M_R = 7,53 \text{ kNm}$$

Warunek nośności (55):

$$\frac{M_x}{M_{R_x,V}} = \frac{0,29}{7,53} = 0,038 < 1$$

Nośność środka pod obciążeniem skupionym:

$x_a = 0,000$; $x_b = 1,380$.

Przyjęto szerokość rozkładu obciążenia skupionego $c = 100,0 \text{ mm}$.

Naprężenia ściskające w środku wynoszą $\sigma_c = 0,0 \text{ MPa}$. Współczynnik redukcji nośności wynosi:

$$\eta_c = 1,000$$

Nośność środka na siłę skupioną:

$$P_{R,W} = c_o t_w \eta_c f_d = 184,9 \times 6,0 \times 1,000 \times 215 \times 10^{-3} = 238,58 \text{ kN}$$

Warunek nośności środka:

$$P = 0,00 < 238,58 = P_{R,W}$$

Stan graniczny użytkowania:

Ugięcia względem osi Y liczone od cięciwy pręta wynoszą:

$$a_{\max} = 0,1 \text{ mm}$$

$$a_{\text{gr}} = l / 250 = 1380 / 250 = 5,5 \text{ mm}$$

$$a_{\max} = 0,1 < 5,5 = a_{\text{gr}}$$

Konstrukcja wsporcza może bezpiecznie przenieść obciążenia od jednostki zewnętrznej. Z uwagi na występującą korozję należy ją tylko wyremontować według poniższego opisu.

Konstrukcję belek stalowych należy oczyścić do stopnia czystości Sa 2 1/2 wg ISO 8501-01. Następnie z wszystkich elementów stalowych usunąć zanieczyszczenia, olej, tłuszcz i kurz. Tak przygotowaną powierzchnie należy zabezpieczyć antykorozyjnie w systemie Sika EG5 lub równoważnym.

REMONT BUDYNKU POLEGAJĄCY NA WYMIANIE INSTALACJI KLIMATYZATORÓW W POMIESZCZENIACH BIUROWYCH W BUDYNKU „B” KANCELARII SENATU – BRANŻA BUDOWLANA

Nazwa Produktu	GPS [um]	Vs [%]	ciężar właściwy	WT [m2/kg]	zużycie teoretyczne kg/m2
Sika Poxicolor Primer HE NEU kolor red brown powłoka gruntująca na gorzej przygotowane podłoże	60	68	1,4	8,10	0,12
SikaCor EG 1 VHS powłoka epoksydowa pigmentowana miką żelazową i aluminium	80	78	1,8	5,42	0,18
SikaCor EG 5 powłoka poliuretanowa kolor RAL 7000	60	61	1,3	7,82	0,13
	200				

Instalację freonową prowadzić w istniejących korytkach oraz wykorzystać istniejący przepust przez dach. Po przeprowadzeniu instalacji, wykonać doszczelnienie przepustu z połącją dachową, za pomocą elastycznej masy bitumicznej Ceresit CP43 lub równoważnej.



Istniejący przepust przez dach do wykorzystania dla nowej instalacji



sygn. akt. MAZ/7131/352/03/K

Warszawa, dn. 25.06.2004 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 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 póź. zm.), art. 12 ust. 1 pkt. 1 i pkt. 5 oraz ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt. 1 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. nr 106 poz. 1126 z póź. zm.) art. 2 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o zmianie ustawy – Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 93, poz. 888) oraz § 4 ust. 2, § 5 ust. 3d w związku z ust. 3a pkt. 1 i 3b pkt. 1, § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 1995 r. nr 8 poz. 38, z póź. zm.), Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa działająca w składzie orzekającym: 1/ Ryszard Chaciński, 2/ Krzysztof Latoszek, 3/Leszek Ganowicz stwierdza, że:

Pan Marcin Łuczkiwicz
magister inżynier
urodzony dnia 19 października 1975 roku w Warszawie, syn Jerzego

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0132/POOK/04

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno – budowlanej**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwozie niniejszej decyzji.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.

2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający

1/ mgr inż. Ryszard Chaciński
2/ mgr inż. Krzysztof Latoszek
3/ mgr inż. Leszek Ganowicz

Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Prof. dr hab. inż. Kazimierz Szulborski

.....



Przewodniczący
Mazowieckiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa
mgr inż. Wiesław Olechnowicz

.....

**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń**

w specjalności konstrukcyjno - budowlanej

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt. 1 i 5, art. 13 ust.1 pkt. 1 i ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w wymienionym zakresie, objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

II. Na mocy § 5 ust. 3d w związku z ust. 3a pkt. 1 i 3b pkt. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do projektowania w specjalności drogowej i mostowej w ograniczonym zakresie obejmującym:

1. w specjalności drogowej – projektowanie:

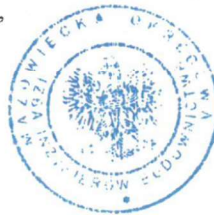
- a/ dróg wewnętrznych,
- b/ dróg dojazdowych (D), dróg lokalnych (L), dróg zbiorczych (Z), w rozumieniu przepisów w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie;
- c/ dróg nie przeznaczonych do ruchu naziemnego i postoju statków powietrznych na terenie lotnisk,
- d/ dróg o nawierzchni gruntowej lub trawiastej przeznaczonych do ruchu naziemnego i postoju statków powietrznych na terenie lotnisk,
- e/ rozbiórek obiektów budowlanych, o których mowa w lit. a) – c);

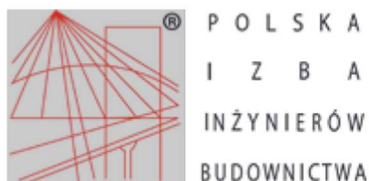
2. w specjalności mostowej - projektowanie:

- a) budowy, przebudowy i remontu jednoprzęsłowych mostów, wiaduktów, estakad i kładek o rozpiętości przęsła do 20 m,
- b) budowy mostów składanych według stosownych instrukcji,
- c) budowy rusztowań i kładek roboczych,
- d) rozbiórek obiektów budowlanych, o których mowa w lit. a) – c) nie wymagających uwzględniania wpływów eksploatacji górniczej,

Otrzymują:

1. Pan Marcin Łuczkiwicz
ul. Mehoffera 144 B
03-081 Warszawa
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
MAZ-JIP-WTF-MNT *

Pan MARCIN ŁUCZKIEWICZ o numerze ewidencyjnym MAZ/BO/1416/04
adres zamieszkania MEHOFFERA 144 B, 03-081 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-12-01 do 2022-11-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-10 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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.





ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt SK-0054-0034(2)/07

Kielce dnia 31.12.2007 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz.U. z 2001r., Nr 5, poz. 42 z późn. zm.*) i art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust.1 i ust. 3-4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz.U. z 2006r., Nr 156, poz. 1118*) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 17 ust. 1 pkt 1-2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. z 2006r., Nr 83, poz. 578*)

**Świętokrzyska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
nadaje**

Panu Łukaszowi Michałowi Ziółkowskiemu
magistrowi inżynierowi budownictwa
urodzonemu dnia 30 marca 1976 roku w Kielcach

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr ewidencyjny SWK/0097/PWOK/07**

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a., odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Świętokrzyskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Kielcach w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Łukasz Michał Ziółkowski
ul. Grochowa 31/42
25-606 Kielce
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



**Skład orzekający
OKK ŚIIB**

Stefan Szalkowski
dr inż. Stefan Szalkowski

Edmund Pieniążek
mgr inż. Edmund Pieniążek

Józef Piwko
mgr inż. Józef Piwko



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
MAZ-1RN-X53-JY1 *

Pan ŁUKASZ MICHAŁ ZIÓŁKOWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/BO/0337/08
adres zamieszkania ul. SZKLANYCH DOMÓW 5 D m.27, 04-346 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-05-01 do 2023-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-05-19 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.



