

wstęp

SINIAT – WIODĄCY DOSTAWCA ROZWIĄZAŃ DLA BUDOWNICTWA OPARTYCH NA GIPSIE



3.300
pracowników

Siniat to ambitny gracz na rynku systemów suchej zabudowy. Zajmuje czołową pozycję w Europie oraz pozycję lidera w Ameryce Łacińskiej.



36 krajów

Korzenie Siniat wywodzą się z Grupy Lafarge, która sprzedała w 2011 roku udziały w dywizji gipsu Grupie Etex. Siniat posiada oddzielną tożsamość prawną w ramach Grupy Etex, a jej siedzibą główną jest Belgia.



35 zakładów
produkcyjnych

System Nida łączy w sobie najwyższe standardy projektowania, innowacyjności, wytwarzania, kontroli jakości oraz wsparcia technicznego. Wszystkie elementy systemu Nida są wytwarzane w taki sposób, aby spełniły wymogi polskich i europejskich norm oraz największe wymagania klientów.



roczny przychód
800 mln euro

Niniejszy katalog techniczny systemów suchej zabudowy Nida dostarczy Państwu pełen zakres informacji technicznych, niezbędnych do poprawnego projektowania i wykonywania konstrukcji z płyt gipsowo-kartonowych.

spis treści

Wstęp

- 12 PŁYTY GIPSOWO-KARTONOWE NIDA
- 18 PRODUKTY GIPSOWE NIDA
- 18 PROFILE METALOWE I ELEMENTY MOCUJĄCE
- 19 TYNKI GIPSOWE NIDA
- 19 PREPARATY GRUNTUJĄCE
- 20 SYSTEMY SUCHEJ ZABUDOWY
- 28 AKUSTYKA W SYSTEMACH SUCHEJ ZABUDOWY WNĘTRZ
- 34 WYMAGANIA AKUSTYCZNE ZGODNIE Z PN-B-02151-3:2015-10
- 39 PODSTAWOWE POJĘCIA I DEFINICJE ZWIĄZANE Z OCHRONĄ PPOŻ.
- 42 BEZPIECZEŃSTWO W SYSTEMACH SUCHEJ ZABUDOWY NIDA JEST DLA NAS NAJWYŻSZYM PRIORYTETEM
- 46 PIERWSZE NA RYNKU SYSTEMY SUCHEJ ZABUDOWY OZNAKOWANE CE
- 49 NOWA PŁYTA TO GWARANCJA DLA PROFESJONALISTÓW
- 52 MOCOWANIE OBCIĄŻEŃ NA ŚCIANKACH DZIAŁOWYCH
- 56 BEZPIECZEŃSTWO PRACY

Okładziny kotwione Nida Tynk

- 80 9,5; 12,5
- 82 CD/ES-12,5; CD/ES-18
- 84 CD/ES-25; CD/ES-27,5; CD/ES-30
- 86 CD/ES-37,5; CD/ES-45
- 88 CD/ES-50; CD/ES-55; CD/ES-60
- 90 CD/ES-12,5/SONIC (N0)
- 92 CD/ES-12,5/SONIC (N1-N8)
- 94 CD/EL-12,5; CD/EL-18
- 96 CD/EL-25; CD/EL-27,5; CD/EL-30
- 98 CD/EL-37,5; CD/EL-45
- 100 CD/EL-50; CD/EL-55; CD/EL-60
- 102 CD/EL-12,5/SONIC (N0)
- 104 CD/EL-12,5/SONIC (N1-N8)
- 106 CD/ES-13/RTG; CD/ES-13,5/RTG; CD/ES-14/RTG; CD/ES-14,5/RTG; CD/ES-15/RTG; CD/ES-15,5/RTG
- 108 PK48-12,5; PK48-18
- 110 PK48-25; PK48-27,5; PK48-30
- 112 PK48-37,5; PK48-45
- 114 PK48-50; PK48-55; PK48-60
- 116 C100/L-12,5; C100/L-18
- 118 C100/L-25; C100/L-27,5; C100/L-30
- 120 C100/L-37,5; C100/L-45
- 122 C100/L-50; C100/L-55; C100/L-60
- 124 CC100/L-12,5; CC100/L-18
- 126 CC100/L-25; CC100/L-27,5; CC100/L-30
- 128 CC100/L-37,5; CC100/L-45
- 130 CC100/L-50; CC100/L-55; CC100/L-60
- 132 C50/PWA-12,5; C50/PWA-18
- 134 C50/PWA-25; C50/PWA-27,5; C50/PWA-30
- 136 C50/PWA-37,5; C50/PWA-45
- 138 C50/PWA-50; C50/PWA-55; C50/PWA-60
- 140 C75/PWA-12,5; C75/PWA-18

- 142 C75/PWA-25; C75/PWA-27,5; C75/PWA-30
- 144 C75/PWA-37,5; C75/PWA-45
- 146 C75/PWA-50; C75/PWA-55; C75/PWA-60
- 148 C100/PWA-12,5; C100/PWA-18,0
- 150 C100/PWA-25; C100/PWA-27,5; C100/PWA-30
- 152 C100/PWA-37,5; C100/PWA-45
- 154 C100/PWA-50; C100/PWA-55; C100/PWA-60

Okładziny wolnostojące Nida Tynk

- 172 C50-12,5; C50-18
- 174 C50-25; C50-27,5; C50-30
- 176 C50-37,5; C50-45
- 178 C50-50; C50-55; C50-60
- 180 C75-12,5; C75-18
- 182 C75-25; C75-27,5; C75-30
- 184 C75-37,5; C75-45
- 186 C75-50; C75-55; C75-60
- 188 C100-12,5; C100-18
- 190 C100-25; C100-27,5; C100-30
- 192 C100-37,5; C100-45
- 194 C100-50; C100-55; C100-60
- 196 CC50-12,5; CC50-18
- 198 CC50-25; CC50-27,5; CC50-30
- 200 CC50-37,5; CC50-45
- 202 CC50-50; CC50-55; CC50-60
- 204 CC75-12,5; CC75-18
- 206 CC75-25; CC75-27,5; CC75-30
- 208 CC75-37,5; CC75-45
- 210 CC75-50; CC75-55; CC75-60
- 212 CC100-12,5; CC100-18
- 214 CC100-25; CC100-27,5; CC100-30
- 216 CC100-37,5; CC100-45
- 218 CC100-50; CC100-55; CC100-60
- 220 UAR50-12,5; UAR50-18
- 222 UAR50-25; UAR50-27,5; UAR50-30
- 224 UAR50-37,5; UAR50-45
- 226 UAR50-50; UAR50-55; UAR50-60
- 228 UAR75-12,5; UAR75-18
- 230 UAR75-25; UAR75-27,5; UAR75-30
- 232 UAR75-37,5; UAR75-45
- 234 UAR75-50; UAR75-55; UAR75-60
- 236 UAR100-12,5; UAR100-18
- 238 UAR100-25; UAR100-27,5; UAR100-30
- 240 UAR100-37,5; UAR100-45
- 242 UAR100-50; UAR100-55; UAR100-60
- 244 UARUAR50-12,5; UARUAR50-18
- 246 UARUAR50-25; UARUAR50-27,5; UARUAR50-30
- 248 UARUAR50-37,5; UARUAR50-45
- 250 UARUAR50-50; UARUAR50-55; UARUAR50-60
- 252 UARUAR75-12,5; UARUAR75-18
- 254 UARUAR75-25; UARUAR75-27,5; UARUAR75-30
- 256 UARUAR75-37,5; UARUAR75-45
- 258 UARUAR75-50; UARUAR75-55; UARUAR75-60
- 260 UARUAR100-12,5; UARUAR100-18

- 262 UARUAR100-25; UARUAR100-27,5; UARUAR100-30
 264 UARUAR100-37,5; UARUAR100-45
 266 UARUAR100-50; UARUAR100-55; UARUAR100-60
 270 C50/LS-12,5; C50/LS-15; C50/LS-18
 272 C50/LS-25
 274 C75/LS-12,5; C75/LS-15; C75/LS-18
 276 C75/LS-25
 278 C100/LS-12,5; C100/LS-15; C100/LS-18
 280 C100/LS-25

Ściany działowe Nida Ściana

- 310 75A50; 80A50
 312 75AA50; 80AA50
 314 100A75; 105A75
 316 100AA75; 105AA75
 318 125A100; 130A100
 320 125AA100; 130AA100
 322 75A50; 100A75; 125A100
 324 75A50/RTG
 326 100A75/RTG
 328 125A100/RTG
 330 100A50
 332 100AA50
 334 125A75
 336 125AA75
 338 150A100
 340 150AA100
 342 100A50/RTG
 344 125A75/RTG
 346 150A100/RTG
 348 125A50; 150A75; 175A100; 125AA50; 150AA75;
 175AA100
 350 125A50; 150A75; 175A100; 125AA50; 150AA75;
 175AA100
 352 75A50/LS; 100A75/LS; 125A100/LS; 75AA50/LS;
 100AA75/LS; 125AA100/LS
 354 100A50/LS; 125A75/LS; 150A100/LS; 100AA50/LS;
 125AA75/LS; 150AA100/LS
 356 100A50; 125A75; 150A100
 358 100A50; 125A75; 150A100
 360 100A50; 125A75; 150A100
 362 100+15A50
 364 100+25A50
 366 125+15A75
 368 125+25A75
 370 150+15A100
 372 150+25A100
 376 155B50
 378 155BB50
 380 205B75
 382 205BB75
 384 255B100
 386 255BB100
 388 168B50; 218B75; 268B100
 390 168B50; 218B75; 268B100
 392 155B50; 205B75; 255B100
 394 155B50; 205B75; 255B100
 396 155B50-PWA; 205B75-PWA; 255B100-PWA
 398 155B50-PWA; 205B75-PWA; 255B100-PWA
 400 180B50; 230B75; 280B100; 180BB50; 230BB75;
 280BB100
 402 155B50-PWA
 404 155BB50-PWA
 406 205B75-PWA
 408 205BB75-PWA
 410 255B100-PWA
 412 255BB100-PWA
 414 180B50-PWA; 230B75-PWA; 280B100-PWA; 180BB50-

- PWA; 230BB75-PWA; 280BB100-PWA
 416 155B50/LS; 205B75/LS; 255B100/LS; 155BB50/LS;
 205BB75/LS; 255BB100/LS
 420 160D50
 422 160DD50
 424 210D75
 426 210DD75
 428 260D100
 430 260DD100
 432 185D50; 235D75; 285D100; 185DD50; 235DD75;
 285DD100
 434 160D50-PWA
 436 160DD50-PWA
 438 210D75-PWA
 440 210DD75-PWA
 442 260D100-PWA
 444 260DD100-PWA
 446 185D50-PWA; 235D75-PWA; 285D100-PWA; 185DD50-
 PWA; 235DD75-PWA; 285DD100-PWA
 448 160D50/LS; 210D75/LS; 260D100/LS; 160DD50/LS;
 210DD75/LS; 260DD100/LS
 452 150C50
 454 150CC50
 456 200C75
 458 200CC75
 460 250C100
 462 250CC100
 464 175C50; 225C75; 275C100; 175CC50; 225CC75;
 275CC100
 466 150C50/LS; 200C75/LS; 250C100/LS; 150CC50/LS;
 200CC75/LS; 250CC100/LS
 470 S125/2
 472 SS125/2
 474 S150/2
 476 SS150/2
 478 S175/2
 480 SS175/2
 482 S150/3; S175/3; S200/3; SS150/3; SS175/3; SS200/3
 484 87N50
 486 112N75
 488 137N100
 490 SW150
 492 SW175
 494 SW190
 496 SW150-400; SW150-300; SWSW150; SWSW150-400;
 SWSW150-300
 500 75G50; 100G75; 125G100; 87,5G50; 112,5G75; 137,5G100
 502 SLA
 504 70A50; 95A75; 120A100; 99A75; 124A100
 506 90A50; 98A50; 115A75; 123A75; 140A100; 148A100
 508 145B50-PWA; 153B50-PWA; 195B75-PWA;
 203B75-PWA 245B100-PWA;
 253B100-PWA
 510 140C50; 148C50; 190C75; 198C75;
 240C100; 248C100

Ściany antywłamaniowe

NOWOŚĆ

- 524 75A50-300; 75AA50-300; 100A75-300;
 100AA75-300; 125A100-300; 125AA100-300
 526 100A50; 100AA50; 125A75; 125AA75; 150A100;
 150AA100
 528 155B50; 155BB50; 205B75; 205BB75; 255B100;
 255BB100
 530 168B50; 168BB50; 218B75; 218BB75; 268B100;
 268BB100
 532 155B50-PWA; 155BB50-PWA; 205B75-PWA;
 205BB75-PWA; 255B100-PWA;
 255BB100-PWA
 534 150C50; 150CC50; 200C75; 200CC75; 250C100;

- 250CC100
 536 100A50; 100AA50; 125A75; 125AA75; 150A100;
 150AA100
 538 155B50; 155BB50; 205B75; 205BB75; 255B100;
 255BB100
 540 168B50; 168BB50; 218B75; 218BB75; 268B100;
 268BB100
 542 155B50-PWA; 155BB50-PWA; 205B75-PWA;
 205BB75-PWA; 255B100-PWA;
 255BB100-PWA
 544 150C50; 150CC50; 200C75; 200CC75; 250C100;
 250CC100
 546 100A50; 100AA50; 125A75; 125AA75; 150A100;
 150AA100
 548 155B50; 155BB50; 205B75; 205BB75; 255B100;
 255BB100
 550 168B50; 168BB50; 218B75; 218BB75; 268B100;
 268BB100
 552 155B50-PWA; 155BB50-PWA; 205B75-PWA;
 205BB75-PWA; 255B100-PWA;
 255BB100-PWA
 554 150C50; 150CC50; 200C75; 200CC75; 250C100;
 250CC100
 556 100A50; 100AA50; 125A75; 125AA75; 150A100;
 150AA100
 558 155B50; 155BB50; 205B75; 205BB75; 255B100;
 255BB100
 560 168B50; 168BB50; 218B75; 218BB75; 268B100;
 268BB100
 562 155B50-PWA; 155BB50-PWA; 205B75-PWA;
 205BB75-PWA; 255B100-PWA;
 255BB100-PWA
 564 150C50; 150CC50; 200C75; 200CC75; 250C100;
 250CC100
 566 100AA50-300; 125AA75-300; 150AA100-300
 568 155BB50-300; 205BB75-300; 255BB100-300
 570 168BB50-300; 218BB75-300; 268BB100-300
 572 155BB50-300-PWA; 205BB75-300-PWA; 255BB100-
 300-PWA
 574 150CC50-300; 200CC75-300; 250CC100-300

Sufity podwieszane Nida Sufit

- 602 PK48/12,5; PK48/15; PK48/18
 604 PK48/25; PK48/27,5; PK48/30
 606 PK48/37,5; PK48/40; PK48/55; PK48/60
 608 ES/CD60-12,5; ES/CD60-15; ES/CD60-18
 610 ES/CD60-25; ES/CD60-27,5; ES/CD60-30
 612 ES/CD60-37,5; ES/CD60-40; ES/CD60-55; ES/CD60-60
 614 EL/CD60-12,5; EL/CD60-15; EL/CD60-18
 616 EL/CD60-25; EL/CD60/27,5; EL/CD60-30
 618 EL/CD60-37,5; EL/CD60-40; EL/CD60-55; EL/CD60-60
 620 WP/CD60-12,5; WP/CD60-15; WP/CD60-18
 622 WP/CD60-25; WP/CD60-27,5; WP/CD60-30
 624 WP/CD60-37,5; WP/CD60-40; WP/CD60-55; WP/
 CD60-60
 626 WO/CD60-12,5; WO/CD60-25
 628 WON/CD60-12,5; WON/CD60-15; WON/CD60-18
 630 WON/CD60-25; WON/CD60-27,5; WON/CD60-30
 632 WON/CD60-37,5; WON/CD60-40; WON/CD60-55;
 WON/CD60-60
 634 JK/ES/CD60-12,5; JK/ES/CD60-15; JK/ES/CD60-18
 636 JK/ES/CD60-25; JK/ES/CD60-27,5; JK/ES/CD60-30
 638 JK/ES/CD60-37,5; JK/ES/CD60-40; JK/ES/CD60-55;
 JK/ES/CD60-60
 640 JK/EL/CD60-12,5; JK/EL/CD60-15; JK/EL/CD60-18
 642 JK/EL/CD60-25; JK/EL/CD60-27,5; JK/EL/CD60-30
 644 JK/EL/CD60-37,5; JK/EL/CD60-40; JK/EL/CD60-55;
 JK/EL/CD60-60
 646 JK/WP/CD60-12,5; JK/WP/CD60-15; JK/WP/CD60-18

- 648 JK/WP/CD60-25; JK/WP/CD60-27,5; JK/WP/CD60-30
 650 JK/WP/CD60-37,5; JK/WP/CD60-40; JK/WP/CD60-55;
 JK/WP/CD60-60
 652 JK/WO/CD60-12,5; JK/WO/CD60-25
 654 JK/WON/CD60-12,5; JK/WON/CD60-15;
 JK/WON/CD60-18
 656 JK/WON/CD60-25; JK/WON/CD60-27,5;
 JK/WON/CD60-30
 658 JK/WON/CD60-37,5; JK/WON/CD60-40;
 JK/WON/CD60-55; JK/WON/CD60-60
 660 DK/ES/CD60-12,5; DK/ES/CD60-15; DK/ES/CD60-18
 662 DK/ES/CD60-25; DK/ES/CD60-27,5; DK/ES/CD60-30
 664 DK/ES/CD60-37,5; DK/ES/CD60-40; DK/ES/CD60-55;
 DK/ES/CD60-60
 666 DK/EL/CD60-12,5; DK/EL/CD60-15; DK/EL/CD60-18
 668 DK/EL/CD60-25; DK/EL/CD60-27,5; DK/EL/CD60-30
 670 DK/EL/CD60-37,5; DK/EL/CD60-40; DK/EL/CD60-55;
 DK/EL/CD60-60
 672 DK/WP/CD60-12,5; DK/WP/CD60-15; DK/WP/CD60-18
 674 DK/WP/CD60-25; DK/WP/CD60-27,5; DK/WP/CD60-30
 676 DK/WP/CD60-37,5; DK/WP/CD60-40; DK/WP/CD60-55;
 DK/WP/CD60-60
 678 DK/WO/CD60-12,5; DK/WO/CD60-25
 680 DK/WON/CD60-12,5; DK/WON/CD60-15;
 DK/WON/CD60-18
 682 DK/WON/CD60-25; DK/WON/CD60-27,5;
 DK/WON/CD60-30
 684 DK/WON/CD60-37,5; DK/WON/CD60-40;
 DK/WON/CD60-55; DK/WON/CD60-60
 686 DK/WON/CD60-13/RTG; DK/WON/CD60-13,5/RTG;
 DK/WON/CD60-14/RTG;
 DK/WON/CD60-14,5/RTG; DK/WON/CD60-15/RTG;
 DK/WON/CD60-15,5/RTG
 692 DK/MFC-12,5; DK/MFC-15; DK/MFC-18
 694 DK/MFC-25; DK/MFC-27,5; DK/MFC-30
 696 DK/MFC-37,5; DK/MFC-40; DK/MFC-55; DK/MFC-60
 698 ES/CD60-12,5/GIĘTA; EL/CD60-12,5/GIĘTA;
 WP/CD60-12,5/GIĘTA
 700 DK/WO/CD60-12,5/SONIC
 702 DK/WO/CD60-12,5/SONIC
 704 DK/WON/CD60-12,5; DK/WON/CD60-25; DK/WON/
 CD60-37,5; DK/WON/CD60-50; DK/WON/CD60-62,5
 706 DK/PG/UA/CD60-12,5; DK/PG/UA/CD60-25
 708 DK/PG/UA/CD60-60/MW;

Sufity samonośne Nida Sufit

- 746 C50/U50/500-12,5; C50/U50/500-15; C50/U50/500-18
 748 C50/U50/500-25; C50/U50/500-27,5;
 C50/U50/500-30
 750 C50/U50/500-37,5; C50/U50/500-40;
 C50/U50/500-55;
 C50/U50/500-60
 752 C75/U75/500-12,5; C75/U75/500-15; C75/U75/500-18
 754 C75/U75/500-25; C75/U75/500-27,5; C75/U75/500-30
 756 C75/U75/500-37,5; C75/U75/500-40; C75/U75/500-55;
 C75/U75/500-60
 758 C100/U100/500-12,5; C100/U100/500-15;
 C100/U100/500-18
 760 C100/U100/500-25; C100/U100/500-27,5;
 C100/U100/500-30
 762 C100/U100/500-37,5; C100/U100/500-40;
 C100/U100/500-55; C100/U100/500-60
 764 C50/U50/PD/500-12,5; C50/U50/PD/500-15;
 C50/U50/PD/500-18
 766 C50/U50/PD/500-25; C50/U50/PD/500-27,5;
 C50/U50/PD/500-30
 768 C50/U50/PD/500-37,5; C50/U50/PD/500-40;
 C50/U50/PD/500-55; C50/U50/PD/500-60

- 770** C75/U75/PD/500-12,5; C75/U75/PD/500-15;
C75/U75/PD/500-18
- 772** C75/U75/PD/500-25; C75/U75/PD/500-27,5;
C75/U75/PD/500-30
- 774** C75/U75/PD/500-37,5; C75/U75/PD/500-40;
C75/U75/PD/500-55; C75/U75/PD/500-60
- 776** C100/U100/PD/500-12,5; C100/U100/PD/500-15;
C100/U100/PD/500-18
- 778** C100/U100/PD/500-25; C100/U100/PD/500-27,5;
C100/U100/PD/500-30
- 780** C100/U100/PD/500-37,5; C100/U100/PD/500-40;
C100/U100/PD/500-55; C100/U100/PD/500-60
- 782** CC50/U50/500-12,5; CC50/U50/500-15;
CC50/U50/500-18
- 784** CC50/U50/500-25; CC50/U50/500-27,5;
CC50/U50/500-30
- 786** CC50/U50/500-37,5; CC50/U50/500-40;
CC50/U50/500-55;
CC50/U50/500-60
- 788** CC75/U75/500-12,5; CC75/U75/500-15;
CC75/U75/500-18
- 790** CC75/U75/500-25; CC75/U75/500-27,5;
CC75/U75/500-30
- 792** CC75/U75/500-37,5; CC75/U75/500-40;
CC75/U75/500-55;
CC75/U75/500-60
- 794** CC100/U100/500-12,5; CC100/U100/500-15;
CC100/U100/500-18
- 796** CC100/U100/500-25; CC100/U100/500-27,5;
CC100/U100/500-30
- 798** CC100/U100/500-37,5; CC100/U100/500-40;
CC100/U100/500-55; CC100/U100/500-60
- 800** CC50/U50/PD/500-12,5; CC50/U50/PD/500-15;
CC50/U50/PD/500-18
- 802** CC50/U50/PD/500-25; CC50/U50/PD/500-27,5;
CC50/U50/PD/500-30
- 804** CC50/U50/PD/500-37,5; CC50/U50/PD/500-40;
CC50/U50/PD/500-55; CC50/U50/PD/500-60
- 806** CC75/U75/PD/500-12,5; CC75/U75/PD/500-15;
CC75/U75/PD/500-18
- 808** CC75/U75/PD/500-25; CC75/U75/PD/500-27,5;
CC75/U75/PD/500-30
- 810** CC75/U75/PD/500-37,5; CC75/U75/PD/500-40;
CC75/U75/PD/500-55; CC75/U75/PD/500-60
- 812** CC100/U100/PD/500-12,5; CC100/U100/PD/500-15;
CC100/U100/PD/500-18
- 814** CC100/U100/PD/500-25; CC100/U100/PD/500-27,5;
CC100/U100/PD/500-30
- 816** CC100/U100/PD/500-37,5; CC100/U100/PD/500-40;
CC100/U100/PD/500-55; CC100/U100/PD/500-60
- 818** UAR50/U50/500-12,5; UAR50/U50/500-15;
UAR50/U50/500-18
- 820** UAR50/U50/500-25; UAR50/U50/500-27,5;
UAR50/U50/500-30
- 822** UAR50/U50/500-37,5; UAR50/U50/500-40;
UAR50/U50/500-55; UAR50/U50/500-60
- 824** UAR75/U75/500-12,5; UAR75/U75/500-15;
UAR75/U75/500-18
- 826** UAR75/U75/500-25; UAR75/U75/500-27,5;
UAR75/U75/500-30
- 828** UAR75/U75/500-37,5; UAR75/U75/500-40;
UAR75/U75/500-55; UAR75/U75/500-60
- 830** UAR100/U100/500-12,5; UAR100/U100/500-15;
UAR100/U100/500-18
- 832** UAR100/U100/500-25; UAR100/U100/500-27,5;
UAR100/U100/500-30
- 834** UAR100/U100/500-37,5; UAR100/U100/500-40;
UAR100/U100/500-55; UAR100/U100/500-60
- 836** UAR50/U50/PD/500-12,5; UAR50/U50/PD/500-15;
UAR50/U50/PD/500-18

- 838** UAR50/U50/PD/500-25; UAR50/U50/PD/500-27,5;
UAR50/U50/PD/500-30
- 840** UAR50/U50/PD/500-37,5; UAR50/U50/PD/500-40;
UAR50/U50/PD/500-55; UAR50/U50/PD/500-60
- 842** UAR75/U75/PD/500-12,5; UAR75/U75/PD/500-15;
UAR75/U75/PD/500-18
- 844** UAR75/U75/PD/500-25; UAR75/U75/PD/500-27,5;
UAR75/U75/PD/500-30
- 846** UAR75/U75/PD/500-37,5; UAR75/U75/PD/500-40;
UAR75/U75/PD/500-55; UAR75/U75/PD/500-60
- 848** UAR100/U100/PD/500-12,5; UAR100/U100/PD/500-15;
UAR100/U100/PD/500-18
- 850** UAR100/U100/PD/500-25;
UAR100/U100/PD/500-27,5;
UAR100/U100/PD/500-30
- 852** UAR100/U100/PD/500-37,5;
UAR100/U100/PD/500-40;
UAR100/U100/PD/500-55; UAR100/U100/PD/500-60
- 854** UARUAR50/U50/500-12,5; UARUAR50/U50/500-15;
UARUAR50/U50/500-18
- 856** UARUAR50/U50/500-25; UARUAR50/U50/500-27,5;
UARUAR50/U50/500-30
- 858** UARUAR50/U50/500-37,5; UARUAR50/U50/500-40;
UARUAR50/U50/500-55; UARUAR50/U50/500-60
- 860** UARUAR75/U75/500-12,5; UARUAR75/U75/500-15;
UARUAR75/U75/500-18
- 862** UARUAR75/U75/500-25; UARUAR75/U75/500-27,5;
UARUAR75/U75/500-30
- 864** UARUAR75/U75/500-37,5; UARUAR75/U75/500-40;
UARUAR75/U75/500-55;
UARUAR75/U75/500-60
- 866** UARUAR100/U100/500-12,5;
UARUAR100/U100/500-15;
UARUAR100/U100/500-18
- 868** UARUAR100/U100/500-25;
UARUAR100/U100/500-27,5;
UARUAR100/U100/500-30
- 870** UARUAR100/U100/500-37,5;
UARUAR100/U100/500-40;
UARUAR100/U100/500-55;
UARUAR100/U100/500-60
- 872** UARUAR50/U50/PD/500-12,5;
UARUAR50/U50/PD/500-15;
UARUAR50/U50/PD/500-18
- 874** UARUAR50/U50/PD/500-25;
UARUAR50/U50/PD/500-27,5;
UARUAR50/U50/PD/500-30
- 876** UARUAR50/U50/PD/500-37,5;
UARUAR50/U50/PD/500-40;
UARUAR50/U50/PD/500-55;
UARUAR50/U50/PD/500-60
- 878** UARUAR75/U75/PD/500-12,5;
UARUAR75/U75/PD/500-15;
UARUAR75/U75/PD/500-18
- 880** UARUAR75/U75/PD/500-25;
UARUAR75/U75/PD/500-27,5;
UARUAR75/U75/PD/500-30
- 882** UARUAR75/U75/PD/500-37,5;
UARUAR75/U75/PD/500-40;
UARUAR75/U75/PD/500-55;
UARUAR75/U75/PD/500-60
- 884** UARUAR100/U100/PD/PD/500-12,5;
UARUAR100/U100/PD/PD/500-15;
UARUAR100/U100/PD/PD/500-18
- 886** UARUAR100/U100/PD/500-25;
UARUAR100/U100/PD/500-27,5;
UARUAR100/U100/PD/500-30
- 888** UARUAR100/U100/PD/500-37,5;
UARUAR100/U100/PD/500-40;
UARUAR100/U100/PD/500-55;

