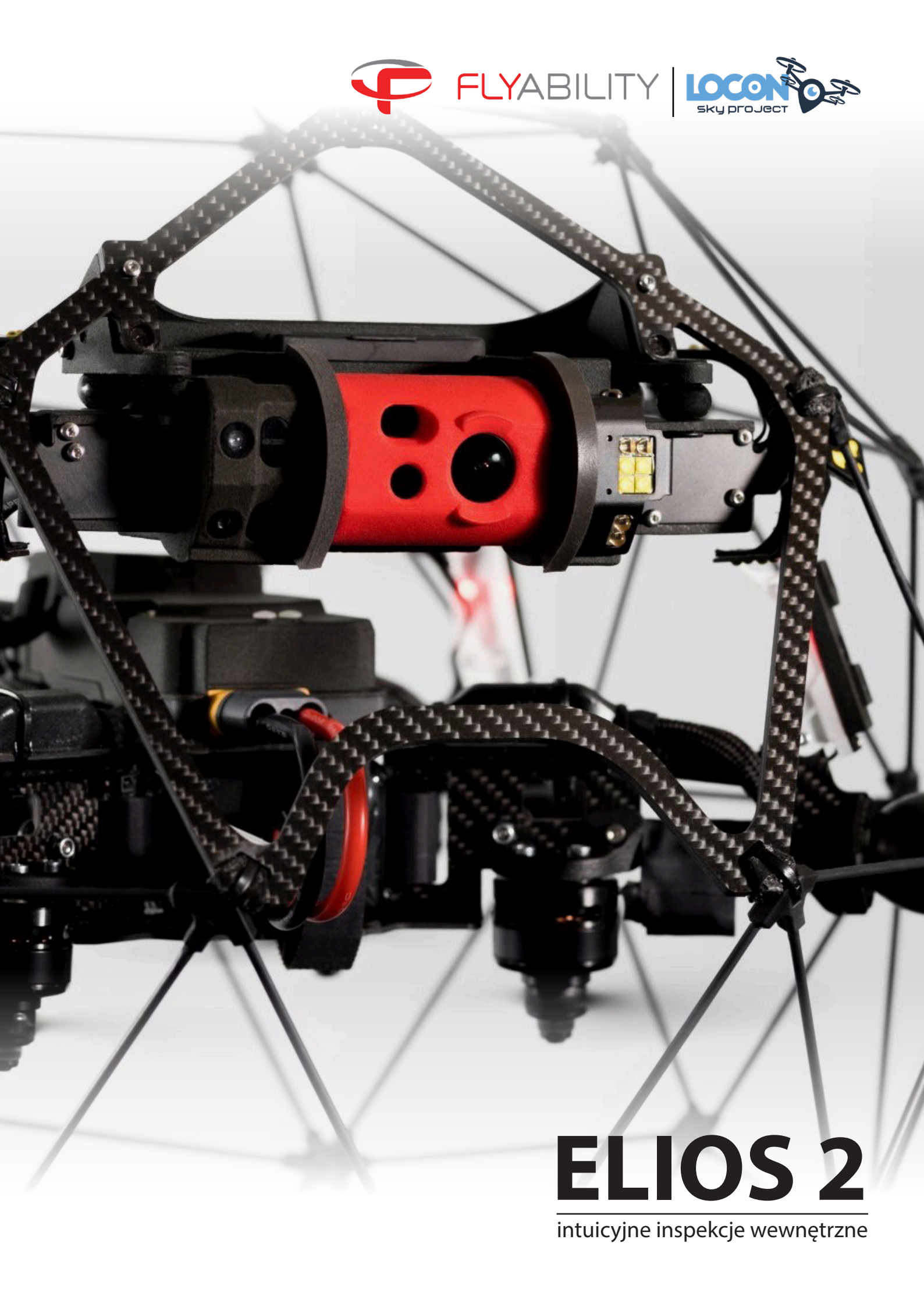




FLYABILITY



ELIOS 2

intuicyjne inspekcje wewnętrzne

Flyability to szwajcarska firma budująca rozwiązania do kontroli i eksploracji zamkniętych, niedostępnych przestrzeni. Umożliwiając bezpieczne użytkowanie dronów wewnątrz obiektów przemysłowych, umożliwia firmom oraz inspektorom ograniczenie przestojów, kosztów kontroli i zagrożeń dla pracowników.

Z setkami klientów w ponad 50 krajach w branży wytwarzania energii, ropy i gazu, chemikaliów, gospodarki morskiej, infrastruktury i usług użyteczności publicznej oraz bezpieczeństwa publicznego, Flyability jest pionierem nadal wprowadzającym innowacyjne rozwiązania w przestrzeni wykorzystania dronów do inspekcji wewnętrznych w miejscach trudnodostępnych.

Wiedzimy także iż to roboty powinny być wysyłane w sytuacjach kiedy przy realizacji zadania pojawia się zagrożenie dla życia i zdrowia pracujących ludzi w miejscach i sytuacjach niebezpiecznych.

