



EcoHarmonia

**Zalecenia zawieszenia 200 trocinobetonowych skrzynek
lęgowych typu J na obiektach będących w zasobach Gminy
Miasta Torunia w obrębie Rady Okręgu 11 (Chełmińskie).**

Zamawiający: **Urząd Miasta Torunia**
ul. Wały gen. Sikorskiego 8
87-100 Toruń

Wykonawca: **ECO HARMONIA Stefan Kowalkowski**
Stefan Kowalkowski *Kowalkowski*
Tel: 724 100 087, email: ecoharmonia@wp.p



Eco Harmonia
Stefan Kowalkowski
ul. Agatowa 4
87-100 Toruń
NIP: 9562223603
REGON: 367493171

Listopad 2022



SPIS TREŚCI

1. Przedmiot opracowania.....	3
2. Obiekty.....	3
3. Sposób montażu oraz dalsze zalecenia.....	16
4. Podsumowanie.....	17





1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest wyznaczenie najbardziej optymalnych miejsc zawieszenia 200 trocinobetonowych skrzynek lęgowych typu J (jerzyk) na obiektach będących w zasobach Gminy Miasta Torunia.

Montaż skrzynek ma za zadanie zwiększenie potencjalnych siedlisk (głównie miejsc rozrodczych) dla jerzyków.

2. Obiekty

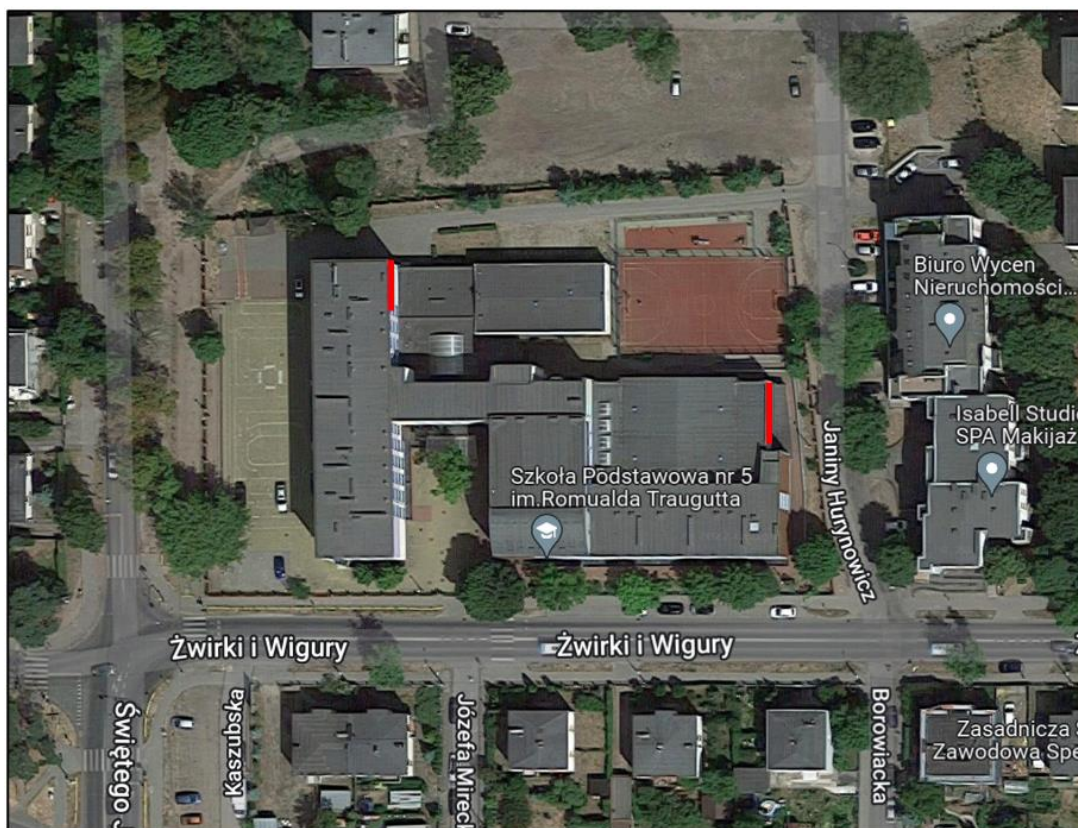
Szkoła Podstawowa nr 5 im. Romualda Traugutta, ul. Żwirki i Wigury 1