- UARUAR100/U100/PD/500-60
- 890** C100/U100/PD/500/15-15; CC100/U100/PD/500/15-15
- 892** C100/U100/PD/500/15-30; CC100/U100/PD/500/15-30
- 894** C100/U100/PD/500/15-30; CC100/U100/PD/500/15-30
- 896** C100/U100/PD/500/30-55; CC100/U100/PD/500/30-55
- 898** C100/U100/PD/500/30-30; CC100/U100/PD/500/30-30
- 900** UAR100/U100/PD/500/15-15;
UARUAR100/U100/PD/500/15-15
- 902** UAR100/U100/PD/500/15-30;
UARUAR100/U100/PD/500/15-30
- 904** UAR100/U100/PD/500/15-30;
UARUAR100/U100/PD/500/15-30
- 906** UAR100/U100/PD/500/30-55;
UARUAR100/U100/PD/500/30-55
- 908** UAR100/U100/PD/500/30-30;
UARUAR100/U100/PD/500/30-30

Zabudowa poddaszy Nida Poddasze

- 922** WP/CD60/12,5; WP/CD60/15
- 924** WP/CD60/25; WP/CD60/30
- 926** WP/CD60/37,5
- 928** ES/CD60/12,5; ES/CD60/15
- 930** ES/CD60/25; ES/CD60/30; ES/CD60/37,5
- 932** EL/CD60/12,5; EL/CD60/15
- 934** EL/CD60/25; EL/CD60/30; EL/CD60/37,5
- 936** PK/12,5; PK/15
- 938** PK/25; PK/30; PK/37,5
- 940** LD/12,5; LD/15
- 942** LD/25; LD/30; LD/37,5
- 944** ES/DK/CD60/12,5; ES/DK/CD60/15
- 946** ES/DK/CD60/25; ES/DK/CD60/30; ES/DK/CD60/37,5
- 948** EL/DK/CD60/12,5; EL/DK/CD60/15
- 950** EL/DK/CD60/25; EL/DK/CD60/30; EL/DK/CD60/37,5
- 952** DK/MFC/12,5; DK/MFC/15
- 954** DK/MFC/25; DK/MFC/30; DK/MFC/37,5

Zabudowa dachów skośnych Nida Dach

- 966** WP/CD60/12,5; WP/CD60/15
- 968** WP/CD60/25; WP/CD60/30
- 970** WP/CD60/37,5
- 972** ES/CD60/12,5; ES/CD60/15
- 974** ES/CD60/25; ES/CD60/30; ES/CD60/37,5
- 976** EL/CD60/12,5; EL/CD60/15
- 978** EL/CD60/25; EL/CD60/30; EL/CD60/37,5
- 980** PK/12,5; PK/15
- 982** PK/25; PK/30; PK/37,5
- 984** LD/12,5; LD/15
- 986** LD/25; LD/30; LD/37,5
- 988** ES/DK/CD60/12,5; ES/DK/CD60/15
- 990** ES/DK/CD60/25; ES/DK/CD60/30; ES/DK/CD60/37,5
- 992** EL/DK/CD60/12,5; EL/DK/CD60/15
- 994** EL/DK/CD60/25; EL/DK/CD60/30; EL/DK/CD60/37,5
- 996** DK/MFC/12,5; DK/MFC/15
- 998** DK/MFC/25; DK/MFC/30; DK/MFC/37,5

Obudowy pionów instalacyjnych Nida Szacht

- 1014** 62,5A50; 65A50
- 1016** 75A50; 77,5A50; 80A50
- 1018** 87,5A50; 95A50
- 1020** 100A50; 105A50; 110A50
- 1022** 87,5A75; 90A75
- 1024** 100A75; 102,5A75; 105A75
- 1026** 112,5A75; 120A75
- 1028** 125A75; 130A75; 135A75
- 1030** 112,5A100; 115A100
- 1032** 125A100; 127,5A100; 130A100

- 1034** 137,5A100; 145A100
- 1036** 150A100; 155A100; 160A100
- 1038** 80AA50; 105AA75; 130AA100
- 1040** 87,5AA50; 112,5AA75; 137,5AA100
- 1042** 87,5UU75; 100UU75
- 1044** 112,5UU100; 125UU100
- 1046** 100UU75; 105UU75
- 1048** 125UU100; 130UU100
- 1050** 62,5A/UAR50; 65A/UAR50
- 1052** 75A/UAR50; 77,5A/UAR50; 80A/UAR50
- 1054** 87,5A/UAR50; 95A/UAR50
- 1056** 100A/UAR50; 105A/UAR50; 110A/UAR50
- 1058** 87,5A/UAR75; 90A/UAR75
- 1060** 100A/UAR75; 102,5A/UAR75; 105A/UAR75
- 1062** 112,5A/UAR75; 120A/UAR75
- 1064** 125A/UAR75; 130A/UAR75; 135A/UAR75
- 1066** 112,5A/UAR100; 115A/UAR100
- 1068** 125A/UAR100; 127,5A/UAR100; 130A/UAR100
- 1070** 137,5A/UAR100; 145A/UAR100
- 1072** 150A/UAR100; 155A/UAR100; 160A/UAR100
- 1074** 62,5AA/UAR50; 65AA/UAR50
- 1076** 75AA/UAR50; 77,5AA/UAR50; 80AA/UAR50
- 1078** 87,5AA/UAR50; 95AA/UAR50
- 1080** 100AA/UAR50; 105AA/UAR50; 110AA/UAR50
- 1082** 87,5AA/UAR75; 90AA/UAR75
- 1084** 100AA/UAR75; 102,5AA/UAR75; 105AA/UAR75
- 1086** 112,5AA/UAR75; 120AA/UAR75
- 1088** 125AA/UAR75; 130AA/UAR75; 135AA/UAR75
- 1090** 112,5AA/UAR100; 115AA/UAR100
- 1092** 125AA/UAR100; 127,5AA/UAR100; 130AA/UAR100
- 1094** 137,5AA/UAR100; 145AA/UAR100
- 1096** 150AA/UAR100; 155AA/UAR100; 160AA/UAR100
- 1100** 25; 27,5; 30
- 1102** 37,5; 45
- 1104** 50; 55, 60

Ogniochronne zabezpieczenie stropów drewnianych Nida Strop

- 1116** G18/DPB1; G19/DPA2; G20/DPB1; G22/DPA2
- 1118** G18/DPB1/C; G19/DPA2/C
- 1120** G22/DPB1; G18/DPB1; G22/DPA2; G19/DPA2;
G40/DPB1; G24/DPB1; G38/DPA2
- 1122** G18/DPB1/C; G19/DPA2/C; G22/DPB1/C; G22/DPA2/C;
- 1124** G18/DPB1; G32/DPB1; G36/DPB1; G64/DPB1;
G19/DPA2; G25/DPA2; G32/DPA2; G56/DPA2
- 1126** G24/DPB1/C; G22/DPA2/C; G20/DPB1/C;
G19/DPA2/C; G40/DPB1/C; G32/DPB1/C;
G36/DPA2/C; G28/DPA2/C
- 1128** G36/DPB1; G40/DPB1; G56/DPB1; G64/DPB1;
G80/DPB1; G32/DPA2; G38/DPA2; G44/DPA2;
G48/DPA2
- 1130** G40/DPB1/C; G44/DPB1/C; G64/DPB1/C;
G38/DPA2/C; G40/DPA2/C; G56/DPA2/C
- 1132** D12,5/OGIEŃ+; D15/OGIEŃ+; D18/OGIEŃ+;
D25/OGIEŃ+; D25/KOMPAKT
- 1134** D25/OGIEŃ+; D25/KOMPAKT; D30/OGIEŃ+;
- 1136** D30/OGIEŃ+; D37,5/OGIEŃ+;
D37,5/OGIEŃ+KOMPAKT; D40/KOMPAKT;
D50/OGIEŃ+; D50/KOMPAKT
- 1138** D37,5/OGIEŃ+; D37,5/OGIEŃ+KOMPAKT;
D50/OGIEŃ+; D50/KOMPAKT; D60/OGIEŃ+;
D60/KOMPAKT
- 1140** G18/DPB1-D15/OGIEŃ+; G19/DPA2-D15/OGIEŃ+;
G20/DPB1-D25/OGIEŃ+;
G20/DPB1-D25/KOMPAKT; G22/DPA2-D25/OGIEŃ+;
G22/DPA2-D25/KOMPAKT;
G18/DPB1-D18/OGIEŃ+; G19/DPA2-D18/OGIEŃ+;
- 1142** G18/DPB1/C-D25/OGIEŃ+;

- G18/DPB1/C-D25/KOMPAKT;
G19/DPA2/C-D25/OGIEŃ+;
G19/DPA2/C-D25/KOMPAKT
- 1144** G22/DPB1-D25/OGIEŃ+; G22/DPB1-D25/KOMPAKT;
G18/DPB1-D25/OGIEŃ+; G18/DPB1-D25/KOMPAKT;
G22/DPA2-D25/OGIEŃ+; G22/DPA2-D25/KOMPAKT;
G19/DPA2-D25/OGIEŃ+; G19/DPA2-D25/KOMPAKT;
G28/DPB1-D30/OGIEŃ+; G24/DPB1-D30/OGIEŃ+;
G25/DPA2-D30/OGIEŃ+; G22/DPA2-D30/OGIEŃ+
- 1146** G18/DPB1/C-D30/OGIEŃ+;
G19/DPA2/C-D30/OGIEŃ+;
G22/DPB1/C-D30/OGIEŃ+;
G22/DPA2/C-D30/OGIEŃ+
- 1148** G32/DPB1-D37,5/OGIEŃ+; G28/DPB1-D37,5/OGIEŃ+;
G28/DPA2-D37,5/OGIEŃ+;
G25/DPA2-D37,5/OGIEŃ+; G40/DPB1-D50/OGIEŃ+;
G36/DPB1-D40/KOMPAKT;
G38/DPA2-D50/OGIEŃ+; G32/DPA2-D40/KOMPAKT
- 1150** G24/DPB1/C-D37,5/OGIEŃ+;
G22/DPA2/C-D37,5/OGIEŃ+;
G20/DPB1/C-D30/OGIEŃ+;
G19/DPA2/C-D30/OGIEŃ+;
G40/DPB1/C-D50/OGIEŃ+;
G32/DPB1/C-D40/KOMPAKT;
G36/DPA2/C-D50/OGIEŃ+;
G28/DPA2/C-D40/KOMPAKT
- 1152** G48/DPB1-D50/OGIEŃ+;
G40/DPB1-D50/OGIEŃ+;
G40/DPA2-D50/OGIEŃ+;
G38/DPA2-D50/OGIEŃ+;
G36/DPB1-D37,5/OGIEŃ+;
G32/DPA2-D37,5/OGIEŃ+;
G64/DPB1-D50/OGIEŃ+;
G56/DPB1-D37,5/OGIEŃ+;
G48/DPA2-D50/OGIEŃ+
- 1154** G44/DPB1/C-D50/OGIEŃ+;
G38/DPA2/C-D50/OGIEŃ+;
G40/DPB1/C-D50/OGIEŃ+;
G32/DPA2/C-D50/OGIEŃ+;
G56/DPB1/C-D60/OGIEŃ+;
G44/DPB1/C-D50/OGIEŃ+;
G48/DPA2/C-D60/OGIEŃ+;
G40/DPA2/C-D50/OGIEŃ+

Suchy jastrych

NOWOŚĆ

- 1188** LWA/25
1190 S/25
1192 MW/25
1194 PUF/25
1196 LWA/25
1198 S/25
1200 MW/25

Obudowy konstrukcji nośnych

Nida Stal

- 1212** 4/KM-CD60/12,5; 4/KM-CD60/15; 4/CB-MF/12,5;
4/CB-MF/15;
1214 4/C50-U50/12,5; 4/C50-U50/15
1216 4/KM-CD60/12,5; 4/KM-CD60/15; 4/CB-MF/12,5;
4/CB-MF/15
1218 4/KM-CD60/25; 4/KM-CD60/27,5; 4/KM-CD60/30;
4/KM-CD60/37,5; 4/KM-CD60/40; 4/KM-CD60/42,5;
4/CB-MF/25; 4/CB-MF/27,5; 4/CB-MF/30; 4/CB-
MF/37,5; 4/CB-MF/40; 4/CB-MF/42,5
1220 4/C50-U50/25; 4/C50-U50/27,5; 4/C50-U50/30;
4/C50-U50/37,5; 4/C50-U50/40; 4/C50-U50/42,5
1222 4/KM-CD60/25; 4/KM-CD60/27,5; 4/KM-CD60/30;

- 4/KM-CD60/37,5; 4/KM-CD60/40; 4/KM-CD60/42,5;
4/CB-MF/25; 4/CB-MF/27,5; 4/CB-MF/30;
4/CB-MF/37,5; 4/CB-MF/40; 4/CB-MF/42,5
1224 3/KM-CD60/12,5; 3/KM-CD60/15; 3/CB-MF/12,5;
3/CB-MF/15
1226 3/KM-CD60/12,5; 3/KM-CD60/15; 3/CB-MF/12,5;
3/CB-MF/15
1228 3/KM-CD60/25; 3/KM-CD60/27,5; 3/KM-CD60/30;
3/KM-CD60/37,5; 3/KM-CD60/40; 3/KM-CD60/42,5;
3/CB-MF/25; 3/CB-MF/27,5; 3/CB-MF/30;
3/CB-MF/37,5; 3/CB-MF/40; 3/CB-MF/42,5
1230 3/KM-CD60/25; 3/KM-CD60/27,5; 3/KM-CD60/30;
3/KM-CD60/37,5; 3/KM-CD60/40; 3/KM-CD60/42,5;
3/CB-MF/25; 3/CB-MF/27,5; 3/CB-MF/30;
3/CB-MF/37,5; 3/CB-MF/40; 3/CB-MF/42,5

Kurtyny dymowe

- 1260** 75/C50/12,5
1262 100/C50/25
1264 75/C50UAR50/12,5
1266 100/C50UAR50/25
1268 75/UAR50/12,5
1270 100/UAR50/25

Obudowy konstrukcji nośnych

Nida Drewno

- 1276** SDK/12,5; SDK/15; SDB/12,5; SDB/15
1278 SDK/25; SDB/25
1280 BDB/12,5; BDB/15
1282 BDB/25

Ogniochronne obudowy konstrukcji nośnej Nida Drewno

- 1288** FBDB/15; FBDB/30; FBDB/50
1290 FBDB/18; FBDB/30; FBDB/50
1292 FBDB/15; FBDB/25; FBDB/50
1294 FBDB/15; FBDB/30; FBDB/50
1296 FSDB/18; FSDB/30.5; FSDB/30; FSDB/50
1298 FSDB/15; FSDB/25; FSDB/27,5; FSDB/50
1300 FKDB/15; FKDB/25; FKDB/27,5; FKDB/50

Kontakt

wstęp

SINIAT – WIODĄCY DOSTAWCA ROZWIĄZAŃ DLA BUDOWNICTWA OPARTYCH NA GIPSIE

 3.300 pracowników


Siniat to ambitny gracz na rynku systemów suchej zabudowy. Zajmuje czołową pozycję w Europie oraz pozycję lidera w Ameryce Łacińskiej.

 36 krajów

Korzenie Siniat wywodzą się z Grupy Lafarge, która sprzedała w 2011 roku udziały w dywizji gipsu Grupie Etex. Siniat posiada oddzielną tożsamość prawną w ramach Grupy Etex, a jej siedzibą główną jest Belgia.

 35 zakładów produkcyjnych

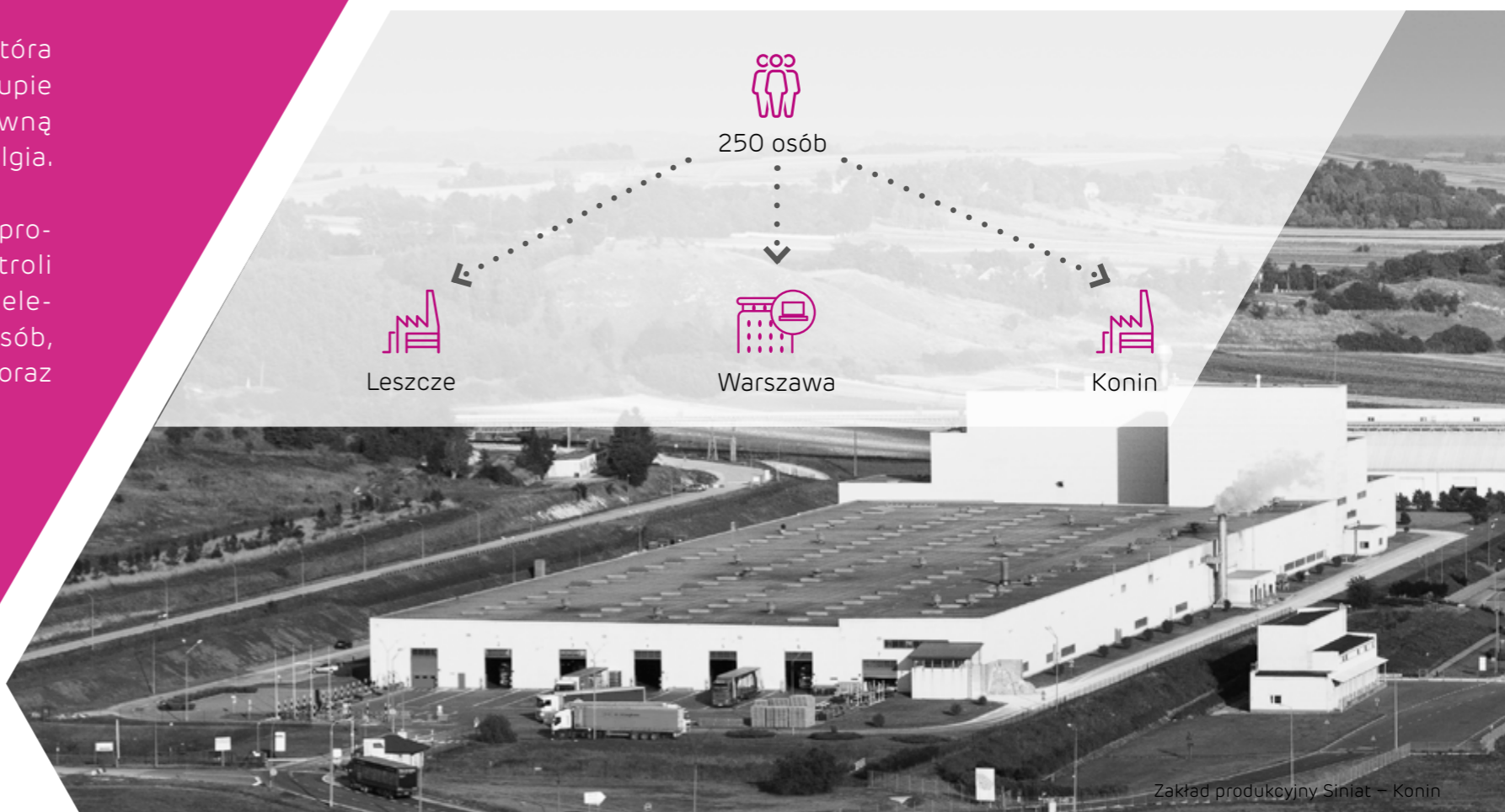
System Nida łączy w sobie najwyższe standardy projektowania, innowacyjności, wytwarzania, kontroli jakości oraz wsparcia technicznego. Wszystkie elementy systemu Nida są wytwarzane w taki sposób, aby spełniły wymogi polskich i europejskich norm oraz największe wymagania klientów.

 roczny przychód 800 mln euro

Niniejszy katalog techniczny systemów suchej zabudowy Nida dostarczy Państwu pełen zakres informacji technicznych, niezbędnych do poprawnego projektowania i wykonywania konstrukcji z płyt gipsowo-kartonowych.

„ SIŁĄ FIRMY SINIAT JEST TRADYCJA SIĘGAJĄCA 160 LAT WSTECZ I WSZECHSTRONNE DOŚWIADCZENIE W PRODUKCJI MATERIAŁÓW BUDOWLANÝCH, A TAKŻE INNOWACYJNOŚĆ ORAZ STOSOWANIE NOWOCZESNYCH TECHNOLOGII PRZYJAZNYCH ŚRODOWISKU NATURALNEMU.

Firma w Polsce zatrudnia ponad 250 osób w trzech lokalizacjach: w zakładach produkcyjnych Gacki / Leszcze i Konin oraz w centrali firmy w Warszawie.



Zakład produkcyjny Siniat – Konin

płyty gipsowo-kartonowe Nida

Płyty gipsowo-kartonowe Nida produkowane są wg normy PN-EN520+A1. Należą do klasy materiałów budowlanych niepalnych i mogą być stosowane do biernej ochrony przeciwpożarowej. Rdzeń gipsowy płyty g-k zawiera ok. 20% wody krystalicznie związanej. Płyta o grubości 12,5 mm zawiera około 2 litrów wody na każdy metr kwadratowy. Dodatkowo płyty ognioodporne posiadają rdzeń wzmocniony włóknem szklanym, co poprawia ich odporność na działanie ognia.

Właściwości płyt gipsowo-kartonowych

Materiał niepalny

Wszystkie płyty gipsowo-kartonowe oferowane przez Siniat, zarówno w wersji standardowej jak i o podwyższonych parametrach odporności ogniowej, zostały zaklasyfikowane jako materiały niepalne.

Izolacyjność cieplna

Płyty gipsowo-kartonowe cechują się dobrymi parametrami izolacyjności cieplnej: $\lambda = 0,20$ W/mK.

Stabilność i odporność

Płyty gipsowo-kartonowe Nida spełniają wymagania określone w normie PN-EN520+A1:2012. Są wykonane z rdzenia gipsowego, którego powierzchnie i krawędzie wzdłużne oklejono specjalną okładziną kartonową. Karton spełnia rolę zbrojenia wzmocniającego i nadaje płytom elastyczność oraz gładkość powierzchni.

Prosta obróbka

Obróbka płyt gipsowych jest bardzo prosta. Odbywa się przy zastosowaniu standardowych narzędzi (noża do płyt g-k, piły otwornicy, tarnika, pacy stalowej, szpachelki oraz wkrętarki). Starannie opracowane systemy

szpachlowania płyt pozwalają na uzyskanie gładkich powierzchni ścianek, sufitów podwieszanych, okładzin poddaszy.

Doskonałe podłoże do dalszego wykończenia

Płyty gipsowe Nida nie ulegają odkształceniom i stanowią doskonałe podłoże do dalszej obróbki – malowania, tapetowania, układania płytek ceramicznych, wykonywania tynków dekoracyjnych takich jak np. stiuki.

Zakres stosowania

Płyty g-k są produktem, który można stosować tylko w pomieszczeniach zamkniętych, wewnątrz budynków. Temperatura w pomieszczeniu, w którym zamontowano płyty gipsowo-kartonowe, musi mieścić się w przedziale od 5°C do 40°C. Kolejnym ważnym parametrem jest wilgotność powietrza. Płyty typu A (Nida Expert), F (Nida Ogień Typ F) i DF (Nida Ogień Plus) mogą być stosowane w pomieszczeniach o względnej wilgotności powietrza do 70%. Dodatkowo płyty typu H2 (Nida Woda) oraz DF H2 (Nida Woda Ogień Plus) dopuszczone są do stosowania w pomieszczeniach o okresowo (do 10 godz.)

podwyższonej wilgotności względnej powietrza do 85%. Siniat w swojej ofercie posiada również innowacyjne płyty tj. Nida Hydro, które można stosować w środowiskach mokrych, ale również na zewnątrz.

Oznakowanie płyt g-k według Normy Europejskiej

Nowa Norma Europejska dla płyt gipsowo-kartonowych PN-EN520 zastąpiła wcześniejszą Polską Normę PN-B-79405.

Nowe oznakowanie płyt g-k zostało przedstawione w tabeli obok.

Nazwa handlowa płyt gipsowych	Oznaczenie normowe
Nida Expert	A
Nida Woda	H2
Nida Ogień typ F	F
Nida Ogień Plus	DF / DFR
Nida Ogień Kompakt	DF
Nida Woda Ogień Plus	DFH2 / DFH2R
Nida Flam Plus	DFR
Resistex	DFH2IR
Nida Cicha	A
Nida Cicha	DFH1IR
Nida Twarda	DEFH1IR
Nida Hydro	GMFH1I
Nida Gięta	A
Nida RTG	DF



Nazwa handlowa	Zastosowanie	Cechy szczególne
nida Expert	Do budowy ścian działowych, obudów ściennych i sufitowych na konstrukcji nośnej oraz jako suchy tynk. Do stosowania w pomieszczeniach o względnej wilgotności powietrza do 70%.	Jedyna na rynku płyta gipsowo-kartonowa typu A, która została przebadana pod kątem zastosowania we wszystkich rozwiązaniach systemowych Nida. Posiada system oceny zgodności nr 3.
nida Woda	Do stosowania w pomieszczeniach o okresowo (do 10 godz.) podwyższonej wilgotności względnej powietrza do 85%.	Charakteryzuje się zmniejszonym wchłanianiem wody – nasiąkliwość mniejsza niż 10%.
nida Ogień Typ F	W pomieszczeniach, gdzie stawiane są wymagania ochrony przeciwpożarowej. Do stosowania w pomieszczeniach o względnej wilgotności powietrza do 70%.	Charakteryzuje się odpornością ogniową.
nida Ogień Plus	W pomieszczeniach, gdzie stawiane są wymagania ochrony przeciwpożarowej. Do stosowania w pomieszczeniach o względnej wilgotności powietrza do 70%. Do zastosowania w systemach, gdzie płyta Nida Ogień nie spełnia wymogów określonej odporności ogniowej.	Posiada zwiększoną odporność ogniową w stosunku do płyty Nida Ogień Typ F.
nida Ogień Kompakt	Do stosowania w pomieszczeniach o podwyższonych wymaganiach w zakresie ochrony przeciwpożarowej oraz izolacyjności akustycznej.	Zwiększa sztywność konstrukcji.
nida Woda Ogień Plus	Do stosowania w pomieszczeniach o okresowo (do 10 godz.) podwyższonej wilgotności względnej powietrza do 85%, przy dodatkowych wymaganiach ochrony przeciwpożarowej.	Charakteryzuje się zwiększoną odpornością ogniową oraz izolacyjnością akustyczną.
nida Flam Plus	Do zabezpieczenia ogniochronnego stalowych konstrukcji nośnych. Do stosowania w pomieszczeniach o względnej wilgotności powietrza do 70%.	Charakteryzuje się zwiększonymi właściwościami mechanicznymi oraz posiada zwiększoną odporność na działanie wysokich temperatur powstających podczas pożaru.
Resistex	Do budowy kurtyn dymowych oraz ścian antywłamaniowych. Do stosowania w pomieszczeniach o okresowo (do 10 godz.) podwyższonej wilgotności względnej powietrza do 85% przy dodatkowych wymaganiach ochrony przeciwpożarowej.	Zwiększona twardość powierzchni i odporność na obciążenia niszczące wzdłużne i poprzeczne.