Tu właśnie na przeciw oczekiwaniom i misji pojawia się najnowsze dzieło Flyability - Elios 2. Dzięki odporności na kolizje, Elios 2 pozwala skontrolować każdy zakątek w skomplikowanej oraz trudnodostępnej infrastrukturze z bezpiecznego dla operatora miejsca.

Elios 2 to najbardziej intuicyjny, niezawodny i precyzyjny dron do kontroli wewnętrznej. Z jego pomocą przeprowadzenie inspekcji nie stwarza problemów nawet przy pierwszym locie, śledząc postępy misji na żywo w jakości Full HD.

FLYABILITY ELIOS 2

Flyability ELIOS 2 to godny następca dobrze znanego pierwszego na świecie, odpornego na kolizje drona inspekcyjnego - Eliosa.

Dzięki zdobytym doświadczeniom przez poprzednika, Flyability było w stanie stworzyć idealne narzędzie do codziennej pracy.

Najważniejsze cechy Eliosa 2 to:

- Możliwość prowadzenia inspekcji przestrzeni zamkniętych oraz w miejscach trudno dostępnych (o średnicy do 40 cm)
- Nowy system oświetlenia LED, polepszający jakość zebranego materiału
- Jednoczesna rejestracja materiału wizualny i termograficzny
- Oszczędność czasu przy zachowaniu najwyższego poziomu bezpieczeństwa infrastruktury oraz ludzi
- Stabilizacja i utrzymanie pozycji bez wsparcia GPS
- Utrzymywanie określonej odległości od badanego obiektu

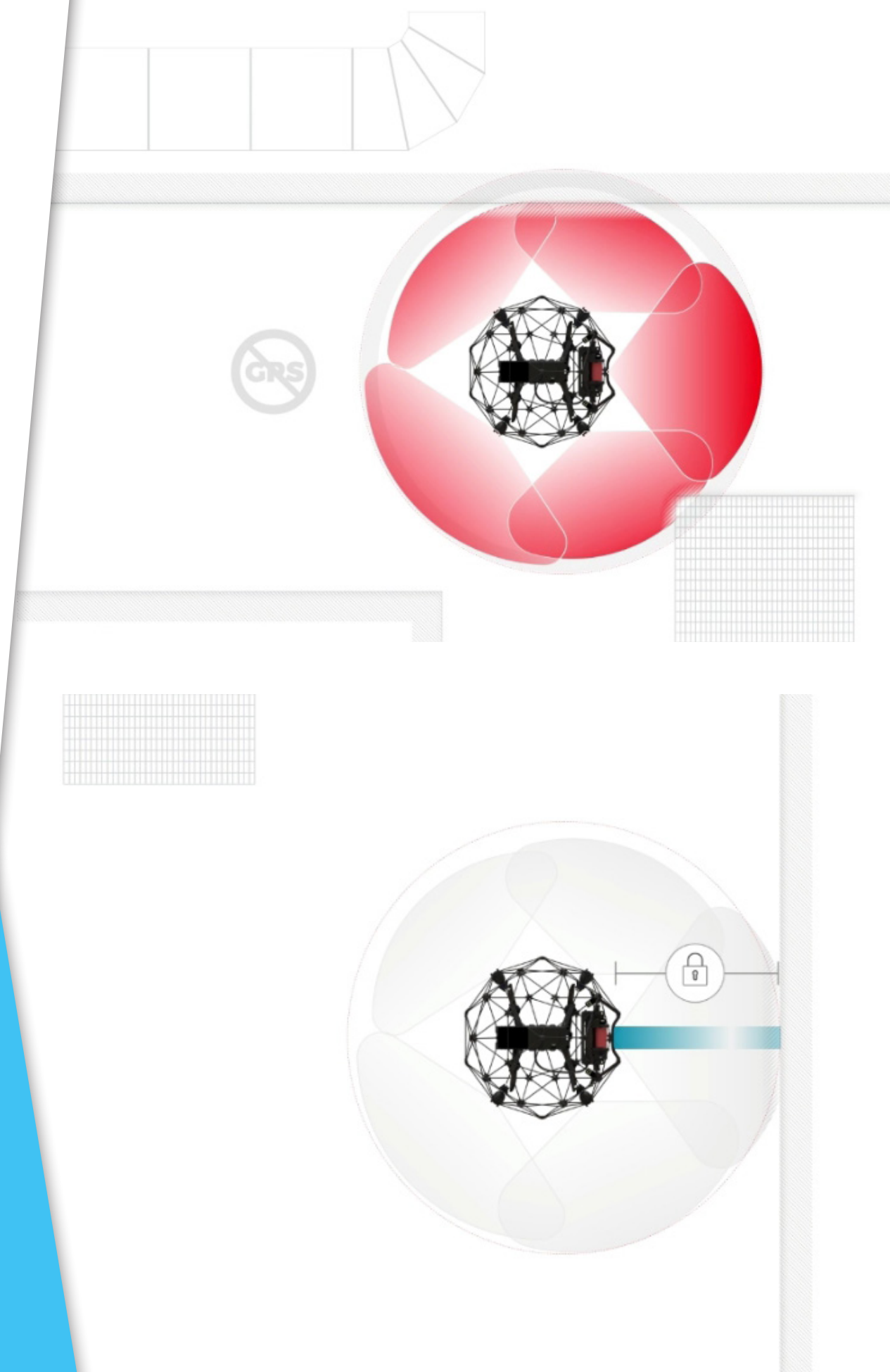


STABILIZACJA BEZ WSPARCIA GPS

Pozyskuj najwyższej jakości materiał w środowisku pozbawionych zasięgu GPS, absolutnych ciemnościach, poza zasięgiem wzroku. Elios 2 wyposażony jest w 7 czujników stabilności zaprojektowanych specjalnie do działania w przestrzeniach zamkniętych, dzięki czemu może utrzymywać swoją pozycję oraz łatwo poruszać się po niestrukturalnych przestrzeniach bez wsparcia GPS.