Liczba skrzynek : 40 (30 na obiekcie głównym, 10 na obiekcie niższym)

Elewacja: Wschodnia

Zalecenia:

- 30 skrzynek na głównej części obiektu, wieszane nad łącznikiem, skrzyńki wieszane łącznie po 10 sztuk w II rzędach pod sobą, przerwa między rzędami 0,5 m;
- 10 skrzynek na niższej części obiektu, skrzyńki wieszane min. 0,5 m od okapu dachu, skrzyńki wieszane łącznie po 5 sztuk w II rzędach na jednej wysokości



Ryc. 1. Oznaczenie miejsc montażu skrzynek lęgowych.



Ryc. 2. Oznaczenie miejsc montażu skrzynek lęgowych.



Ryc. 3. Oznaczenie miejsc montażu skrzynek lęgowych.



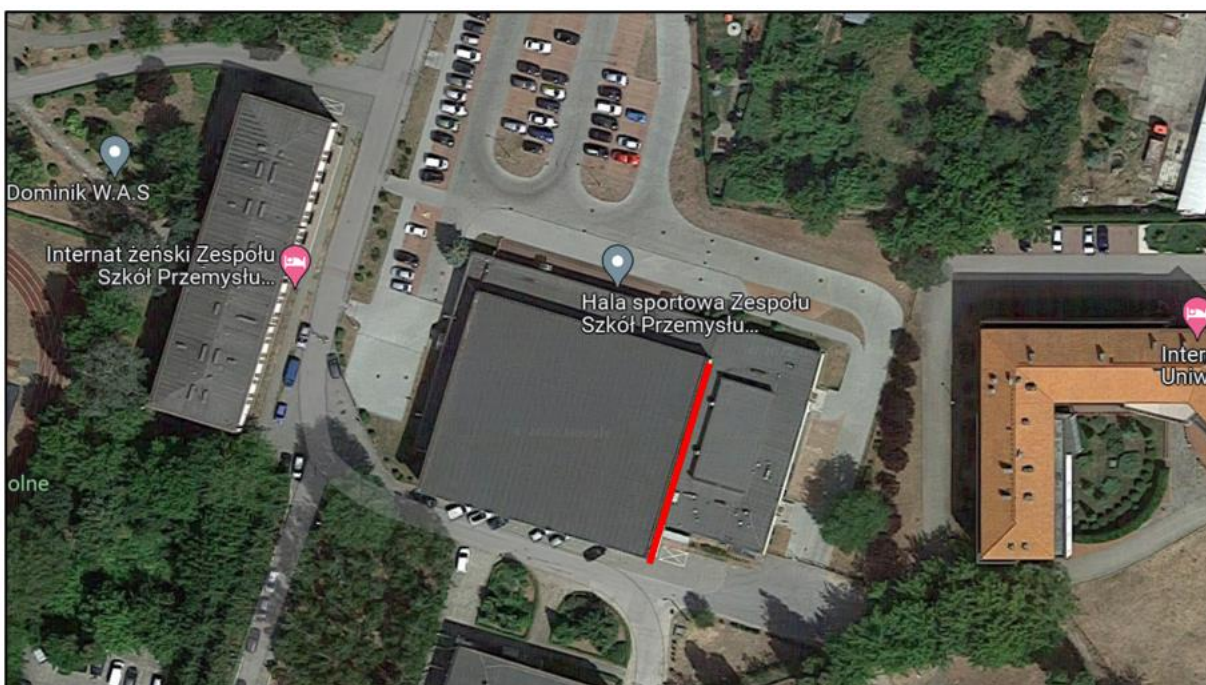
Hala sportowa Zespołu Szkół Przemysłu Spożywczego, ul. Grunwaldzka 33a

Liczba skrzynek : 30

Elewacja: Południowo-wschodnia

Zalecenia:

- Skrzyнки wieszane min. 0,5 m od okapu dachu, w jednej linii z przerwami na piorunochron,
- nie wieszać bezpośrednio nad miejscem parkingowym,
- rozpoczynać wieszanie na wysokości śmietników i dalej nad niższą częścią budynku.