Długość	Szerokość	Grubość	Ciężar	Reakcja na ogień	Rodzaj krawędzi	Sposób mocowania	Oznaczenie płyty
2,0 m 2,6 m 3,0 m*	1,2 m	9,5 mm 12,5 mm	6,7 kg/m ² – gr. 9,5 mm 8,0 kg/m ² – gr. 12,5 mm	A2 – s1.d0	Spłaszczona (KS)	Błachowkrętami do systemowej konstrukcji metalowej lub na kleju gipsowym do podłoża.	Wg PN-EN520+A1 Typ A
1,2 m 2,0 m 2,6 m 3,0 m*	0,6 m 1,2 m	12,5 mm	7,75 kg/m ² 8,0 kg/m ²	A2 – s1.d0	Spłaszczona (KS)	Błachowkrętami do systemowej konstrukcji metalowej.	Wg PN-EN520+A1 Typ H2
2,0 m 2,6 m 3,0 m*	1,2 m	12,5 mm	8,6 kg/m ²	A2 – s1.d0	Spłaszczona (KS)	Błachowkrętami do systemowej konstrukcji metalowej.	Wg PN-EN520+A1 Typ F
2,0 m 2,6 m 3,0 m*	1,2 m	12,5 mm 15,0 mm 18,0 mm	10,3 kg/m ² – gr. 12,5 mm 13,5 kg/m ² – gr. 15 mm 14,7 kg/m ² – gr. 18 mm	A2 – s1.d0	Spłaszczona (KS)	Błachowkrętami do systemowej konstrukcji metalowej.	Wg PN-EN520+A1 Typ DF (12,5 mm) Typ DFR (15,0 mm, 18,0 mm)
2,0 m 2,5 m	0,625 m	20,0 mm 25,0 mm	16,7 kg/m ² – gr. 20 mm 20,8 kg/m ² – gr. 25 mm	A2 – s1.d0	Spłaszczona (KS)	Błachowkrętami do systemowej konstrukcji metalowej.	Wg PN-EN520+A1 Typ DF
2,0 m 2,6 m 3,0 m	1,2 m	12,5 mm 15,0 mm	10,3 kg/m ² – gr. 12,5 mm 13,3 kg/m ² – gr. 15,0 mm	A2 – s1.d0	Spłaszczona (KS)	Błachowkrętami do systemowej konstrukcji metalowej.	Wg PN-EN520+A1 Typ DFH2 (12,5 mm) Typ DFH2R (15,0 mm)
2,6 m	1,2 m	12,5 mm 15,0 mm	11,2 kg/m ² – gr. 12,5 mm 13,3 kg/m ² – gr. 15 mm	A2 – s1.d0	Spłaszczona (KS)	Błachowkrętami do systemowej konstrukcji metalowej.	Wg PN-EN520+A1 Typ DFR
2,0 m	1,2 m	12,5 mm	11,2 kg/m ²	A2 – s1.d0	Półokrągła Spłaszczona (KPOS)	Błachowkrętami do systemowej konstrukcji metalowej.	Wg PN-EN520+A1 Typ DFH2IR

* Istnieje możliwość dostarczenia płyt g-k o dowolnej długości za dodatkową opłatą.

Nazwa handlowa	Zastosowanie	Cechy szczególne
Nida Cicha Typ A	Do tworzenia systemów suchej zabudowy w miejscach o zwiększonych wymogach izolacyjności akustycznej.	Innowacyjny skład rdzenia gipsowego zapewnia osiągnięcie wysokich parametrów izolacyjności akustycznej.
Nida Cicha	Do stosowania w pomieszczeniach narażonych na zwiększone ryzyko uszkodzeń mechanicznych (szkoły, przedszkola, obiekty sportowe, budynki użyteczności publicznej, zakłady produkcyjne, itp.) Do budowy akustycznych systemów suchej zabudowy Nida o bardzo wysokich parametrach izolacyjności akustycznej.	Zwiększona twardość powierzchni i odporność na obciążenia niszczące wzdłużne i poprzeczne. Dodatkowo łączy w sobie cechy płyt ogniochronnych i wodoodpornych. Innowacyjny skład rdzenia gipsowego pozwala osiągnąć wysokie parametry izolacyjności akustycznej.
Nida Twarda	Do stosowania w pomieszczeniach narażonych na zwiększone ryzyko uszkodzeń mechanicznych (szkoły, przedszkola, obiekty sportowe, budynki użyteczności publicznej, zakłady produkcyjne, itp.)	Zwiększona twardość powierzchni i odporność na obciążenia niszczące wzdłużne i poprzeczne. Dodatkowo łączy w sobie cechy płyt ogniochronnych i wodoodpornych.
Nida Hydro	Do stosowania w pomieszczeniach mokrych i wilgotnych długookresowo. Możliwość stosowania na zewnątrz budynku.	Odporność na działanie wody i wilgoci, odporność na powstawanie pleśni, zwiększona odporność na uderzenia. Powłoka zewnętrzna płyty wykonana z materiału na bazie włókna szklanego, powłoka w kolorze pomarańczowym.
Nida Gięta	Do tworzenia sufitów i ścian łukowych.	Duża elastyczność, łatwość tworzenia dowolnej stylizacji wnętrza (konstrukcji krzywoliniowych), minimalny promień gięcia 300 mm.
Nida RTG	Do stosowania w pomieszczeniach z występującym promieniowaniem rentgenowskim.	Płyta gipsowo-kartonowa z powłoką ołowianą przy-mocowaną do tylnej strony płyty. Płyta zabezpieczająca pomieszczenie przed przenikaniem promieni rentgenowskich.

Płyty cementowe Siniat

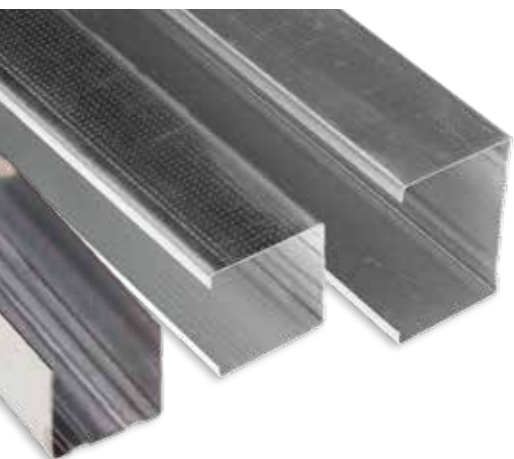
Cementex	Do stosowania w pomieszczeniach mokrych i wilgotnych długookresowo oraz na zewnątrz budynku w takich aplikacjach takich jak ściany szkieletowe, sufity, elewacje, balkony, wiaty.	Płyta cementowa odporna na działanie wody i wilgoci, na powstawanie pleśni, posiadająca zwiększoną odporność na uderzenia.
Duripanel	Do stosowania w budownictwie szkieletowym drewnianym oraz modułowym jako płyta nośna do okładzin wewnętrznych, stropów drewnianych, podłóg, posadzek, zabudowy poddaszy, jak również ekranów dźwiękochłonnych. Możliwość stosowania na zewnątrz budynku.	Płyta cementowo-wiórowa zapewniająca podwyższony poziom wystrój wnętrza, bierną ochronę przeciwpożarową oraz wysoką izolacyjność akustyczną.

Długość	Szerokość	Grubość	Ciężar	Reakcja na ogień	Rodzaj krawędzi	Sposób mocowania	Oznaczenie płyty
2,0 m 2,6 m	1,2 m	12,5 mm	12,8 kg/m ²	A2 – s1,d0	Splaszczona (KS)	Blachowkrętami Nida Twarda do systemowej konstrukcji metalowej.	Wg PN-EN520+A1 Typ A
2,0 m 2,6 m	1,2 m	12,5 mm	12,8 kg/m ²	A2 – s1,d0	Splaszczona (KS)	Blachowkrętami Nida Twarda do systemowej konstrukcji metalowej.	Wg PN-EN520+A1 Typ DFH1IR
2,0 m	1,2 m	12,5 mm 15,0 mm	12,8 kg/m ² – gr. 12,5 mm 15,4 kg/m ² – gr. 15,0 mm	A2 – s1,d0	Splaszczona (KS) Prosta (KP)	Blachowkrętami Nida Twarda do systemowej konstrukcji metalowej.	Wg PN-EN520+A1 Typ DEFH1IR
2,4 m 2,6 m	1,2 m	12,5 mm 15,0 mm	10,8 kg/m ² – gr. 12,5 mm 13,5 kg/m ² – gr. 15,0 mm	A2 – s1,d0	Splaszczona (KS)	Blachowkrętami Nida Hydro C5 do systemowej konstrukcji metalowej.	Wg EN 15283-1 Typ GMFH1I
2,6 m	1,2 m	6,5 mm	5,6 kg/m ²	A2 – s1,d0	Splaszczona (KS)	Blachowkrętami do systemowej konstrukcji metalowej.	Wg PN-EN520+A1 Typ A
2,0 m	0,625 m	12,5 mm + 0,5 mm (pow. ołowiana) 12,5 mm + 1,0 mm (pow. ołowiana) 12,5 mm + 1,5 mm (pow. ołowiana) 12,5 mm + 2,0 mm (pow. ołowiana) 12,5 mm + 2,5 mm (pow. ołowiana) 12,5 mm + 3,0 mm (pow. ołowiana)	15,9 kg/m ² 21,6 kg/m ² 27,3 kg/m ² 33,0 kg/m ² 38,7 kg/m ² 44,4 kg/m ²	A2 – s1,d0	Półokrągła (KPO)	Blachowkrętami do systemowej konstrukcji metalowej.	Wg PN-EN520+A1 Typ DF

* Istnieje możliwość dostarczenia płyt g-k o dowolnej długości za dodatkową opłatą.

2,4 m	1,20 m	3,5 mm 6,0 mm 8,0 mm 10,0 mm 12,0 mm	5,8 kg/m ² 8,3 kg/m ² 11,1 kg/m ² 13,9 kg/m ² 16,7 kg/m ²	A1 A2 – s1,d0	KP KS	Blachowkrętami Cementex do systemowej konstrukcji metalowej.	Wg EN12467+A1
2,6 m 3,1 m	1,25 m	od 8,0 mm do 40,0 mm	W zależności od grubości płyty: od 10,0 kg/m ² do 50,0 kg/m ²	A2 – s1,d0 B – s1,d0	KP	Blachowkrętami Cementex do systemowej konstrukcji metalowej.	Wg EN13986 oraz EN634-2

profile metalowe i elementy mocujące



Profile metalowe produkowane są wg normy PN-EN14195.

Wszystkie profile systemowe Nida produkowane są z blachy walcowanej na zimno o grubości 0,55 mm. W zakładzie produkcyjnym Siniat w Gackach wytwarzane są profile do systemów suchej zabudowy ścian działowych, sufitów podwieszanych, poddaszy oraz obudów konstrukcji nośnych

budynków i pionów instalacyjnych. Kształtowniki stalowe współpracują z akcesoriami metalowymi tworząc konstrukcje do mocowania płyt gipsowych Nida.

Akcesoria metalowe produkowane są wg normy PN-EN13964, co jest potwierdzone wynikami badań kontrolnych.

produkty gipsowe Nida

Produkty gipsowe do systemów suchej zabudowy Nida produkowane są w Zakładzie Suchych Mieszanek Gipsowych w Koninie. Siniat posiada w swojej ofercie następujące gipsy do spoinowania płyt gipsowo-kartonowych: Nida Start, Nida Duo, Nida Finish, Nida Max, które są produkowane zgodnie z normą PN-EN13963, oraz wysokiej jakości cienkowarstwowe gładzie gipsowe

Nida Perfect, Nida Eco i Nida Optima produkowane zgodnie z normą PN-EN13279-1. Nowością w ofercie firmy Siniat jest specjalistyczny i ogniochronny gips szpachlowy Nida Fire (A1), który stosowany będzie w systemach biernej ochrony p.poż.

Siniat w swojej ofercie posiada również gotowe masy szpachlowe

i gładzie, które produkowane są na bazie dolomitu. Do montażu bezpośredniego płyt g-k używany jest klej gipsowy Nida Fix produkowany zgodnie z normą PN-EN14496.

Stosowanie produktów gipsowych Siniat gwarantuje najwyższą jakość prac wykończeniowych.

tynki gipsowe Nida

Lekki maszynowy tynk gipsowy Supra L jest wysoko zaawansowaną zaprawą tynkarską na bazie gipsu syntetycznego z domieszką specjalistycznych kruszyw lekkich i nowoczesnych składników modyfikujących. Charakteryzuje się zwiększoną wydajnością, łatwością obróbki, bardzo dobrą przyczepnością i wytrzymałością mechaniczną. Produkt ten posiada bardzo szerokie zastosowanie w budynkach mieszkalnych, użyteczności publicznej, obiektach hotelowych, służby zdrowia i innych obiektach nawet o podwyższonej wilgotności względnej, nie przekraczającej 70%. Idealnie nadaje się na podłoża betonowe, ceramiczne, silikatowe oraz z betonu komórkowego.

Do głównych zalet tynku gipsowego do aplikacji mechanicznej należą: mechanizacja prac tynkarskich, duża wydajność, idealnie równa i gładka powierzchnia, dobra izolacyjność cieplna i akustyczna. W pomieszczeniach, w których zastosowano tynk gipsowy Nida Supra L otrzymujemy specyficzny mikroklimat przyjazny człowiekowi.



preparaty gruntujące

Uzupełnieniem systemu tynków gipsowych są preparaty gruntujące Nida Supra G i Nida Supra W. Pierwszy z nich przeznaczony jest do gruntowania podłoży chłonnych i bardzo chłonnych takich jak gazobeton czy podłoża gipsowe. Preparat może być również stosowany do wzmocnienia podłoża pod zastosowanie gładzi gipsowych z rodziny Nida np.: Nida Perfect. Podłoża betonowe o małej chłonności powinny być zagruntowane preparatem Nida Supra W, którego głównym zadaniem jest zwiększenie przyczepności do podłoża. Efekt ten uzyskiwany jest za pośrednictwem zawartego w masie żywicy syntetycznej piasku kwarcowego, który zwiększa szorstkość powierzchni. Oba środki zostały w celu łatwej identyfikacji zabarwione na intensywne kolory Nida Supra G – kolor żółty, Nida Supra W – kolor różowy.



systemy suchej zabudowy

nida Tynk

Płyty gipsowo-kartonowe można stosować do obudowy ścian wewnętrznych i zewnętrznych. Mają one szczególne zastosowanie w remontach przeprowadzanych szybko i w czysty sposób.

Powierzchnia suchego tynku jest gładka i tworzy doskonałe podłoże do dalszych prac wykończeniowych. Płyty gipsowo-kartonowe Nida Expert o grubości 12,5 mm można mocować do podłoża za pomocą kleju gipsowego Nida Fix lub na konstrukcji stalowej, z wykorzystaniem kształowników stalowych.

W przypadku montażu płyt Nida Ogień Plus (Typ DF) o grubości 12,5 mm lub 15 mm w jednej lub kilku warstwach, na konstrukcji stalowej z dodatkowym materiałem izolacyjnym, można zabezpieczyć ściany nośne budynku do klasy odporności ogniowej EI120. Wykonując takie konstrukcje dodatkowo zwiększamy izolacyjność akustyczną i termiczną ścian zewnętrznych.

Str. 68

Płyty gipsowe Nida są świetnym materiałem do obudowy ścian wewnętrznych i zewnętrznych w systemie Nida Tynk. System przedścianek umożliwia nam obudowanie ścian w sytuacji kiedy nie możemy zastosować systemu kotwionego lub gdy kotwienie możliwe jest w dużym rozstawie (np.: 2500 mm).

Do budowy tego rozwiązania wykorzystujemy konstrukcję nośną typu Nida C lub w przypadku potrzeby uzyskania zabudów nawet do 10 m Nida UAR. Zastosowanie profili ościeżnicowych Nida UAR jest rozwiązaniem nowatorskim i jedynym dostępnym na rynku. Poszycie w tym systemie stanowić mogą wszystkie typy opłytoarów Nida w zależności od środowiska, w którym stosujemy zabudowę. W przestrzeni pomiędzy ścianą masywną a zabudową lekką opcjonalnie stosować możemy materiał izolacyjny (wełna mineralna z włókien szklanych lub skalnych) który poprawia parametry termiczne i akustyczne przegrody.

Str. 156

Okładziny ściennie kotwione

Okładziny ściennie wolnostojące

nida Ściana

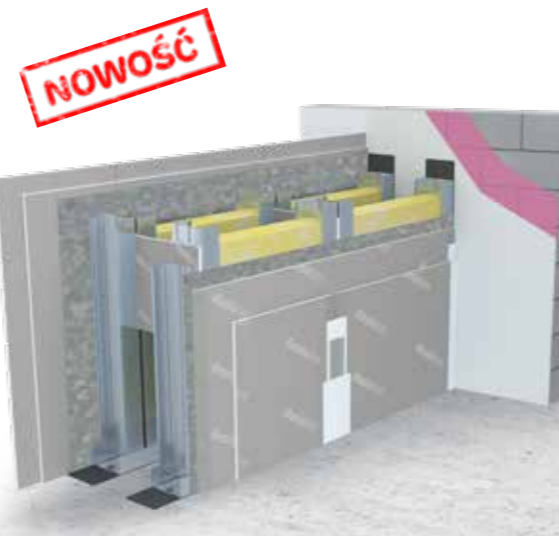
Najbardziej popularnym zastosowaniem płyt gipsowo-kartonowych są systemy ścian działowych. W ich budowie wykorzystuje się wszystkie rodzaje płyt Nida. Ściany działowe mogą pełnić funkcję rozdzielania pomieszczeń, stanowić barierę ogniochronną lub izolować akustycznie i termicznie.

Systemy ścian działowych oferowane przez Siniat zostały przebadane w Instytucie Techniki Budowlanej w Warszawie. Na podstawie tych badań można określić, że systemy ścian, w zależności od konstrukcji, mogą osiągnąć klasę odporności ogniowej aż 120 min (REI120). W tej klasie odporności ogniowej można budować ściany działowe do wysokości 11 m. W specjalnych systemach ścian kinowych można budować ściany do wysokości 20 m.

Systemy ścian działowych oferowane przez Siniat mogą osiągać parametry izolacyjności akustycznej od 42 dB (ścianki na pojedynczym profilu Nida C 50 z opłytoowaniem 1x12,5 mm Nida Expert), aż do wartości 80 dB dla specjalnych systemów ścian działowych.

Str. 282

Ściany działowe



Ściany antywłamaniowe

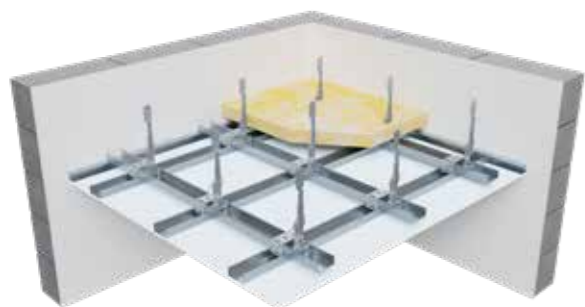
Ścianom działowym szkieletowym oprócz swoich standardowych funkcji użytkowania stawianych jest szereg bardziej specjalistycznych wymagań takich jak izolacyjność akustyczna, odporność na podwyższone warunki wilgotnościowe czy działanie wysokich temperatur podczas rozgorzenia pożaru. Jednym z nowych i coraz bardziej istotnych wymagań jest odporność na włamania zgodnie z normą EN 1627, której poziomy określają regulacje europejskie i krajowe państw członkowskich.

Odporność na włamanie to opór przegrody przy próbie przymusowego uzyskania dostępu do chronionej strefy przy użyciu odpowiednich narzędzi i siły ludzkich mięśni. Takimi pomieszczeniami mogą być np. strefy chronione w bankach, serwerownie, ale również ściany między odrębnymi mieszkaniami w budownictwie wielorodzinnym lub jednorodzinym szeregowym.

Przegrody Siniat zbudowane są na bazie specjalistycznych płyt takich jak np. Resistex, których właściwości umożliwiają uzyskanie odporności na włamanie w klasie RC3 bez zastosowania płaszczy z blachy stalowej.

Str. 512

nida Sufit



- Sufity podwieszane i okładziny sufitowe

Drugim, po ścianach, najbardziej popularnym zastosowaniem płyt gipsowo-kartonowych są sufity podwieszane. Mogą one pełnić np. funkcję estetycznego ukrycia biegnących pod sufitem instalacji lub elementów konstrukcyjnych stropu. Mogą stanowić również barierę ogniochronną lub izolować akustycznie i termicznie dwa sąsiadujące pomieszczenia.

Poszycie konstrukcji rusztu sufitu podwieszanego stanowi najczęściej płyta Nida Expert 12,5 mm lub Nida Ogień Plus 12,5 mm lub 15 mm. W specjalnych sufitach pochłaniających dźwięk wykorzystuje się płyty perforowane Nida Sonic. Konstrukcję rusztu sufitu podwieszanego najczęściej stanowią zimnogięte profile stalowe Nida CD60, montowane w układzie krzyżowym jedno- lub dwupoziomym. Zawiesia sufitów podwieszanych stanowią wieszaki obrotowe ze sprężyną i pręty mocujące, lub w przypadku sufitów stanowiących zabezpieczenia ogniowe, wieszaki noniuszowe, lub elementy do mocowania bezpośredniego ES, EL.

Str. 582

System sufitów samonośnych to nowatorskie rozwiązanie, oparte na konstrukcji wykonanej z profili ściennych Nida C i profili Nida UAR, nie wymagające zastosowania zawiesi pośrednich. Wszędzie tam, gdzie w przestrzeni podstropowej zastosowano dużą ilość urządzeń instalacyjnych bądź specyfika stropu uniemożliwia kotwienie się, stosujemy innowacyjny system sufitów samonośnych w technologii Nida Sufit. Oprócz funkcji estetycznego zakrycia konstrukcji stropu, sufity samonośne pełnią zadanie bariery akustycznej i ogniowej przy zastosowaniu specjalistycznych płyt Nida Ogień Plus, Nida Twarda czy Nida Cicha. Jeżeli zabudowę trzeba wykonać w pomieszczeniach wilgotnych i mokrych zawsze stosujemy opłytywanie Nida Hydro.

Prosty sposób montażu sufitu samonośnego dostrzegli wykonawcy, dzięki czemu system ten stosowany jest coraz powszechniej.

Str. 716

- Sufity samonośne (bezwieszakowe)



nida Poddasze



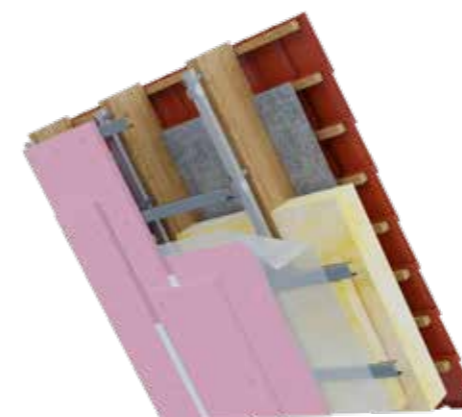
- Zabudowa poddaszy

Płyty gipsowo-kartonowe Nida są idealnym materiałem do łatwego wykonania zabudowy poddaszy użytkowych. Pozwalają one na estetyczne ukrycie konstrukcji więźby dachowej i ukrytego w niej materiału izolacyjnego z wełny mineralnej w budynkach mieszkalnych i obiektach użyteczności publicznej. Najważniejszą jednak funkcją takich zabudów jest zabezpieczenie ppoż. palnej konstrukcji więźby i palnego przekrycia dachu. W naszym kraju obowiązują niepodważalne przepisy zawarte w Warunkach Technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie § 219 ust.2 które wymuszają zabezpieczenie ogniowe wszystkich poddaszy przeznaczonych na cele użytkowe (mieszkania, biura itp.). Sposób zabezpieczenia skonstruowano jak przegrodę ppoż. oddzielającą palną konstrukcję i palne pokrycie dachu w obiektach budowlanych (mieszkalne w klasie EI30, obiekty użyteczności publicznej w klasie EI60).

Firma Siniat jako pierwsza na rynku polskim przebadła i opracowała systemy Nida Poddasza odpowiadające wymaganiom obowiązujących przepisów krajowych.

Str. 912

nida Dach



- Zabudowa dachu

Płyty gipsowe Nida są idealnym materiałem wykończeniowym na poddaszach, gdyż pozwalają na ukrycie konstrukcji więźby dachowej oraz zamocowanie warstwy materiału izolacyjnego w przestrzeni między krokiewiami.

W przypadku budynków jednorodzinnych stosowane są systemy z płyt g-k bez wymogów ogniowych, z wykorzystaniem płyt Nida Expert 12,5 mm, jako pojedyncze lub podwójne poszycie rusztu na poddaszu. W przypadku poddaszy, które umiejscowione są w obiektach wielorodzinnych lub użyteczności publicznej, konieczne jest zastosowanie systemów w klasie odporności ogniowej min. 30 min ((R) EI30), zapewniających ochronę ogniową drewnianej konstrukcji więźby dachowej. W tym przypadku konieczne jest zastosowanie płyt ognioodpornych Nida Ogień Plus o minimalnej grubości 15 mm.