BLOKADA ODLEGŁOŚCI

Wykonuj płynne kontrole długich i powtarzających się obiektów, takich jak np. spawy czy belki. Elios 2 z ustawioną blokadą odległości pozostanie autonomicznie w ustalonej odległości od badanego obiektu, w zakresie od 30 cm do 200 cm.



LIGHTING SYSTEM
Dustproof lighting

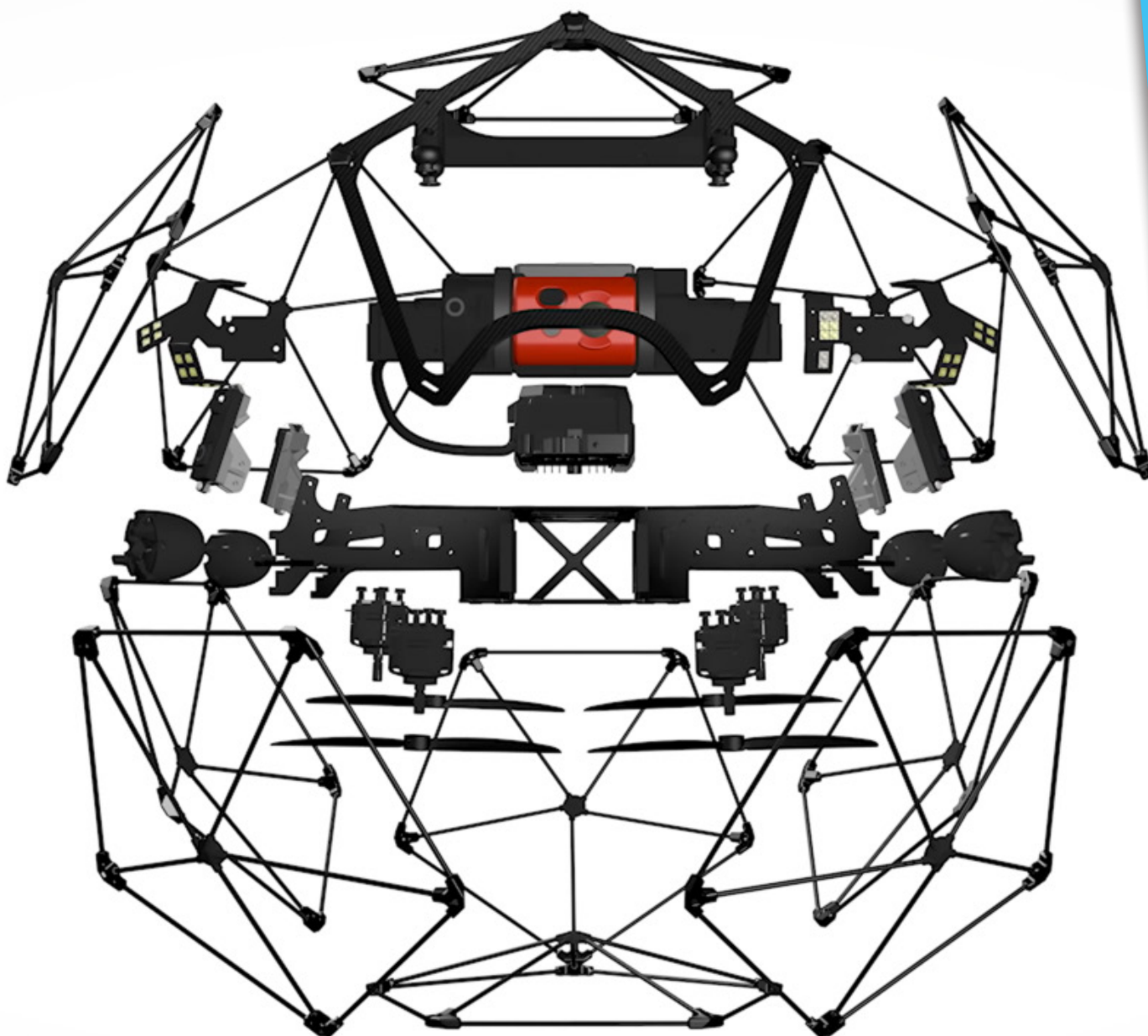
SPECJALNE OŚWIETLENIE

Inspekcje przemysłowe w przestrzeniach zamkniętych często odbywają się przy dużym zapyleniu, co utrudnia nie tylko nawigację drona FPV ale i również zebranie materiału. Specjalnie stworzone oświetlenie dla Eliosa 2 pozwala wykonać zadanie nawet przy dużym zapyleniu, nie tracąc z oczu celu.

