

Załącznik do Pytań SWZ 10.03.2021r.

1. Zalecenia

Numer zalecenia		Rodzaj zalecenia	Lista zaleceń
2021	01	Prewencyjne	Rozważenie możliwości montażu systemu aspiracyjnego na Zasobni
2021	02	Prewencyjne	Wewnętrzna instalacja hydrantowa
2021	03	Prewencyjne	Badania termograficzne
2021	04	Prewencyjne	Dodatkowa czujka w Sterowni na Sortowni
2021	05	Prewencyjne	Uzupełnienie słupków odbojowych zabezpieczających wjazdy na hale
2021	06	Prewencyjne	Usprawnienie usuwania pyłu osiadłego i utrzymania czystości na Sortowni
2021	07	Prewencyjne	Organizacja audytów wewnętrznych

Numer zalecenia		Rodzaj zalecenia	Treść zalecenia
2021	01	Prewencyjne	Rozważenie możliwości montażu systemu aspiracyjnego na Zasobni
Obserwacje z wizyty			Obecnie najważniejsze zakładowe hale, do których należą Sortownia i Kompostownia, są w zasięgu działania instalacji detekcji pożaru. W obydwóch halach zaprojektowana została i zainstalowana detekcja liniowa. Ze względu na trudne warunki pracy, z informacji uzyskanych podczas spotkania wynika, że detektory liniowe na Zasobni muszą być czyszczone regularnie co tydzień w każdy piątek, co jest sporą niedogodnością
Komentarz			Z doświadczenia wiemy, że systemem, który zdecydowanie sprawdza się w obszarach Nadawy-Zasobni jest aspiracyjny system detekcji pożaru typu Vesda. System ten nie myli pyłu z dymem, jest bardzo czuły i wykrywa w bardzo wczesnej fazie pożaru produkty spalania niewidoczne gołym okiem a także jest systemem samoczyszczącym.
Zalecenie			Zalecamy rozważenie możliwości w przyszłości ewentualnej wymiany systemu detekcji w obszarze samej Zasobni/Nadawy na system aspiracyjny.
Termin realizacji			Do ustalenia

Numer zalecenia		Rodzaj zalecenia	Treść zalecenia
2021	02	Prewencyjne	Wewnętrzna instalacja hydrantowa
Obserwacje z wizyty			Obszar Zasobni/Nadawy to miejsce tymczasowego składowania palnych odpadów komunalnych jak również odpadów zebranych selektywnie. Miejsce w którym może być zgromadzone jednocześnie paręset ton odpadów.
Komentarz			Zgodnie z przepisami w miejscach tych o powierzchni przekraczającej 100 m ² , gdzie gęstość obciążenia ogniowego przekracza lokalnie wartość 2 000 MJ/m ² , powinna być obecna wewnętrzna instalacja hydrantowa.
Zalecenie			Zalecamy rozważenie możliwości zaprojektowania i zamontowania w obszarze Zasobni wewnętrznej instalacji hydrantowej z hydrantami wewnętrznymi dn-52
Termin realizacji			31-08-2021r

Numer zalecenia		Rodzaj zalecenia	Treść zalecenia
2021	03	Prewencyjne	Badania termograficzne
Obserwacje z wizyty			Nadal w Zakładzie nie są przeprowadzane kompletne badania termograficzne najważniejszych instalacji i urządzeń ruchu elektrycznego. Przeglądom podlegają wyłącznie rozdzielnia główna wraz z trafostacją. Badania zlecane są podmiotowi zewnętrznemu. Do badań wykorzystywana jest kamera termowizyjna spełniająca minimalne wymagania normy VdS 2849 i 2850, tj. kamera TESTO 865 160 x 120 px
Komentarz			Termografia w ostatnich latach stała się jednym z najważniejszych działań prewencyjnych związanych z utrzymaniem na odpowiednim poziomie szeroko pojmowanego bezpieczeństwa pożarowego. W trosce o bezpieczeństwo wiele zakładów badaniami termograficznymi obejmuje stacje trafo, rozdzielnie główne SN i NN a także podrozdzielnie oddziałowe, szafy prądowe zasilające i sterujące oraz miejsca montażu baterii kondensatorów mocy biernej. Sprawdzane są też pojedyncze urządzenia stanowiące ryzyko pożaru, między innymi kompresory, duże silniki, napędy czy też wentylatory.
Zalecenie			<p>Zalecamy utrzymywanie <u>corocznych</u> zewnętrznych audytów termowizyjnych, w ramach których wykonywane będą regularne badania termograficzne najważniejszych urządzeń w obszarach ruchu elektrycznego. Z przeprowadzanych badań powinien być każdorazowo sporządzany pisemny raport. Zgodnie z wytycznymi normy VdS 2859 i 2860 minimalna rozdzielczość detektora jaka powinna być sprzętowo zapewniona to 320 x 240 pikseli.</p> <p>Każdy raport powinien zawierać:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wszystkie wykryte defekty i anomalie wraz z dołączonymi ich zdjęciami - rozpoznane przyczyny poszczególnych defektów - określony w skali co najmniej trzy- lub cztero-stopniowej stopień zagrożenia jaki dany defekt niesie - zalecenia zawierające czynności jakie trzeba podjąć aby dany defekt wyeliminować <p>Przy wyborze podwykonawcy należy się kierować:</p> <ul style="list-style-type: none"> - jakością sprzętu jakim firma dysponuje, - jakością raportów jaki firma przykładowo przedstawi do wglądu, - listą referencyjną przebadanych obiektów - opinią na temat podmiotu zaczerpniętą z rynku. <p>Główną prowadzoną działalnością firm wykonujących tego typu audyty powinny być właśnie badania termograficzne.</p> <p>Jako badania uzupełniające termografia może być wykonywana z wykorzystaniem zakładowej kamery o gorszych parametrach przy udziale przeszkolonych pracowników z działu technicznego lub też z działu utrzymania ruchu z częstotnością co 3 lub 6 miesięcy.</p> <p>Zakładowa kamera może zostać również wykorzystana w celach diagnostyki urządzeń oraz maszyn w ramach działań prewencyjnych mających na celu zapobieganie poważnym awariom maszyn i urządzeń.</p> <p>W załączeniu przesyłamy do wglądu przykładowy wzór raportu opracowanego po pomiarach.</p>
Termin realizacji			Najbliższe pełne badanie instalacji i urządzeń należy wykonać zgodnie z wymogami VdS do końca II kwartału 2021r