Str. 956

nida Szacht



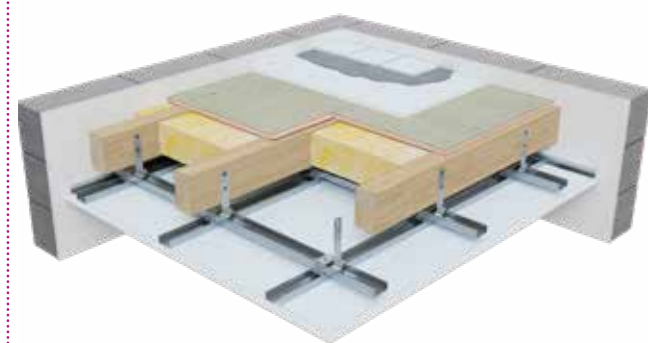
- Obudowy pionów instalacyjnych

Systemy obudowy pionów instalacyjnych stosuje się najczęściej w celu ukrycia tych pionów, występujących w każdym budynku bez względu na jego funkcję i przeznaczenie. Z uwagi na możliwość przenoszenia dymu lub ognia z kondygnacji objętej pożarem na inne poziomy budynku pionów instalacyjne, biegnące zwykle przez wszystkie piętra obiektu, muszą być odpowiednio zabezpieczone. W tym celu stosuje się systemy oparte na płytach gipsowo-kartonowych Nida Ogień Plus (Typ DF) lub Nida Woda Ogień Plus (Typ DFH2) o grubościach 12,5 mm, 15 mm, 20 mm lub 25 mm, mocowanych do pośredniej konstrukcji nośnej z profili metalowych Nida C lub bezpośrednio do ścian i stropów pomieszczenia bez konstrukcji nośnej.

Systemy obudów pionów instalacyjnych z wykorzystaniem płyt gipsowo-kartonowych Nida pozwalają zabezpieczyć przed przenoszeniem ognia tą drogą do klasy odporności ogniowej EI 120. Dodatkową funkcją tych systemów może być również ochrona akustyczna pomieszczeń od dźwięków dochodzących z wnętrza szybu, spowodowanych np. przepływem powietrza, systemem kanalizacyjnym czy wibracją instalacji.

Str. 1000

nida Strop D

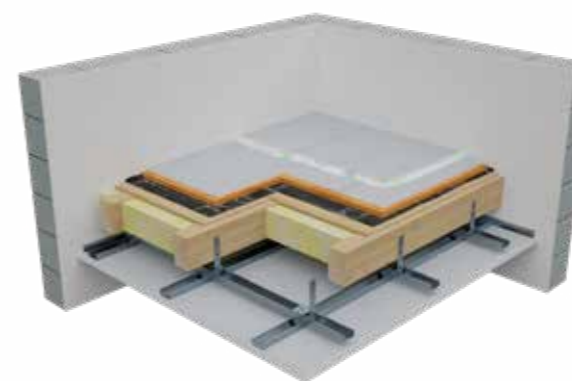


- Ogniochronne zabezpieczenie stropów drewnianych

System ochrony ogniowej stropów drewnianych Nida Strop D umożliwia zabezpieczanie wszystkich typów stropów o konstrukcji drewnianej w zależności od wymagań strony oddziaływania ognia (od góry, od dołu lub obustronnie) w klasach odporności ogniowej REI30 ÷ REI120. Górne zabezpieczenie oparto na innowacyjnych płytach cementowo-wiórowych DURIPANEL B1 (klasa reakcji na ogień B) i DURIPANEL A2 (klasa reakcji na ogień A2), które mogą również pełnić funkcję nośnego wypełnienia podłogi. Zabezpieczenie od dołu stanowią standardowe zabudowy sufitowe, które są nieskomplikowane, powszechnie stosowane i oparte na standardowych płytach ogniowych Nida Ogień Plus typu DF.

Str. 1108

nida Podłoga **NOWOŚĆ**



- Suchy jastrych

System suchego jastrychu Nida Podłoga składa się ze specjalnie modyfikowanych gipsowo-wiórowych z włóknami płyt podłogowych Nida Twarda KP i stanowi alternatywę do rozwiązań konwencjonalnych (wylewki). Suchy jastrych jest przeznaczony do układania na wszystkich podłogach, zarówno nowych, jak i przeznaczonych do renowacji. Jego niewielki ciężar oraz szybki i suchy montaż sprawiają że system ten jest idealnym rozwiązaniem problemu remontu starych i zniszczonych podłóg, szczególnie na osłabionych stropach. Oprócz w/w walorów suchy jastrych w technologii Siniat posiada odporność ogniową przy działaniu ognia od góry w klasie REI60, do spełnienia której wymagane jest zastosowanie dwóch warstw płyt gipsowo-wiórowych z włóknami grubości 12,5 mm Nida Twarda KP.

Str. 1184

nida Stal



- Obudowy stalowej konstrukcji nośnej

Systemy obudowy słupów i belek stalowych stosuje się najczęściej do zakrycia konstrukcji nośnej budynku. Systemy te pełnią dwie funkcje: dekoracyjną, zakrywając nie zawsze estetyczne elementy konstrukcyjne, oraz ogniochronną, zabezpieczając te elementy przed działaniem ognia przez określony czas. Systemy obudów elementów konstrukcyjnych, z wykorzystaniem płyt gipsowo-kartonowych Nida Flam Plus (Typ DFR) o grubościach 12,5 mm lub 15 mm, pozwalają zabezpieczyć stalowe konstrukcje nośne, w zależności od zastosowanego systemu, do klasy odporności ogniowej R180. Zastosowanie płyt gipsowych Nida innego typu jest dopuszczalne lecz pozwala na zabudowę takich konstrukcji bez wymagań ogniowych (funkcja estetycznej zabudowy).

Str. 1204

nida Drewno



System obudowy słupów i belek drewnianych stosuje się najczęściej w celu estetycznego ich ukrycia. Do wykonania takiej zabudowy możemy zastosować systemowe rozwiązanie oparte na konstrukcji nośnej Nida CD60 z wykorzystaniem klipsów mocujących Nida KM. Drugim prostszym rozwiązaniem lecz bardziej podatnym na przenoszenie naprężeń pochodzących od konstrukcji drewnianej jest zabudowa bezpośrednia (mocowanie opłytkowania za pośrednictwem wkrętów do drewna Nida). Specjaliści do zabudowy konstrukcji drewnianych zalecają zastosowanie specjalistycznego opłytkowania Nida Twarda (DEFH11R), które posiada właściwości dosztywniające. Oprócz tego płyty te odporne są na działanie wilgoci i powierzchniowe uszkodzenia mechaniczne.

Str. 1272

Obudowy drewnianej konstrukcji nośnej



System ogniochronnych obudów drewnianych konstrukcji nośnych opracowano w celu poprawienia bezpieczeństwa obiektów wznoszonych w całości lub częściowo w technologii szkieletowej. Oprócz zabezpieczenia ogniowego rozwiązania oparte na płytach Nida typu DF pełnią również funkcję dekoracyjną. System ten oparto na bezpośrednim montażu do konstrukcji drewnianej specjalistycznego opłytkowania Nida Ogień Plus typu DF i Nida Ogień Kompakt typu DF.

Do wykończenia połączeń płyt jak również pełnej obróbki powierzchni wymagane jest stosowanie innowacyjnego ogniochronnego gipsu szpachlowego Nida Fire (A1). Dzięki zastosowaniu w/w specjalistycznych produktów firmy Siniat ogniochronne obudowy spełniają wymagania najwyższych klas odporności ogniowej R30-R120.

Str. 1284

Ogniochronne obudowy drewnianych konstrukcji nośnych

nida Kurtyna



Kurtyny dymowe

Kurtyny dymowe Siniat stosuje się aby dym i gazy pożarowe nie rozprzestrzeniły się swobodnie w pomieszczeniach o dużej powierzchni, takich jak hale przemysłowe i magazynowe, atria czy centra handlowe.

Kurtyny, dzieląc pomieszczenie na strefy, pozwalają kontrolować rozprzestrzenianie się dymu i ciepła, dzięki czemu możliwe jest wydzielenie stref gromadzenia się dymu oraz stref wolnych od zadymienia, które umożliwiają ewakuację. Kurtyny firmy Siniat wykonane są z specjalistycznych płyt gipsowych Resistex, które umożliwiają stworzenie przegród podwieszonych w klasach DH60 do DH150 w warunkach pożaru standardowego.

W niektórych budynkach system oddymiania i odprowadzania ciepła jest bezskuteczny bez zastosowania kurtyn dymowych, dlatego też specjaliści Siniat opracowali najwyższej klasy systemy chroniące zdrowie i życie ludzi znajdujących się w obiektach budowlanych gdzie wystąpiło zjawisko pożaru.

Kurtyny dymowe firmy Siniat opracowano i przebadano zgodnie z normą PN-EN12101-1 a następnie oznakowano CE.

Str. 1256

akustyka w systemach suchej zabudowy wewnątrz

Płyty gipsowo-kartonowe mają bardzo szerokie zastosowanie w różnych rodzajach konstrukcji wewnętrzlokalowych. Ze względu na bardzo duże zróżnicowanie wymagań w stosunku do parametrów akustycznych, którymi powinny charakteryzować się te konstrukcje, stosuje się odpowiednie rozwiązania z wykorzystaniem różnych rodzajów płyt g-k oraz różne rozwiązania konstrukcyjne.

W ofercie Siniat znajduje się szeroka gama płyt gipsowo-kartonowych wykorzystywanych w systemach posiadających wysoką izolacyjność akustyczną oraz płyty perforowane Nida Sonic wykorzystywane w systemach pochłaniających dźwięk. W obu przypadkach materiały te oprócz funkcji akustycznych spełniają również funkcje dekoracyjne jako materiał wykańczający wnętrza budynku.

Izolacja akustyczna (dźwiękoizolacyjność)

Izolacja akustyczna pomiędzy pomieszczeniami, niezależnie od rodzaju i funkcji budynku, jest jednym z parametrów określających jakość użytkową obiektu. Izolacyjność akustyczna jest to miara określająca jak dobrze dany system budowlany (konstrukcja budowlana) chroni/izoluje pomieszczenie od hałasu dochodzącego z innych pomieszczeń lub z otoczenia. Wartość ta wyrażona jest w decybelach (dB).

Spełnienie wymagań odnośnie parametrów izolacyjności akustycznej stawiane przegrodom w budynkach jest w Polsce obligatoryjne i zawarte w obowiązującej od 2001 roku Polskiej Normie PN-B-02151-3:2015-10 „Akustyka budowlana – Ochrona przed

hałasem w budynkach – Izolacyjność akustyczna przegród w budynkach oraz izolacyjność akustyczna przegród budowlanych – Wymagania”.

Norma ta podaje minimalne dopuszczalne parametry wartości wskaźników izolacyjności akustycznej dla ścian i stropów w zależności od rodzaju i przeznaczenia budynku oraz od funkcji sąsiadujących ze sobą pomieszczeń.

Izolacyjność akustyczna ścian działowych określana jest za pomocą wzoru: $R'_{A1} = R_{A1} - K$. R'_{A1} – wskaźnik przybliżonej oceny izolacyjności akustycznej przegrody uzyskany w budynku w warunkach rzeczywistych.

R_{A1} – wskaźnik oceny izolacyjności akustycznej właściwej przegrody uzyskany w laboratorium.

K – poprawka określająca wpływ bocznego przenoszenia dźwięku.

W zależności od rodzaju konstrukcji ścianek działowych, wypełnienia materiałem dźwiękochłonnym oraz od grubości, rodzaju i ilości warstw płyty gipsowo-kartonowej, można uzyskać różne wartości izolacyjności akustycznej przegrody.

W systemach Siniat izolacyjność akustyczna ścianek działowych R_{A1} mieści się w przedziale od 33 dB dla ścianki na pojedynczym profilu i pojedynczym poszyciu z płyt g-k do ponad 75 dB dla specjalnych ścian budowanych w kinach.

Wpływ konstrukcji ścianki działowej na izolacyjność akustyczną przegrody

W zależności od konstrukcji różni się ścianki działowe pojedyncze lub podwójne. W ścianach pojedynczych poszczególne elementy szkieletu wiążą ze sobą płyty stanowiące poszycie ścianki tworząc mostki akustyczne. Bardzo duży wpływ na izolacyjność akustyczną ma również szerokość kształtownika (50, 75 lub 100 mm). W zależności od szerokości profilu uzyskujemy różną sztywność konstrukcji oraz możliwość wypełnienia ścianki działowej materiałem izolacyjnym o różnej grubości.

W przypadku okładzin z płyty o grubości 12,5 mm, zwiększając szerokość kształtownika z 50 do 100 mm można uzyskać wzrost wskaźnika izolacyjności akustycznej R_{A1} nawet do 6 dB.

W ścianach o konstrukcji podwójnej, okładziny z płyt gipsowo-kartonowych mocowane są do dwóch osobnych szkieletów, brak jest mostków akustycznych i uzyskuje się lepsze parametry izolacyjności akustycznej niż w przypadku ścian na konstrukcji pojedynczej.

Porównując izolacyjności akustyczne dla ścian na profilu pojedynczym Nida C 100 i ściany podwójnej Nida 2xC50, przy porównywalnej grubości ścian, wskaźnik R_{A1} ściany podwójnej jest o 5 dB większy.

Większą izolacyjność akustyczną dla przegród uzyskuje się tylko wtedy, kiedy wewnątrz ściany wypełnione jest materiałem dźwiękochłonnym. W przypadku ścian bez wypełnienia materiałem izolacyjnym wskaźniki izolacyjności przegród są prawie takie same dla

ścian na konstrukcji pojedynczej i podwójnej.

Wpływ okładziny z płyt gipsowo-kartonowych na izolacyjność akustyczną przegrody

Grubość, rodzaj płyty oraz liczba okładzin ma duży wpływ na izolacyjność akustyczną ściany. Od grubości i rodzaju płyty zależy położenie częstotliwości rezonansowej, przy której następuje wyraźny spadek izolacyjności akustycznej. Przy zastosowaniu podwójnej okładziny z płyty o grubości 12,5 mm w stosunku do okładziny pojedynczej, wskaźnik izolacyjności akustycznej R_{A1} wzrasta w przedziale 7 do 8 dB. Jest to rozwiązanie korzystniejsze niż zastosowanie płyty o grubości 25 mm. Zwiększając liczbę płyt jako poszycie ścianki oraz stosując opłytkowane niesymetryczne ściany można poprawić (zwiększyć) parametr izolacyjności akustycznej. Zwiększenie R_{A1} występuje również w przypadku zastosowania zamiast płyty Nida Expert płyty Nida Ogień Plus, charakteryzującej się większym ciężarem 1m² przy tej samej grubości płyty.

Wpływ wypełnienia z materiału izolacyjnego w ścianie działowej na jej izolacyjność akustyczną

Bardzo istotny wpływ na izolacyjność akustyczną ścianki działowej z poszyciem z płyt gipsowo-kartonowych ma obecność materiału dźwiękochłonnego wypełniającego ścianę. Brak materiału izolacyjnego obniża izolacyjność ścianki działowej od kilku, w przypadku ścian na pojedynczej konstrukcji z pojedynczym poszyciem z płyty g-k, do

kilkunastu decybeli w przypadku ścian na konstrukcji podwójnej.

Istotna jest również grubość zastosowanego materiału izolacyjnego w ścianie działowej, natomiast gęstość oraz rodzaj materiału (wełny mineralne szklane lub skalne) w mniejszym stopniu.

Oprócz wymienionych czynników mających wpływ na izolacyjność akustyczną przegrody, decydujące znaczenie ma również:

- dokładność wykonania przegrody np: spoinowanie płyt,
- szczelność połączeń na obwodzie ścianki,
- zastosowanie taśmy izolacji akustycznej pod profile obwodowe,
- szczelność przejść instalacyjnych,
- odpowiednie konstrukcje przy połączeniach naroży wewnętrznych ścian działowych,
- zlikwidowanie mostków akustycznych na puszkach elektrycznych,
- izolowanie ciągów instalacyjnych oraz wentylacyjnych.

Pochłanianie dźwięku (dźwiękochłonność)

Jest to miara określająca, jak dobrze konstrukcja budowlana chłonie dźwięki/hałas wytwarzany w tym samym pomieszczeniu, zapobiegając jego odbiciom. Wartość ta wyrażona jest w % i zawiera się w przedziale od 0% do 100%.

W systemach pochłaniających dźwięk wykorzystuje się płyty Nida Sonic. Nida Sonic to szeroka gama perforowanych płyt gipsowo-kartonowych do wykonywania okładzin ścian i sufitów podwieszanych. Płyta ta zbudowana jest z rdzenia gipsowego oklejonego

kartonem, tak jak w tradycyjnej płycie gipsowo-kartonowej. W płycie wykonane są otwory – perforacje przez całą jej grubość. Na tylnej części płyty przyklejona jest fizeolina.

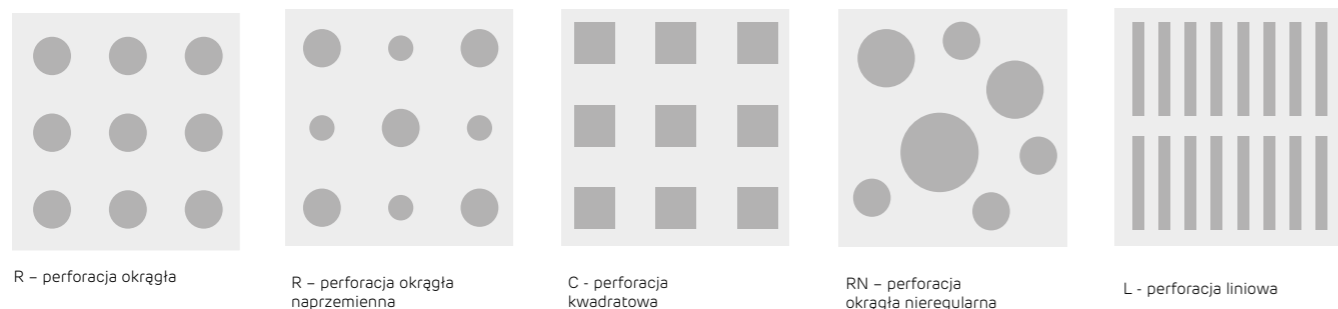
Prawidłowe środowisko akustyczne oznacza współdziałanie zjawiska pochłaniania i odbicia dźwięku. Jest to szczególnie ważne w pomieszczeniach o dużej kubaturze i wysokich wymogach komfortu akustycznego: salach koncertowych i widowiskowych,

aulach wykładowych i salach lekcyjnych.

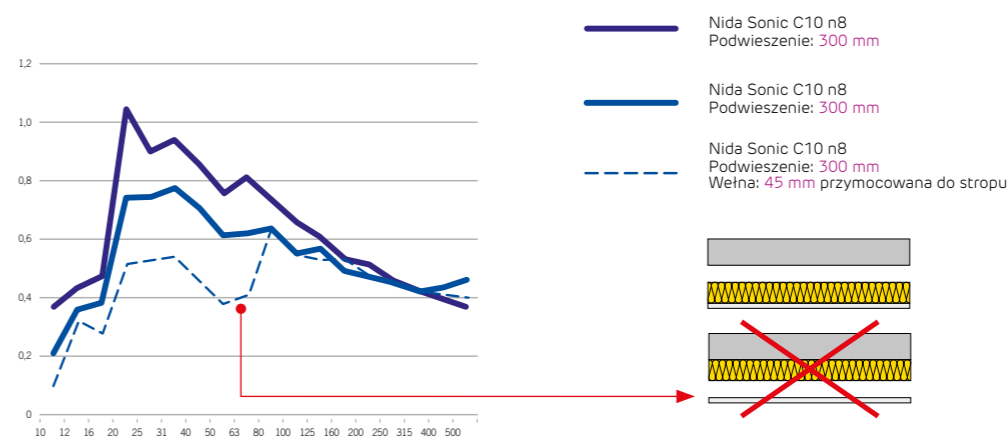
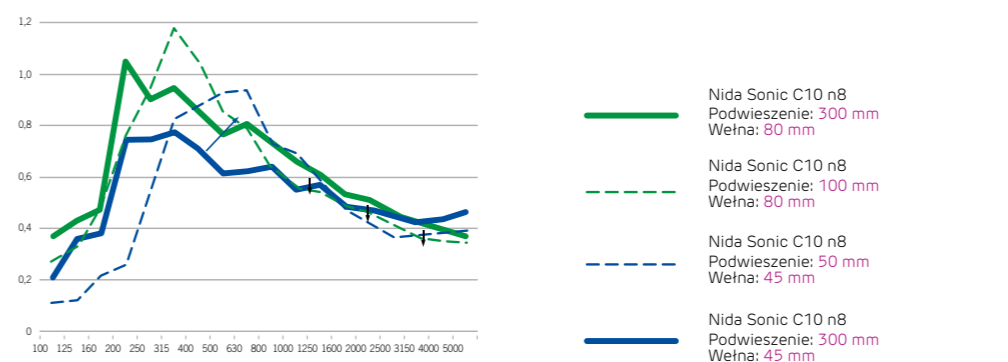
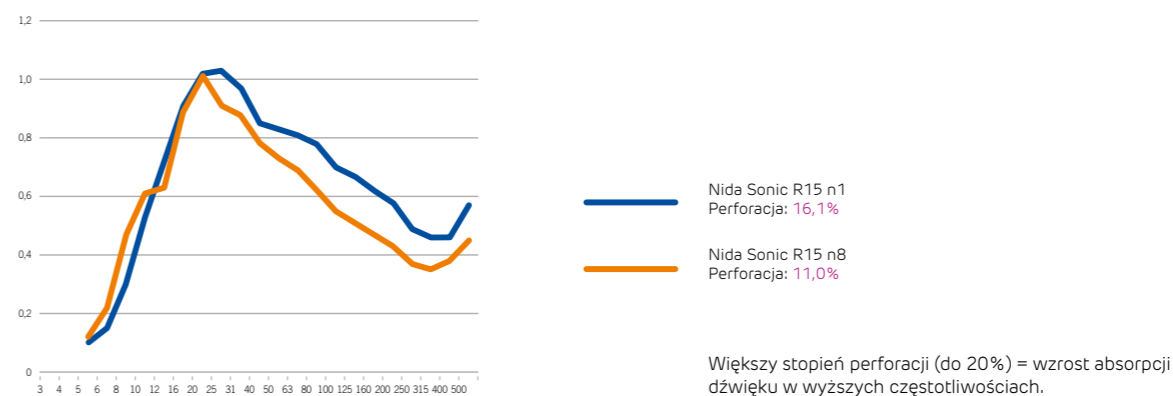
Właściwe połączenie płyt Nida Sonic z dostępnymi na rynku materiałami okładzinowymi, np. płytami gipsowo-kartonowymi, umożliwia uzyskanie optymalnych warunków propagacji dźwięku w pomieszczeniu.

Charakterystyka pochłaniania dźwięku płyt Nida Sonic pokrywa się z widmem natężenia głosu ludzkiego w funkcji częstotliwości.

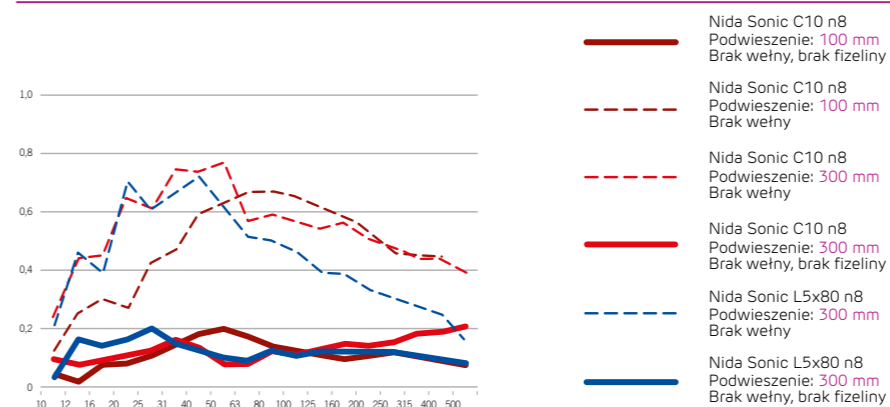
Oznacza to, że płyty te idealnie tłumią hałas pochodzący od głosu ludzkiego, jednocześnie redukując zjawisko pogłosu – odbicia dźwięku. Poziom pochłaniania dźwięku okładziny wykonanej przy użyciu płyt Nida Sonic jest różny, zależnie od rodzaju płyty (różne współczynniki pochłaniania dźwięku α_w) oraz od wysokości podwieszenia okładziny i grubości zastosowanej wełny mineralnej.



Brak materiału izolacyjnego obniża izolacyjność akustyczną od kilku, w przypadku ścian na pojedynczej konstrukcji z pojedynczym poszyciem z płyty g-k, do kilkunastu decybeli w przypadku ścian na konstrukcji podwójnej.



Większa grubość wełny = wzrost absorpcji dźwięku w całym zakresie częstotliwości.



Brak fizeoliny akustycznej znacznie obniża zdolność pochłaniania dźwięku.

większa
izolacyjność
akustyczna
to Twój komfort
nida Cicha



Wysoka
izolacyjność
akustyczna



Ściany
dźwiękowe



Okładziny
ścienne



Sufity

Sprawdź na www.siniat.pl



Nida Expert

Nida Ogień Plus

Resistex

Nida Cicha

Zapewnia wyjątkowo
wysoką izolacyjność
akustyczną

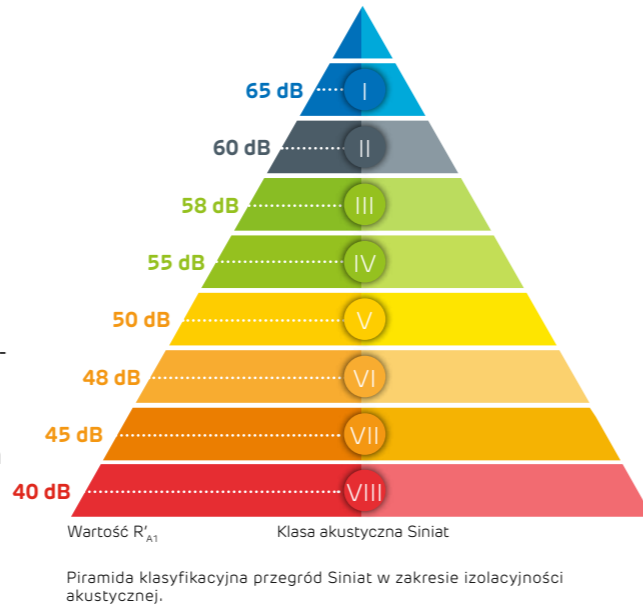


Szukaj systemów akustycznych Siniat
oznaczonych tym symbolem

wymagania akustyczne zgodnie z PN-B-02151-3:2015-10

W krajowym ustawodawstwie przewidzianym dla projektowania i wykonania obiektów budowlanych zawarto sześć podstawowych wymagań użytkowych, którym powinny odpowiadać.

Oprócz bardzo ważnych aspektów bezpieczeństwa konstrukcji, ppoż czy też warunków higieny i zdrowia, każdy budynek, w zależności od jego przeznaczenia, musi spełniać również wymagania ochrony przed hałasem i drganiami. Dokładne wymagania dla ścian działowych w zakresie izolacyjności akustycznej w postaci współczynnika R'_{A1} wprowadza Polska Norma PN-B-02151-3:2015-10, dla której specjaliści z firmy Siniat opracowali „piramidę klasyfikacyjną”. Jest to bardzo czytelna klasyfikacja poszczególnych przegród w zależności od wysokości parametrów izolacyjności akustycznej R'_{A1} w odniesieniu do graficznych wizualizacji różnego typu obiektów budowlanych tj. szpitale, hotele, szkoły i przedszkola, ale również budynki jednorodzinne.