BOCZNE OŚWIETLENIE

Jedną z technik stosowanych na co dzień przez Inspektorów jest wykorzystanie źródła światła pod różnymi kątami na badanym obiekcie. Rzucany cień pod różnymi kątami, pokazuje między innymi teksturę, kształt czy chropowatość materiału co pozwala na zlokalizowanie np. pęknięć czy osadów na ścianach zbiornika.

Dzięki zastosowaniu nowego oświetlenia zainstalowanego także pod bokach udało nam się odtworzyć tą technikę, dzięki czemu wykrycie uszkodzeń stało się jeszcze prostsze.



FLYABILITY ELIOS 2

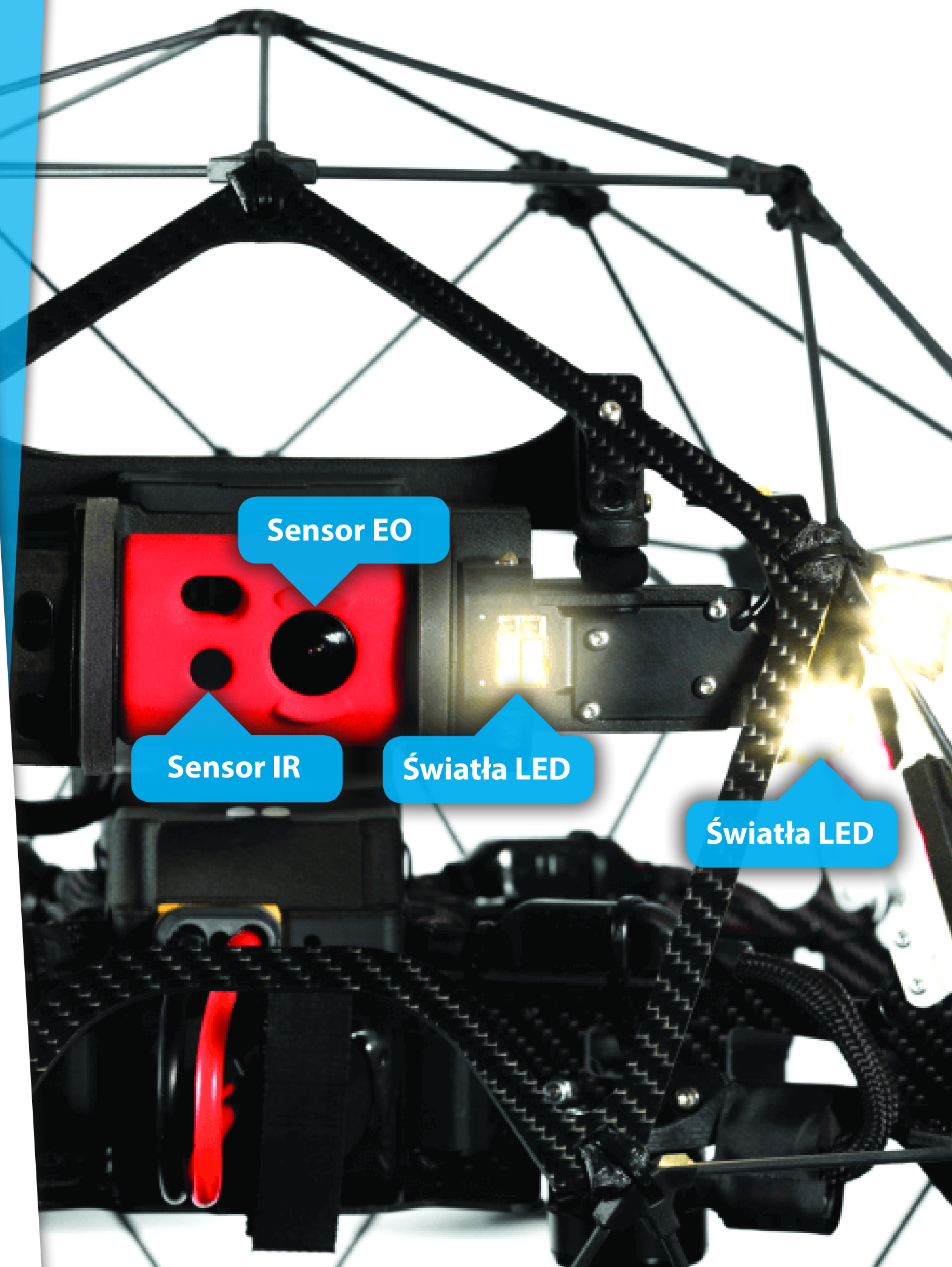
TYP:	Quadcopter
WYMIARY:	Kula <400 mm
SILNIKI:	4 elektryczne silniki bezszczotkowe
ŚMIGŁA:	4 śmigła, 5 cali
MASA STARTOWA:	1450 g
CZAS LOTU:	do 10 min
MAX. PRĘDKOŚĆ WZNOSZENIA:	1,5 m/s
MAX. PRĘDKOŚĆ:	1,3 m/s (normalny); 6,5 m/s (sport)
ODPORNOŚĆ NA WIATR:	3 m/s (normalny); 5 m/s (sport)
CZUJNIKI LOTU:	IMU, magnetometr, barometr, 7 czujników stabilności (wizji i odległości)
MATERIAŁY:	kompozyty z włókna węglowego, stop magnezu, aluminium klasy lotniczej, wysokiej jakości tworzywa termoplastyczne
TEMPERATURA PRACY:	od 0 do 50 ° C