**REMONT BUDYNKU POLEGAJĄCY NA WYMIANIE INSTALACJI KLIMATYZATORÓW W
POMIESZCZENIACH BIUROWYCH W BUDYNKU „B” KANCELARII SENATU – BRANŻA BUDOWLANA**

pierwsza warstwa stwardniała do takiego stopnia, że aplikacją drugiej warstwy nie spowoduje jej uszkodzenia. W pozostałych przypadkach druga warstwa może być nanoszona metodą „mokre na mokre”. Przy przerwaniu prac grubość warstwy zredukować do zera, ponawiając prace zastosować zakład na poprzednią warstwę. Prac nie wolno przerywać na narożnikach i brzegach budynków. Podczas aplikacji należy cały czas kontrolować grubość nakładanej warstwy izolacji. W przypadku murów kamiennych, występowania rys lub możliwości pojawienia się pęknięć oraz przy izolowaniu przeciwko wodzie wywołującej ciśnienie i izolowaniu powierzchni poziomych – izolację nakładać dwiema warstwami, umieszczając w pierwszej warstwie siatkę z włókna szklanego odporną na alkalia np. CT 325 (z zachowaniem zakładów ok. 10 cm). Szczeliny dylatacyjne zaleca się dodatkowo izolować stosując pasy membrany samoprzylepnej Ceresit BT 21.

W przypadku klejenia płyt styropianowych - wariant hydroizolacja przeciwwilgociowa zabezpieczająca przed niegromadzącą się wodą opadową, klejenie odbywa się punktowo za pomocą ok 5-8 placków na płytę. Klejenie płyt przy wariancie uszczelnienie przed gromadzeniem się wody opadowej - płyty należy kleić cało powierzchniowo bez pustek powietrznych.

W przypadku aplikacji maszynowej zalecamy zastosowanie agregatów: Wagner PC3, InoMAT M8, PFT Swing M, B&M BMP 6.

Narzędzia i świeże zabrudzenia myć wodą. Stwardniały materiał można usunąć tylko poprzez czyszczenie mechaniczne.

UWAGA

Prace wykonywać w suchych warunkach, przy temperaturze powietrza i podłoża od +5°C do +30°C (jednak nie na silnie następczonych powierzchniach) oraz przy względnej wilgotności powietrza poniżej 80%. Chronić zaizolowane powierzchnie przed uszkodzeniami, np. w czasie zasypywania wykopu i osiadania gruntu stosując odpowiednie płyty drenujące lub podobne osłony. Nie wolno dopuszczać do punktowego lub pasmowego obciążania zaizolowanych powierzchni. Nie wolno rozpoczynać zasypywania wykopu zanim warstwa izolacyjna nie będzie wystarczająco twarda. Do zasypywania wykopów nie stosować gruntów spoiwystych. Nie stosować w obszarach instalacji wody pitnej i do uszczelniania wnętrza basenów. Podłoża należy zabezpieczyć przed wilgocią podciąganą od podłoża. Unikać bezpośredniego kontaktu z materiałami uszczelniającymi do spoinowania.

W czasie pracy chronić oczy i naskórek używając odzieży, rękawic i okularów ochronnych. Pomieszczenia, w których stosowano materiał, wietrzyć do zaniku zapachu przed oddaniem ich do użytku. Świeże zabrudzenia zmywać wodą. Stwardniały materiał można usunąć z pomocą rozpuszczalnika np. benzyny ekstrakcyjnej. Zabrudzony naskórek niezwłocznie umyć ciepłą wodą z mydłem (nie stosować rozpuszczalników). W przypadku kontaktu z oczami płukać je obficie wodą i zasięgnąć porady lekarza. Chronić przed dziećmi.

SKŁADOWANIE

Co najmniej 9 miesięcy od daty produkcji przy składowaniu w suchych, chłodnych warunkach i w oryginalnych, nieuszkodzonych opakowaniach, w temperaturze nie wyższej niż +30°C.

Podczas składowania i transportu chronić przed mrozem!

OPAKOWANIA

Opakowanie plastikowe 28 kg: składnik A – 21 kg, składnik B – 7 kg

DANE TECHNICZNE

Baza:	Komponent A: emulsja polimerowo-bitumiczna ze specjalnym systemem wypełniaczy Komponent B: sucha mieszanka na bazie cementu
Proporcje mieszania:	3 części wagowe składnika A na 1 część składnika B
Czas zużycia:	ok. 60 do 90 minut
Czas utwardzania* (przy grubości warstwy mokrej 5mm)	- odporność na deszcz: - po ok. 4 godz. - czas do całkowitego wyschnięcia - ok. 2 dni - wodoodporny po upływie: ok 2 dni
Odporność na temperaturę pod- czas transportu i składowania:	od 0°C do +30°C, chronić przed mrozem i bezpośrednim nasłonecznieniem
Odporność termiczna (po całkowitym utwardzeniu):	od -20°C do +80°C
Temperatura stosowania (dotyczy temperatury podłoża i temperatura otoczenia):	od +5°C do +30°C
Orientacyjne zużycie:	
Zużycie	Zużycie wynosi ok. 1,1 kg/m ² i mm grubości warstwy mokrej. Podana grubość warstwy nie może być przekroczona o więcej niż 50%.

Obciążenie	Grubość warstwy mokrej	Grubość warstwy suchej	Zużycie	Pojemnik 28 kg wystarczający na
Hydroizolacja przeciwwilgociowa zabezpieczająca przed niegromadzącą się wodą opadową na płytach stropowych i ścianach	ok. 4 mm	≥ 3 mm	ok. 4,5 kg/m ²	ok. 7,1 m ²
Hydroizolacja przed nienapierającą wodą na powierzchniach stropowych i w pomieszczeniach wilgotnych, powierzchnie średnio obciążone	ok. 4 mm	≥ 3 mm	ok. 4,5 kg/m ²	ok. 7,1 m ²
Uszczelnienie przed gromadzeniem się wody opadowej -wymagane zastosowanie w pierwszej warstwie siatki z włókna szklanego odporną na alkalia np. CT 325	ok. 5 mm	≥ 4 mm	ok. 5,5 kg/m ²	ok. 5,8 m ²
Uszczelnienie przed wodą napierającą, głębokość zanurzenia ≤ 3 m -wymagane zastosowanie w pierwszej warstwie siatki z włókna szklanego odporną na alkalia np. CT 325	ok. 5 mm	≥ 4 mm	ok. 5,5 kg/m ²	ok. 5,8 m ²
Klejenie płyt styropianowych EPS/XPS	-	-	ok. 2,1 kg/m ²	ok. 15 m ²

* dane dotyczą temperatury +23°C i wilgotności względnej 50%. Należy uwzględnić, że w przypadku wyższych temperatur czas skracają się, natomiast wyższa wilgotność wydłuża określony czas.

Wyrób zgodny z normą EN 15814:2011+A2:2014 Modyfikowane polimerami grube powłoki bitumiczne stosowane do hydroizolacji

CERESIT
CP_43_KT_07.20

REMONT BUDYNKU POLEGAJĄCY NA WYMIANIE INSTALACJI KLIMATYZATORÓW W
POMIESZCZENIACH BIUROWYCH W BUDYNKU „B” KANCELARII SENATU – BRANŻA BUDOWLANA



20

Henkel Polska Operations Sp. z o.o.
02-672 Warszawa
ul. Domaniewska 41
Ceresit CP 43

01528

EN 15814:2011+A2:2014

Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen (MPA-NRW) (NB 0432) MPA Dresden GmbH (NB 0767)

Modyfikowane polimerami grube powłoki bitumiczne stosowane do hydroizolacji

Reakcja na ogień	Klasa E
Wodoszczelność	W2A
Zdolność mostkowania pęknięć	CB2
Odporność na ściskanie	C2A

Wszelkie porady techniczne można uzyskać pod numerami telefonów:

+48 800 120 241

+48 41 3710124.

