

Bielsko Biąta, 03.01.25

ul. Warszawska 180



OŚWIADCZENIE

Kierownika budowy

Ja, Hubert Nabożny, pełniący funkcję Kierownika Budowy na inwestycji REDKOM w Bielsku-Białej, oświadczam, że wszystkie połączenia skręcane w konstrukcji stalowej na budynkach Warszawska 180, Warszawska 180A, Warszawska 182 zostały wykonane zgodnie z wytycznymi przekazanymi przez projektanta konstrukcji stalowej zgodnie z zatwierdzonym projektem budowlanym oraz projektem wykonawczym autorstwa: mgr inż. Daniela Mikutańca, mgr inż. Remigiusza Rozpędowskiego Pracownia Projektowania i Usług inwestycyjnych ALFA

Sporządzono protokół z czynności kontrolnych i odbiorów połączeń, stanowiący Załącznik 1 do niniejszego oświadczenia

Połączenia wykonano według wytycznych projektowych, przedstawionych w Załączniku 1 do niniejszego oświadczenia, a ich przestrzeganie było nadzorowane na każdym etapie realizacji prac związanych z montażem konstrukcji stalowej.

Prace zostały wykonane zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, obowiązującymi normami, przepisami prawa budowlanego oraz zgodnie z dokumentacją projektową używając atestowanego ręcznego klucza dynamometrycznego. Prace te zostały wykonane z należytą starannością, zapewniając trwałość, bezpieczeństwo oraz zgodność z wymaganiami jakościowymi wynikającymi z projektu.

Dotyczy budowy COMFY Park Bielik W miejscowości Bielsko-Biała przy ul. Warszawskiej 180, ul. Warszawskiej 180A, Warszawskiej 182. na działkach: 47/15, 47/22 47/24, 60/1, 47/25, 47/26, 3439/20 w jednostce ewidencyjnej: Bielsko-Biała, Obręb ewidencyjny: 0038-Stare Bielsko.

(określić rodzaj całego zamierzenia budowlanego, rodzaj obiektu lub zespołu obiektów bądź robót budowlanych)

Kierownik budowy
Daldehog Int. Sp. z o.o.
mgr inż. Hubert Nabożny
upr. bud. PDK/0145/2016/...

(podpis kierownika budowy)

	PROTOKÓŁ kontroli robót	
	Wykonawca	DALDEHOG INTL sp. z o. o.
	Inwestycja	COMFY PARK BIELIK (szczegółowe nazewnictwo wg protokołu)
	Data wystawienia	15-11-2024

CZĘŚĆ I. INFORMACJE PODSTAWOWE

1. Umowy:

Umowa o roboty budowlane z dnia 25 marca 2024 r. zawarta pomiędzy Redkom Park Bielsko spółka z ograniczoną odpowiedzialnością a DALDEHOG INTL Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością („Umowa”)

2. Zakres czynności:

Kontrola prawidłowości wykonania skręcanych połączeń sprężanych konstrukcji stalowej.