KAMERA GŁÓWNA (SENSOR EO)

- SENSOR: 1/2.3" CMOS
- OBIEKTYW: stała ogniskowa 2,71mm
- VIDEO NAGRYWANIE: 4K Ultra HD: 3840 x 2160 przy 30 fps
FHD: 1920 x 1080 przy 30 fps
- VIDEO STREAMING: FHD: 1920 x 1080 przy 30 fps
- VIDEO FOV: 114° poziomo; 130,8° pionowo
- ZDJĘCIA FOV: 118° poziomo; 148,6° pionowo
- CAŁKOWITY FOV W PIONIE: 260°
- TRYBY STEROWANIA: Auto z korekcją EV, pełna, tryb ręczny

KAMERA TERMOWIZYJNA FILR (SENSOR IR)

- SENSOR: Lepton 3.5 FLIR
- VIDEO: 160 x 120 przy 9 fps
- FOV: 56° poziomy; 42° pionowy
- CZUŁOŚĆ (NEDT): <50 mK
- DŁUGOŚĆ FALI (LWIR): 8-14 μm





OPROGRAMOWANIE



DOSTAJESZ WSZYSTKO, OD PLANOWANIA DO RAPORTOWANIA

Cockpit 2.0 został zaprojektowany, aby umożliwić Ci przygotowanie raportów z inspekcji na bieżąco. Po zakończeniu misji po prostu podłącz Elios 2 do komputera, używając portu USB zamontowanego na dronie, aby zaimportować całą swoją pracę do Inspector 2.0. Za jego pomocą będziesz mógł dalej analizować zebrane dane, dokumentować wykryte uszkodzenia oraz i tworzyć raporty.

WYMIAROWANIE

Zamień informacje wizualne w prawdziwy raport, robiąc pomiary sprawdzanych obiektów. Podczas przetwarzania danych w Inspektorze po prostu narysuj linię na obrazie w interesującym Cię miejscu, a otrzymasz pomiar 2D.

ENERGETYKA

Elios 2 jest idealnym rozwiązaniem i alternatywą do standardowych inspekcji przeprowadzanych w przemyśle energetycznym. Jego wykorzystanie staje się coraz bardziej popularne również na terenie Stanów Zjednoczonych, a z firmą Flyability współpracują największe amerykańskie firmy energetyczne takie jak Exelon.

Obiekty te poddawane są rutynowym inspekcjom, a ich wiekowość na terenie Polski sprawia, że często ulegają awarii. Wysokość takiego obiektu może sięgać ponad 100 metrów. Nie trudno sobie więc wyobrazić, że same rusztowania wewnątrz takiej konstrukcji to koszt niekiedy setek tysięcy złotych. Na terenie Ameryki Północnej są to koszty często przekraczające 120 000 \$.

Ponadto nawet orusztowany kocioł to duże niebezpieczeństwo dla zespołów pracujących na dużej wysokości. Każda praca związana z rusztowaniami to bardzo ryzykowne zajęcie, wystarczy spojrzeć na statystyki, praca na rusztowaniach w takim środowisku zwiększa to ryzyko wielokrotnie. Użycie Eliosa 2 eliminuje to ryzyko a przede wszystkim przynosi gigantyczne oszczędności. Jest to doskonały przykład w jaki sposób drony zmieniają świat przemysłu.

Oprócz samych kotłów na terenie elektrowni Elios 2 znajduje zastosowanie w inspekcjach wielu innych obiektów od rurociągów po kominy czy składy z paliwem. Podsumowując, jego użycie przynosi oszczędności w wielkości setek tysięcy złotych i zwiększa bezpieczeństwo nieprzeliczalne na pieniądze.



GÓRNICTWO

Obecnie platforma Elios 2 jest jedynym na rynku dronem mogącym z łatwością przeprowadzać inspekcje obiektów w ich wnętrzu. Konkretnie przypadki m.in. w Chile pokazują że drony są bardzo dobrym rozwiązaniem dla górnictwa a konkretnie inspekcji przeprowadzanych w tym sektorze.

Sprzęt w kopalniach należy do bardzo niebezpiecznych. Przed erą dronów przed inspekcją wiele z urządzeń musiało zostać wyłączonych na kilka godzin. To zaś wiązało się z bardzo dużymi kosztami dla danego obiektu niekiedy sięgającymi 100 000\$ – 150 000 \$. Koszty te, są jednak możliwe do wyeliminowania za pomocą drona i to w bardzo prosty i szybki sposób.