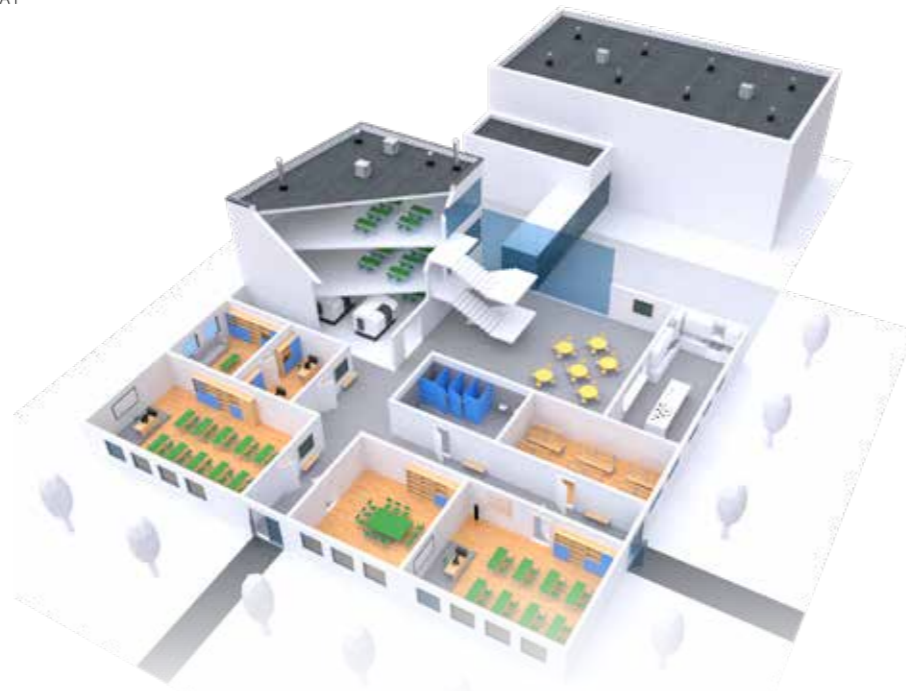


Szkoły podstawowe i ponadpodstawowe

Wartość minimalna izolacyjności akustycznej R'_{A1} dla ścian bez drzwi oddzielających pomieszczenia typu 1 i 2.

WYMAGANIA W ZAKRESIE IZOLACYJNOŚCI AKUSTYCZNEJ:

Pomieszczenie 1	Pomieszczenie 2	Izolacyjność Akustyczna R'_{A1}
Sala lekcyjna	Sala lekcyjna, pokój nauczycielski	≥ 48 dB
	Komunikacja ogólna	
	Pomieszczenia administracyjne	≥ 50 dB
	Świetlica	
Pokój nauczycielski	Pomieszczenia sanitarne, kuchnia, stołówka	≥ 50 dB
	Komunikacja ogólna	
w/w oraz pomieszczenia administracyjne	Pomieszczenia ze źródłem zakłóceń akustycznych (w-f, zajęcia muzyczne, pracownie techniczne)	Indywidualnie, ale minimum ≥ 58 dB



Budynki biurowe

Wartość minimalna izolacyjności akustycznej R'_{A1} dla ścian bez drzwi oddzielających pomieszczenia typu 1 i 2.

WYMAGANIA W ZAKRESIE IZOLACYJNOŚCI AKUSTYCZNEJ:

Pomieszczenie 1	Pomieszczenie 2	Izolacyjność Akustyczna R'_{A1}
Pokój biurowy	Pokój biurowy, korytarz	≥ 40 dB (≥ 35 dB)
	Pokój rozmów poufnych (w tym gabinety dyrektorskie)	≥ 50 dB
	Pomieszczenie ze źródłami zakłóceń akustycznych:	
	- pomieszczenia techniczne z urządzeniami wyposażenia budynku	Indywidualnie, ale minimum ≥ 55 dB
Pokój rozmów poufnych (w tym gabinety dyrektorskie)	- pomieszczenia handlowe, usługowe...	Indywidualnie, ale minimum ≥ 60 dB
	- pomieszczenia usługowe z udziałem muzyki i/lub tańca	
	Sala konferencyjna	Pokój biurowy, korytarz
Sala konferencyjna	Sala konferencyjna	≥ 48 dB
	Korytarz	
w/w pomieszczenia	Pomieszczenia sanitarne	≥ 50 dB
Między pomieszczeniami biurowymi wykorzystywanymi przez odrębnych użytkowników		



Żłobki i budynki szkolnictwa przedszkolnego

Wartość minimalna izolacyjności akustycznej R'_{A1} dla ścian bez drzwi oddzielających pomieszczenia typu 1 i 2.

WYMAGANIA W ZAKRESIE IZOLACYJNOŚCI AKUSTYCZNEJ:

Pomieszczenie 1	Pomieszczenie 2	Izolacyjność Akustyczna R'_{A1}
Sale dla dzieci	Sale dla dzieci	≥ 48 dB
	Komunikacja ogólna	≥ 45 dB
	Pomieszczenia sanitarne i zaplecze kuchni	≥ 50 dB
Pomieszczenia administracyjne		
Ściany oddzielające żłobek, przedszkole od części mieszkalnej (w budynku mieszkalnym)		≥ 58 dB



Szpitala i zakłady opieki medycznej

Wartość minimalna izolacyjności akustycznej R'_{A1} dla ścian bez drzwi oddzielających pomieszczenia typu 1 i 2.



WYMAGANIA W ZAKRESIE IZOLACYJNOŚCI AKUSTYCZNEJ:

Pomieszczenie 1	Pomieszczenie 2	Izolacyjność Akustyczna R'_{A1}
Sala łóżkowa	Sala łóżkowa	≥ 45 dB
	Korytarz	≥ 40 dB
	Kuchnia	≥ 50 dB
Pomieszczenia operacyjne	Pozostałe pomieszczenia	≥ 55 dB
Pomieszczenia IOM	Inne sale łóżkowe, korytarz	≥ 48 dB
	Korytarz	≥ 45 dB
j.w. oraz w sanatorium i przychodni	Gabinet lekarski, zabiegowy, pomieszczenia pielęgniarek, sale łóżkowe, pokoje pensjonariuszy	≥ 48 dB
	Komunikacja ogólna	≥ 45 dB
Między pokojami pensjonariuszy w sanatorium		≥ 48 dB
Pokój pensjonariuszy	Komunikacja ogólna	≥ 48 dB
	Pomieszczenia ze źródłami zakłóceń	
	- pomieszczenia sanitarne, kuchenne	≥ 50 dB
	- pomieszczenia wypoczynkowe	≥ 50 dB
	- pomieszczenia techniczne z urządzeniami wyposażenia budynku	Indywidualnie, ale minimum ≥ 60 dB

Budynki zakwaterowania turystycznego (hotele turystyczne, pensjonaty, domy wypoczynkowe)

Wartość minimalna izolacyjności akustycznej R'_{A1} dla ścian bez drzwi oddzielających pomieszczenia typu 1 i 2.



WYMAGANIA W ZAKRESIE IZOLACYJNOŚCI AKUSTYCZNEJ:

Pomieszczenie 1	Pomieszczenie 2	Izolacyjność Akustyczna R'_{A1}
Pokoje hotelowe	Pokoje hotelowe, pomieszczenia administracyjne, komunikacja ogólna	≥ 45 dB
	Pomieszczenia sanitarne, kuchenne	≥ 50 dB
	Pomieszczenie ze źródłami zakłóceń akustycznych:	
	- pomieszczenia techniczne z urządzeniami wyposażenia budynku	Indywidualnie, ale minimum ≥ 58 dB
	- pomieszczenia handlowe, usługowe...	≥ 58 dB
	- pomieszczenia usługowe z udziałem muzyki i/lub tańca	Indywidualnie, ale minimum ≥ 65 dB

Hotele

Wartość minimalna izolacyjności akustycznej R'_{A1} dla ścian bez drzwi oddzielających pomieszczenia typu 1 i 2.



WYMAGANIA W ZAKRESIE IZOLACYJNOŚCI AKUSTYCZNEJ:

Pomieszczenie 1	Pomieszczenie 2	Izolacyjność Akustyczna R'_{A1}
Pokój hotelowy	Pokój hotelowy, pomieszczenia administracyjne	≥ 50 dB
	Komunikacja ogólna	≥ 45 dB
	Pomieszczenie ze źródłami zakłóceń akustycznych:	
	- pomieszczenia techniczne z urządzeniami wyposażenia budynku	Indywidualnie, ale minimum ≥ 58 dB
	- pomieszczenia handlowe, usługowe...	≥ 58 dB
	- pomieszczenia usługowe z udziałem muzyki i/lub tańca	Indywidualnie, ale minimum ≥ 65 dB

Budynki zamieszkania zbiorowego

(domy studenckie, internaty, bursy szkolne, hotele robotnicze, domy dziecka, domy opieki społecznej)

Wartość minimalna izolacyjności akustycznej R'_{A1} dla ścian bez drzwi oddzielających pomieszczenia typu 1 i 2.



WYMAGANIA W ZAKRESIE IZOLACYJNOŚCI AKUSTYCZNEJ:

Pomieszczenie 1	Pomieszczenie 2	Izolacyjność Akustyczna R'_{A1}
Pokoje mieszkalne	Pokoje mieszkalne, komunikacja ogólna	≥ 45 dB
	Pomieszczenie ze źródłami zakłóceń akustycznych:	
	- pomieszczenia techniczne z urządzeniami wyposażenia budynku	Indywidualnie, ale minimum ≥ 58 dB
	- pomieszczenia handlowe, usługowe...	≥ 58 dB
	- pomieszczenia usługowe z udziałem muzyki i/lub tańca	Indywidualnie, ale minimum ≥ 65 dB
Pokoje mieszkalne, pomieszczenia administracyjne, pokoje dla personelu	Pomieszczenia sanitarne, kuchenne	≥ 50 dB

Budynki szkół wyższych i placówek badawczych

Wartość minimalna izolacyjności akustycznej R'_{A1} dla ścian bez drzwi oddzielających pomieszczenia typu 1 i 2.

WYMAGANIA W ZAKRESIE IZOLACYJNOŚCI AKUSTYCZNEJ:

Pomieszczenie 1	Pomieszczenie 2	Izolacyjność Akustyczna R'_{A1}
Sale wykładowe, audytoria, konferencyjne, pracownie, laboratoria, pokoje pracowników i dydaktyczne, czytelnie, pomieszczenia administracyjne	Sale wykładowe, audytoria, konferencyjne, pracownie, laboratoria, pokoje pracowników i dydaktyczne, czytelnie, pomieszczenia administracyjne	≥ 48 dB
	Komunikacja ogólna	
	Pomieszczenia sanitarne	≥ 50 dB
Pomieszczenia ze źródłami hałasu		Indywidualnie, ale minimum ≥ 55 dB

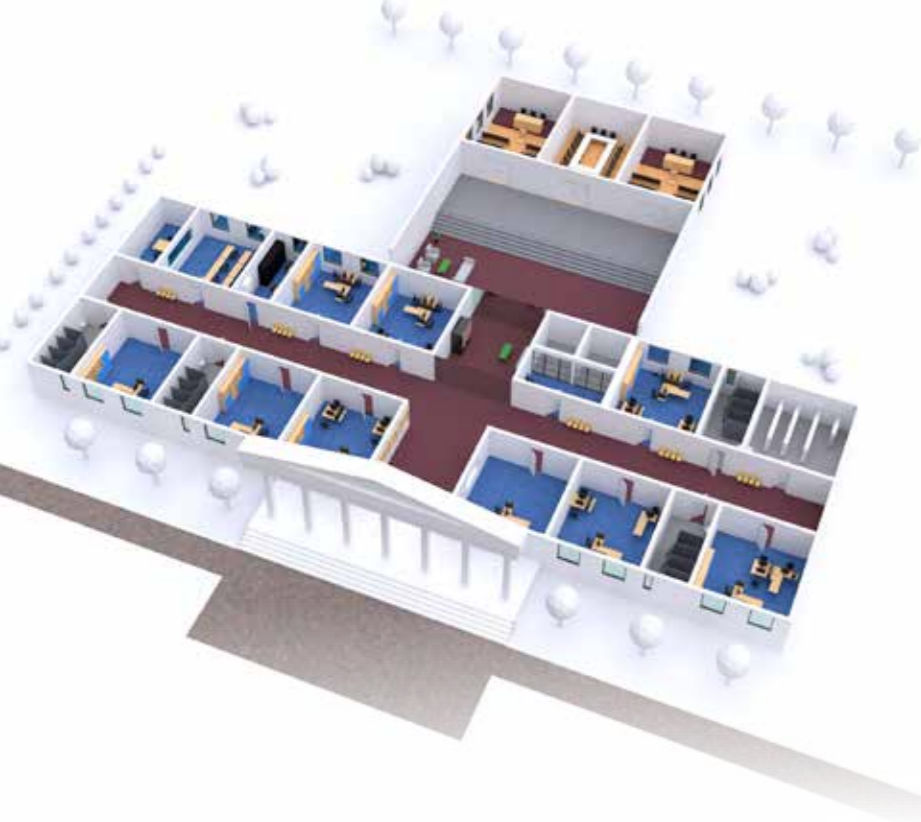


Budynki sądów i prokuratur

Wartość minimalna izolacyjności akustycznej R'_{A1} dla ścian bez drzwi oddzielających pomieszczenia typu 1 i 2.

WYMAGANIA W ZAKRESIE IZOLACYJNOŚCI AKUSTYCZNEJ:

Pomieszczenie 1	Pomieszczenie 2	Izolacyjność Akustyczna R'_{A1}
Sale rozpraw, sale przesłuchań	Sale rozpraw, sale przesłuchań, pomieszczenia biurowe, sale konferencyjne, komunikacja ogólna	≥ 50 dB
	Pomieszczenia sanitarne	
	Pomieszczenie techniczne z urządzeniami wyposażenia budynku	Indywidualnie, ale minimum ≥ 55 dB
Sala narad sędziowskich	Inne pomieszczenia	≥ 50 dB



podstawowe pojęcia i definicje związane z ochroną ppoż.

Podstawą prawną dla ochrony przeciwpożarowej budynków są wymagania prawne zawarte w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, którym powinny odpowiadać budynki oraz ich usytuowanie.

Podane w katalogu rozwiązania dotyczące biernych zabezpieczeń ogniowych, w tym klasyfikacje ogniowe, zostały opracowane przez Zakład Badań Ogniowych Instytutu Techniki Budowlanej w Warszawie. Poszczególne systemy suchej zabudowy, stanowiące zabezpieczenia ogniowe, zachowują ważność tylko i wyłącznie w przypadku zastosowania materiałów systemowych Siniat wymienionych w poszczególnych klasyfikacjach ogniowych.

Odporność ogniowa jest to zdolność elementu budynku do spełnienia określonych wymagań w warunkach odwzorowujących przebieg pożaru. Miarą odporności ogniowej jest wyrażony w minutach czas od momentu rozpoczęcia pożaru, do chwili osiągnięcia przez

element budynku jednego z trzech granicznych kryteriów:

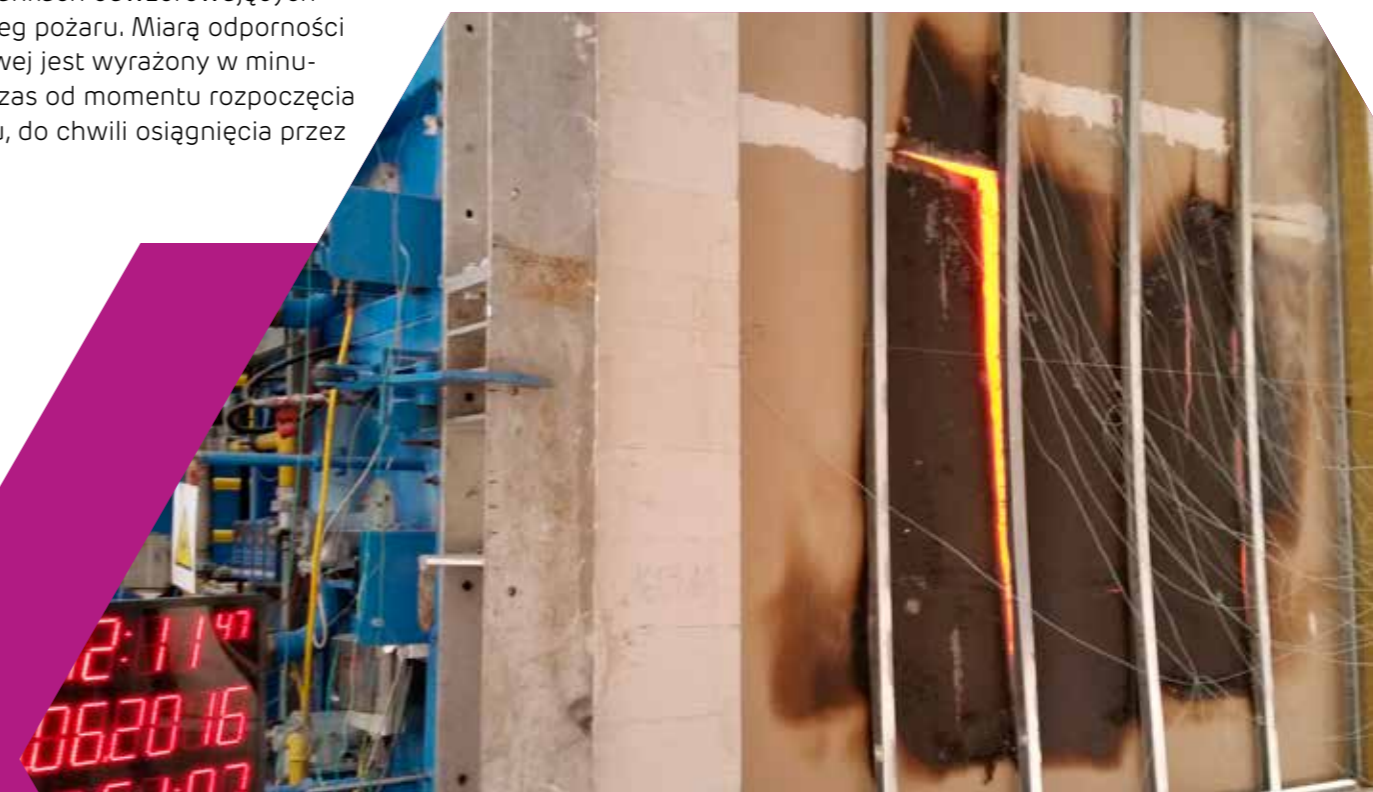
- nośności ogniowej R,
- szczelności ogniowej E,
- izolacyjności ogniowej I.

Nośność ogniowa (R) jest to stan, w którym element próbny przestaje spełniać swoją funkcję nośną, wskutek zniszczenia mechanicznego, utraty stateczności, przekroczenia granicznych wartości prędkości przesłuchań lub odkształceń.

Szczelność ogniowa (E) jest to stan, w którym element próbny przestaje spełniać swoją funkcję

oddzielającą, na skutek pojawienia się na powierzchni nienagrzewanej płomieni, powstania pęknięć lub szczelin o wymiarach przekraczających wartości graniczne, przez które przenikają płomienie bądź gazy lub w którym element próbny odpadnie od konstrukcji.

Izolacyjność ogniowa (I) jest to stan, w którym element próbny przestaje spełniać funkcję oddzielenia na skutek przekroczenia na powierzchni nienagrzewanej granicznej wartości temperatury.



Klasa odporności ogniowej – jednostką miary klasy odporności ogniowej jest czas podawany w minutach, który charakteryzuje odporność ogniową poszczególnych elementów budynku poprzez dwa lub trzy kryteria: nośność ogniową R, szczelność ogniową E,

izolacyjność ogniową I – np. REI120, EI30.

Klasa odporności pożarowej budynku – ustanowione jest pięć klas odporności pożarowej budynku oznaczonych literami w kolejności: A, B, C, D, E. Poszczególnym

elementom budynku, zaliczonego do odpowiedniej klasy odporności pożarowej, odpowiadają warunki w postaci wymaganej odporności ogniowej, jak również warunki w zakresie stopnia rozprzestrzenienia się ognia.

W celu określenia wymagań technicznych i użytkowych wprowadza się następujący podział budynków na grupy wysokości¹⁾:

Budynki niskie (N)	Budynki średniowysokie (SW)	Budynki wysokie (W)	Budynki wysokościowe (WW)
Do 12 m włącznie nad poziomem terenu lub o wysokości do 4 kondygnacji nadziemnych włącznie.	Ponad 12 m do 25 m włącznie nad poziomem terenu lub o wysokości ponad 4 do 9 kondygnacji nadziemnych włącznie.	Ponad 25 m do 55 m włącznie nad poziomem terenu lub o wysokości 9 do 18 kondygnacji nadziemnych włącznie.	Powyżej 55 m nad poziomem terenu.



Budynki oraz części budynków stanowiące odrębne strefy pożarowe, określane jako ZL, zalicza się do jednej lub do więcej niż jednej spośród następujących kategorii zagrożenia ludzi¹⁾:

ZL I	ZL II	ZL III	ZL IV	ZL V
Zawierające pomieszczenia przeznaczone do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób nie będących ich stałymi użytkownikami, a nie przeznaczone przede wszystkim do użytkowania przez ludzi o ograniczonej zdolności poruszania się.	Przeznaczone przede wszystkim do użytkowania przez ludzi o ograniczonej zdolności poruszania się, takie jak szpitale, żłobki, przedszkola, domy dla osób starszych.	Użyteczności publicznej, niezakwalifikowane do ZL I i ZL II.	Mieszkalne.	Zamieszkania zbiorowego, niezakwalifikowane do ZL I i ZL II.

Ustanowione jest pięć klas odporności pożarowej budynków lub ich części, podanych w kolejności od najwyższej do najniższej i oznaczonych literami: A, B, C, D, E. Wymaganą klasę odporności pożarowej budynku, zaliczanego do jednej kategorii ZL, określa poniższa tabela¹⁾:

Budynek	ZL I	ZL II	ZL III	ZL IV	ZL V
Niski (N)	B	B	C	D	C
Średniowysoki (SW)	B	B	B	C	B
Wysoki (W)	B	B	B	B	B
Wysokościowy (WW)	A	A	A	B	A

Dopuszcza się obniżenie wymaganej klasy odporności pożarowej w niektórych budynkach niskich (N) do poziomu, który określa poniższa tabela¹⁾:

Liczba kondygnacji nadziemnych	ZL I	ZL II	ZL III
1	D	D	D
2 ²⁾	C	C	D

Elementy budynku, odpowiednio do jego klasy odporności pożarowej, powinny w zakresie klasy odporności ogniowej spełniać, z zastrzeżeniem § 237 ust. 9, co najmniej wymagania określone w poniższej tabeli¹⁾:

Klasa odporności pożarowej budynku	Główna konstrukcja nośna	Konstrukcja dachu	Strop ³⁾	Ściana zewnętrzna ^{3),4)}	Ściana wewnętrzna ³⁾	Przykrycie dachu ⁵⁾
A	R240	R30	REI120	EI120	EI60	E30
B	R120	R30	REI60	EI60	EI30 ⁶⁾	E30
C	R60	R15	REI60	EI30	EI15 ⁶⁾	E15
D	R30	(-)	REI30	EI30	(-)	(-)
E	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)

¹⁾ Wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury.

²⁾ Gdy poziom stropu nad pierwszą kondygnacją jest na wysokości nie większej niż 9 m.

³⁾ Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać kryteria nośności ogniowej R, odpowiednio do wymagań dla danej klasy odporności pożarowej budynku.

⁴⁾ Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

⁵⁾ Wymagania nie dotyczą naswietli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych, jeżeli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni.

⁶⁾ Dla ścian komór zsympów wymaga się EI60, a dla drzwi komór zsympu EI30.

bezpieczeństwo w systemach suchej zabudowy Nida jest dla nas najwyższym priorytetem

Wszystkie rozwiązania systemowe Nida przed wprojektowaniem a następnie wbudowaniem ich w obiekty budowlane są poddawane bardzo rygorystycznym testom statycznym w renomowanych laboratoriach badawczych jak na przykład w Instytucie Techniki Budowlanej. Do tego celu wykorzystujemy oprócz specjalistycznych produktów również wszystkie standardowe. Daje nam to pewność, że wykonane rozwiązanie systemowe spełnia najwyższe standardy bezpieczeństwa.

Wpływ parametrów statycznych na bezpieczeństwo systemów suchej zabudowy Nida

Każdy budynek lub obiekt budowlany w zależności od przeznaczenia musi być bezpieczny dla użytkowników. Dlatego wszystkie konstrukcje począwszy od fundamentów a kończąc na dachu muszą być projektowane pod kątem ich nośności i wytrzymałości.

Należy również pamiętać, że inne elementy wbudowywane w obiekt, również te dekoracyjne jak okładziny, przegrody nienośne czy sufity podwieszane również mają wpływ na bezpieczeństwo użytkownika.

Dla firmy Siniat jako producenta materiałów budowlanych jak również dostawcy gotowych rozwiązań systemowych najważniejsze jest by kształtowane z nich pomieszczenia stanowiły dla człowieka przyjazne ale również bezpieczne środowisko. By osią-

gnąć ten cel wysoko wyspecjalizowana kadra techniczna Siniat w wewnętrznych jednostkach rozwojowych i zewnętrznych, akredytowanych laboratoriach badawczych poddaje nasze materiały i systemy bardzo wymagającym testom wytrzymałościowym.

Nawet najbardziej powszechnie stosowane produkty jak płyta gipsowo-kartonowa Nida typu A wg. normy PN EN-520+A1 brana jest pod uwagę przy kształtowaniu rozwiązań systemowych pod kątem bezpiecznego ich stosowania. Dlatego właśnie produkt ten po spełnieniu najwyższych wymagań otrzymał nową nazwę Nida Expert.

Systemy Nida oparte na płycie Nida Expert:

- Nida Tynk (okładziny ściennie, przedścianki),
- Nida Sufit (okładziny sufitowe, sufity podwieszane, sufity samonośne)
- Nida Szacht (obudowy pionów instalacyjnych),

- Nida Ściana (ściany działowe),
- Nida Poddasze (obudowy dachów skośnych),

Efektom szerokiego zakresu badawczego, któremu poddawane są systemy Nida są opinie techniczne (statyczne) wydane przez Instytut Techniki Budowlanej (Tablica 1) dzięki którym projektowanie systemów suchej zabudowy jest proste, a co najważniejsze, bezpieczne.