Numer zalecenia		Rodzaj zalecenia	Treść zalecenia
2021	04	Prewencyjne	Dodatkowa czujka w Sterowni na Sortowni
Obserwacje z wizyty		W trakcie obchodu lustracyjnego odnotowano brak detekcji pożaru w pomieszczeniu technicznym jakim jest Sterownia przy Hali Sortowni	
Komentarz		Sterownia jest jednym z najważniejszych pomieszczeń o charakterze technicznym w całym Zakładzie	
Zalecenie		Zalecamy rozbudowę systemu detekcji pożaru o to właśnie pomieszczenie.	
Termin realizacji		31-05-2021r	

Numer zalecenia		Rodzaj zalecenia	Treść zalecenia
2021	05	Prewencyjne	Uzupełnienie słupków odbojowych zabezpieczających wjazd na hale
Obserwacje z wizyty		Odnotowano, że część bram wjazdowych na najważniejsze z Hal nie jest zabezpieczona słupami odbojowymi.	
Komentarz		Odpowiedniej wielkości zabetonowane przy wjazdach słupy odbojowe mogą skutecznie chronić elewacje hal przed uderzeniem i uszkodzeniem przez duże pojazdy kołowe. Uszkodzenia te są typowymi szkodami frekwencyjnymi na obiektach o podobnych cechach funkcjonalności	
Zalecenie		Zalecamy wykonanie stosownych zabezpieczeń w okolicach niechronionych wjazdów do hal poprzez montaż odbojów.	
Termin realizacji		31-05-2021r	

Numer zalecenia		Rodzaj zalecenia	Treść zalecenia
2021	06	Prewencyjne	Usprawnienie usuwania pyłu osiadłego i utrzymania czystości na Sortowni
Obserwacje z wizyty		Podczas audytu odnotowano zalegające warstwy pyłu osiadłego na trasach kablowych przewodów zasilających urządzenia oraz na napędach silnikowych.	
Komentarz		Stwarza to dodatkowe ryzyko pożarowe.	
Zalecenie		Zwracamy uwagę na konieczność zwiększenia dokładności przy pracach porządkowych. W razie potrzeby należy zintensyfikować procedury porządkowe do poziomu każdej zmiany.	
Termin realizacji		Wdrożyć i utrzymywać	

Numer zalecenia		Rodzaj zalecenia	Treść zalecenia
2021	07	Prewencyjne	Organizacja audytów wewnętrznych
Obserwacje z wizyty		Audyty wewnętrzne pod kątem między innymi kontroli poziomu bezpieczeństwa pożarowego organizowane są obecnie z częstotnością raz na miesiąc oraz większy audyt raz na rok	

Komentarz	Audyty wewnętrzne na obiektach tego typu organizowane są zwykle z większą częstotliwością
Zalecenie	Proponujemy taką reorganizację audytów wewnętrznych aby realizowane były one z częstotliwością nie rzadziej niż raz / 14 dni. Przykładowe check-listy, na których można oprzeć zasadniczą część audytu przesyłamy w załączeniu.
Termin realizacji	Wdrożyć i utrzymywać