Jednak nie tylko koszty wchodzą tutaj w grę . Dron zapewnia znacznie dokładniejsze inspekcje o lepszej jakości, nie wspominając o tym jak zwiększa bezpieczeństwo pracowników. W skrócie, Elios 2 może zebrać bardzo dużą ilość materiału szybko i bez konieczności zagładania w zagrażające życiu człowieka miejsca przez pracowników. Przed erą dronowych inspekcji, procedura była niebezpieczna i znacznie bardziej skomplikowana.

Inspektor ubrany w specjalny kostium ochronny po przejściu drobiazgowej kontroli i przygotowaniu, mógł dopiero zacząć swoją ryzykowną pracę. Zespół narażony na wiele niebezpieczeństw w tym spadające rzeczy, musiał przeprowadzić inspekcje szybko za pomocą ręcznej kamery z wyciągnięciem. W niektórych komorach trzeba było również rozstawiać rusztowania co dodatkowo wymagało wysłania wykwalifikowanego personelu w grupie co najmniej czterech osób.

Biorąc pod uwagę jak niebezpieczne jest środowisko pracy w kopalniach, nie trzeba nikogo przekonywać o przydatności opisanych wyżej zastosowań i bezcennym aspekcie odgrywanym przez to niewielkie urządzenie jakim jest dron do inspekcji wewnętrznych Elios 2.



STWORZONY DLA TWOJEGO SUKCESU

SZKOLENIE W CENIE

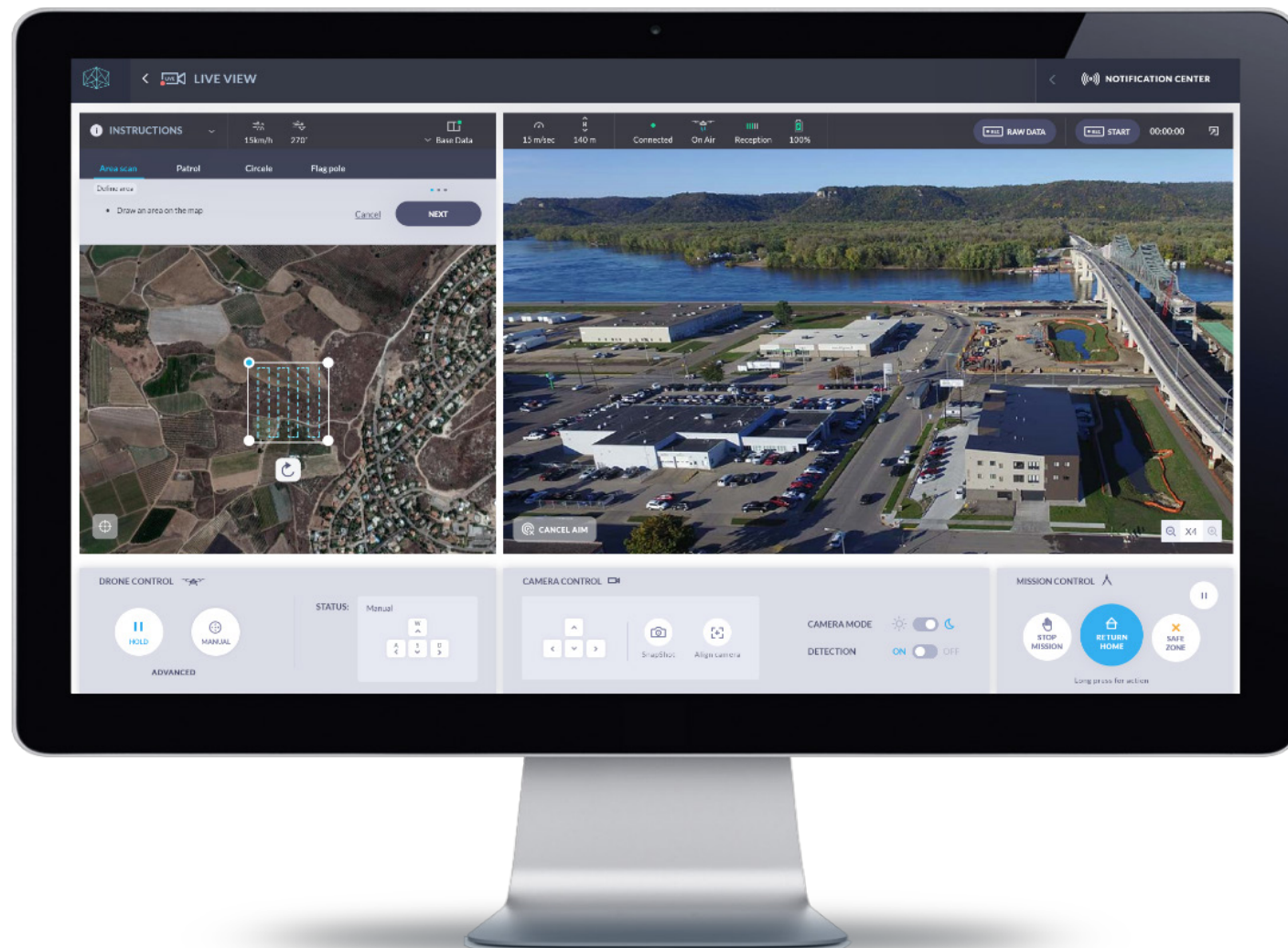
Ponieważ chcemy, abyś w pełni wykorzystywał swojego drona, oferowany jest jeden pełny dzień szkolenia przy zakupie każdej jednostki.