Poza informacjami podanymi w niniejszej karcie technicznej należy przestrzegać zasad sztuki budowlanej, wytycznych branżowych instytutów i stowarzyszeń, przedmiotowych norm krajowych i europejskich, dokumentów aprobowanych, przepisów BHP, itp. Wymienione powyżej cechy i właściwości techniczne określone zostały w oparciu o praktyczne doświadczenia oraz przeprowadzone badania. Wszelkie właściwości oraz zastosowania materiałów wykraczające poza zakres podany w niniejszej karcie technicznej wymagają naszego pisemnego potwierdzenia. Wszelkie dane odnoszą się do temperatury podłoża, otoczenia i materiału +23 °C oraz wilgotności względnej powietrza 50%, o ile nie podano inaczej. W innych warunkach klimatycznych podane parametry mogą ulec zmianie.

Informacje zawarte w niniejszej karcie technicznej, w szczególności zalecenia dotyczące sposobu i warunków aplikacji oraz zakresu zastosowania i użytkowania naszych produktów, zostały opracowane na podstawie naszego doświadczenia zawodowego. Niniejsza karta techniczna określa zakres stosowania materiału i zalecany sposób prowadzenia robót, ale nie może zastąpić zawodowego przygotowania wykonawcy. Producent gwarantuje jakość wyrobu, natomiast nie ma wpływu na warunki i sposób jego użycia. Biorąc pod uwagę, że warunki, w których stosowane są produkty mogą ulegać zmianie, w przypadku wątpliwości zalecane jest przeprowadzenie własnych prób.

Nie ponosimy odpowiedzialności z tytułu powyżej wymienionych informacji lub jakiegokolwiek rekomendacji słownej z tym związanej, z wyjątkiem przypadków rażącego niedbalstwa lub winy umyślnej. Niniejsza karta techniczna zastępuje wszystkie poprzednie wersje, mające zastosowanie do tego produktu.

CERESIT
CP_43_KT_07.20



KARTA INFORMACYJNA PRODUKTU

SikaCor® EG-5

Dwuskładnikowa, akrylowo-poliuretanowa powłoka nawierzchniowa

OPIS PRODUKTU

SikaCor® EG-5 jest dwuskładnikową, akrylowo-poliuretanową powłoką nawierzchniową.

Dodatek 1% wagowo SikaCor® PUR Accelerator (patrz odpowiednia Karta Informacyjna) zapewnia szybkie wysychanie i utwardzanie powłoki.

ZASTOSOWANIA

SikaCor® EG-5 przeznaczony jest do stosowania przez doświadczonych wykonawców.

SikaCor® EG-5 w połączeniu z dwuskładnikowymi powłokami gruntującymi i międzywarstwowymi systemów SikaCor® i Sika® Permacor® tworzy bardzo skuteczną ochronę antykorozyjną do zabezpieczania konstrukcji stalowych. Może być stosowana na powierzchniach stalowych zanurzonych pod wodą.

SikaCor® EG-5 może być stosowana jako barwna powłoka dekoracyjna, zamykająca systemy powłokowe (epoksydowe i poliuretanowe) stosowane na powierzchniach betonowych, np.: do malowania oznakowania na parkingach lub konstrukcjach wysokich.

CHARAKTERYSTYKA / ZALETY

- Bardzo dobre właściwości antykorozyjne
- Twardoelastyczna i sztywna, ale nie krucha
- W dużym stopniu niewrażliwa na uderzenia i zarysowania
- Doskonała odporność chemiczna, odporność na czynniki atmosferyczne i stabilność kolorów

APROBATY / NORMY

- Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2021/1772 Wyroby malarskie zestawów SikaCor® I i SikaCor® III do wykonywania zabezpieczeń antykorozyjnych konstrukcji stalowych.
- Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2021/1774 Wyroby malarskie zestawów SikaCor® II do wykonywania zabezpieczeń antykorozyjnych konstrukcji stalowych.
- Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2021/1776 Wyroby malarskie zestawów SikaCor® IV do wykonywania zabezpieczeń antykorozyjnych konstrukcji stalowych w środowiskach zanurzeniowych Im1, Im2 i Im2.
- Krajowa Ocena Techniczna IBDiM-KOT-2020/0627 Zestawy farb epoksydowych i poliuretanowych do ochrony przed korozją konstrukcji stalowych, stalowych z powłokami metalowymi natryskiwanymi cieplnie lub stalowych ocynkowanych zanurzeniowo konstrukcji mostowych o nazwie SikaCor® 1.
- Krajowa Ocena Techniczna IBDiM-KOT-2020/0629 Zestawy farb epoksydowych i poliuretanowych do ochrony przed korozją nowych i remontowanych stalowych konstrukcji mostowych o nazwie SikaCor® 2.
- Zatwierdzona wg TL/TP-KOR Stahlbauten, strona 87 i 94.
- W połączeniu z SikaCor® PUR Accelerator zatwierdzona zgodnie z TL/TP-KOR Stahlbauten, strona 97.
- Zatwierdzona zgodnie z austriackimi normami RVS 15.05.11 i RVS 08.09.02 systemy S1, S5, S6, S8, S11, S13, S16.

INFORMACJE O PRODUKCIE

Pakowanie	SikaCor® EG-5	30 kg i 10 kg netto
	Sika® Thinner EG	25 l, 10 l i 3 l
	SikaCor® Cleaner	160 l i 25 l
Wygląd / Barwa	Kolory RAL i NCS	
Czas składowania	Produkt przechowywany w fabrycznie zamkniętych opakowaniach, w suchych i chłodnych pomieszczeniach najlepiej użyć w ciągu 24 miesięcy od daty produkcji.	
Warunki składowania	Produkt przechowywać w fabrycznie zamkniętych opakowaniach, w chłodnych i suchych pomieszczeniach.	
Gęstość	~1,3 kg/dm ³	
Zawartość części stałych	~61 % objętościowo ~74 % wagowo	

INFORMACJE TECHNICZNE

Odporność chemiczna	Odporność na czynniki atmosferyczne, wodę, ścieki, wodę morską, sole odładzające, dym, opary kwasów i ługów, oleje, smary, krótkotrwała odporność na działanie paliw płynnych i rozpuszczalników.
Odporność termiczna	Środowisko suche do +150°C, krótkotrwałe do + 200°C Środowisko wilgotne do + 50°C Przy wyższych obciążeniach temperaturowych należy skontaktować się z przedstawicielem firmy Sika. Narażenie na wysokie temperatury może prowadzić do zmian koloru powłoki.

INFORMACJE O SYSTEMIE

Systemy	Stal Jako powłoka nawierzchniowa na dwuskładnikowych powłokach gruntujących i międzywarstwowych SikaCor® i Sika® Permacor®.
	Powierzchnie ocynkowane, aluminium i stal nierdzewna 1 x SikaCor® EG-1 lub SikaCor® EG-1 VHS 1 x SikaCor® EG-5
	Barwna powłoka dekoracyjna, zamykająca systemy powłokowe stosowane na powierzchniach betonowych Jako powłoka dekoracyjna, zamykająca systemy powłokowe (epoksydowe i poliuretanowe) np. Icosit®, SikaCor®, Sikafloor® stosowane na powierzchniach betonowych: 1x SikaCor® EG-5
	Przy jasnych odcieniach SikaCor® EG-5 w celu zapewnienia odpowiedniego pokrycia konieczne może być nałożenie drugiej warstwy materiału.

INFORMACJE O APLIKACJI

Proporcje mieszania		Składnik A : składnik B
	wagowo	90 : 10
	objętościowo	7,1 : 1*
* Proporcje mieszania objętościowo mogą się różnić w zależności od odcienia koloru. W razie wątpliwości prosimy o kontakt z przedstawicielem Sika.		