Rodzaj rozwiązania systemowego	Typ systemu Nida	Numer opinii technicznej
Przedścianki	Nida Tynk	ITB 1060/12/R33NK
Okładziny ściennie	Nida Tynk	ITB 1060/12/R33NK
Ściany działowe	Nida Ściana	ITB 1060/11/R12NK
Ściany działowe na konstrukcji dwurzędowej	Nida Ściana	ITB 1060/12/R48NK
Ściany międzylokalowe	Nida Ściana	ITB 1060/10/R01NK
Ściany antywłamaniowe	Nida Ściana	ITB 1060/10/R01NK
Ściany Nida LS	Nida Ściana	ITB 1060/12/R42NK
Ściany Nida PWA	Nida Ściana	ITB 1060/12/R48NK
Mocowanie obciążeń na przegrodach lekkich	Nida Ściana	ITB NL-3879/A/06
Mocowanie obciążeń - ściany antywłamaniowe	Nida Ściana (RC)	ITB 01060/20/R152NZK
Ściany działowe obciążone okładzinami ceramicznymi	Nida Ściana	ITB 01060/21/R160NZK
Sufity podwieszane	Nida Sufit	ITB 1060/12/R14NK
Sufity podwieszane na profilach UA/CD	Nida Sufit	Biuro Inżynierjno-Projektowe M. Korczakowski
Sufity podwieszane zewnętrznie na profilach MFC	Nida Sufit	Biuro Inżynierjno-Projektowe M. Korczakowski
Sufity podwieszane zewnętrznie na profilach CD60	Nida Sufit	Biuro Inżynierjno-Projektowe M. Korczakowski
Okładziny sufitowe	Nida Sufit	ITB 1060/12/R14NK
Sufity samonośne	Nida Sufit	ITB 1060/12/R33NK
Obudowy pionów instalacyjnych	Nida Szacht	ITB 1060/12/R33NK
Zabudowy poddaszy	Nida Poddasze	ITB 1060/12/R14NK
Kurtyny dymowe	Nida Kurtyna	ITB 01060/17/R121NZK
Stropy drewniane	Nida Strop D	ITB 01060/16/R112NZK

Tablica 1: Wykaz opinii technicznych dla systemów Nida.

Jakie parametry określamy dla przegród w systemach suchej zabudowy w celu zapewnienia najwyższego bezpieczeństwa

Wszystkie produkty Siniat wchodzące w skład rozwiązań systemowych muszą pozytywnie przejść badania zgodności z normami krajowymi i europejskimi. W celu stworzenia bezpiecznego systemu poddaje się je wspólnie w systemie testom mającym określić ich bezpieczne parametry

stosowania. I tak dla ścian działowych czy okładzin ściennych najważniejszym jest określenie maksymalnej bezpiecznej wysokości zabudowy Hmax. pod kątem obciążenia liniowego, które definiuje nam stosowanie w zakresach 1 i 2 (Tablica 5) i lub równomiernie rozłożonego wyrażonego w Pa (Tablica 6).

Dzięki tym skomplikowanym badaniom możemy w bezpieczny sposób przyporządkować rozwiązania systemów ściennych do kategorii pomieszczeń i użytkownika (Tablice 2, 3 i 4).

Systemy przegród Nida oparte na płycie Nida Expert:

- Nida Tynk (okładziny ściennie, przedścianki),
- Nida Szacht (obudowy pionów instalacyjnych),
- Nida Ściana (ściany działowe).

Dla zobrazowania tego długotrwałego i skomplikowanego procesu badawczego przedstawiamy schemat opomiarowania jednego elementu próbnego użytego do badań statycznych ścian działowych Nida (Rysunek 1) jak również kilka zdjęć z badań (Zdjęcie 1 i 2).

	Przeznaczenie	Przykłady
A	Pomieszczenia mieszkalne	Pomieszczenia w budynkach i domach mieszkalnych oraz na oddziałach szpitalnych
B	Pomieszczenia biurowe	
C	Pomieszczenia do zebrań, zgromadzeń (z wyjątkiem pomieszczeń zdefiniowanych w kategoriach A, B, D i E)	C1: pomieszczenia ze stałymi tablicami itp., np. sale lekcyjne, kawiarnie, restauracje, stołówki, czytelnie, recepcje itd. C2: pomieszczenia z zamocowanymi na stałe siedzeniami, np. kościoły, teatry lub kina, sale konferencyjne, sale wykładowe, sale zgromadzeń, poczekalnie, itd. C3: pomieszczenia bez przeszkód w poruszaniu się ludzi, np. sale muzealne, sale wystawowe itd., korytarze w budynkach publicznych i administracyjnych, hotelach, itd. C4: pomieszczenia przeznaczone do aktywności ruchowej, np. sale tańca, sale gimnastyczne, sceny, itd. C5: pomieszczenia narażone na przepełnienie np. budynki do imprez publicznych jak sale koncertowe, sale sportowe w tym trybuny, tarasy i dojścia.
D	Pomieszczenia handlowe	D1: pomieszczenia w ogólnych sklepach detalicznych, np. pomieszczenia w domach towarowych, sklepach z materiałami piśmienniczymi itd.
E	Pomieszczenia do przechowywania towarów, włączając w to dojście	Pomieszczenia magazynowe, w tym biblioteki

Tablica 2: Definicje kategorii pomieszczeń.

Kategoria	Opis
I	Strefy dostępne głównie dla osób wykazujących dużą dbałość o mienie. Małe ryzyko niewłaściwego użytkowania
II	Strefy dostępne głównie dla osób wykazujących umiarkowaną dbałość o mienie. Średnie ryzyko wypadków i niewłaściwego użytkowania
III	Strefy dostępne dla ogółu wykazującego niewielką dbałość o mienie. Ryzyko wypadków i niewłaściwego użytkowania.
IV	Strefy i ryzyko jak dla kat. II i III. W przypadku uszkodzenia istnieje ryzyko upadku na podłogę z wyższego piętra.

Tablica 3: Definicje kategorii użytkowania.

Kategorie użytkowania	Kategorie pomieszczeń
I	A, B
II	C1, C2, C3, C4, D, E
III	A, B, C1, C2, C3, C4, C5, E
IV	

Tablica 4: Związek pomiędzy kategoriami użytkowania i kategoriami pomieszczeń.

Obciążenie liniowe	Obciążenie równomiernie rozłożone
500N/m Zakres 1	Do 150 Pa 150-200Pa 200-250Pa
100N/m Zakres 2	
Obejmuje ściany pomieszczeń, w których przebywa niewiele osób, jak np. pokoje w mieszkaniach, hotelach, biurach, szpitalach, oraz inne wykorzystywane w podobny sposób.	Obejmuje ściany pomieszczeń, w których przebywa wiele osób, jak np. duże sale konferencyjne, klasy szkolne, aule wykładowe, oraz inne wykorzystywane w podobny sposób.

Tablica 5: Obciążenia liniowe odwzorowujące napór ludzi na przegrodę.

Jakie parametry określamy dla sufitów podwieszanych w systemach suchej zabudowy w celu zapewnienia najwyższego bezpieczeństwa

W przypadku sufitów podwieszanych czy zabudów poddaszy parametrem kluczowym jest jego nośność w zależności od ciężaru własnego i ewentualnego obciążenia dodatkowego (materiał izolacyjny lub dodatkowy element dekoracyjny). Na bazie skomplikowanych testów poszczególnych newralgicznych punktów dla sufitu zostało wyznaczone dopuszczalne obciążenie, jako minimum

trzech warunków:

- Ugięcie dopuszczalne rusztu sufitowego,
- Nośność zawiesi systemowych,
- Nośność elementów rusztu,

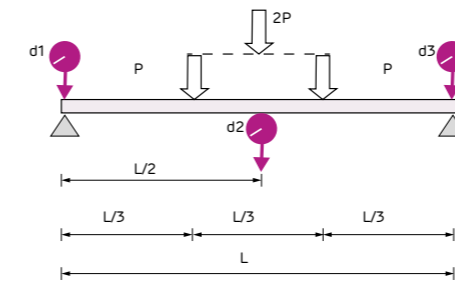
Efektom tego złożonego procesu badawczego jest stworzenie jedynych na rynku opinii statycznych dla sufitów podwieszanych i samonośnych na bazie, których mamy możliwość w prosty sposób projektować nietypowe układy konstrukcyjne. Jest to niezwykle przydatne narzędzie do bezpiecznego doboru rozwiązania, na jakim nam zależy jednocześnie dostosowując się do wymagań danego obiektu budowlanego.

Systemy sufitowe Nida oparte na płycie Nida Expert:

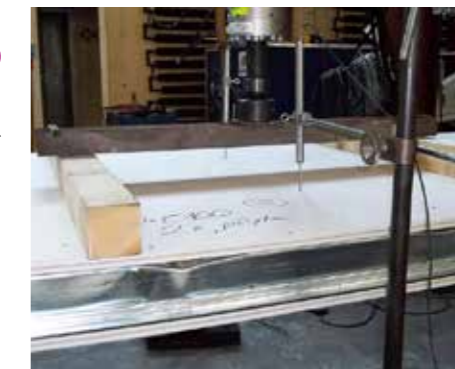
- Nida Sufit (okładziny sufitowe, sufity podwieszane, sufity samonośne)
- Nida Poddasze (obudowy dachów skośnych).

Dla zobrazowania tego długotrwałego i skomplikowanego procesu badawczego przedstawiamy schemat opomiarowania jednego elementu próbnego użytego do badań statycznych sufitów podwieszanych Nida (Rysunek 2) jak również kilka zdjęć z badań (Zdjęcie 3 i 4).

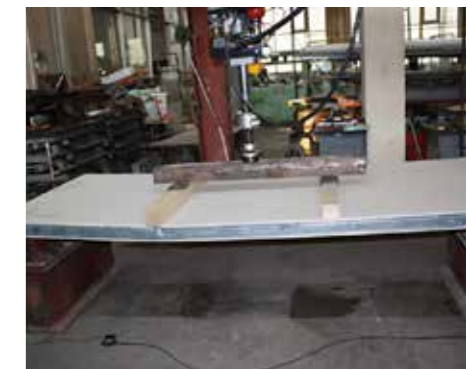
Element próbny do badań wytrzymałościowych w ITB ściany działowej Nida



Rysunek 1: Schemat elementu próbnego (sposób obciążenia i rozmieszczenia czujników pomiarowych).

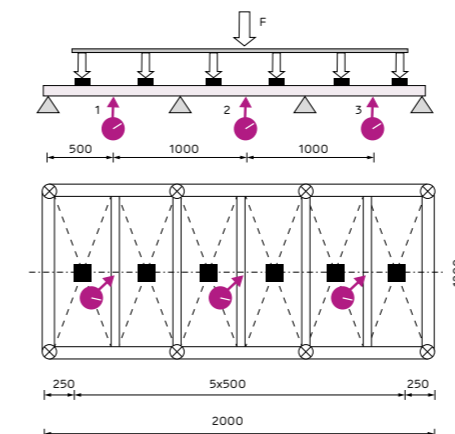


Zdjęcie 1



Zdjęcie 2

Element próbny do badań wytrzymałościowych w ITB sufitu podwieszanego Nida



Rysunek 2: Schemat elementu próbnego (sposób obciążenia i rozmieszczenia czujników pomiarowych).



Zdjęcie 3



Zdjęcie 4

Pierwsze na rynku systemy suchej zabudowy oznakowane CE



**SYSTEMY
SUCHEJ
ZABUDOWY
SINIAT**

Deklaracje Właściwości Użytkowych (DoP)
dostępne na www.siniat.pl

Chcielibyśmy poinformować Państwa o wdrażaniu przez nas bardzo ważnego procesu, który będzie miał wpływ na obieg i zakres dopuszczającej dokumentacji technicznej na naszym rynku. Firma Siniat, jako **pierwszy producent profesjonalnych systemów suchej zabudowy, wprowadza do obrotu kompletne systemy** (rozwiązania systemowe) zgodnie z Europejskim Rozporządzeniem o wyrobach budowlanych CPR (z ang. Construction Products Regulation). Jesteśmy pionierami na rynku europejskim w tym zakresie, więc pozwólcie, że w sposób bardzo przystępny, postaramy się wytłumaczyć co to tak naprawdę dla nas wszystkich znaczy.

W celu zapewnienia jak najwyższego poziomu bezpieczeństwa stosowania i użytkowania kompletnych rozwiązań systemowych tj. ściany działowe, sufity podwieszane czy np. zabudowy poddaszy zgodnie z Europejską Oceną Techniczną (EOT) ETA 15/0301 i zharmonizowaną normą EN13964:2014-05, inżynierowie Siniat przeprowadzili szereg bardzo wymagających badań (BWT). Specjalistycznym badaniem wytrzymałościowym, odporności ogniowej czy też z zakresu akustyki w euro-

pejskich notyfikowanych laboratoriach m.in. Instytucie Techniki Budowlanej poddane zostały pełne rozwiązania systemowe, które tak naprawdę po ich wbudowaniu mogą pełnić swoją zaprojektowaną funkcję użytkową. Na podstawie uzyskanych pozytywnych wyników, jako jedyni na rynku z producentów systemów suchej zabudowy z pełną odpowiedzialnością deklarujemy wszystkie właściwości techniczne dla finalnego systemu. Potwierdzeniem tego ważnego faktu jest wystawienie

przez nas Deklaracji Właściwości Użytkowych (DWU) na systemy Siniat i oznakowane ich znakiem CE. Schemat budowy deklaracji Właściwości Użytkowych przedstawiamy poniżej ze szczegółowymi opisami znaczenia poszczególnych punktów składowych. Z racji, iż firma Siniat w tym zakresie jest pierwszą w Europie, informacja, którą Państwu przekazujemy jest niezmiernie istotna dla naszej dalszej współpracy.

Bezpieczny rozwój

Od dnia dzisiejszego jesteście Państwo w pełni upoważnieni do informowania o zaistniałym fakcie wszystkich swoich głównych klientów – Inwestorów Instytucjonalnych i Prywatnych, iż w projektowane przez Państwa rozwiązania Siniat na bazie komponentów tj. płyty gipsowo-kartonowe Nida, profile stalowe Nida, gipsy i akcesoria Nida stanowią jedyny w swoim rodzaju system, czego dowodem jest oznakowanie ich znakiem CE. Dzięki temu możecie być Państwo spokojni, iż zaprojektowane rozwiązanie jest bezpieczne i spełni wymagania na najbardziej wymagających realizacjach budowlanych nie tylko Polsce, ale również na wszystkich rynkach Unii Europejskiej (UE). Zaistniała sytuacja stanowi swego rodzaju rewolucję na naszym rynku w pozytywnym tego słowa znaczeniu, dzięki której będziecie Państwo mogli poszerzyć swój obszar aktywności, tworząc wspaniałe obiekty budowlane w Polsce jak i całej Unii Europejskiej.

Uproszczenie formalno-prawne

Dla Państwa, oprócz pewności, że w projektujecie najbezpieczniejsze materiały budowlane firmy Siniat jako komponenty w pełni certyfikowanego systemu, uprości się procedura potwierdzenia właściwości technicznych rozwiązań. Wystawiona przez nas Deklaracja Właściwości Użytkowych (DWU) na system jest najważniejszym dokumentem dopuszczającym system do obrotu na rynku Polski i Unii Europejskiej w zgodzie z Rozporządzeniem CPR. Dodatkowo, DWU będzie jedynym i wystarczającym dokumentem w celu potwierdzenia wszystkich

charakterystyk w projektowanego przez Państwo rozwiązania systemowego. Uprości to do minimum długotrwały i pracochłonny proces gromadzenia i udostępniania dokumentacji dopuszczającej do obrotu.

Współpraca obopólnie opłacalna

Istotnym jest zaznaczyć, że dzięki temu, iż współpracujecie z firmą Siniat, jako pierwsi w Europie projektujecie obiekty w oparciu o kompletne systemy z zakresu suchej zabudowy oznaczone znakiem CE, co świadczy tylko o randze tego zagadnienia. Należy pamiętać, iż wystawiona przez firmę Siniat Deklaracja Właściwości Użytkowych (DWU) przenosi ciężar odpowiedzialności za deklarowane parametry, oczywiście poprawnie wbudowanego systemu, w 100 % na producenta – to bardzo istotna zmiana.

Pomoc w pierwszym etapie

W razie jakichkolwiek pytań z Państwa strony o przedstawienie bardziej szczegółowych wyjaśnień z tego zakresu, pozostajemy do dyspozycji. Wszystkie Deklaracje Właściwości Użytkowych (DWU) dla rozwiązań systemowych dostępne są na naszej stronie internetowej www.siniat.pl.

Wyjaśnienie pojęć:

- ETA 15/0301 – Europejska ocena techniczna (EOT) jest to udokumentowana ocena właściwości użytkowych wyrobu budowlanego w odniesieniu do jego zasadniczych charakterystyk zgodnie z odpowiednim europejskim dokumentem oceny (EDO), Europejska Ocena Techniczna ETA 15/0301 opracowana przez

jednostkę notyfikowaną TSUS dla systemów nienośnych ścian działowych, zabudów szachtowych, okładzin ściennych kotwionych i wolnostojących w technologii Siniat. Dokument stanowi podstawę prawną do wprowadzenia do obrotu ww. systemów i oznakowania CE na rynku Polskim i Unii Europejskiej. Na podstawie ETA Firma Siniat wystawia Deklaracje Właściwości Użytkowych (DWU) dla poszczególnych systemów suchej zabudowy.

- EN13964:2014-05 – zharmonizowana norma: Sufity podwieszane. Wymagania i metody badań.
- CPR – Rozporządzenie o wyrobach budowlanych (z ang. Construction Products Regulation) określa warunki wprowadzania do obrotu lub udostępniania na rynku wyrobów budowlanych, poprzez ustanowienie zharmonizowanych zasad wyrażania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych w odniesieniu do ich zasadniczych charakterystyk oraz zasad stosowania oznakowania CE na tych wyrobach.
- DWU – Deklaracja Właściwości Użytkowych jest sporządzana przez producenta przy wprowadzaniu wyrobu budowlanego lub rozwiązania systemowego do obrotu, jeżeli objęty jest on normą zharmonizowaną lub jest zgodny z wydaną dla niego europejską oceną techniczną. Przez sporządzenie ww. deklaracji producent przyjmuje na siebie odpowiedzialność za zgodność wyrobu budowlanego z zadeklarowanymi w ten sposób właściwościami użytkowymi.

PRZYKŁADOWA DEKLARACJA WŁAŚCİOŚCI UŻYTKOWYCH (DWU) DLA ROZWIĄZANIA SYSTEMOWEGO SINIAT

Szczegółowe wyjaśnienie poszczególnych pozycji.



- CE OZNACZENIE/OZNAKOWANIE CE**
 CE (Conformité Européenne) umieszczone na wyrobie jest deklaracją producenta, że omawiany produkt spełnia wymagania dyrektywy Unii Europejskiej, Dyrektywy UE dotyczącej zgodności z bezpieczeństwem użytkownika, ochroną zdrowia i ochroną środowiska, określają zagrożenia, które producent powinien wykluczyć i wyeliminować.
 Aby oznakować swój wyrób znakiem CE, producent wykonuje analizy, badania i podejmuje działania dla spełnienia odpowiednich wymagań, a następnie poddaje produkt procedurze oceny zgodności z odpowiednimi dyrektywami. Przelęgł i wyniki działań producent dokumentuje.
- LOGOTYP PRODUCENTA SYSTEMU**
 Oficjalne logo firmy Siniat sp. z o.o.
- NUMER DEKLARACJI WŁAŚCİOŚCI UŻYTKOWYCH**
 Numer nadawany indywidualnie przez producenta.
- NIEPOWTARZALNY KOD IDENTYFIKACYJNY TYPU WYROBU**
 W tym przypadku systemu suchej zabudowy Siniat. Kod może być wystawiony dla rodziny systemów z pewnego zakresu, dla której określono charakterystyki wspólne.
- ZAMIERZONE ZASTOSOWANIE**
 Bardzo ważna informacja przedświadczająca zakres zastosowania systemu, która jest ściśle zbieżna z zharmonizowaną normą europejską (HEN) dla systemu lub Europejską Oceną Techniczną (EOT).
- PRODUCENT**
 Dokładna nazwa producenta wprowadzającego dane rozwiązanie systemowe do obrotu na rynku Unii Europejskiej. Dodatkowo może wyszczególnić informacje o poszczególnych zakładach produkcyjnych, które ściśle związane są z wytwarzaniem komponentów do budowy kompletnego systemu suchej zabudowy Siniat.
- SYSTEM OCENY I WERYFIKACJI STAŁOŚCI WŁAŚCİOŚCI UŻYTKOWYCH**
 System oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych jest określony w odpowiedniej normie zharmonizowanej dla danego wyrobu. Na przykład dla systemów sufitów podwieszanych lub niemożliwych ścian działowych obowiązuje System 3.
- NORMA ZHARMONIZOWANA LUB EUROPEJSKI DOKUMENT OCENY**
 Numer europejskiej dokumentacji odniesienia, na podstawie której producent określił główne, deklarowane charakterystyki rozwiązania systemowego zgodnie z zamierzonym zakresem zastosowania.
- JEDNOSTKA DS. OCENY TECHNICZNEJ**
 Nazwa i numer Europejskiej Jednostki Naczyfikowanej (np. ITB), gdzie producent przeprowadził Wspólne Badania Typu (WBT), na podstawie których deklarował właściwości użytkowe dla danego rozwiązania systemowego.
- DEKLAROWANE WŁAŚCİOŚCI UŻYTKOWE**
 Zakres parametrów technicznych systemu określonych na podstawie badań laboratoryjnych dla zamierzonego zastosowania. Każde parametry gęstości norma zharmonizowana (HEN) lub Europejska Ocena Techniczna (EOT).
- OŚWIADCZENIE PRODUCENTA**
 Oświadczenie producenta o zgodności właściwości użytkowych z wyrobem budowlanym – systemem.
- IMIĘ I NAZWISKO OSOBY PRZYGOTOWUJĄCEJ DWU**
 Imię i nazwisko osoby przygotowującej Deklarację Właściwości Użytkowych w imieniu producenta.
- PODPIS OSOBY PRZYGOTOWUJĄCEJ DWU**
 Podpis osoby przygotowującej Deklarację Właściwości Użytkowych w imieniu producenta.

nowa płyta to gwarancja dla profesjonalistów *nida Expert*



Inżynierowie firmy Siniat wprowadzili nowy standard dla płyty gipsowo-kartonowej typu A (wg. Normy PN EN-520+A1) poprzez poddanie jej wielu skomplikowanym testom wytrzymałościowym mającym na celu stworzenie systemów dla profesjonalnego wykonawcy. Produktem tym jest płyta g-k Nida Expert. Dzięki temu budowanie systemów opartych na płytach gipsowo-kartonowych jest jeszcze bardziej bezpieczne a wykonawca ma poczucie, że jego efekt pracy będzie na najwyższym poziomie.

Nida Expert to płyta gipsowo-kartonowa, której stawia się najwyższe wymagania

Dlatego profesjonalni wykonawcy wybierają płytę gipsowo-kartonową Nida Expert

Nowa płyta gipsowo-kartonowa Nida Expert jest płytą typu A spełniającą wysokie wymagania nowej normy PN-EN-520+A1:2012 „Płyty gipsowo-kartonowe. Definicje, wymagania i metody badań” (Tabela 1). Nida Expert posiada fabryczną krawędź KS.

Płyta gipsowo-kartonowa Nida Expert stworzona została dla profesjonalnego wykonawcy, któremu stawiane są najwyższe standardy w zakresie jakości wykonanych prac. Każdy budynek lub obiekt budowlany w zależności od przeznaczenia musi być bezpieczny dla użytkowników. Dlatego wszystkie rozwiązania systemowe Nida z poszyciem płytami g-k Nida Expert zostały przebadane pod kątem spełnienia najwyższych standardów nośności i wytrzymałości w Instytucie Techniki Budowlanej w Warszawie.

Systemy Nida oparte na płycie Nida Expert:

- Nida Tynk (okładziny ścienne, przedścianki),
- Nida Sufit (okładziny sufitowe, sufity podwieszane, sufity samonośne)
- Nida Szacht (obudowy pionów instalacyjnych),
- Nida Ściana (ściany działowe na pojedynczym i dwurzędowym ruszcie stalowym),
- Nida Poddasze (obudowy dachów skośnych, zabudowy stropów drewnianych),

Płyta Nida Expert posiada pełną dokumentację wymaganą do wprowadzenia do obrotu (Tabela 2).

Nida Expert jest w 100% kompatybilna z każdym typem układu konstrukcyjnego Nida dzięki czemu możemy ją zastosować w każdym systemie

Płytę Nida Expert możemy zastosować w każdym systemie Nida, jeżeli tylko wymagania obiektu budowlanego odpowiadają zakresowi zastosowania. Profesjonalni wykonawcy do wykonania wszelakich zabudów najczęściej wybierają opływanie Nida Expert, ponieważ świetnie sprawdza się we wszystkich typach lekkich podkonstrukcji. Dodatkową zaletą jest jej łatwa obróbka jak cięcie, fazowanie czy kształtowanie nietypowych powierzchni. Fabryczna krawędź KS umożliwia w prosty sposób tworzenie bardzo mocnych połączeń przy wykorzystaniu mas szpachlowych firmy Siniat z taśmą zbrojącą takich jak (system – Nida Start + Nida Finish, Nida Duo czy gotowa masa szpachlowa Nida Pro).

Nida Expert to jedyna na rynku płyta gipsowo-kartonowa typu A w systemie oceny zgodności nr 3

Wyboru systemu oceny zgodności na podstawie zharmonizowanej specyfikacji technicznej (czyli normy zharmonizowanej) dla wyrobów budowlanych dokonuje ich producent. W zależności od wymagań stawianych materiałom budowlanym pod względem ich zastosowania czy to w wysoko-specjalistycznych systemach czy biernej ochronie p.poż. dobiera się poziom oceny zgodności. Płyta gipsowo-kartonowa typu A dedykowana dla profesjonalistów powinna być produkowana pod ścisłą kontrolą, którą daje nam system oceny zgodności nr 3.

Firma Siniat jako jedyna na rynku Polskim dla oceny zgodności swoich płyt gipsowo-kartonowych typu A gr. 12,5 mm zastosowała system nr 3. Dla uwypuklenia różnicy pomiędzy system oceny zgodności nr 3 a powszechnie

stosowanym systemem nr 4 przedstawiamy porównanie zakresów WBT (ITT).

System nr 3 czyli deklarowanie zgodności wyrobu przez producenta na podstawie:

- Wstępne badania typu przeprowadzone przez akredytowane laboratorium,
- Zakładowej kontroli produkcji.

System nr 4 czyli deklarowanie zgodności wyrobu przez producenta na podstawie:

- Wstępne badania typu przeprowadzone przez producenta,
- Zakładowej kontroli produkcji.

Jak widać system nr 3 który wybrała firma Siniat jest nieporównywalnie bardziej restrykcyjnym rozwiązaniem wymuszającym na producencie poddanie wyrobu budowlanego testom w niezależnych jednostkach akredytowanych takich jak Instytut Techniki Budowlanej. Pozostali producenci na naszym rynku wybrali System nr 4 który dopuszcza badanie produkcji w laboratorium wewnętrznym, czyli przez samego producenta.