ŁATWA KONSERWACJA

Elios 2 został zaprojektowany z myślą o łatwości serwisowania, dzięki czemu z łatwością samemu będziesz mógł wymienić uszkodzone podzespoły unikając konieczności wysyłania drona z powrotem do Flyability.

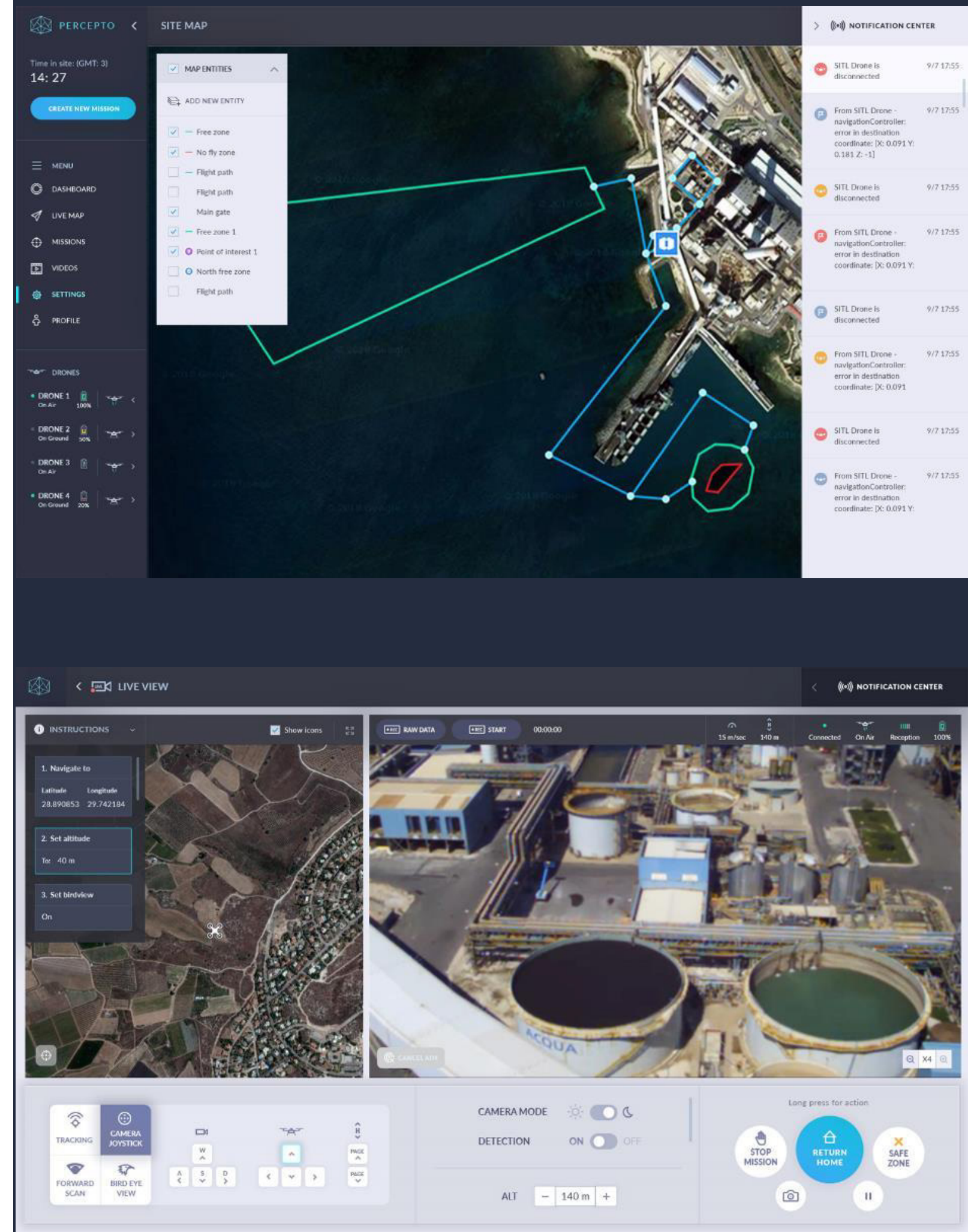
DEDYKOWANY ZESPÓŁ WSPARCIA

Niezależnie od tego gdzie będziesz się znajdował: w biurze czy w terenie nasz dedykowany zespół przemierzy świat by pomóc Ci rozwiązać wszystkie problemy.



NAJBARDZIEJ ZAAWANSOWANE, ŁATWE W UŻYCIU OPROGRAMOWANIE

- System zarządzania chmurą
- Operacje zdalne i na miejscu
- Zaplanowane i na żądanie misje
- Dostosowane raporty, powiadomienia push i alerty
- Dostosowane aplikacje oparte na wizji komputerowej (AI)
- Zarządzanie flotą





PAKIETY INSPEKCYJNE DLA TWOJEGO BIZNESU

Poznaj nowoczesne sposoby optymalizacji procesów w Twoim przedsiębiorstwie dzięki wykorzystaniu bezzałogowych statków powietrznych. Oszczędzaj na każdej inspekcji korzystając ze specjalnie przygotowanych Pakietów Inspekcyjnych.