Rozcieńczalnik	Sika® Thinner EG W razie konieczności można dodać do 5% rozcieńczalnika Sika® Thinner EG.																																								
Zużycie	Teoretyczne zużycie materiału/emisja LZO bez strat dla średniej grubości suchej warstwy: <table border="1"> <tr> <td>Grubość suchej warstwy</td> <td>60 µm</td> <td>80 µm</td> </tr> <tr> <td>Grubość mokrej warstwy</td> <td>100 µm</td> <td>130 µm</td> </tr> <tr> <td>Zużycie</td> <td>~0,130 kg/m²</td> <td>~0,170 kg/m²</td> </tr> <tr> <td>LZO</td> <td>~33 g/m²</td> <td>~44 g/m²</td> </tr> </table> <p>Przy stosowaniu jako barwna powłoka zamykająca na powierzchniach betonowych zużycie wynosi ok. 0,20 kg/m².</p>		Grubość suchej warstwy	60 µm	80 µm	Grubość mokrej warstwy	100 µm	130 µm	Zużycie	~0,130 kg/m ²	~0,170 kg/m ²	LZO	~33 g/m ²	~44 g/m ²																											
Grubość suchej warstwy	60 µm	80 µm																																							
Grubość mokrej warstwy	100 µm	130 µm																																							
Zużycie	~0,130 kg/m ²	~0,170 kg/m ²																																							
LZO	~33 g/m ²	~44 g/m ²																																							
Temperatura produktu	Minimum + 5°C																																								
Wilgotność względna powietrza	Maksimum 85% Temperatura podłoża i nieutwardzonej powłoki musi być zawsze o co najmniej 3°C wyższa od temperatury punktu rosy. Podłoże musi być suche i bez lodu.																																								
Temperatura podłoża	Minimum + 5°C 0°C przy stosowaniu przyspieszacza SikaCor® PUR Accelerator																																								
Przydatność do stosowania	<table border="1"> <tr> <td>W temperaturze +10°C</td> <td>~7 godzin</td> <td>~5 godzin *)</td> </tr> <tr> <td>W temperaturze +20°C</td> <td>~5 godzin</td> <td>~3 godziny *)</td> </tr> <tr> <td>W temperaturze +30°C</td> <td>~4 godziny</td> <td>~2 godziny *)</td> </tr> </table> <p>*) Z dodatkiem 1 % wag. przyspieszacza SikaCor® PUR Accelerator</p>		W temperaturze +10°C	~7 godzin	~5 godzin *)	W temperaturze +20°C	~5 godzin	~3 godziny *)	W temperaturze +30°C	~4 godziny	~2 godziny *)																														
W temperaturze +10°C	~7 godzin	~5 godzin *)																																							
W temperaturze +20°C	~5 godzin	~3 godziny *)																																							
W temperaturze +30°C	~4 godziny	~2 godziny *)																																							
Poziom schnięcia 6	<table border="1"> <tr> <td></td> <td>Grubość suchej warstwy</td> <td>(PN-EN ISO 9117-5)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>80 µm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>W temperaturze +5°C</td> <td>21 godzin</td> <td></td> </tr> <tr> <td>W temperaturze +10°C</td> <td>18 godzin</td> <td></td> </tr> <tr> <td>W temperaturze +20°C</td> <td>14 godzin</td> <td></td> </tr> <tr> <td>W temperaturze +40°C</td> <td>3 godziny</td> <td></td> </tr> <tr> <td>W temperaturze +80°C</td> <td>45 minut</td> <td></td> </tr> </table> <p>Z dodatkiem 1% wagowo przyspieszacza SikaCor® PUR Accelerator:</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>Grubość suchej warstwy</td> <td>(PN-EN ISO 9117-5)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>80 µm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>W temperaturze 0°C</td> <td>52 godziny</td> <td></td> </tr> <tr> <td>W temperaturze +5°C</td> <td>18 godzin</td> <td></td> </tr> <tr> <td>W temperaturze +10°C</td> <td>13 godzin</td> <td></td> </tr> <tr> <td>W temperaturze +20°C</td> <td>5 godzin</td> <td></td> </tr> </table>			Grubość suchej warstwy	(PN-EN ISO 9117-5)		80 µm		W temperaturze +5°C	21 godzin		W temperaturze +10°C	18 godzin		W temperaturze +20°C	14 godzin		W temperaturze +40°C	3 godziny		W temperaturze +80°C	45 minut			Grubość suchej warstwy	(PN-EN ISO 9117-5)		80 µm		W temperaturze 0°C	52 godziny		W temperaturze +5°C	18 godzin		W temperaturze +10°C	13 godzin		W temperaturze +20°C	5 godzin	
	Grubość suchej warstwy	(PN-EN ISO 9117-5)																																							
	80 µm																																								
W temperaturze +5°C	21 godzin																																								
W temperaturze +10°C	18 godzin																																								
W temperaturze +20°C	14 godzin																																								
W temperaturze +40°C	3 godziny																																								
W temperaturze +80°C	45 minut																																								
	Grubość suchej warstwy	(PN-EN ISO 9117-5)																																							
	80 µm																																								
W temperaturze 0°C	52 godziny																																								
W temperaturze +5°C	18 godzin																																								
W temperaturze +10°C	13 godzin																																								
W temperaturze +20°C	5 godzin																																								
Czas oczekiwania / Przemalowanie	Minimum: po osiągnięciu poziomu schnięcia 6 Maksimum: bez ograniczeń Przed kolejnymi cyklami roboczymi należy usunąć ewentualne zanieczyszczenia.																																								
Czas schnięcia	W zależności od grubości powłoki i temperatury całkowite utwardzenie materiału następuje w ciągu 1 - 2 tygodni. Badania powłoki można wykonywać dopiero po jej całkowitym utwardzeniu.																																								

PODSTAWA DANYCH

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.

EKOLOGIA, ZDROWIE I BEZPIECZEŃSTWO

Przed zastosowaniem produktów użytkownik jest zobowiązany do zapoznania się z zapisami aktualnych Kart Charakterystyki. Zawarte są w nich szczegółowe

informacje dotyczące zdrowia, bezpieczeństwa stosowania, składowania i usuwania, a także dane dotyczące ekologii, właściwości toksykologicznych materiału itp.

DYREKTYWA 2004/42 / CE O OGRANICZENIU EMISJI LZO

Zgodnie z Dyrektywą Unijną 2004/42, maksymalna dopuszczalna zawartość Lotnych Związków Organicznych (kategoria produktu IIA / j typ Sb) dla produktu gotowego do użycia wynosi 500 g/l (ograniczenie 2010). Maksymalna zawartość LZO dla SikaCor® EG-5 gotowego do użycia wynosi < 500 g/l.

INSTRUKCJA APLIKACJI

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Stal:

Powierzchnie stalowe muszą być suche, czyste, odpylone, bez zanieczyszczeń, oleju, tłuszczu itp., oczyszczone metodą strumieniowo-ścierną do stopnia czystości Sa 2 ½ wg PN-EN ISO 12944-4.

Powierzchnie ocynkowane, stal nierdzewna i aluminium:

Powierzchnia musi być czysta, bez olejów, smarów i produktów korozji. W przypadku długotrwałego oddziaływania wody lub kondensatu wodnego omieść powierzchnię ścierniwem niemetalicznym. Do czyszczenia zabrudzonych powierzchni np. powierzchni ocynkowanych lub pokrytych powłokami gruntującymi zalecane jest stosowanie środka SikaCor® Wash.

Barwna powłoka dekoracyjna, zamykająca systemy powłokowe stosowane na powierzchniach betonowych:

Powierzchnie powinny być czyste, bez kurzu, olejów i tłuszczów. Przed nałożeniem SikaCor® EG-5 powierzchnie należy lekko uszorstnić np. przez przeszlifowanie.