3. Dotyczy budowy objętej następującymi decyzjami:

- **Decyzja Prezydenta Miasta Bielska Białej nr 851/2023 z dnia 13.12.2023 r.**, znak sprawy: UA.6740.706.2023.DKA, decyzja przenosząca znak sprawy UA.6740.669.2024.DKA z dnia 07.11.2024 r. w zakresie: *Przebudowa budynku handlowego wraz z częściową rozbiórką na terenie nieruchomości położonej w Bielsku – Białej przy ul. Warszawskiej działki nr 47/24; 60/1 obręb: Stara Bielsko.*
- **Decyzja Prezydenta Miasta Bielska Białej nr 547/2024 z dnia 01.10.2024 r.**, znak sprawy: UA.6740.556.2024.DKA, decyzja przenosząca znak sprawy UA.6740.669.2024.DKA z dnia 08.11.2024 r. (decyzja przenosząca) w zakresie: *budowa i przebudowa parkingu (w tym 357 projektowanych miejsc postojowych, 59 remontowanych miejsc postojowych), budowa wiat na wózki sklepowe i wiat śmietnikowych, budowa i przebudowa zewnętrznych instalacji wody, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, instalacji energetycznej i oświetleniowej, przebudowa i nadbudowa budynku, dobudowa do północnej ściany budynku schodów, przebudowa totemu reklamowego, przebudowa istniejącej skarpy.*
- **Decyzja Prezydenta Miasta Bielska Białej nr 359/2024 z dnia 04.07.2024 r.**, znak sprawy: UA.6740.244.2024.HP, decyzja przenosząca znak sprawy: UA.6740.668.2024.HP z dnia 31.10.2024 r. w zakresie: *budowa budynku handlowego z infrastrukturą techniczną, w tym przebudowę: komunikacji wewnętrznej, planów manewrowych, miejsc postojowych, skarpy oraz budowę: schodów terenowych, pochylni dla osób niepełnosprawnych, wiat śmietnikowych, budowę i przebudowę zewnętrznych instalacji wody, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, instalacji energetycznej i oświetlenia.*
- **Decyzja Prezydenta Miasta Bielska Białej nr 279/2024 z dnia 27.05.2024 r.**, znak sprawy: UA.6740.213.2024.DKA, decyzja przenosząca UA6740.213.2024.HP z dnia 08.11.2024 r. w zakresie: *budowa budynku usługowego o funkcji gastronomicznej, budowę muru oporowego, przebudowę drogi wewnętrznej, budowę wiaty śmietnikowej o wymiarach 3,00 x 6,00 m, budowę kanalizacji deszczowej, budowę oświetlenia terenu oraz instalacji energetycznej zasilającej m.in. tablice menu, punkt ładowania pojazdów elektrycznych na terenie nieruchomości położonej w Bielsku – Białej przy ul. Warszawskiej.*

Kierownik budowy
Daldehog Intl Sp. z o.o.

mgr inż. Hubert Nabożny
pr. bud. PDK/0145/OWOK/15

CZĘŚĆ II. WYNIK KONTROLI

1. Ilość skontrolowanych połączeń sprężanych: 100%.
2. Kontrolę przeprowadził: kierownik budowy Hubert Nabożny, kierownik robót: Witold Krysta
3. Przebieg montażu, nadzoru i kontroli:

Do wykonania połączeń sprężanych zastosowano zestawy śrubowe według DIN6914 klasy 10.8, zgodnie z Projektem Wykonawczym. Sprężenie uzyskano poprzez dokręcenie nakrętek śrub metodą momentu obrotowego. Właściwe sprężanie przeprowadzono w fazach:

- Dokręcenie kluczem dynamometrycznym połowę śruby styku do wartości $50 \div 70\%$ wymaganej siły sprężającej, w kolejności wg zasady równomiernego skręcenia śrub na przekroju złącza.
- Dokręcenie pozostałych śrub do pełnej wartości wymaganej siły w kolejności jak w fazie poprzedniej.
- Dokręcenie śruby fazy pierwszej do pełnej wartości wymaganej siły sprężającej.
- Sprawdzenie stopnia dokręcenia śrub drugiej fazy.

4. Wynik kontroli połączeń:

W wyniku przeprowadzonej kontroli połączeń sprężanych stwierdza się, że połączenia zostały wykonane zgodnie z warunkami określonymi w Projekcie Wykonawczym i odnośnych normach. Wszystkie połączenia spełniają wymagania w zakresie sił naprężenia i momentów. Połączenia spełniają warunki bezpieczeństwa konstrukcji. Odbiór pozytywny.

Kontrolę prowadzono przy użyciu atestowanego klucza dynamometrycznego.

CZĘŚĆ III. ZAŁĄCZNIKI DO PROTOKOŁU

1. Dokumentacja klucza dynamometrycznego

CZĘŚĆ IV. PODPISANIE PROTOKOŁU

Na tym protokół zakończono i podpisano.

