

Wymagania techniczne modernizacji infrastruktury informatycznej stacji obsługi autobusów W Zakładzie Eksploatacji Autobusów Nr 2 (EA-2).

Światłowody:

Wszystkie poprowadzone włókna/linie światłowodowe do punktów odległych latarni oznaczonych na schemacie poglądowym numerami 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, muszą być zakończone bezpośrednio na panelach w serwerowni (z możliwością podłączenia i użycia jedynie za pomocą krosowania w szafie, bez potrzeby spawania/klejenia, czy innej przebudowy).

Wszystkie poprowadzone włókna/linie światłowodowe (do punktów odległych latarni oznaczonych na schemacie poglądowym numerami 12, 13, 14, 15, 16, 17, portiernia, muszą być zakończone na panelach w pomieszczeniu technicznym tankierni (budynek Stacji Paliw Ea2) i stamtąd pasywnie przekrosowane do nowo położonego przez Wykonawcę dedykowanego (48-włóknowego) kabla światłowodowego biegnącego już bezpośrednio do głównej serwerowni (z możliwością podłączenia i użycia jedynie za pomocą krosowania w szafie serwerowni, bez potrzeby spawania/klejania, czy innej przebudowy).

Do punktów oznaczonych 3, 6, 9 oraz portierni należy doprowadzić po jednym kablu światłowodowym jednomodowym zewnętrznym w którym (każdym) co najmniej 8 włókien musi być zakończonych na patchpanelach po obu stronach z możliwością użycia ich wyłącznie za pomocą pasywnego krosowania patchcordem. Praca zestawionych łącz ma odbywać się w modelu, że dla każdej aktywnej pary włókien występuje druga para włókien zapasowych.

Do punktów oznaczonych 1, 2, 4, 5, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 należy doprowadzić po jednym kablu światłowodowym jednomodowym zewnętrznym w którym (każdym) co najmniej 4 włókna muszą być zakończonych na patchpanelach po obu stronach z możliwością użycia ich wyłącznie za pomocą pasywnego krosowania patchcordem. Praca zestawionych łącz ma odbywać się w modelu, że dla każdej aktywnej pary włókien występuje druga para włókien zapasowych.

Pomiędzy serwerownią w głównym budynku, a pomieszczeniem technicznym tankierni (budynek Stacji Paliw Ea2) należy poprowadzić kabel światłowodowy 48-włóknowy jednomodowy zewnętrzny w którym wszystkie włókna muszą być zakończone na patchpanelach po obu stronach z możliwością użycia ich wyłącznie za pomocą pasywnego krosowania patchcordem.

Wszystkie kable, patchpanele, patchcordeny, gniazda, porty, itd. muszą być profesjonalnie uporządkowane i jednoznacznie i czytelnie opisane.

Wykonawca musi pozostawić zapasy kabli światłowodowych w studniach teletechnicznych oraz pomieszczeniach do których one prowadzą.

Zamawiający wymaga dostarczenia wszelkich patchcordów światłowodowych potrzebnych do zestawienia ciągłości opisanych powyżej aktywnych linii światłowodowych (w pomieszczeniu technicznym tankierni (budynek Stacji Paliw Ea2)). Długość poszczególnych patchcordów powinna współgrać z prawidłową budową/układem/organizacją szaf rack i innych elementów infrastruktury teletechnicznej.

Dla wszystkich wykonanych połączeń należy sprawdzić ich poprawność poprzez normowe pomiary. Wszystkie wyniki przeprowadzonych pomiarów muszą znaleźć się w dokumentacji powykonawczej projektu.

Wyposażenie każdego słupa:

Każdy wskazany na schemacie poglądowym z słupów zewnętrznych tj. od 1 do 17 należy wyposażyć w szafkę małogabarytową 400x500x210 i przymocować na wysokości 3,7m (powyżej wysokości pojazdu). Na komplet montażowy szafki składa się: zamek patentowy kod 1333 metalowy chromowany (2 sztuki na szafkę). W szafce należy zamontować: przełącznicę przemysłową światłowodową (montaż na szynie DIN/TS-35), 2 gniazda z uziemieniem na szynę 230V oraz zabezpieczenie nadprądowe. W przełącznicy należy zakończyć wszystkie włókna kabla światłowodowego doprowadzonego do danego słupa oraz doprowadzić zasilanie.

„Modernizacja infrastruktury informatycznej stacji obsługi autobusów EA-2 na ul. Nowe Sady 15 w Łodzi”,

nr sprawy: WZ-091-130/24

Szafy:

Zamawiający wymaga od Wykonawcy dostarczenia do serwerowni szafy serwerowej ramowej stojącej, 42U 600x1200 czarna (perforowane drzwi przód i tył) G3 Toten Symbol: G3.6242.9801 (drzwi przednie lewe, drzwi tylne prawe). Niezależnie od całego osprzętu potrzebnego na wykonanie przez Wykonawcę zakończeń wszystkich światłowodów, do szafy dodatkowo muszą być dostarczone 2 półki stałe 2U, 2 organizatory kabli 19" - z plastikowymi uszami. Szafa musi być doposażona w dwie listwy rozdzielające zasilanie (PDU): montowana pionowo tzw. 0U, 24 gniazda C13.

Całe okablowanie światłowodowe powinno zostać poprowadzone „góra” w korytach kablowych. Pojemność koryt musi uwzględniać przewidzianą infrastrukturę obiektu z zapasem na ewentualne późniejsze modyfikacje.

Wykonawca na wskazane potrzeby poprowadzenia światłowodów dodatkowo dostarczy 2 szafy czarne, wiszące 12U, 600/600 szer./gł. (do pomieszczenia technicznego tankierni (budynek Stacji Paliw Ea2) oraz pomieszczenia portierni). We wskazanych szafach Wykonawca ma zakończyć linie światłowodowe analogicznie jak w głównej serwerowni oraz szafkach na słupach.

Elektryczna instalacja zasilająca:

Instalację elektryczną należy wykonać z zachowaniem aktualnie obowiązujących przepisów i wymagań.

Do każdej kamery należy doprowadzić zasilanie kablem o przekroju dobranym do obciążalności i wykonaniu spełniającym warunki eksploatacji (miejsce ułożenia kabla). Wszystkie obwody (obwód) należy wprowadzić do istniejącej rozdzielni 400/230 V zlokalizowanej w „serwerowni” i zabezpieczyć odpowiednimi aparatami z możliwością wyłączenia zasilania wykonanej instalacji. Instalacja musi umożliwiać docelowo zainstalowanie odpowiedniego zasilacza UPS podtrzymującego wszystkie urządzenia.