PŁYTA GIPSOWO-KARTONOWA NIDA EXPERT,

Opis szczegółowy	Płyta gipsowo-kartonowa do rozwiązań systemowych w budownictwie o szerokim spektrum zastosowania. Rdzeń płyty wykonany z gipsu naturalnego. Krawędź fabryczna – KS (spłaszczona).
Zastosowanie	W budownictwie do wykonywania okładzin ściennych, przedścianek wolnostojących, okładzin sufitowych, sufitów podwieszanych i samonośnych, ścian działowych, zabudów poddaszy i stropów drewnianych, obudów pionów instalacyjnych, obudów drewnianych i stalowych konstrukcji nośnych budynków oraz prefabrykacji różnych elementów budowlanych. Do stosowania wewnątrz budynku w pomieszczeniach o wilgotności względnej do 70%.
Typ wg Siniat	Nida Expert
Grubość [mm]	9,5; 12,5
Szerokość [mm]	1200
Długość [mm]	2000; 2600; 3000
Typ płyty wg PN-EN520+A1:2012	A
Reakcja na ogień wg PN-EN520+A1:2012	A2-s1,d0
Wytrzymałość na zginanie w kierunku wzdłużnym wg PN-EN520+A1:2012	550 N
Wytrzymałość na zginanie w kierunku poprzecznym wg PN-EN520+A1:2012	210 N
Przepuszczalność pary wodnej (dla kontroli dyfuzji pary wodnej) [μ]	10
Opór cieplny (wyrażony, jako przewodność cieplna) [λ]	0,25 W (m.K)
Gęstość objętościowa	640 kg/m ³
Gęstość powierzchniowa (nominalna)	8,0 kg/m ²

Tabela 1: Parametry techniczne płyty Nida Expert wg normy PN-EN520+A1:2012.

DOKUMENTACJA TECHNICZNA DLA PŁYTY NIDA EXPERT 12,5

Deklaracja właściwości użytkowych [DoP]
Atest Higieniczny PZH
Karta charakterystyki [REACH]
Deklaracja środowiskowa EPD
EKO Karta (LEED / BREEAM)
Karta techniczna Siniat
Dokumentacja związana [norma PN-EN520+A1:2012]

Tabela 2: Dokumentacja techniczna.

Główne obszary zastosowania płyt Nida Expert

Dla profesjonalnych płyt gipsowo-kartonowych Nida Expert pod kątem zastosowania właściwie nie ma ograniczeń. Poniżej przedstawiamy przykładowe obiekty gdzie Nida Expert świetnie się sprawdza:

- Budownictwo mieszkaniowe jednorodzinne,
- Budownictwo mieszkaniowe wielorodzinne,
- Obiekty użyteczności publicznej
- Placówki edukacyjne,
- Obiekty służby zdrowia,
- Obiekty sportowe
- I inne.

Jeżeli potrzebujesz porad technicznych skontaktuj się na naszym Doradca Technicznym lub Techniczno-Handlowym (kontakt na końcu katalogu rozwiązań systemowych).



mocowanie obciążeń na ściankach działowych

Opis mocowania obciążeń na podstawie raportu z badań Instytutu Techniki Budowlanej Zakładu Lekkich Przegród i Przeszkleń nr NL-3879/A/LL-167/K/06.

Przedstawione poniżej dane dotyczące montowania obciążeń na ściankach działowych dotyczą dwóch konstrukcji zestawionych w tabeli:

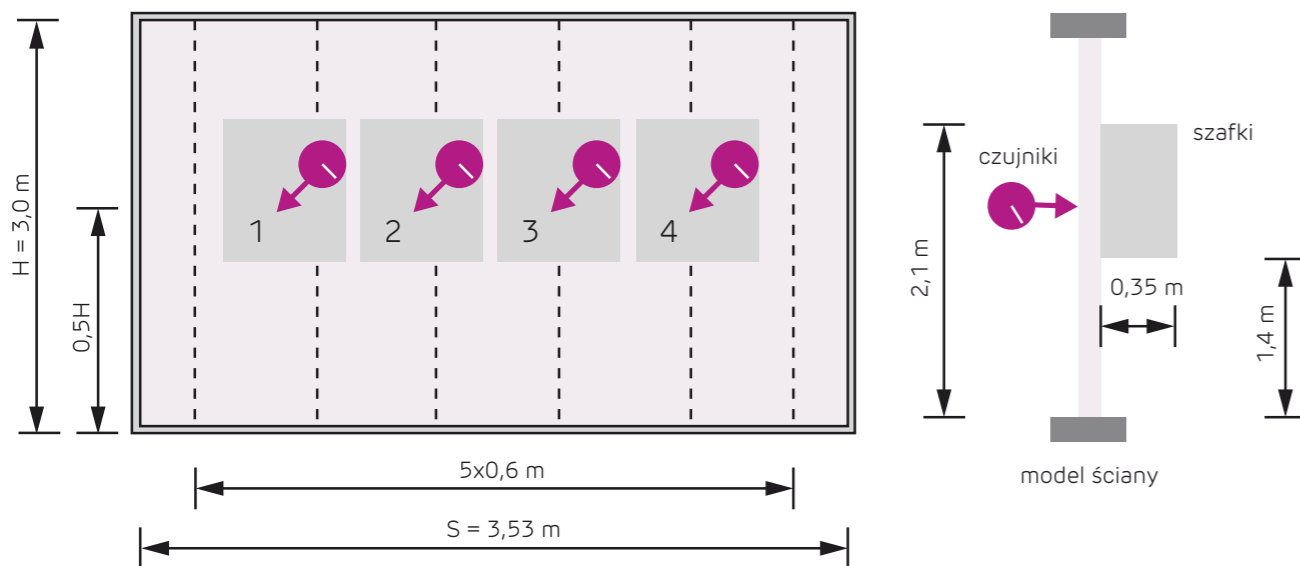
Typ	Konstrukcja	Rozstaw profili (mm)	Okładziny
1	Nida C 50, U 50	600	Nida Expert 1x12,5 mm
2	Nida C 50, U 50	600	Nida Expert 2x12,5 mm

Tabela 1

Ścianka działowa wykonana z materiałów i zgodnie z technologią montażu Siniat.

Poszczególne typy ścian działowych obciążano mimosłownie za pośrednictwem obciążników układanych w szafkach o wymiarach 70x60x35 cm, przymocowanych do ściany działowej za pośrednictwem dwóch kołków typu Molly.

Rozmieszczenie szafek i punktów pomiarowych przedstawiono na rys. poniżej.



Rysunek 1.
1, 2, 3, 4 numery punktów pomiarowych

Dopuszczalne ugięcie ściany wynosi $H/500 = 6$ mm, gdzie H jest wysokością ściany. Z uwagi na dużą sztywność przedmiotowych ścian przy obciążeniu mimosłownym przyjęto, że warunkiem decydującym o wielkości granicznego obciążenia użytkowego jest nośność kołków, za pośrednictwem których szafki przytwierdza się do okładzin ścian.

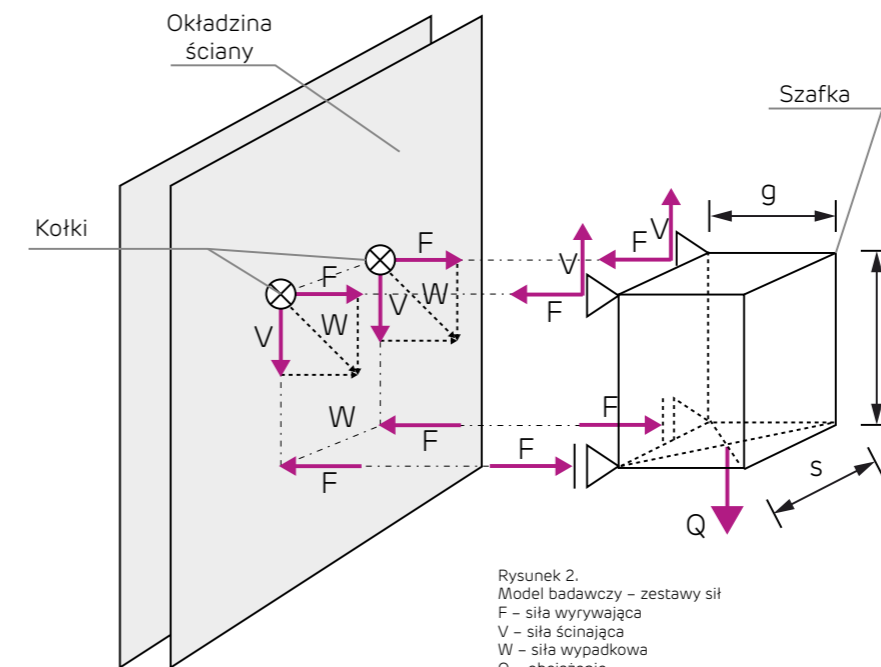
Graniczne obciążenie użytkowe – jest to maksymalne obciążenie, które może być ułożone w szafce o wymiarach innych niż szafka wykorzystana w badaniach, pod warunkiem, że jej głębokość nie jest większa niż 35 cm, a długość nie jest większa niż 60 cm.

Graniczne obciążenie użytkowe modelu badawczego – jest to graniczne obciążenie modelu

badawczego ze współczynnikiem bezpieczeństwa 3.

Graniczne obciążenie modelu badawczego – jest to obciążenie ułożone w szafce o wymiarach 35x60x70 cm przymocowanej do okładzin ściany za pośrednictwem dwóch kołków w rozstawie co 60 cm, przy którym okładziny zostały zniszczone (np. przy zerwaniu ścianek) lub obciążenie, przy którym badanie zostało przerwane (np. przy częściowym wysunięciu kołka z okładzin).

Dopuszczalne obciążenie badawcze – jest to obciążenie przypadające na pojedynczy kołek utrzymujący obciążoną szafkę w okładzinie ściany, wyznaczone jako wypadkowa sił wrywających i ścinających spowodowanych działaniem granicznego obciążenia modelu badawczego.



Rysunek 2.
Model badawczy – zestaw sił
F – siła wrywająca
V – siła ścinająca
W – siła wypadkowa
Q – obciążenie
b/s/g – wysokość/szerokość/głębokość szafki



Zestawy sił ścinających i wyrywających (Rysunek 2) przypadających na pojedynczy kołek, które odpowiadają obciążeniom mimośrodowym, wyznacza się wg zależności obok:

gdzie:

Q – graniczne obciążenie badawcze,
g = 0,35 m – głębokość pojedynczej szafki,
b = 0,7 m – wysokość szafki.

Graniczne obciążenia użytkowe modelu badawczego ustalone na podstawie badań, wynoszą odpowiednio:

Q1 = 60/3 = 20daN – dla ścian działowych z pojedynczą okładziną 1x12,5 Nida Expert,

Q2 = 140/3 = 46,6daN – dla ścian działowych z podwójną okładziną 2x12,5 Nida Expert.

Wartości sił przypadających na jeden kołek przedstawia poniższa tabela (Tabela 2):

$$F = \frac{Q \cdot g}{4 \cdot b}$$

$$V = \frac{Q}{2}$$

$$Q1_g = 20,6 * \frac{n \cdot h}{\sqrt{g^2 + 4 \cdot h^2}} \quad Q2_g = 48 * \frac{n \cdot h}{\sqrt{g^2 + 4 \cdot h^2}}$$

Okładzina	Obciążenie graniczne Q (daN/szafkę)	Zestaw sił (daN)		Siła wypadkowa (daN)
		F	V	W
1x12,5 mm	20	2,5	10	10,3
2x12,5 mm	46,6	5,8	23,3	24,0

Tabela 2

W przypadku innych wymiarów szafek i liczby kołków za pośrednictwem których przytwierdzone są szafki do okładziny ściany, graniczne obciążenia użytkowe wyznacza się wg zależności poniżej:

gdzie:

Q1g – graniczne obciążenie użytkowe szafek przymocowanych do ścian działowych z pojedynczą okładziną 1x12,5 mm,

Q2g – graniczne obciążenie użytkowe szafek przymocowanych do ścian działowych z podwójną okładziną 2x12,5 mm,

n – liczba kołków przytwierdzających szafkę do okładziny ściany (przyjęto 2 lub 3 kołki na szafkę o szerokości 60 cm),

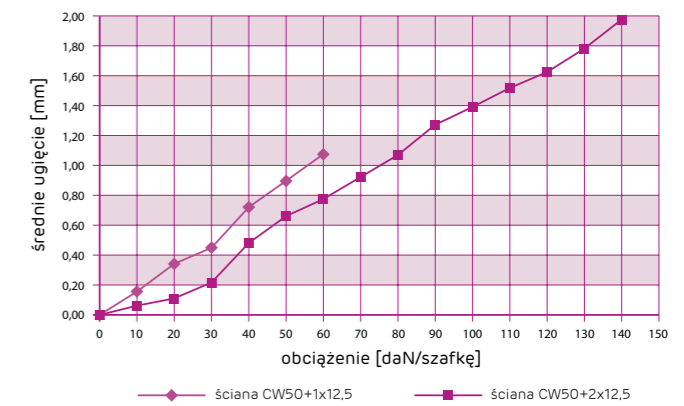
h – wysokość szafki (od 50 do 100 cm),

g – głębokość szafki (przyjęto stałą głębokość g=35 cm).

Graniczne obciążenia użytkowe szafek przymocowanych do okładzin ścian działowych podano w tabeli (Tabela 3):

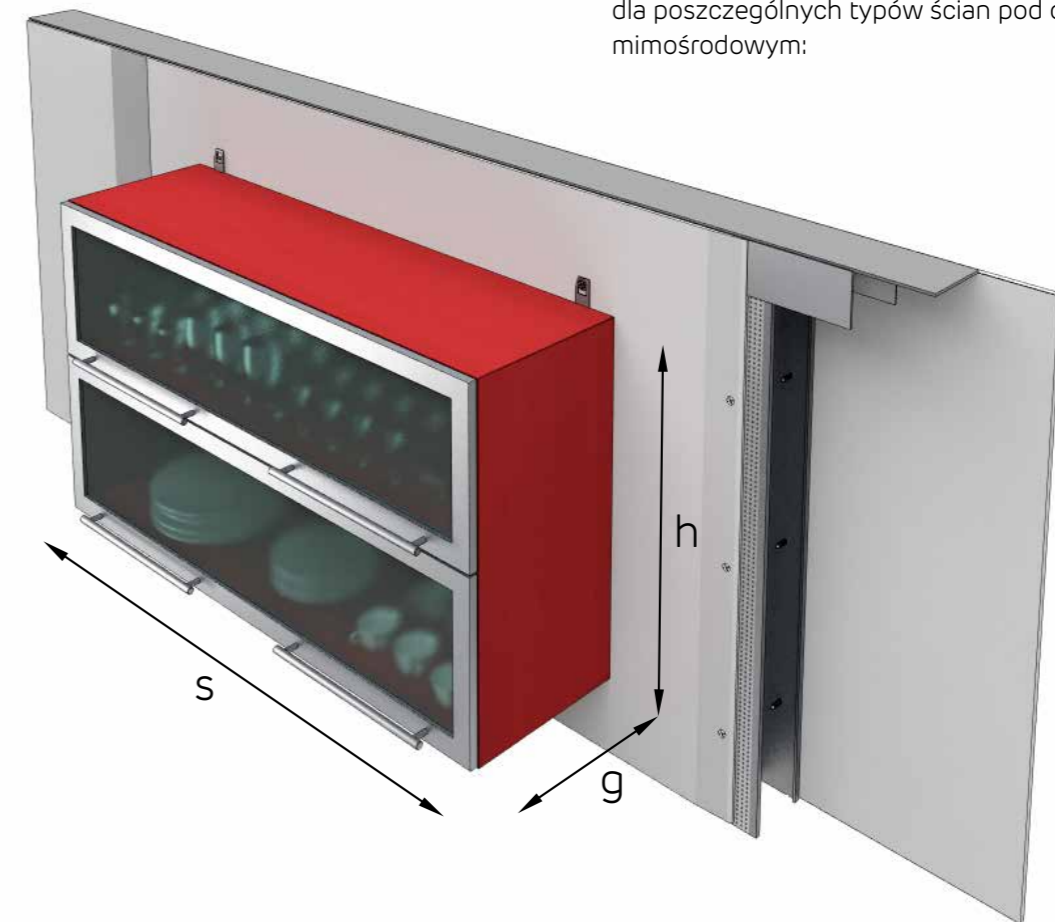
h (m)	n = 2 szt.		n = 3 szt.	
	Q1g (daN)	Q2g (daN)	Q1g (daN)	Q2g (daN)
1,00	20,3	47,3	30,4	70,9
0,90	20,2	47,1	30,3	70,7
0,80	20,1	46,9	30,2	70,3
0,70	20,0	46,6	30,0	69,9
0,60	19,8	46,1	29,7	69,1
0,50	19,4	45,3	29,2	68,0

Tabela 3



Rysunek 3

Na wykresie powyżej zestawiono uśrednione ugięcia dla poszczególnych typów ścian pod obciążeniem mimośrodowym:



Do mocowania lekkich elementów dekoracyjnych na ściankach działowych takich jak obrazy czy oświetlenie, stosuje się wkręcane kołki wykonane z tworzywa sztucznego lub metalu, tzw. kołki alfa.

W tabeli nr 4 podano nośności kołków wkręcanych na ścianie:

Kołek wkręcany	Podłoże	Dopuszczalna wartość obciążenia F (daN)
Tworzywo sztuczne	Pojedyncza płyta 1x12,5 mm	19,4
Metalowy	Pojedyncza płyta 1x12,5 mm	20,3
Metalowy	Podwójna płyta 2x12,5 mm	46,6

Tabela 4

bezpieczeństwo pracy

Bezpieczeństwo prowadzenia prac montażowych ma olbrzymie znaczenie. Zasady bezpiecznej pracy powinny być znane i przestrzegane na każdej budowie, dlatego w ramach przypomnienia zamieszczono w skrótovej formie podstawowe informacje z tego zakresu.

Postępowanie w razie wypadku

- Zabezpieczenie miejsca wypadku w sposób, który wyklucza:
 - » dopuszczenie do miejsca wypadku osób niepowołanych;
 - » uruchomienie bez koniecznej potrzeby maszyn i innych urządzeń technicznych, które w związku z wypadkiem zostały wstrzymane;
 - » dokonywanie zmiany położenia maszyn i innych urządzeń technicznych, jak również zmiany położenia innych przedmiotów, które spowodowały wypadek lub pozwalają odtworzyć jego okoliczności.
- Zapewnienie pierwszej pomocy osobom poszkodowanym.
- Podjęcie niezbędnych środków eliminujących lub ograniczających zagrożenie.
- Niezwłoczne zawiadomienie inspektora pracy i prokuratora o śmiertelnym, ciężkim lub
- zbiorowym wypadku przy pracy oraz o każdym innym wypadku, który wywołał wymienione skutki, mającym związek z pracą, jeżeli może być uznany za wypadek przy pracy.
- Niezwłoczne ustalenie okoliczności i przyczyny wypadku.
- Zastosowanie odpowiednich środków zapobiegających podobnym wypadkom.
- Sporządzenie właściwej dokumentacji wypadku.

Pierwsza pomoc

- Pracodawca jest zobowiązany zapewnić pracownikom sprawnie funkcjonujący system pierwszej pomocy w razie wypadku oraz środki do udzielania pierwszej pomocy, a w szczególności:
 - punkty pierwszej pomocy w wydziałach (oddziałach), w których wykonywane są prace powodujące duże zagrożenia wypadkowe lub wydzielanie się par, gazów albo pyłów szkodliwych dla zdrowia wyposażone w umywalki z ciepłą i zimną wodą oraz w niezbędny sprzęt i inne środki do udzielania pierwszej pomocy;
 - apteczki w poszczególnych wydziałach (oddziałach) zakładu
- Liczbę, usytuowanie i wyposażenie punktów pierwszej pomocy i apteczek należy ustalić w porozumieniu z lekarzem sprawującym profilaktyczną opiekę zdrowotną nad pracownikami, z uwzględnieniem rodzajów i nasilenia występujących zagrożeń.
- Obsługa punktów pierwszej pomocy i apteczek na każdej zmianie powinna być powierzona wyznaczonemu pracownikowi, przeszkolonemu w udzielaniu pierwszej pomocy.
- W punktach pierwszej pomocy i przy apteczkach, w widocznych miejscach powinny być
- wywieszone instrukcje o udzielaniu pierwszej pomocy w razie wypadku oraz wykazy pracowników przeszkolonych w udzielaniu pierwszej pomocy.
- Punkty pierwszej pomocy i miejsca usytuowania apteczek powinny być odpowiednio oznakowane, zgodnie z Polską Normą, i łatwo dostępne.
- Jeżeli roboty wykonywane są w odległości większej niż 500 m od punktu pierwszej pomocy, w miejscu prowadzenia prac powinna znajdować się przenośna apteczka.

Szkolenia BHP

- Szkolenie wstępne przeprowadzane jest według programów opracowanych dla poszczególnych grup stanowisk (zawodów) i obejmuje:
 - » szkolenie wstępne ogólne, zwane dalej „instruktażem ogólnym” - szkolenie wstępne na stanowisku pracy, zwane dalej „instruktażem stanowiskowym”,
 - » szkolenie wstępne podstawowe, zwane dalej „szkoleniem podstawowym”.
- Instruktaż ogólny przechodzą wszyscy nowo zatrudnieni pracownicy, a także studenci odbywający praktyki studenckie oraz uczniowie szkół zawodowych odbywający praktyczną naukę zawodu w zakładach pracy - przed dopuszczeniem do wykonywania pracy.
- Instruktaż ogólny powinien zapoznać uczestników szkolenia z podstawowymi przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy zawartymi w Kodeksie Pracy, w układach zbiorowych pracy i w regulaminach pracy, z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz z zasadami udzielania pierwszej pomocy.
- Instruktaż ogólny prowadzą pracownicy służby bezpieczeństwa i higieny pracy albo pracodawcy lub pracownicy wyznaczeni przez pracodawcę, posiadający ukończone aktualne szkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Instruktaż stanowiskowy powinien zapoznać uczestników szkolenia z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.
- Instruktaż stanowiskowy przeprowadza się przed dopuszczeniem do wykonywania pracy na określonym stanowisku, w odniesieniu do:
 - » pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych
 - i innych, których charakter pracy będzie wiązał się z bezpośrednimi kontaktami z produkcją i jej kontrolą lub z narażeniem na zagrożenia zawodowe;
 - » pracowników przenoszonych na w/w stanowiska oraz zatrudnionych na tych stanowiskach w przypadku zmiany warunków techniczno-organizacyjnych, w szczególności zmiany procesu technologicznego, zmiany organizacji stanowisk pracy, wprowadzenia do stosowania substancji o działaniu szkodliwym dla zdrowia lub niebezpiecznym oraz nowych narzędzi, maszyn i innych urządzeń;
 - » uczniów odbywających praktyczną naukę zawodu oraz studentów odbywających praktyki studenckie.
- Pracownik zatrudniony na kilku stanowiskach pracy powinien przejść instruktaż stanowiskowy obowiązujący na każdym z tych stanowisk.
- Czas trwania instruktażu stanowiskowego powinien być uzależniony od przygotowania zawodowego pracownika, dotychczasowego stażu pracy oraz rodzaju pracy i zagrożeń występujących na stanowisku pracy, na którym pracownik ma być zatrudniony.
- Instruktaż stanowiskowy przeprowadza osoba kierująca pracownikami, wyznaczona przez pracodawcę, posiadająca odpowiednie kwalifikacje i doświadczenie zawodowe oraz przeszkolona w zakresie metod prowadzenia instruktażu.
- Instruktaż stanowiskowy powinien być zakończony sprawdzianem wiadomości i umiejętności z zakresu wykonywania pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy, stanowiącym podstawę dopuszczenia pracownika do wykonywania pracy na określonym stanowisku.
- Odbycie przez pracownika instruktażu ogólnego i instruktażu stanowiskowego powinno być potwierdzone przez pracownika na piśmie oraz odnotowane w aktach osobowych pracownika.
- Szkolenie podstawowe powinno zapewnić pracownikom wiedzę i umiejętności niezbędne do wykonywania lub organizowania pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Szkolenia podstawowe odbywają się w okresie nie dłuższym niż 6 miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku:
 - » osoby będące pracodawcami;
 - » osoby kierujące pracownikami, w szczególności: kierownicy wydziałów, mistrzowie i brigadziści, pracownicy zatrudnieni na stanowiskach robotniczych, projektanci oraz konstruktorzy maszyn i innych urządzeń technicznych, technolodzy, organizatorzy produkcji i inni pracownicy inżynieryjno-techniczni, pracownicy służby bezpieczeństwa i higieny pracy;
 - » pracownicy, których charakter pracy wiąże się z narażeniem na czynniki szkodliwe dla zdrowia, uciążliwe lub niebezpieczne albo z odpowiedzialnością w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Szkolenie podstawowe przeprowadza się zgodnie z określonym programem.
- Na robotniczych stanowiskach pracy, gdzie występują szczególnie duże zagrożenia dla zdrowia oraz zagrożenia wypadkowe, szkolenie podstawowe powinno być przeprowadzone przed rozpoczęciem pracy na tych stanowiskach. Wykaz takich stanowisk pracy określa pracodawca.

Szkolenie okresowe

- Celem szkolenia okresowego jest aktualizacja i ugruntowanie wiadomości i umiejętności pracowników w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy, nabytych w czasie szkolenia wstępnego oraz zaznajomienie ich z nowymi rozwiązaniami techniczno-organizacyjnymi w tym zakresie.
- Szkolenie okresowe przeprowadzane jest zgodnie z określonym programem.
- Częstotliwość i czas trwania szkolenia okresowego określa pracodawca, po porozumieniu z zakładową organizacją związkową. Jeżeli u danego pracodawcy nie działa zakładowa organizacja związkowa - ustalenia takich pracodawca dokonuje po porozumieniu z przedstawicielami pracowników, wybranymi w tym celu przez załogę w trybie przyjętym w danym zakładzie pracy, przy czym:
 - » szkolenie pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych powinno być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 lata, a na robotniczych stanowiskach pracy, na których występują szcze-

gólnie duże zagrożenia dla zdrowia oraz zagrożenia wypadkowe, nie rzadziej niż raz w roku, szkolenie dla osób zatrudnionych na pozostałych stanowiskach powinno być przeprowadzane nie rzadziej niż raz na 6 lat.



Podstawowe zasady bezpieczeństwa przy pracach na wysokości

- Drabiny przenośne stosowane w zakładach pracy powinny spełniać wymagania Polskich Norm.
- Przy stosowaniu drabin przenośnych niedopuszczalne jest:
 - » stosowanie drabin uszkodzonych;
 - » stosowanie drabin do przenoszenia ciężarów większych niż 10 kg;
 - » używanie drabiny rozstawnej jako przystawnej;
 - » ustawianie drabiny na niestabilnym podłożu;
 - » opieranie drabiny przystawnej o śliskie płaszczyzny, obiekty lekkie lub wywrotne albo o stosy materiałów nie zapewniające stabilności drabiny;
 - » stawianie drabiny przed zamkniętymi drzwiami, jeżeli nie są one zamknięte na klucz od strony ustawionej drabiny;
 - » wchodzenie i schodzenie z drabiny plecami do niej;
 - » przenoszenie przez jedną osobę drabiny o długości powyżej 4 m.
- Drabina przystawna powinna wystawać ponad powierzchnię, na którą prowadzi co najmniej 0,75 m, a kąt jej nachylenia powinien wynosić od 65° do 75°.
- Osoby pracujące na wysokości co najmniej 1 m od poziomu podłogi lub ziemi powinny być zabezpieczone przed upadkiem z wysokości, poprzez zainstalowanie balustrad składających się z poręczy ochronnych umieszczonych na wysokości co najmniej 1,1 m i krawężników o wysokości co najmniej 0,15 m. W połowie wysokości pomiędzy poręczą a krawężnikiem powinna być umieszczona poprzeczka lub przesterżen ta powinna być wypełniona w sposób uniemożliwiający wypadnięcie osób.
- Jeżeli ze względu na rodzaj i warunki wykonywania prac na wysokości zastosowanie powyższych zabezpieczeń jest niemożliwe, należy stosować inne skuteczne środki ochrony pracujących osób przed upadkiem z wysokości, odpowiednie do rodzaju i warunków wykonywania pracy (np. szelki bezpieczeństwa).
- Prace na wysokości powinny być organizowane i wykonywane w ten sposób, aby pracujące osoby nie były zmuszone do wychylania się poza poręcz balustrady.
- Otwory w stropach, na których prowadzone są roboty lub do których możliwy jest dostęp ludzi, należy zabezpieczyć przed możliwością wpadnięcia lub ogrodzić balustradą o wysokości 1,1 m.
- Pomosty robocze, wykonane z desek lub bali, powinny być dostosowane do zaprojektowanego obciążenia, szczelne i zabezpieczone przed zmianą położenia.
- Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż należy wykonywać zgodnie z instrukcją producenta albo projektem indywidualnym.
- Rusztowania stojakowe powinny posiadać bezpieczne piony komunikacyjne.
- Rusztowania należy ustawiać na podłożu ustabilizowanym i wyprofilowanym.
- Osoby dokonujące montażu i demontażu rusztowań powinny być zabezpieczone przed upadkiem z wysokości.