Kierownik budowy
Dalechog Int'l Sp. z o.o.
Hubert Nabożny
SPDK/0145/OWOK/16



Kierownik budowy

Krysta SP Z.O.O 43-365 WILKOWICE
UL PROSTA 74

BIELSKO – BIAŁA 21.01.2025

PROTOKÓŁ Z WYKONANIA /SPRAWDZENIA/
MOMENTU DOKRĘCENIA POŁĄCZEŃ KONSTRUKCJI
STAŁOWEJ / WĘZŁY SKRĘCANE/

1. Nazwa instytucji adres; PARK HANDLOWY BIELIK 43-346 BIELSKO BIAŁA
UL WARSZAWSKA 180, 180 A, 182

2. Przedmiot odbioru; Wykonanie /sprawdzenia / momentu dokręcenia/
Połączeń skręcanych sprężonych oś 11 oś 12 oś 13
Oraz etap 2

3. Wytyczne siły momentu dokręcenia ;

Śruby M 24 klasy 10.9 moment dokręcenia 1070 Nm
Śruby M 20 klasy 10.9 moment dokręcenia 620 Nm
Śruby M 16 klasy 10.9 moment dokręcenia 320 Nm

Śruby M24 klasy 8.8 moment dokręcenia 880 Nm
Śruby M20 klasy 8.8 moment dokręcenia 500 Nm
Śruby M16 klasy 8.8 moment dokręcenia 250 Nm

Dp połączeń skręcanych sprężanych PN-EN14399-4
Do połączeń skręcanych klasy 8.8 PN – EN 14399-3

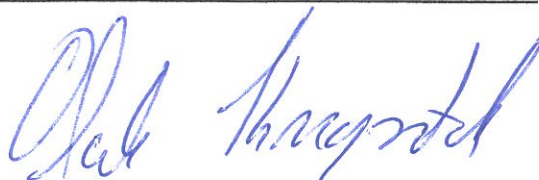
4. sposób sprawdzenia opis zakotwień ;

Klucz dynamometryczny TONA 3/4 " DR 700N-M
INSPECTION No121259 M2
Klucz dynamometryczny Drehmomentschlüssel
INSPECTION No 9576

Atesty sprawdzenia kluczy legalizacja LABORTRONIC BIELSKO BIAŁA

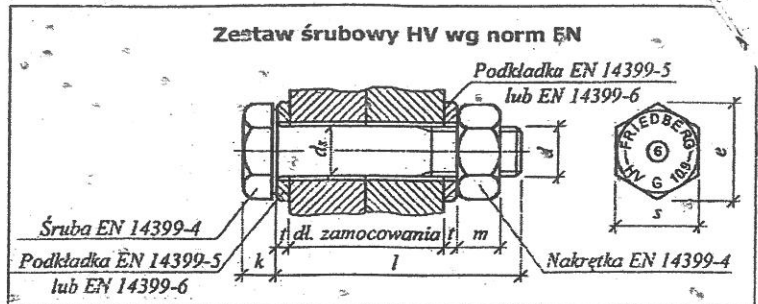
5. data wykonania sprawdzenia siły momentu dokręcenia 15. 10.2024 do
31.10.2024

6. osoba odpowiedzialna za sprawdzenie Krzysztof Olak



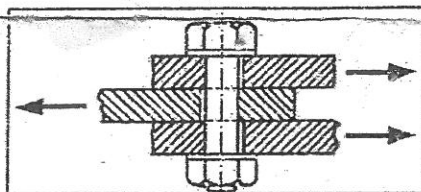
Do połączeń sprężanych przeznaczone są śruby i nakrętki systemu HV klasy PN-EN 14399-4 oraz śruby i nakrętki HR klasy 8.8 i 10.9 wg PN-EN 14399-3. Na producentów zostało nałożone wymaganie nie wymagania badań nie tylko zestawów śrubowych, ale również wymagania określenia parametrów dokręcenia śrub w połączeniach. Norma ta przewiduje trzy klasy zestawów śrubowych do połączeń sprężanych, zależnie od sposobu określenia współczynnika dokręcenia. Śruby, jeśli nie

są fabrycznie przygotowane do dokręcania powinny mieć gwint i podkładkę pod częścią dokręcaną nasmarowane odpowiednio do rodzaju połączenia i śrub oraz do sposobu dokręcenia. Stosuje się pastę molibdenową MoS₂ lub smar grafitowy. Do śrub ocynkowanych zaleca się pastę MoS₂. Moment dokręcania potrzebny do sprężenia śrub powinien być zgodny z zaleceniami producenta śrub lub określony doświadczalnie.