Ryc. 4. Oznaczenie miejsc montażu skrzynek lęgowych.



Ryc. 5. Oznaczenie miejsc montażu skrzynek lęgowych (pełna liczba skrzynek nie została ujęta na zdjęciu).



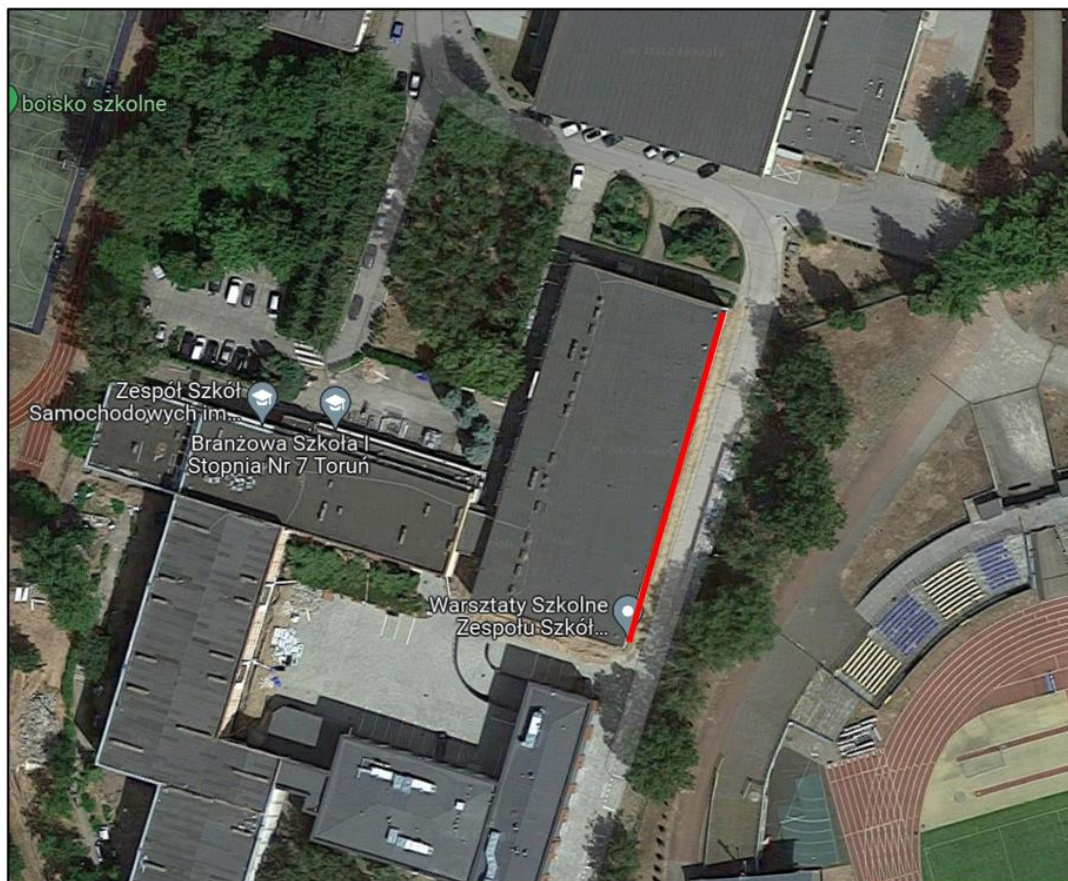
Warsztaty Szkolne Zespołu Szkół Samochodowych, ul. Grunwaldzka 31

Liczba skrzynek : 30

Elewacja: Południowo-wschodnia

Zalecenia:

- Skrzyнки wieszać min. 0,5 m od okapu dachu oraz min. 0,5 m nad oknem,
- Wieszac 3 skrzyńki razem na srodku pomiedzy spornikami dachu.



Ryc. 6. Oznaczenie miejsc montażu skrzynek lęgowych.