Zasady bezpiecznego wykonywania prac z użyciem ręcznych narzędzi

- Narzędzia do pracy udarowej (młotki, przecinaki, przebijaki) nie mogą mieć:
 - » uszkodzonych zakończeń roboczych - rozklepów i ostrych krawędzi w miejscu trzymania ich ręką;
 - » pęknięć, zadr itp.;
 - » krótszych niż 0,15 m rękojeści.
- Rozmiar kluczy do nakrętek należy dostosować ściśle do wymiarów nakrętek. Zabronione jest odkręcanie i zakręcanie nakrętek kluczem przedłużonym rurą lub innym narzędziem.
- Kliny, przecinaki lub przebijaki stosowane do przecinania bądź przebijania elementów metalowych lub rozbijania konstrukcji budowlanej powinny mieć uchwyty nie krótsze niż 0,7 m.
- Przy używaniu pistoletów do wstrzeliwania kołków należy zastosować środki zabezpieczające ludzi przed wypadkami.
- Obsługę pistoletu wolno powierzać wyłącznie pracownikowi do tego uprawnionemu, który obowiązany jest stosować się do szczegółowych przepisów zawartych w instrukcji obsługi.



Podstawowe wymogi BHP przy transporcie ręcznym

Ręczne przemieszczanie i przewożenie ciężarów o masie przekraczającej ustalone normy jest niedopuszczalne.

Przemieszczanie przedmiotów przez jednego pracownika (dotyczy mężczyzn)

- Masa przedmiotów przenoszonych przez jednego pracownika nie może przekraczać:
 - 30 kg przy pracy stałej;
 - 50 kg przy pracy dorywczej.
- Niedopuszczalne jest ręczne przenoszenie przedmiotów o masie przekraczającej 30 kg na wysokość powyżej 4 m lub na odległość przekraczającą 25 m.
- Przy ręcznym przemieszczaniu przedmiotów należy tam, gdzie jest to możliwe, zapewnić sprzęt pomocniczy, odpowiednio dobrany do ich wielkości, masy i rodzaju, zapewniający bezpieczne i dogodne wykonywanie pracy.
- Przedmiot przemieszczany ręcznie nie powinien ograniczać pola widzenia pracownika.

- Przemieszczane przedmioty należy przenosić jak najbliżej ciała.
- Niedopuszczalne jest ręczne przemieszczanie przedmiotów przez pomieszczenia, schody, korytarze albo drzwi zbyt wąskie w stosunku do rozmiarów tych przedmiotów, jeżeli stwarza to zagrożenia wypadkowe.
- Powierzchnia, po której są przemieszczane ręcznie przedmioty, powinna być równa, stabilna i nieśliska.
- Dopuszczalne jest ręczne przetaczanie przedmiotów o kształtach okrągłych (w szczególności beczek, rur o dużych średnicach), przy spełnieniu m.in. następujących wymagań:
 - » masa ręcznie przetaczanych przedmiotów po terenie poziomym nie może przekraczać 300 kg na jednego pracownika;

- » masa ręcznie wtaczanych przedmiotów na pochylni przez jednego pracownika nie może przekraczać 50 kg.

Zespołowe przenoszenie przedmiotów

- Przenoszenie przedmiotów, których długość przekracza 4 m i masa 30 kg, powinno odbywać się zespołowo pod warunkiem, aby na jednego pracownika przypadała masa nie przekraczająca:
 - » 25 kg przy pracy stałej;
 - » 42 kg przy pracy dorywczej.
- Niedopuszczalne jest zespołowe przemieszczanie przedmiotów o masie przekraczającej 500 kg.
- Przy zespołowym przenoszeniu przedmiotów należy zapewnić:
 - » dobór pracowników pod względem wzrostu i wieku oraz nadzór

pracownika doświadczonego w zakresie stosowania odpowiednich sposobów ręcznego przemieszczania przedmiotów i organizacji pracy, wyznaczonego w tym celu przez pracodawcę;

- » odstępy pomiędzy pracownikami co najmniej 0,75 m oraz stosowanie odpowiedniego sprzętu pomocniczego.
- Przenoszenie przedmiotów długich i o dużej masie powinno odbywać się przy zastosowaniu sprzętu pomocniczego, pozwalającego na transport takich przedmiotów z możliwie najmniejszym unoszeniem ich ponad poziom podłoża.
- Przy zespołowym przenoszeniu na ramionach przedmiotów długich i o dużej masie należy zapewnić, aby pracownicy:
 - » wkładali i opuszczali przenoszony przedmiot jednocześnie i na komendę;
 - » znajdowali się po jednej stronie przenoszonego przedmiotu;
 - » używali środków ochrony indywidualnej chroniących ramiona.

Przemieszczanie ładunków za pomocą poruszanych ręcznie wózków oraz taczek

- Dopuszczalna masa ładunku przemieszczanego na wózku po terenie płaskim o twardej nawierzchni nie może przekraczać 450 kg na pracownika, łącznie z masą wózka.

- Przy przemieszczaniu ładunku na wózku po pochyleniach większych niż 5% masa ładunku, łącznie z masą wózka, nie może przekraczać 350 kg.
- Niedopuszczalne jest ręczne przemieszczanie ładunków na wózkach po pochyleniach powierzchni większych niż 8% oraz na odległość większą niż 200 m.
- Wózki powinny zapewniać stabilność przy załadunku i rozładunku.
- Wózki przemieszczane na szynach oraz wózki kołowe przemieszczane na pochyleniach powinny posiadać sprawnie działające hamulce.
- Sposób ładowania oraz rozmieszczenia ładunków na wózkach i taczkach powinien zapewnić ich równowagę i stabilność podczas przemieszczania.
- Przedmioty przewożone na wózkach nie powinny wystawać poza obrys wózka oraz przysłaniać pola widzenia. W wyjątkowych przypadkach dopuszczalne jest przewożenie przedmiotów w warunkach niespełnienia tych wymagań, o ile praca odbywa się pod nadzorem zapewniającym bezpieczne jej wykonanie.
- Masa ładunku przemieszczanego na taczce, łącznie z masą taczki, nie może przekraczać: 100 kg po twardej nawierzchni i 75 kg po nawierzchni nieutwardzonej.

Przykłady prac szczególnie uciążliwych lub szkodliwych dla zdrowia kobiet

- Niedopuszczalne jest ręczne:
 - » podnoszenie i przenoszenie ciężarów o masie przekraczającej:
 - 12 kg - przy pracy stałej;
 - 20 kg - przy pracy dorywczej (do 4 razy na godzinę w czasie zmiany roboczej).
 - » przenoszenie pod górę - po pochylniach, schodach itp., których maksymalny kąt nachylenia przekracza 30°, a wysokość 5 m - ciężarów o masie przekraczającej:
 - 8 kg - przy pracy stałej;
 - 15 kg - przy pracy dorywczej (do 4 razy na godzinę w czasie zmiany roboczej).
 - Niedopuszczalne jest przewożenie ciężarów o masie przekraczającej:
 - » 50 kg - przy przewożeniu na taczkach jednokołowych (o pochyleniu nie przekraczającym 2%);
 - » 80 kg - przy przewożeniu na wózkach 2, 3 i 4-kołowych (o pochyleniu nie przekraczającym 2%);
 - » 300 kg - przy przewożeniu na wózkach po szynach (o pochyleniu nie przekraczającym 1%).
- Wyżej podane dopuszczalne masy ciężarów obejmują również masę urządzenia transportowego i dotyczą przewożenia ciężarów po powierzchni równej, twardej i gładkiej.



Sprzęt zmechanizowany, pomocniczy i urządzenia

- Przy pracach budowlano - montażowych zatrudniony może być wyłącznie pracownik, który:
 - » posiada kwalifikacje przewidziane odrębnymi przepisami dla danego stanowiska, uzyskał orzeczenie lekarskie o dopuszczeniu do określonej pracy.
- Nie wolno zatrudniać pracownika na danym stanowisku pracy, w razie przeciwwskazań lekarskich oraz bez wstępnego przeszkolenia w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Wykonywanie funkcji operatorów maszyn budowlanych, dźwigowych, kierowców wózków silnikowych i innych maszyn budowlanych o napędzie silnikowym wymaga posiadania uprawnień wydanych przez właściwą komisję kwalifikacyjną.
- Maszyny, urządzenia i sprzęt, które podlegają dozorowi technicznemu, a są eksploatowane na budowie, powinny posiadać dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.



- Sprzęt zmechanizowany i pomocniczy powinien posiadać ustalone parametry, takie jak dopuszczalny udźwig, nośność, ciśnienie i temperaturę, uwidocznione przez stały i wyraźny napis.
- Przeciążanie sprzętu zmechanizowanego oraz sprzętu pomocniczego ponad dopuszczalne obciążenie robocze jest zabronione.
- Ruchome części mechanizmów sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego zagrażające bezpieczeństwu powinny być zaopatrzone w osłony zapobiegające wypadkom.
- Zmechanizowany i pomocniczy sprzęt powinien być przed rozpoczęciem pracy i przed zmianą sprawdzony pod względem sprawności technicznej i bez-

piecznego użytkowania.

- Sprzęt zmechanizowany należy zabezpieczyć przed dostępem osób nienależących do obsługi.
- Dokonywanie napraw, smarowanie i czyszczenie sprzętu zmechanizowanego będącego w ruchu jest zabronione.

Środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze

- Pracodawca jest obowiązany dostarczyć pracownikowi nieodpłatnie środki ochrony indywidualnej, zabezpieczające przed działaniem niebezpiecznych i szkodliwych dla zdrowia czynników występujących w środowisku pracy oraz informować go o sposobach postępowania się tymi środkami.
- Pracodawca jest obowiązany dostarczać pracownikowi środki ochrony indywidualnej, które spełniają wymagania dotyczące oceny zgodności.
- Pracodawca jest obowiązany dostarczyć pracownikowi nieodpłatnie odzież i obuwie robocze, spełniające wymagania określone w Polskich Normach:
 - » jeżeli odzież własna pracownika może ulec zniszczeniu lub znacznemu zabrudzeniu, ze
- Pracodawca jest obowiązany dostarczyć pracownikowi nieodpłatnie środki ochrony indywidualnej, zabezpieczające przed działaniem niebezpiecznych i szkodliwych dla zdrowia czynników występujących w środowisku pracy oraz informować go o sposobach postępowania się tymi środkami.
- Pracodawca jest obowiązany dostarczać pracownikowi środki ochrony indywidualnej, które spełniają wymagania dotyczące oceny zgodności.
- Pracodawca jest obowiązany dostarczyć pracownikowi nieodpłatnie odzież i obuwie robocze, spełniające wymagania określone w Polskich Normach:
 - » jeżeli odzież własna pracownika może ulec zniszczeniu lub znacznemu zabrudzeniu, ze

względu na wymagania technologiczne, sanitarne lub bezpieczeństwa i higieny pracy.

- Rodzaje środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego, których stosowanie na określonych stanowiskach jest niezbędne oraz przewidywane okresy użytkowania odzieży i obuwia roboczego pracodawca ustala w porozumieniu z zakładową organizacją związkową. Jeżeli u danego pracodawcy nie działa zakładowa organizacja związkowa, pracodawca dokonuje takich ustaleń w porozumieniu z pracownikami wybranymi w tym celu przez załogę, w trybie przyjętym w zakładzie pracy.
- Pracodawca nie może dopuścić pracownika do pracy bez środków ochrony indywidualnej oraz

odzieży i obuwia roboczego, przewidzianych do stosowania na danym stanowisku pracy.

- Pracodawca jest obowiązany zapewnić, aby stosowane środki ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia robocze posiadały właściwości ochronne i użytkowe oraz zapewnić odpowiednio ich pranie, konserwację, naprawę, odpylanie i odkażanie.
- Jeżeli pracodawca nie może zapewnić prania odzieży roboczej, czynności te mogą być wykonywane przez pracownika, pod warunkiem wypłacania przez pracodawcę ekwiwalentu pieniężnego w wysokości kosztów poniesionych przez pracownika.

Szczegółowe zasady stosowania środków ochrony indywidualnej

- Środki ochrony indywidualnej powinny być stosowane w sytuacjach, kiedy nie można uniknąć zagrożenia lub nie można ich wystarczająco ograniczyć za pomocą środków ochrony zbiorowej lub odpowiedniej organizacji pracy.
- Dostarczane pracownikom do stosowania środki ochrony indywidualnej powinny:
 - » być odpowiednie do istniejącego zagrożenia i nie powodować zwiększonego zagrożenia;
 - » uwzględniać warunki istniejące w danym miejscu pracy;
 - » uwzględniać wymagania ergonomii oraz stan zdrowia pracownika;
 - » być odpowiednio dopasowane do użytkownika po wykonaniu niezbędnych regulacji.
- W przypadku występowania więcej niż jednego zagrożenia i konieczności jednoczesnego stosowania kilku środków ochrony indywidualnej, środki te powinny dać się dopasować względem siebie bez zmniejszenia ich właściwości ochronnych.
- W zależności od stopnia zagrożenia, częstości narażenia na zagrożenie, cech stanowiska

pracy każdego pracownika i skuteczności działania środków ochrony indywidualnej, pracodawca powinien określić warunki stosowania środków ochrony indywidualnej, a w szczególności czas i przypadki, w których powinny być używane.

- Środki ochrony indywidualnej powinny być przeznaczone do osobistego użytku. W wyjątkowych przypadkach środek ochrony indywidualnej może być używany przez więcej niż jedną osobę, o ile zastosowano działania wykluczające niepożądany wpływ takiego użytkowania na zdrowie lub higienę

użytkowników.

- Środki ochrony indywidualnej powinny być stosowane zgodnie ze swoim przeznaczeniem, z wyłączeniem szczególnych i wyjątkowych sytuacji zgodnie z instrukcją przekazaną przez pracodawcę (powinna ona być zrozumiała dla pracowników oraz powinna określać sposoby używania tych środków, ich kontroli i konserwacji).
- W razie potrzeby, w celu zapewnienia właściwego używania środków ochrony indywidualnej - pracodawca powinien zorganizować pokazy używania tych środków.

- Przy ustalaniu środków ochrony indywidualnej niezbędnych do stosowania przy określonych pracach, pracodawca powinien uwzględnić wskazania zawarte w załączonych poniżej tabelach:

ZAGROŻENIA, PRZY KTÓRYCH WYMAGANE JEST STOSOWANIE ŚRODKÓW OCHRONY INDYWIDUALNEJ		Najczęściej zagrożone części ciała											
		Głowa			Kończyny Górne		Kończyny dolne		Inne				
Zagrożenia		Czaszka	Twarz	Oczy	Narząd słuchu	Drogi oddechowe	Dłonie	Ręce	Stopy	Nogi	Skóra	Tułów w tym brzuch	Drogi rodne
		Fizyczne	Mechaniczne	Upadki z wysokości	•				•	•		•	
Wybuchy, uderzenia, wstrząsy, zgniecenia	•					•		•	•	•	•	•	•
Przekłucia, przecięcia, otarcia				•	•			•	•	•	•	•	•
Poślizgnięcia, upadki								•		•	•		
Drgania (wibracje)								•	•	•			
Termiczne	Wysoka temperatura, ogień			•	•		•	•	•	•	•	•	
	Zimno			•		•	•	•	•	•		•	
Elektryczne					•	•	•	•	•				
	Promieniowanie	Jonizujące	•	•			•		•			•	•
Niejonizujące		•	•				•				•		
Chemiczne	Aerozole	Hałas			•								
		Pyły, włókna			•		•					•	
		Dymy			•		•						
	Płyny	Mgła		•	•		•						
		Zanurzenie					•		•	•	•		
	Chłapanie, pryskanie	•	•			•	•	•	•	•	•	•	
Biologiczne	Gaz, pary	Szkodliwe bakterie	•	•		•	•					•	
		Szkodliwe wirusy					•	•					•
	Grzyby			•		•						•	
	Biologiczne antygeny inne niż mikroorganizmy											•	
	Pierwotniaki i zwierzęta bezkręgowce					•						•	

Rodzaje prac, przy których wymagane jest stosowanie środków ochrony indywidualnej (wyciąg)	
Rodzaje środków ochrony indywidualnej	Rodzaje prac, przy których wymagane jest stosowanie środków ochrony indywidualnej
Odzież ochronna	Prace w narażeniu na działanie wody, czynników chemicznych, pyłowych, mechanicznych i biologicznych oraz wysokiej i niskiej temperatury, stwarzające ryzyko dla zdrowia lub bezpieczeństwa pracowników, w tym w szczególności: <ul style="list-style-type: none"> • prace w narażeniu na działanie szkodliwych dla zdrowia substancji chemicznych i biologicznych oraz pyłów; • prace w narażeniu na działanie substancji rakotwórczych; • prace na zewnątrz pomieszczeń w narażeniu na deszcz lub chłód; • prace w pomieszczeniach o bardzo niskiej temperaturze, w tym w komorach chłodniczych; • prace narażające na zamoczenie ciała lub przesiąknięcie odzieży w wyniku stosowania wody, roztworów, kąpeli, mas ciekłych, olei, tłuszczów lub innych substancji płynnych, wilgotnych, oleistych lub tłustych.
Środki ochrony głowy 1) hełmy ochronne 2) nakrycia głowy	Prace narażające pracowników na urazy głowy, w tym w szczególności: <ul style="list-style-type: none"> • prace budowlane, zwłaszcza na rusztowaniach i w ich sąsiedztwie, przy wznoszeniu i demontażu szalowania, przy rozbiórkach obiektów budowlanych, prace montażowe i instalacyjne; • prace w sąsiedztwie urządzeń do podnoszenia, dźwigów i przenośników. Prace stwarzające ryzyko pochycenia włosów, zamoczenia głowy lub zanieczyszczenia substancjami i materiałami toksycznymi, drażniącymi, żrącymi, podatnymi na gnicie lub mogącymi być źródłem infekcji oraz wykonywane w warunkach niskiej i wysokiej temperatury, a w szczególności: <ul style="list-style-type: none"> • prace na zewnątrz pomieszczeń w narażeniu na deszcz albo działanie niskiej lub wysokiej temperatury; • prace, przy których włosy pracowników są narażone na wciągnięcie przez ruchome części maszyn lub urządzeń mechanicznych. Prace stwarzające ryzyko pochycenia włosów, zamoczenia głowy lub zanieczyszczenia substancjami i materiałami toksycznymi, drażniącymi, żrącymi, podatnymi na gnicie lub mogącymi być źródłem infekcji oraz wykonywane w warunkach niskiej i wysokiej temperatury, a w szczególności: <ul style="list-style-type: none"> • prace na zewnątrz pomieszczeń w narażeniu na deszcz albo działanie niskiej lub wysokiej temperatury; • prace, przy których włosy pracowników są narażone na wciągnięcie przez ruchome części maszyn lub urządzeń mechanicznych.
Środki ochrony kończyn dolnych	Prace stwarzające ryzyko urazów kończyn dolnych (w tym oparzenia), ich zamoczenia lub zanieczyszczenia substancjami i materiałami toksycznymi, drażniącymi, żrącymi, podatnymi na gnicie lub mogącymi być źródłem infekcji oraz wykonywane w warunkach niskiej lub wysokiej temperatury, a w szczególności: <ul style="list-style-type: none"> • prace przy rozbiórce, prace budowlane, prace przy wznoszeniu rusztowań, prace przy deskowaniu lub zdejmowaniu deskowania konstrukcji betonowych oraz inne prace na budowie w narażeniu na zranienie stóp przez gwoździe lub ostre przedmioty; • prace na mostach, konstrukcjach stalowych, masztach, wieżach i dźwigach; • prace w narażeniu na kontakt nóg z bardzo gorącymi lub bardzo zimnymi materiałami; • prace remontowe i renowacyjne; • transport i magazynowanie ciężkich elementów, których upadek na stopę może spowodować jej zranienie; • prace w narażeniu na ryzyko upadku z wysokości na skutek ześlizgnięcia, w tym prace na dachu; • prace z użyciem pilarki łańcuchowej, w tym przycinanie i ścinanie drzew; • prace w narażeniu na zanieczyszczenie stóp substancjami organicznymi podatnymi na gnicie lub odpadami.
Środki ochrony kończyn górnych	Prace stwarzające ryzyko urazów rąk (związanych również z działaniem wysokiej temperatury, wibracji oraz substancji chemicznych), prace w kontakcie z wodą, substancjami toksycznymi, żrącymi lub drażniącymi, z materiałami podatnymi na gnicie i innymi mogącymi być źródłem infekcji oraz prace w niskiej temperaturze, w tym w szczególności: <ul style="list-style-type: none"> • prace z użyciem przedmiotów lub materiałów ostrych, tnących, kłujących, parzących lub szczególnie chropowatych albo inne narażające na uszkodzenia rąk, z wyłączeniem prac przy obsłudze maszyn, przy których istnieje niebezpieczeństwo wciągnięcia rękawicy; • prace narażające pracowników na działanie substancji chemicznych i biologicznych niebezpiecznych dla zdrowia; • prace, przy których ręce pracowników narażone są na kontakt z substancjami toksycznymi, żrącymi lub drażniącymi; • prace w narażeniu na działanie substancji rakotwórczych.

Rodzaje prac, przy których wymagane jest stosowanie środków ochrony indywidualnej (wyciąg)	
Rodzaje środków ochrony indywidualnej	Rodzaje prac, przy których wymagane jest stosowanie środków ochrony indywidualnej
Środki ochrony twarzy i oczu	Prace, przy których twarz lub oczy pracowników są narażone na urazy albo podrażnienia w wyniku działania czynników niebezpiecznych i szkodliwych dla zdrowia, w tym w szczególności: <ul style="list-style-type: none"> • prace, przy których oczy są narażone na kontakt z substancjami o wyraźnym działaniu drażniącym wzrok, jak pył piasku, pył węglowy i inne cząsteczki lub opary substancji żrących; • prace z laserami; • szlifowanie na sucho, oczyszczanie lub usuwanie kamienia kotłowego przy użyciu młota oraz inne prace powodujące rozpryskiwanie mogących przedostać się do oczu ostrych cząsteczek, stopionych metali lub żrących płynów; • prace przy rozpylaniu płynów.
Środki ochrony układu oddechowego	Prace w warunkach ryzyka narażenia na nadmierne zanieczyszczenie powietrza czynnikami szkodliwymi lub w warunkach niedoboru tlenu w powietrzu, w tym w szczególności: <ul style="list-style-type: none"> • prace w narażeniu na wdychanie szkodliwych pyłów, gazów, par lub dymu.
Środki ochrony słuchu	Prace w warunkach, w których poziom hałasu przekracza najwyższe dopuszczalne natężenie, w tym w szczególności: <ul style="list-style-type: none"> • prace przy użyciu narzędzi pneumatycznych; • cięcie drewna przy użyciu pilarki tarczowej lub pilarki z piłą łańcuchową.
Dermatologiczne środki ochrony indywidualnej	Prace narażające na podrażnienia skóry, w tym w szczególności: <ul style="list-style-type: none"> • prace w narażeniu na działanie pyłu paku albo innych pyłów lub oparów wywierających na skórę podobne działanie drażniące.

Wykaz środków ochrony indywidualnej (wyciąg)	
Grupy środków ochrony indywidualnej	Rodzaje środków ochrony indywidualnej
Odzież ochronna	Ubrania; kombinezony; kurtki; bluzy; kamizelki; spodnie; fartuchy; fartuchy przednie; płaszczki; peleryny; ochraniacze barku; ochraniacze klatki piersiowej; ochraniacze brzucha; ochraniacze pośladków; osłony tułowia; osłony głowy i karku; kamizelki ostrzegawcze; kurtki ostrzegawcze; spodnie ostrzegawcze; narzutki ostrzegawcze; inne rodzaje odzieży ochronnej.
Środki ochrony głowy	Hełmy ochronne; hełmy ochronne z wyposażeniem dodatkowym; czapki; czepki i stożki; kapelusze; kaptury; berety; chustki; inne nakrycia głowy.
Środki ochrony kończyn górnych	Rękawice ochronne; ochraniacze palców; ochraniacze dłoni; ochraniacze nadgarstka; ochraniacze nadgarstka i przedramienia; ochraniacze łokcia; ochraniacze przedramienia i ramienia; inne środki ochrony rąk.
Środki ochrony kończyn dolnych	Buty; półbuty; trzewiki; saperki; półsaperki; kalosze; sandały; trepy; ochraniacze stopy; ochraniacze gołeniska; ochraniacze kolana; ochraniacze uda; getry; inne środki ochrony nóg.
Środki ochrony twarzy i oczu	Okulary; gogle; osłony twarzy, w tym półosłony i przyłbice; tarcze; inne środki ochrony twarzy i oczu.
Środki ochrony słuchu	Wkładki przeciwhałasowe; naszki przeciwhałasowe; hełmy przeciwhałasowe; inne środki ochrony słuchu.
Środki ochrony układu oddechowego i regeneracyjne; inne rodzaje sprzętu ochrony układu oddechowego.	Sprzęt oczyszczający do pracy ciągłej, w tym filtrujący, pochłaniający i filtrująco-pochłaniający; sprzęt izolujący do pracy ciągłej, w tym autonomiczny i stacjonarny; sprzęt ucieczkowy oczyszczający, w tym pochłaniacze i filtrpo-chłaniacze; sprzęt ucieczkowy izolujący, w tym aparaty powietrzne butlowe
Środki ochrony przed upadkiem z wysokości z wysokości	Szelki bezpieczeństwa i pasy biodrowe; linki bezpieczeństwa; amortyzatory; urządzenia samohamowne; inne środki chroniące przed upadkiem z wysokości.
Dermatologiczne środki ochrony skóry	Środki osłaniające skórę kremy, pasty, maści; środki oczyszczające skórę; środki regenerujące skórę.



nowa, lepsza wyszukiwarka systemów suchej zabudowy

wejdź na
www.systemynida.pl



Proste
wyszukiwanie



Praktyczna
kalkulacja



Wsparcie
i porady



Dostępna wersja
mobilna

Wyszukiwarka dostępna na:

