**Formularz 2 - OBSERWACJA PRACY LIDERÓW ZESPOŁÓW WYKONAWCZYCH (BRYGADZISTÓW) W FIRMIE REMONTOWEJ**

Firma: …………………………………….…………………………………………………

Profil działaności: …………………………………….………………………………………………..….

Osoba do kontaktów: …………………………………….……………………………………….. Funkcja: …………………………………………………………………………..

Tel.: …………………………………….…………… Email: …………………………………………………………..

Plac budowy zlokalizowany w …………………………………….………………………………………………

Opis realizowanych robót budowlanych: …………………………………….………………………………………………………………………………………………………………………

Ogólna liczba pracowników: ……………, w tym pracownicy firmy ……….., podwyonawcy: ………………...

STAN AKTUALNY

Prace remontowe już wykonane: ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

Prace remontowe do wykonania w ciągu nadchodzących miesięcy: ……………………………………………………………………………………………………………………………………..

Inne informacje: ………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

**Wskazówki dotyczące wykonania obserwacji sytuacji pracy na placu budowy**

**(obserwację wykonuje nauczyciel/trener)**

Obserwacja sytuacji w pracy w firmach powinna umożliwić nauczycielowi/trenerowi zebranie realistycznych i konkretnych danych pozwalających na zaprojektowanie atrakcyjnych i wartościowych treści edukacyjnych dla przyszłych uczniów (kierowników budów i brygadzistów). Chodzi o to, aby być jak najbliżej realiów placów budów, na których wykonywane są projekty remontowe. Za pomocą poniższego formularza należy zebrać maksymalną ilość informacji, mając na uwadze 5 głównych osi obserwacyjnych (Zainspirowanych metodą "**5M**", wdrożoną we Francji): **środowisko, metody, sprzęt, siła robocza i dokumenty** związane ze zidentyfikowanymi sytuacjami zawodowymi.

Rekomendowana metodologia

* Po wybraniu odpowiednich placów budów, obserwator (nauczyciel lub trener) odwiedza interesujące go miejsca, aby obserwować i zbierać dokładne informacje.
* Na placu budowy, obserwator rejestruje (z wykorzystaniem poniższego narzędzia) wszystko, co może zaobserwować, w tym elementy niezgodne (drobne wady, nieprzestrzeganie przepisów bezpieczeństwa itp.). Nie należy osądzać, celem jest transkrypcja rzeczywistości.
* Następnie nauczyciel/trener będzie mógł dobrać program/treści szkoleniowe (z myślą o "szkoleniu w miejscu pracy"). Często konieczne jest obserwowanie tej samej aktywności kilka razy w różnych miejscach lub w różnych kontekstach, aby mieć wszystkie elementy potrzebne do opracowania sekwencji nauczania.

*Zdecydowanie zaleca się robienie zdjęć (za zgodą firmy), aby niczego nie zapomnieć lub jeśli nie ma wystarczająco dużo czasu, aby zapisać wszystko na miejscu. Bardzo przydatne jest posiadanie zdjęcia miejsca pracy przed interwencją remontową, którą należy obserwować i dla porównania - po interwencji. Różnica między tymi dwoma stanami pozwala przyszłym uczniom zastanowić się nad wszystkim, co mogło się wydarzyć między tymi dwoma momentami.*

Wytyczne dla każdej osi obserwacji

**Środowisko**: Opisz rodzaj budynku (lub fragmentu budynku) poddawany remontowi: dom prywatny, budynek mieszkalny, lokal komercyjny, biura, pomnik itp.; jego stan i bezpośrednie otoczenie (położone w małej uliczce, odizolowane na działce, w pobliżu linii wysokiego napięcia itp.). Wszystkie te elementy mają wpływ na jego „funkcjonowanie ” podczas remontu (dostawa materiałów i sprzętu, środki ostrożności, które należy podjąć, metody zagospodarowania/wywozu odpadów itp.). Tego typu informacje pozwolą na zasilenie programu nauczania odpowiednimi elementami refleksji dla uczniów.

**Metody**: Zidentyfikuj i opisz techniki, procesy lub tryb pracy stosowany na placu renowacji. Zanotuj wszystkie elementy, które wydają się istotne.

**Wyposażenie**: Zidentyfikuj i opisz narzędzia, przyrządy pomiarowe, maszyny lub urządzenia stosowane podczas interwencji. Zwróć też uwagę na materiały.

**Zasoby ludzkie**: Należy wskazać liczbę i profil osób zaangażowanych w obserwowany proces remontowy oraz ich kwalifikacje i specjalizację.

**Dokumenty**: Zidentyfikuj różne dokumenty (instrukcje techniczne, plany, BIM, szkice) używane przez zespoły. Jeśli to możliwe, zbierz te dokumenty, aby móc z nich skorzystać podczas przyszłych zajęć.

*Należy pamiętać, że wypełnianie wszystkich 5 osi nie jest obowiązkowe. Na przykład niektóre interwencje niekoniecznie wymagają konkretnych dokumentów. Ostatnia kolumna ("Inne") umożliwia dodawanie komentarzy lub bardziej ogólnych szczegółów. Zrób wszystkie niezbędne zdjęcia za zgodą firmy i uczestników.*

*W zależności od obserwowanego miejsca pracy możliwe jest zgrupowanie kilku komponentów razem (kolumna 2) lub wyszczególnienie ich pozycja po pozycji (kolumna 3)*