MIESZANIE

Dokładnie wymieszać wstępnie składnik A za pomocą mieszadła mechanicznego (mieszanie rozpocząć powoli, potem zwiększyć prędkość do około 300 obr./min.). Ostrożnie dodać odpowiednią ilość składnika B i dokładnie mieszać, zwracając szczególną uwagę na wymieszanie materiału przy ściankach i na dnie pojemnika. Mieszać przez co najmniej 3 minuty, aż do uzyskania jednorodnej mieszanki, unikając napowietrzenia materiału. Wymieszany materiał przelać do czystego pojemnika i jeszcze raz krótko zamieszać.

APLIKACJA

Wybór metody nanoszenia warunkuje otrzymanie gładkiej powłoki o jednolitej grubości warstwy i wyglądzie. Najlepsze efekty uzyskuje się przy nanoszeniu metodą natrysku. Dodatek rozcieńczalnika obniża odporność na spływanie mokrej warstwy i grubość suchej warstwy. Przy nanoszeniu pędzlem lub wałkiem, konieczne może być zastosowanie dodatkowych warstw w celu osiągnięcia wymaganej grubości suchej war-

stwy, zależnie od rodzaju konstrukcji, warunków na placu budowy, koloru, itp. Przed przystąpieniem do aplikacji wskazane jest wykonanie pola próbnego w warunkach budowy, w celu upewnienia się, że nanoszenie materiału wybraną techniką zapewni oczekiwany efekt.

Nanoszenie pędzlem lub wałkiem

Natrysk wysokociśnieniowy:

Dysze 1,5 - 2,5 mm, ciśnienie 3 - 5 barów, wymagany jest filtr oleju i wody.

Natrysk bezpowietrzny:

Ciśnienie w pistolecie co najmniej 180 barów, dysze 0,38 - 0,53 mm (0,015 - 0,021 cala), kąt natrysku 40° - 80°.

CZYSZCZENIE NARZĘDZI

SikaCor® Cleaner

Urządzenia do natrysku przed zastosowaniem SikaCor® EG-5 należy przepłukać przy użyciu Sika® Thinner EG.

OGRANICZENIA LOKALNE

NOTA PRAWNA

Informacje, a w szczególności zalecenia dotyczące działania i końcowego zastosowania produktów Sika Poland Spółka z o.o. z siedzibą w Warszawie (dalej: „Sika”) są podane w dobrej wierze, przy uwzględnieniu aktualnego stanu wiedzy i doświadczenia Sika i odnośnie do produktów składowanych, przechowywanych i używanych zgodnie z zaleceniami podanymi przez Sika. Z uwagi na występujące w praktyce różnicowanie 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 zobowiązany do używania produktu zgodnie z jego przeznaczeniem i zaleceniami podanymi przez firmę Sika. Prawa własności osób trzecich muszą być przestrzegane. Sprzedaż, w której stroną sprzedającą jest Sika Poland, jest realizowana zgodnie z aktualnie obowiązującymi Ogólnymi Warunkami Sprzedaży Sika (w skrócie OWS), określającymi prawa i obowiązki stron umów sprzedaży towarów Sika. OWS stanowią integralną część wszystkich umów sprzedaży zawieranych z firmą Sika. Kupujący jest zobowiązany zapoznać się z postanowieniami aktualnie obowiązujących Ogólnych Warunków Sprzedaży Sika jeszcze przed ostatecznym uzgodnieniem wszystkich istotnych elementów umowy, w momencie podpisania umowy lub złożenia zamówienia, a najpóźniej w momencie odbioru towaru, kupujący jest także zobowiązany do zapoznania się z informacjami zawartymi w aktualnej Karcie Informacyjnej użytkownika produktu oraz do przestrzegania postanowień lub wymagań zawartych w tych dokumentach. OWS są ogólnie dostępne na stronie internetowej www.sika.pl oraz we wszystkich oddziałach Sika na terenie kraju. Kopię aktualnej Karty Informacyjnej Produktu Sika do-

*REMONT BUDYNKU POLEGAJĄCY NA WYMIANIE INSTALACJI KLIMATYZATORÓW W
POMIESZCZENIACH BIUROWYCH W BUDYNKU „B” KANCELARII SENATU – BRANŻA BUDOWLANA*

starcza Użytkownikowi na jego żądanie. Deklaracje
Właściwości Użytkowych dostępne na stronie www.sika.pl w zakładce Dokumentacja Techniczna.

Sika Poland Sp. z o.o.
ul. Karczunkowska 89
02-871 Warszawa
tel: 22 27 28 700
mail: sika.poland@pl.sika.com
www.sika.pl
BDO 000015415

Karta Informacyjna Produktu
SikaCor® EG-5
Kwiecień 2021, Wersja 08.03
020602000040000004

5 / 5

SikaCorEG-5-pl-PL-(04-2021)-8-3.pdf

BUILDING TRUST





KARTA INFORMACYJNA PRODUKTU

SikaCor® EG-1 Plus

Powłoka gruntująca na bazie żywicy epoksydowej o dużej zawartości części stałych

OPIS PRODUKTU

SikaCor® EG-1 Plus jest dwuskładnikową, zawierającą płatkę miki żelaza (MIO) powłoką gruntującą na bazie żywicy epoksydowej. Niskorozpuszczalnikowa wg wytycznych niemieckiego związku producentów farb (VdL-RL 04).

ZASTOSOWANIA

SikaCor® EG-1 Plus przeznaczony jest do stosowania przez doświadczonych wykonawców.

Stosowana jest jako mechanicznie odporna powłoka gruntująca drobne elementy ze stali, stali ocynkowanej ogniowo, ocynku natryskowego, stali nierdzewnej i aluminium na powierzchniach narażonych na działanie warunków atmosferycznych.

CHARAKTERYSTYKA / ZALETY

- Niskie zużycie na m²
- Szybkowiążąca, krótki czas oczekiwania na możliwość układania kolejnych warstw
- Możliwość stosowania bezpośrednio na stal, stal ocynkowaną ogniowo i natryskowo, stal nierdzewną i aluminium
- Grubość suchej warstwy od 60 do 160 µm w jednym cyklu roboczym

INFORMACJE O PRODUKCIE

Pakowanie	SikaCor® EG-1 Plus	30 kg, 15 kg i 3 kg netto
	Sika® Thinner EG	25 l, 10 l i 3 l
	SikaCor® Cleaner	160 l i 25 l
Wygląd / Barwa	Kolory MIO	Szara metaliczna zbliżona do DB 702, DB 703, zielona metaliczna zbliżona do DB 601
	Pozostałe kolory	Biała
		Z uwagi na charakterystykę stosowanych surowców naturalnych możliwe są nieznaczne odchylenia kolorystyczne pomiędzy poszczególnymi partiami produkcyjnymi.
Czas składowania	Produkt przechowywany w fabrycznie zamkniętych opakowaniach, w suchych i chłodnych pomieszczeniach najlepiej użyć w ciągu 2 lat od daty produkcji.	
Warunki składowania	Produkt przechowywać w fabrycznie zamkniętych opakowaniach, w chłodnych i suchych pomieszczeniach.	

Karta Informacyjna Produktu
SikaCor® EG-1 Plus
Październik 2022, Wersja 08.02
020602000040000060

Gęstość	Kolory MIO	~1,5 kg/dm ³
	Biała	~1,4 kg/dm ³
Zawartość części stałych	Kolory MIO	~69 % objętościowo
		~81 % wagowo
	Biała	~70 % objętościowo
		~81 % wagowo

INFORMACJE TECHNICZNE

Odporność chemiczna	Odporność na czynniki atmosferyczne, wodę, ścieki, wodę morską, sole odładowe, dym, opary kwasów i ługów, oleje, smary, krótkotrwała odporność na działanie paliw płynnych i rozpuszczalników.
Odporność termiczna	Środowisko suche do +150°C, krótkotrwała do + 200°C Środowisko wilgotne do + 50°C Przy wyższych obciążeniach temperaturowych należy skontaktować się z przedstawicielem firmy Sika.