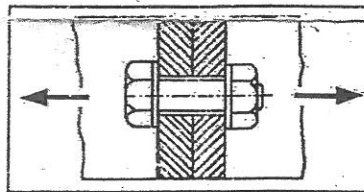


Średnica gwintu śruby	Śruby klasy 10.9			Śruby klasy 8.8		
	siła sprężenia S_o (kN)	moment dokręcenia ¹⁾ M_o (Nm)		siła sprężenia S_o (kN)	moment dokręcenia ¹⁾ M_o (Nm)	
		lekkie ²⁾ oliwienie	pasta MoS ₂		lekkie ²⁾ oliwienie	pasta MoS ₂
M12	60	130	110	47	100	85
M16	110	320	260	88	250	210
M20	172	620	510	137	500	410
M24	247	1 070	900	198	880	720
M27	321	1 560	1 300	257	1 250	1 050
M30	393	2 120	1 750	314	1 700	1 400

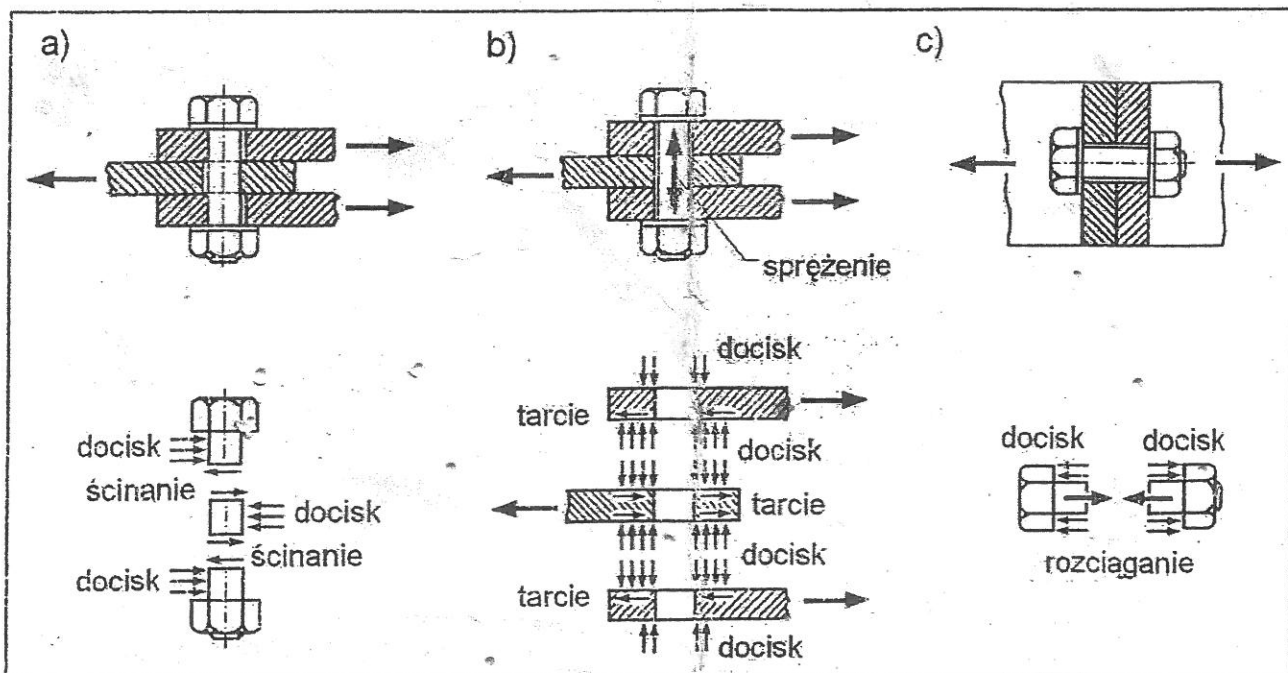
Klasyfikacja połączeń:



zakładkowe



doczołowe



niesprężone

sprężone