Ryc. 7. Oznaczenie miejsc montażu skrzynek lęgowych (pełna liczba skrzynek nie została ujęta na zdjęciu).



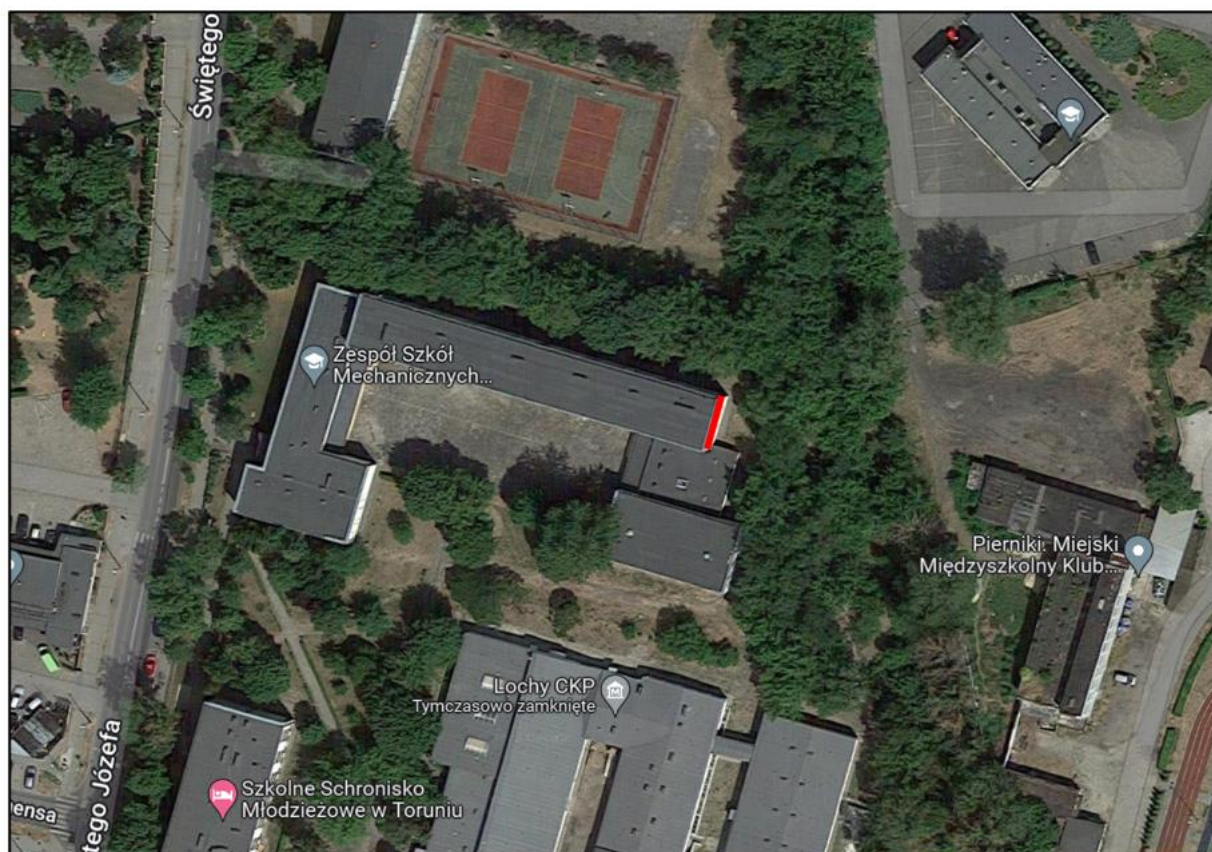
Zespół Szkół Mechanicznych Elektrycznych i Elektronicznych im. prof. Sylwestra Kaliskiego, ul. Świętego Józefa 26

Liczba skrzynek : 20

Elewacja: Południowo-wschodnia

Zalecenia:

- Skrzyńki wieszać min. 0,5 m od okapu dachu,
- Skrzyńki wieszać łącznie po 10 sztuk w II rzędach pod sobą,
- Przerwa między rzędami 0,5 m.