INFORMACJE O SYSTEMIE

Systemy	Stal: Jako powłoka gruntująca 1 x SikaCor® EG-1 Plus
---------	---

INFORMACJE O APLIKACJI

Proporcje mieszania	Składnik A : składnik B	
	wagowo	90 : 10
	objętościowo	5,7 : 1

Rozcieńczalnik	Sika® Thinner EG Dostosowanie lepkości: w razie konieczności można dodać do 5% rozcieńczalnika Sika® Thinner EG.
----------------	---

Zużycie	Teoretyczne zużycie materiału/emisja LZO bez strat dla średniej grubości suchej warstwy:	
	Kolory MIO	
	Grubość suchej warstwy	80 µm 160 µm
	Grubość mokrej warstwy	116 µm 232 µm
	Zużycie	~0,174 kg/m ² ~0,348 kg/m ²
	LZO	~33 g/m ² ~66 g/m ²

Przy nanoszeniu SikaCor® EG-1 Plus natryskiem w jednym cyklu roboczym materiały zawierające MIO można uzyskać grubość suchej warstwy nawet do 320 µm.

Biała	
Grubość suchej warstwy	80 µm 160 µm
Grubość mokrej warstwy	114 µm 228 µm
Zużycie	~0,160 kg/m ² ~0,320 kg/m ²
LZO	~30 g/m ² ~60 g/m ²

Przy nanoszeniu SikaCor® EG-1 Plus natryskiem w jednym cyklu roboczym materiału w kolorze białym można uzyskać grubość suchej warstwy nawet do 400 µm.

Temperatura produktu	Minimum + 5°C
Wilgotność względna powietrza	Maksimum 85% Temperatura podłoża i nieutwardzonej powłoki musi być zawsze o co naj-

	mniej 3°C wyższa od temperatury punktu rosy.	
Temperatura podłoża	Minimum + 5°C	
Przydatność do stosowania	W temperaturze + 10°C	~12 godzin
	W temperaturze + 20°C	~8 godzin
	W temperaturze + 30°C	~5 godzin
Poziom schnięcia 6	Grubość suchej warstwy	(PN-EN ISO 9117-5)
	80 µm	
	W temperaturze + 5°C	12 godzin
	W temperaturze + 10°C	8 godzin
	W temperaturze + 20°C	4 godziny
	W temperaturze + 40°C	75 minut
	W temperaturze + 80°C	20 minut
	Grubość suchej warstwy	(PN-EN ISO 9117-5)
	160 µm	
	W temperaturze + 5°C	20 godzin
	W temperaturze + 10°C	12 godzin
	W temperaturze + 20°C	5,5 godziny
W temperaturze + 40°C	2 godziny	
	Znaczący wpływ na czas schnięcia i utwardzanie powłoki mają temperatury i grubości powłoki.	
Czas oczekiwania / Przemalowanie	Minimum: po osiągnięciu poziomu schnięcia 6 Przy grubszych powłokach, a także przy niższych temperaturach czas schnięcia jest dłuższy. Konieczne jest przeprowadzenie prób, pozwalających na określenie czasu oczekiwania pomiędzy nakładaniem kolejnych warstw. Maksimum: 4 lata W przypadku dłuższych przerw należy skontaktować się z przedstawicielem firmy Sika. Przed kolejnymi cyklami roboczymi należy usunąć ewentualne zanieczyszczenia.	
Czas schnięcia	W zależności od grubości powłoki i temperatury całkowite utwardzenie materiału następuje w ciągu 1 - 2 tygodni. Badania powłoki można wykonywać dopiero po jej całkowitym utwardzeniu.	

PODSTAWA DANYCH

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.

EKOLOGIA, ZDROWIE I BEZPIECZEŃSTWO

Przed zastosowaniem produktów użytkownik jest zobowiązany do zapoznania się z zapisami aktualnych Kart Charakterystyki. Zawarte są w nich szczegółowe informacje dotyczące zdrowia, bezpieczeństwa stosowania, składowania i usuwania, a także dane dotyczące ekologii, właściwości toksykologicznych materiału itp.

INSTRUKCJA APLIKACJI

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Stal:

Powierzchnie stalowe muszą być suche, czyste, odpylone, bez zanieczyszczeń, oleju, tłuszczu itp., oczyszczone metodą strumieniowo-ścierną do stopnia czystości Sa 2 ½ wg PN-EN ISO 12944-4.

Powierzchnie ocynkowane, stal nierdzewna i aluminium:

Powierzchnia musi być czysta, bez olejów, smarów i produktów korozji. W przypadku długotrwałego obciążenia wodą kondensacyjną omieść powierzchnię ściernikiem niemetalicznym.

Powierzchnie ocynkowane metoda natrysku na gorąco:

Powierzchnia musi być czysta, bez olejów, smarów i produktów korozji.

Do czyszczenia zabrudzonych powierzchni np. powierzchni ocynkowanych lub pokrytych powłokami gruntującymi zalecane jest stosowanie środka Sika-

Cor® Wash.

MIESZANIE

Dokładnie wymieszać wstępnie składnik A za pomocą mieszadła mechanicznego (mieszanie rozpocząć powoli, potem zwiększyć prędkość do około 300 obr./min.). Ostrożnie dodać odpowiednią ilość składnika B i dokładnie mieszać, zwracając szczególną uwagę na wymieszanie materiału przy ściankach i na dnie pojemnika. Mieszać przez co najmniej 3 minuty, aż do uzyskania jednorodnej mieszanki, unikając napowietrzenia materiału. Wymieszany materiał przelać do czystego pojemnika i jeszcze raz krótko zamieszać.

APLIKACJA

Wybór metody nanoszenia warunkuje otrzymanie gładkiej powłoki o jednolitej grubości warstwy i wyglądzie. Najlepsze efekty uzyskuje się przy nanoszeniu metodą natrysku. Dodatek rozcieńczalnika obniża odporność na spływanie mokrej warstwy i grubość suchej warstwy. Przy nanoszeniu pędzlem lub wałkiem, konieczne może być zastosowanie dodatkowych warstw w celu osiągnięcia wymaganej grubości suchej warstwy, zależnie od rodzaju konstrukcji, warunków na placu budowy, koloru, itp. Przed przystąpieniem do aplikacji wskazane jest wykonanie pola próbnego w warunkach budowy, w celu upewnienia się, że nanoszenie materiału wybraną techniką zapewni oczekiwaną efekt.

Nanoszenie pędzlem lub wałkiem

Natrysk wysokociśnieniowy:

Dysze 1,5 - 2,5 mm, ciśnienie 3 - 5 barów, wymagany jest filtr oleju i wody.

Natrysk bezpowietrzny:

Ciśnienie w pistolecie co najmniej 180 barów, dysze 0,38 - 0,53 mm (0,015 - 0,021 cala), kąt natrysku 40° - 80°.

CZYSZCZENIE NARZĘDZI

SikaCor® Cleaner

OGRANICZENIA LOKALNE

NOTA PRAWNA

Informacje, a w szczególności zalecenia dotyczące działania i końcowego zastosowania produktów Sika Poland Spółka z o.o. z siedzibą w Warszawie (dalej: „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 różnicowa-

nie 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 zobowiązany do używania produktu zgodnie z jego przeznaczeniem i zaleceniami podanymi przez firmę Sika. Prawa własności osób trzecich muszą być przestrzegane. Sprzedaż, w której stroną sprzedającą jest Sika Poland, jest realizowana zgodnie z aktualnie obowiązującymi Ogólnymi Warunkami Sprzedaży Sika (w skrócie OWS), określającymi prawa i obowiązki stron umów sprzedaży towarów Sika. OWS stanowią integralną część wszystkich umów sprzedaży zawieranych z firmą Sika. Kupujący jest zobowiązany zapoznać się z postanowieniami aktualnie obowiązujących Ogólnych Warunków Sprzedaży Sika jeszcze przed ostatecznym uzgodnieniem wszystkich istotnych elementów umowy, w momencie podpisania umowy lub złożenia zamówienia, a najpóźniej w momencie odbioru towaru, kupujący jest także zobowiązany do zapoznania się z informacjami zawartymi w aktualnej Karcie Informacyjnej użytkownika produktu oraz do przestrzegania postanowień lub wymagań zawartych w tych dokumentach. OWS są ogólnie dostępne na stronie internetowej www.sika.pl oraz we wszystkich oddziałach Sika na terenie kraju. Kopię aktualnej Karty Informacyjnej Produktu Sika dostarcza Użytkownikowi na jego żądanie. Deklaracje Właściwości Użytkowych dostępne na stronie www.sika.pl w zakładce Dokumentacja Techniczna.