PAKIEŃ PODSTAWOWY		PAKIEŃ ROZSZERZONY	PAKIEŃ KOMPLEKSOWY
Liczba inspekcji w pakiecie:	1 / mc	3 / mc	5 / mc
Dojazd do obiektu od zgłoszenia:	do 72h	do 48h	do 24h
Kolejne Inspekcje poza pakietem:	Rabat 20%	Rabat 30%	Rabat 50%
Usługi dostępne w ramach pakietu			
Inspekcje Zewnętrzne:	✓	✓	✓
Inspekcje Wewnętrzne:	✓	✓	✓
Pomiary Termowizyjne:	✓	✓	✓
Pomiary objętości hałd kruszywa:	✗	✗	✓
Fotogrametria niskiego pułapu (RTK / GCP):	✗	✓	✓
Usługi dodatkowe w pakiecie			
Dostęp do Chmury Inspekcyjnej:	✗	✓	✓
Konsultacje oraz Doradztwo:	✗	✗	✓
9 700 PLN netto/mc*		19 500 PLN netto/mc*	38 000 PLN netto/mc*

Dzięki wykorzystaniu bezzałogowych statków powietrznych do przeprowadzenia inspekcji przemysłowych (również w obszarach zamkniętych i trudnodostępnych), dokumentacji postępów prac czy pomiarom hałd kruszywa, zaoszczędzisz czas trwania przestoju; usprawnisz czas pozyskiwania danych a przede wszystkim zwiększysz poziom bezpieczeństwa swojego zespołu oraz otrzymasz materiał najwyższej jakości.

* By skorzystać z wyżej wymienionej oferty na pakiety serwisowe należy zawrzeć umowę serwisową na okres nie krótszy niż 12 miesięcy przed 31 marca 2020 roku. Podane ceny jak i zakres oferowanych usług może ulec zmianie, w przypadku zainteresowania ofertą prosimy o kontakt w celu potwierdzenia zakresu i stopnia jej dostępności. Liczba inspekcji wyszczególniona dla danego pakietu musi być wykorzystana w danym miesiącu, nie ma możliwości przejścia jej na kolejny miesiąc, tym samym niewykorzystane pakiety przepadają. Inspekcja trwa 1 dzień roboczy maksymalnie do 8 godzin, podany czas jest czasem brutto liczącym od wejścia zespołu na obszar obiektu, aż do jego opuszczenia. W przypadku przestoju wynikającego z winy zleceniodawcy naliczane zostają godziny w formie zryczałtowanej poza pakietem.

Pełen zakres i obszar oferty aktualizowany jest indywidualnie, tym samym prosimy o kontakt w przypadku chęci zapoznania się z całym zakresem oferty.

POZNAJ NASZE USŁUGI B2B

Nasi doświadczeni operatorzy są w stanie zrealizować nawet najtrudniejsze zlecenia, przy zachowaniu maksymalnego poziomu bezpieczeństwa, a dzięki flocie wyspecjalizowanych platform i możliwości ich adaptacji do konkretnych warunków czy wymogów zleceń.

Za pomocą naszych dronów wyposażonych w kamery termowizyjne i wizyjne o wysokiej rozdzielczości, jesteśmy w stanie bezinwazyjnie, bez potrzeby wykorzystania ciężkiego sprzętu i dużej grupy ludzi zbadać stan, uszkodzenia czy przeprowadzić rutynową inspekcję danego obiektu. Inspekcje z wykorzystaniem dronów zapewniają bardzo efektywną pod względem kosztów, metodę pozyskiwania informacji na temat zaawansowania i jakości prowadzonych robót budowlanych, serwisowych lub konserwacyjnych na terenie dużych obiektów przemysłowych.



W przypadku klientów instytucjonalnych, którzy chcą stworzyć wdrożyć UAS w ramach własnej instytucji, oferujemy specjalnie przygotowany program szkoleń oraz wdrożeń.

Obejmujący wszystkie aspekty począwszy od doradztwa w wyborze sprzętu, specjalistycznych szkoleń dostosowanych do realiów w jakich konkretny system będzie wykorzystywanych czy późniejszej opieki serwisowej.

Skontaktuj się z nami i dowiedz się jak Twój Biznes może skorzystać dzięki wykorzystaniu systemów bezzałogowych. Nasi eksperci pomogą znaleźć najlepsze rozwiązanie, które pomoże usprawnić działanie Państwa Firmy.

ZADZWOŃ: **(+48) 601 944 144** LUB NAPISZ: **INFO@LOCON.PL**

WYBIERZ SOLIDNEGO I SPRAWDZONEGO PARTNERA

więcej informacji na: www.skyproject.locon.pl/offer



zaufali nam m.in.:







KONTAKT

| info@locon.pl
| (+48) 601 944 144

Warszawskie biuro | ul. Chałubińskiego 8; 00-613 Warszawa
Szczecińskie biuro | ul. Tama Pomorzańska 1; 70-030 Szczecin