Ryc. 8. Oznaczenie miejsc montażu skrzynek lęgowych.



Ryc. 9. Oznaczenie miejsc montażu skrzynek lęgowych.



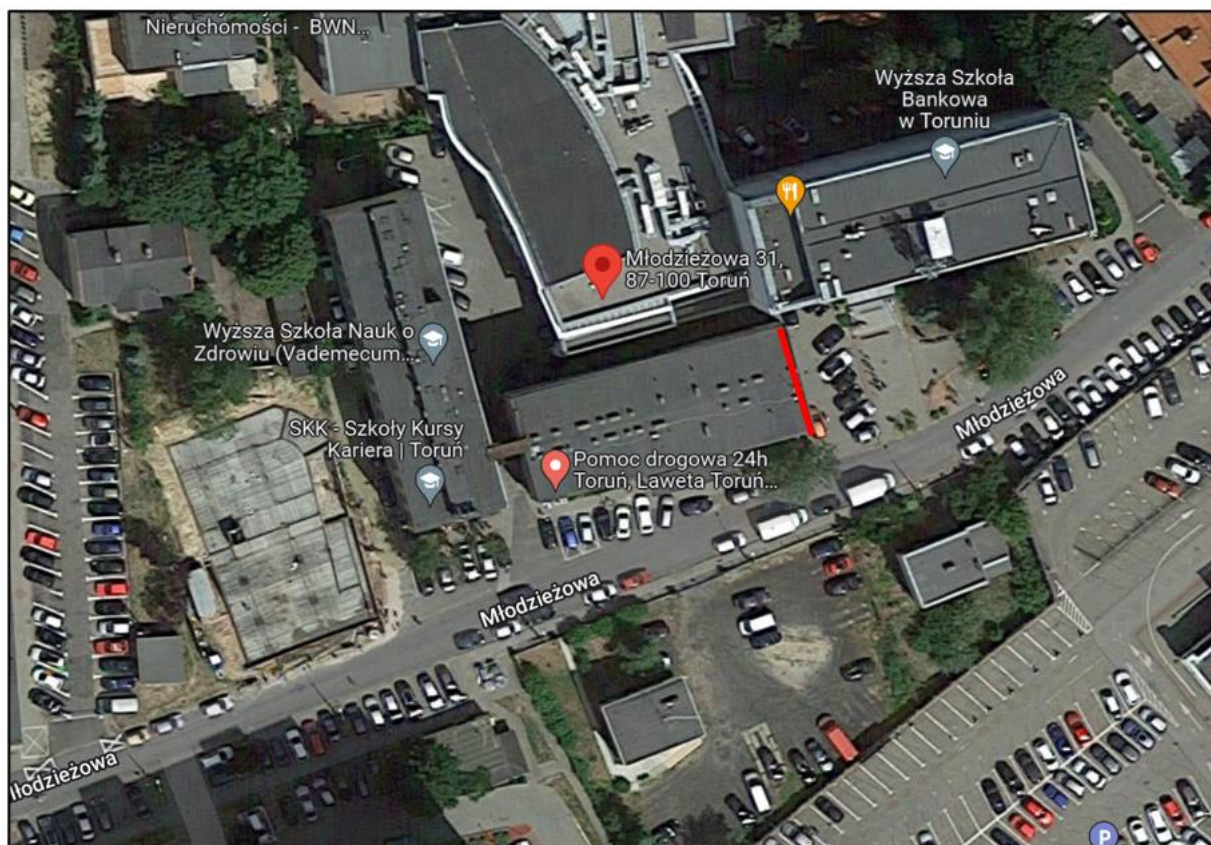
Budynek po Sądzie Rejonowym, ul. Młodziejowa 31

Liczba skrzynek : 30

Elewacja: Północno-wschodnia

Zalecenia:

- Skrzyнки wieszać min. 0,5 m od okapu dachu,
- 5 skrzynek wieszać łącznie w III rządach pod sobą po lewej stronie od okna oraz 5 skrzynek wieszać łącznie w III rządach pod sobą po prawej stronie od okna,
- Przerwa między rzędami 0,5 m.