Sika Poland Sp. z o.o.
ul. Karczkowska 89
02-871 Warszawa
tel: 22 27 28 700
mail: sika.poland@pl.sika.com
www.sika.pl
BDO 000015415

Karta Informacyjna Produktu
SikaCor® EG-1 Plus
Październik 2022, Wersja 08.02
020602000040000060

4 / 4

SikaCorEG-1Plus-pl-PL-(10-2022)-8-2.pdf

BUILDING TRUST





KARTA INFORMACYJNA

Sika® Poxicolor Primer HE NEU

Epoksydowa, niskorozpuszczalnikowa powłoka gruntująca na stal i stal ocynkowaną, tolerująca gorzej przygotowane powierzchnie

OPIS PRODUKTU

Dwuskładnikowa powłoka gruntująca na bazie żywicy epoksydowej. Dzięki zawartości specjalnych pigmentów stanowi ekonomiczne w użyciu, wysokowartościowe zabezpieczenie antykorozyjne nawet na powierzchni czyszczone ręcznie.

Niskorozpuszczalnikowa wg Wytycznych Verbands der Lackindustrie für Korrosionsschutz- und Beschichtungsstoffe (VdL-RL 04).

ZASTOSOWANIE

Stosowany jest jako uniwersalny, gruntujący materiał antykorozyjny do powierzchni stalowych oczyszczonych ręcznie, lancą wodną lub przez piaskowanie na mokro, szczególnie w obiektach remontowanych, szczelinach i miejscach trudnodostępnych.

Element składowy systemów tzw. „ciężkiej antykorozyjii” stosowanych w agresywnej atmosferze przemysłowej na odpowiedzialnych konstrukcjach typu mosty, wsporcze konstrukcje ogólnobudowlane i przemysłowe.

CHARAKTERYSTYKA

- Uniwersalny grunt dla materiałów jedno i dwuskładnikowych
- Produkt przystosowany do układania grubowarstwowego. W jednym cyklu możliwość ułożenia suchej warstwy o grubości 150 µm
- Ograniczone wymagania w stosunku do przygotowania podłoża
- Ekonomiczny w użyciu dzięki wysokiej zawartości ciała stałego i niskiej zawartości rozpuszczalników
- Duża grubość powłoki i jej wysoka gęstość (efekt bariery) zapewnia doskonałą ochronę antykorozyjną nawet przy obniżonych wymaganiach, co do przygotowania podłoża
- Spełnia wymagania zawarte w TL/TP-KOR Steel Structures, strona 94
- Charakteryzuje się szybkim czasem schnięcia

APROBATY / NORMY

Rekomendacja Techniczna IBDiM Nr RT/2012-02-0114 Zestawy farb epoksydowych i poliuretanowych do antykorozyjnego zabezpieczenia powierzchni stalowych konstrukcji mostowych o nazwie SikaCor® 2.

DANE PRODUKTU

KOLORY

Aluminiowa, piaskowo-żółta lub czerwono-brązowa ciecz.

OPAKOWANIA

28 kg, 14 kg i 4 kg

SKŁADOWANIE Produkt przechowywany w fabrycznie zamkniętych opakowaniach, w suchych i chłodnych pomieszczeniach najlepiej użyć w ciągu 2 lat od daty produkcji.

DANE TECHNICZNE

GĘSTOŚĆ	aluminium piaskowo-żółta, czerwono-brązowa:	1,3 kg/dm ³ 1,4 kg/dm ³
ZAWARTOŚĆ CZĘŚCI STAŁYCH	aluminium piaskowo-żółta, czerwono-brązowa	67% (objętościowo) / 80% (wagowo) 68% (objętościowo) / 83% (wagowo)
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA	Na wpływy atmosferyczne, sole odładzające, oleje, smary, krótkotrwała odporność na działania paliw płynnych i rozpuszczalników.	
ODPORNOŚĆ TERMICZNA	Środowisko wilgotne: Środowisko suche:	+40°C +100°C

INFORMACJE O SYSTEMIE

STRUKTURA SYSTEMU

Przy obciążeniu atmosferycznym:
1 x Sika® Poxicolor Primer HE NEU
1 ÷ 2 x Sika® Poxicolor Plus / SikaCor® EG 1

Przy wysokich wymaganiach trwałości barw:
1 x Sika® Poxicolor Primer HE NEU
1 – 2 x Sika® Poxicolor Plus / SikaCor® EG 1 / SikaCor® EG 1 VHS
1 x SikaCor® EG 4 / EG 5 lub SikaCor® EG 120

PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

Stal:
Oczyszczona zgodnie z wymaganiami zawartymi w normie PN EN ISO 12944. Oczyszczona z pozostałości olejów, smarów i odpylna. Przy normalnym narażeniu atmosferycznym wystarczające jest przygotowanie do stopnia czystości St2 lub St3.
Powierzchnia musi być wolna od olejów, smarów, zabrudzeń i cząstek rdzy.
Powierzchnie ocynkowane:
Powierzchnia musi być wolna od olejów, smarów i produktów korozji.
W przypadku długotrwałego obciążenia wodą kondensacyjną omieść powierzchnię ścierniwem niemetalicznym zgodnie z PN-EN ISO 12944, cz. 4.
Do czyszczenia zabrudzonych lub zwietrzałych powierzchni wszelkich typów, np. powierzchni ocynkowanych lub pokrytych powłokami, zalecane jest stosowanie środka SikaCor® Wash.

ZUŻYCIE

Produkt	Teoretyczne zużycie materiału / Emisja LZO bez strat dla średniej grubości suchej warstwy			
	DFT µm	WFT µm	~ kg/m ²	LZO ~ m ² /kg
aluminium	100	160	0,19	38,8
piaskowo-żółty czerwono-brązowy	100	155	0,20	35,0

WARUNKI APLIKACJI

Temperatura materiału:
Minimum +5°C

Temperatura podłoża:
Minimum +5°C

Karta Informacyjna
Sika® Poxicolor Primer HE NEU
18.06.2015
Nr identyfikacyjny 02.06.02.00.013.0.000002

Polski
Powłoki ochronne



	<u>Wilgotność względna powietrza:</u> maksimum 85%										
	Temperatura podłoża i nieutwardzonej posadzki musi być zawsze o 3°C wyższa od temperatury punktu rosy, aby zredukować ryzyko kondensacji na powierzchni podłoża.										
INSTRUKCJA APLIKACJI											
PROPORCJE MIESZANIA	Składniki A : B = 88 : 12 (wagowo), 81 : 19 (objętościowo)										
PRZYGOTOWANIE MATERIAŁU	Wymieszać wstępnie składnik A. Dodać odpowiednią ilość składnika B i mieszać wolnoobrotowym mieszadłem mechanicznym (300÷400 obr./min.) przez co najmniej 3 minuty, unikając napowietrzenia mieszanki. Następnie przelać materiał do czystego pojemnika i raz jeszcze krótko przemieszać.										
APLIKACJA	<p>Wybór metody nanoszenia warunkuje otrzymanie gładkiej powłoki o jednolitej grubości warstwy. Dodatek rozcieńczalnika obniża stabilność i grubość suchej warstwy. Przy nanoszeniu pędzlem lub wałkiem, konieczne mogą być dodatkowe czynności w celu osiągnięcia wymaganej grubości suchej warstwy. Przed przystąpieniem do aplikacji wskazane jest wykonanie pola próbnego w warunkach budowy, w celu upewnienia się, że nanoszenie materiału wybraną techniką zapewni oczekiwany efekt.</p> <p><u>Nanoszenie pędzlem lub wałkiem</u> Przygotowanie do stopnia czystości St 2 lub St 3 zapewnia optymalny efekt penetracji i zwilżania podłoża.</p> <p><u>Natrysk</u> Natrysk wysokociśnieniowy, dysze 1,7 ÷ 2,5 mm, ciśnienie 3 ÷ 5 barów. W razie konieczności można dodać do 5% (wagowo) rozcieńczalnika EG.</p> <p><u>Natrysk bezpowietrzny</u> Ciśnienie w pistolecie, co najmniej 180 barów, średnica węża min 3/8" lub 8 mm, dysze 0,38 – 0,53 mm, kąt natrysku 40° ÷ 80°. W razie konieczności można dodać do 3% (wagowo) rozcieńczalnika EG.</p>										
ROZCIEŃCZALNIK	Sika® Verdünnung EG										
CZYSZCZENIE NARZĘDZI	SikaCor® Cleaner										
CZAS OTWARTY	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Temperatura</th> <th>+5°C</th> <th colspan="2">+20°C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Czas otwarty</td> <td>~ 6 h</td> <td colspan="2">~ 4 h</td> </tr> </tbody> </table>			Temperatura	+5°C	+20°C		Czas otwarty	~ 6 h	~ 4 h	
Temperatura	+5°C	+20°C									
Czas otwarty	~ 6 h	~ 4 h									
CZAS WYSYCHANIA	6-ty stopień utwardzania wg DIN 53150										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Grubość suchej warstwy</th> <th>+5°C</th> <th>+20°C</th> <th>+30°C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100 µm</td> <td>~ 12 h</td> <td>~ 6 h</td> <td>~ 3 h</td> </tr> </tbody> </table>			Grubość suchej warstwy	+5°C	+20°C	+30°C	100 µm	~ 12 h	~ 6 h	~ 3 h
Grubość suchej warstwy	+5°C	+20°C	+30°C								
100 µm	~ 12 h	~ 6 h	~ 3 h								
CZAS POMIĘDZY UŁOŻENIEM KOLEJNYCH WARSTW	<p>Minimum: 12 h przy +5°C 6 h przy +20°C 3 h przy +30°C</p> <p>Maksimum: 1 rok.</p>										
KOŃCOWE UTWARDZANIE	Całkowite związanie materiału następuje w ciągu 1 lub 2 tygodni zależnie od grubości powłoki i temperatury.										

WAŻNE INFORMACJE

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.

DYREKTYWA UNIJNA 2004/42 W SPRAWIE OGRANICZEŃ EMISJI LOTNYCH ZWIĄZKÓW ORGANICZNYCH

Zgodnie z Dyrektywą Unijną 2004/42/EC, maksymalna dopuszczalna zawartość Lotnych Związków Organicznych (Kategoria produktu II A / j typ **Lb**) dla produktu gotowego do użycia wynosi 500 g/l (ograniczenie 2010).
Maksymalna zawartość Lotnych Związków Organicznych w Sika® Poxicolor Primer HE NEU wynosi < 500 g/l.

OCHRONA ZDROWIA I ŚRODOWISKA

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

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 różnicowanie 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. Sika zastrzega sobie prawo zmiany właściwości swoich produktów. Prawa własności osób trzecich muszą być przestrzegane. Wszelkie zamówienia są realizowane zgodnie z aktualnie obowiązującymi zasadami sprzedaży i dostawy. 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.
Powłoki ochronne
Karczunkowska 89
02-871 Warszawa
Polska
www.sika.pl

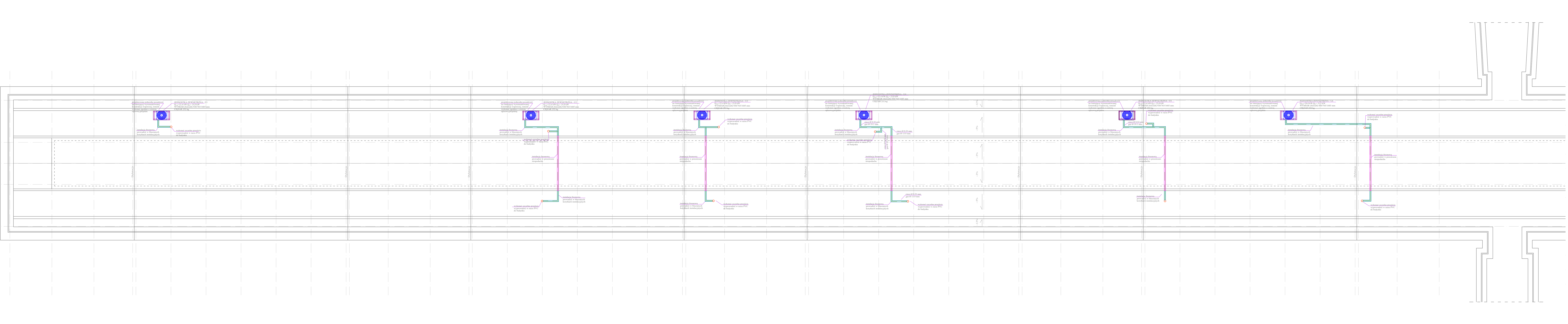
Opracował
Powłoki ochronne
Tel: +48 22 31 00 700
Fax: +48 22 31 00 800
e-mail: sika.poland@pl.sika.com



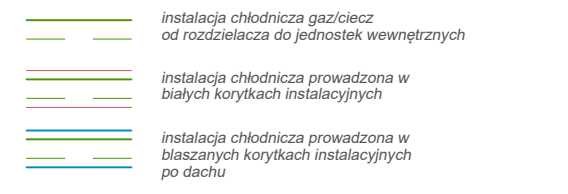
© 2015 Sika Poland Sp. z o.o.

Karta Informacyjna
Sika® Poxicolor Primer HE NEU
18.06.2015
Nr identyfikacyjny 02 06 02 00 013 0 000002

Polski
Powłoki ochronne



- UWAGI I OZNACZENIA:**
1. Projektowaną instalację frezową i odprowadzania skropień prowadzić słonym śladem w korytkach instalacyjnych oraz w zabudowie w korytarzu.
 2. Wewnętrzne jednostki klimatyzacyjne umieszczać w miejscu istniejących urządzeń po ich wcześniejszym zdemontowaniu.
 3. Przyłącza instalacji przez przegrody itp., wykonać w klasie odporności ogniowej przegrody.
 4. Konstrukcja stalowa poprzę pod jednostki zewnętrzne wykonać zgodnie z opisem do projektu.
 5. Oznaczenia:



MAG INSTAL
technika grzewcza i sanitarne

INWESTOR: KANCELARIA SENATU
UL. WIEJSKA 6/8
00-902 WARSZAWA

OBIEKT: BUDYNEK "B" KANCELARI SENATU
UL. WIEJSKA 6/8
00-902 WARSZAWA

NAZWA PROJEKTU: PROJEKT REMONTU INSTALACJI KLIMATYZACJI VRV W POM. BIUROWYCH W BUDYNKU "B"

NAZWA RYSUNKU: RZUT FRAGMENTU DACHU

SKALA: 1:100 | DATA: LISTOPAD 2022

ZESPÓŁ AUTORSKI		
PROJEKTOWAŁ	nr upraw.	pełnia
MGR INŻ. MARGIN ŁUCZKIEWICZ	MAZ15101	PODK04
SPRAWDZIŁ		
MGR INŻ. LUKASZ ZIŁKOWSKI	SHK0087	PWK007

BUDOWLANA: [] | WYKONAWCZY: 00 | **K01**