Ryc. 10. Oznaczenie miejsc montażu skrzynek lęgowych.



Ryc. 11. Oznaczenie miejsc montażu skrzynek lęgowych.



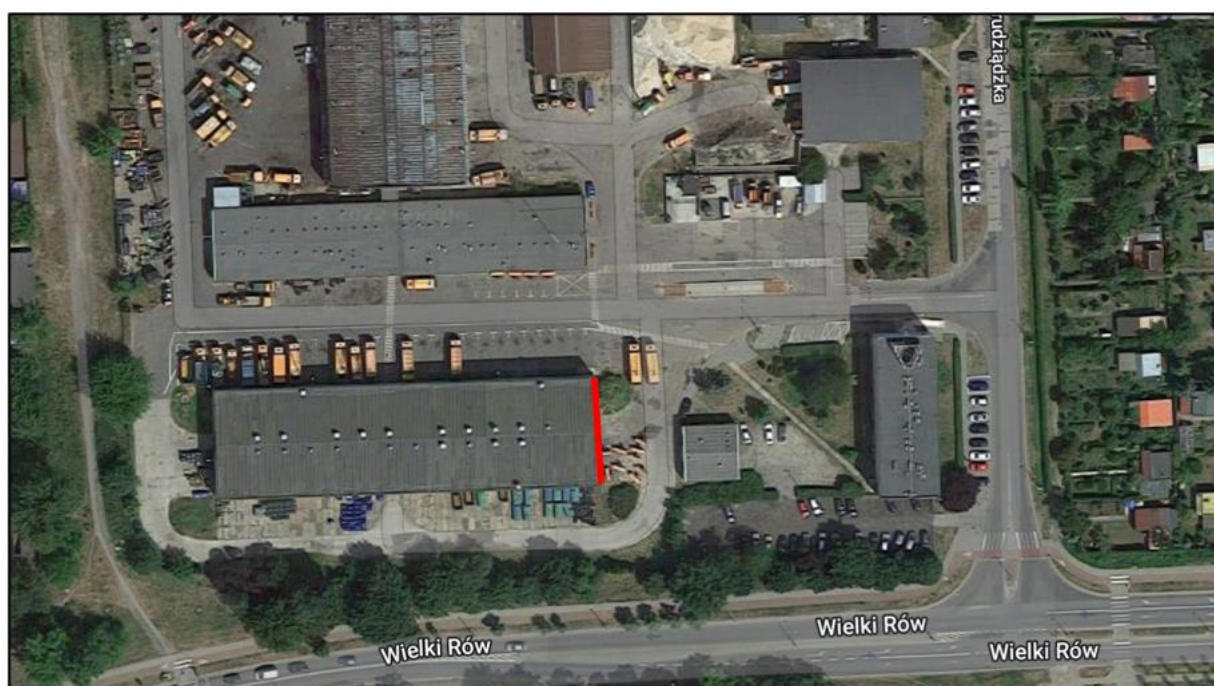
Hangar MPO, ul. Grudziądzka 159

Liczba skrzynek : 40

Elewacja: Wschodnia

Zalecenia:

- Skrzyńki wieszać min. 0,5 m od okapu dachu,
- Skrzynek nie wieszać nad oknami oraz bramą obiektu,
- 10 skrzynek wieszać łącznie w II rzędach pod sobą po lewej stronie od okna oraz 10 skrzynek wieszać łącznie w II rzędach pod sobą po prawej stronie od okna,
- Przerwa między rzędami 0,5 m.



Ryc. 12. Oznaczenie miejsc montażu skrzynek lęgowych.



Ryc. 13. Oznaczenie miejsc montażu skrzynek lęgowych.



Wydział Gospodarki Komunalnej, ul. Legionów 220

Liczba skrzynek : 10

Elewacja: Północna

Zalecenia:

- Skrzyńki wieszać min. 0,5 m od okapu dachu,
- 5 skrzynek wieszać łącznie w II rządach pod sobą,
- Przerwa między rzędami 0,5 m.



Ryc. 14. Oznaczenie miejsc montażu skrzynek lęgowych.



Ryc. 15. Oznaczenie miejsc montażu skrzynek lęgowych.

3. Sposób montażu oraz dalsze zalecenia

- Skrzynki należy montować na kołki o długości pozwalającej na montaż do litej ściany (docieplina nie jest strukturą nośną) na głębokość minimum 4-5 cm,
- Zaleca się montaż skrzynek kołkami od środka,
- Z uwagi na najbardziej optymalne warunki termiczne, skrzynki zaleca się montować głównie na elewacji wschodniej, południowo-wschodniej oraz północno-wschodniej,
- Skrzynek nie należy lokalizować pod ciągami pieszymi.
- W celu zapewnienia użyteczności skrzynek lęgowych należy skrzynki czyścić z materiału gniazdowego minimum co 2 lata w okresie od października do końca lutego.



4. Podsumowanie

Obiekt	Adres	Liczba skrzynek	Elewacja	Zalecenia	Uwagi
Szkoła Podstawowa nr 5 im. Romualda Traugutta	ul. Żwirki i Wigury 1 87-100 Toruń	40	Wschodnia	30 skrzynek na głównej części obiektu, wieszane nad łącznikiem, skrzyńki wieszane łącznie po 10 sztuk w II rzędach pod sobą, przerwa między rzędami 0,5 m 10 skrzynek na niższej części obiektu, skrzyńki wieszane min. 0,5 m od okapu dachu, skrzyńki wieszane łącznie po 5 sztuk w II rzędach na jednej wysokości	Montaż z podnośnika od ulicy oraz wewnętrznego parkingu szkoły
Hala sportowa Zespołu Szkół Przemysłu Spożywczego	ul. Grunwaldzka 33a 87-100 Toruń	30	Południowo-Wschodnia	skrzyńki min. 0,5 m od okapu dachu wieszane w jednej linii z przerwami na piorunochronie wieszając bezpośrednio nad miejscem parkingowym rozpocząć wieszanie na wysokości śmietników i dalej nad łącznikiem	Montaż z podnośnika
Warsztaty Szkolne Zespołu Szkół Samochodowych	ul. Grunwaldzka 31 87-100 Toruń	30	Południowo-Wschodnia	skrzyńki min. 0,5 m od okapu dachu oraz min. 0,5 m nad oknem, 3 skrzyńki wieszane razem na środku pomiędzy spornikami dachu	Montaż z podnośnika
Zespół Szkół Mechanicznych Elektrycznych i Elektronicznych im. prof. Sylwestra Kaliskiego	ul. Świętego Józefa 26 87-100 Toruń	20	Południowo-Wschodnia	skrzyńki min. 0,5 m od okapu dachu, skrzyńki wieszane łącznie po 10 sztuk w II rzędach pod sobą, przerwa między rzędami 0,5 m	Montaż z podnośnika lub rusztowania, jeżeli grunt będzie zbyt grząski
Budynek po Sądzie Rejonowym	ul. Młodzieżowa 31 87-100 Toruń	30	Północno-Wschodnia	skrzyńki min. 0,5 m od okapu dachu, 5 skrzynek wieszanych łącznie w III rzędach pod sobą po lewej stronie od okna oraz 5 skrzynek wieszanych łącznie w III rzędach pod sobą po prawej stronie od okna, przerwa między rzędami 0,5 m	Montaż z podnośnika



Hangar MPO	ul. Grudziądzka 159 87-100 Toruń	40	Wschodnia	skrzynki min. 0,5 m od okapu dachu, nie wieszać skrzynek nad oknami oraz bramą obiektu 10 skrzynek wieszanych łącznie w II rządach pod sobą po lewej stronie od okna oraz 10 skrzynek wieszanych łącznie w II rządach pod sobą po prawej stronie od okna, przerwa między rzędami 0,5 m	Montaż z podnośnika
Wydział Gospodarki Komunalnej	ul. Legionów 220 87-100 Toruń	10	Północna	skrzynki min. 0,5 m od okapu dachu, nie wieszać skrzynek nad oknami 5 skrzynek wieszanych łącznie w II rządach pod sobą, przerwa między rzędami 0,5 m	Montaż z podnośnika