**BLOK 1: PRZYGOTOWANIE PLACU BUDOWY (PLACU REMONTU)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nauczyciel/ Trener obesrwuje i notuje: | | | Środowisko np.: rodzaj budynku, położenie geograficzne, stan, dostęp itp. | Dokumenty Zidentyfikuj i zbierz różne używane dokumenty. | Metody Stosowane techniki, procesy i tryby pracy. | Sprzęt Narzędzia, instrumenty, maszyny, sprzęt i użyte materiały. | Zasoby ludzkie  Liczba osób, kwalifikacje i rola w procesie remontu | Inne |
| BLOK 1 | **Jednostka 1.1.** Przygotowanie placu budowy oraz metody diagnostyki budynków, lokali przed interwencją remontową | * Stosuje określone protokoły techniczne lub metody diagnostyczne |  |  |  |  |  |  |

**BLOK 2: KOMUNIKOWANIE SIĘ I BUDOWANIE RELACJI NA PLACU BUDOWY**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nauczyciel/ Trener obesrwuje i notuje: | | | Środowisko Rodzaj budynku, położenie geograficzne, stan, dostęp itp. | Dokumenty Zidentyfikuj i zbierz różne używane dokumenty | Metody Stosowane techniki, procesy i tryby pracy | Sprzęt Narzędzia, instrumenty, maszyny, sprzęt i użyte materiały | Zasoby ludzkie  Liczba osób, kwalifikacje i rola w procesie remontu | Inne |
| BLOK 2 | **Jednostka 2.1.** Monitorowanie zespołu pracującego na placu budowy: przewidywanie potencjalnych sytuacji konfliktowych z zespołem i podwykonawcami. | * Identyfikuje charakterystyczne sytuacje krytyczne lub problemy specyficzne dla placów budów, na których realizowane są prace remontowe |  |  |  |  |  |  |
| * Przewiduje, opracowuje i proponuje rozwiązania swojemu zespołowi |
| **Jednostka 2.2.** Opracowywanie I wdrażanie procedur właściwej realizacji prac remontowych, w tym działań realizowanych w kooperacji z innymi | * Identyfikuje i charakteryzuje sytuacje krytyczne lub problemy specyficzne dla placów budów, na których realizowane są prace remontowe |  |  |  |  |  |  |
| * Przewiduje, opracowuje i proponuje rozwiązania adaptacyjne |
| **Jednostka 2.3.** Budowanie relacji i współpraca z klientem, przełożonymi oraz kooperantami zewnętrznymi | * Charakteryzuje specyfikę różnych podmiotów uczestniczących w realizacji projektów remontowych |  |  |  |  |  |  |
| * Integruje (wykorzystuje) tę specyfikę, szczególne we współpracy z zainteresowanymi stronami |
| **Jednostka 2.4.** Ewaluacja procesu pracy, łącznie z ewaluacją, waloryzacją i działaniami rozwojowymi zespołu | * Ewaluuje zrealizowane prace remontowe i ich rezultaty końcowe |  |  |  |  |  |  |
| * Docenia / nadaje wartość pracy z brygadzistami i ich zespołami |

**BLOK 3: REALIZACJA PRACY ZESPOŁOWEJ - ASPEKTY TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nauczyciel/ Trener obesrwuje i notuje: | | | Środowisko Rodzaj budynku, położenie geograficzne, stan, dostęp itp. | Dokumenty Zidentyfikuj i zbierz różne używane dokumenty. | Metody Stosowane techniki, procesy i tryby pracy. | Sprzęt Narzędzia, instrumenty, maszyny, sprzęt i użyte materiały. | Zasoby ludzkie  Liczba osób, kwalifikacje i rola w procesie | Inne |
| BLOK 3 | **Jednostka 3.1.** Administracyjne, finansowe i prawne aspekty zadań powierzonych kierownikom zespołów realizujących prace remontowe. | * Identyfikuje i gromadzi dokumenty administracyjne, finansowe i prawne związane z projektami remontowymi |  |  |  |  |  |  |
| * Integruje je z procesami zarządzania placem budowy |
| **Jednostka 3.2.** Organizacja i kontrola ochrony bezpieczeństwa pracowników i budynków na placu budowy, w tym montaż/demontaż rusztowań, praca na wysokości, trudny dostęp i stosowanie materiałów niebezpiecznych na placach budowy. | * Identyfikuje sytuacje specyficzne i krytyczne |  |  |  |  |  |  |
| * Identyfikuje aktualnie obowiązujące standardy i regulacje |
| * Opracowuje i proponuje strategie zarządzania tymi kwestiami |
| **Jednostka 3.3.** Organizacja przetwarzania odpadów na placach budów (na stanowisku pracy) podczas prac remontowych: planowanie i zarządzanie pojemnikami na odpady, wstępna segregacja i odbiór odpadów, zasady GOZ na placu budowy oraz stosowanie odpowiednich narzędzi jej monitorowania. | * Identyfikuje sytuacje specyficzne i krytyczne |  |  |  |  |  |  |
| * Identyfikuje aktualnie obowiązujące standardy i regulacje |
| * Opracowuje i proponuje strategie rozrządzania tymi kwestiami |
| **Jednostka 3.4:** Włączenie standardów dotyczących efektywności energetycznej w prace remontowe oraz stosowanie odpowiednich narzędzi monitoringu. | * Identyfikuje sytuacje specyficzne |  |  |  |  |  |  |
| * Identyfikuje aktualne standardy i regulacje |
| * Opracowuje strategie działania w tym obszarze |
| **Jednostka 3.5**. Stała kontrola jakości na terenie placu budowy: jakość faz pośrednich i finalnych (zgodność realizowanych prac w warunkami ich odbioru: kontrola warunków temp., wilgotności, kolejności prac, czasy technologiczne, kontrola terminów i wielkości dostaw, sposobu i miejsca składowania materiałów na stanowisku pracy - logistyka na poziomie stanowiska pracy). | * Respektuje kryteria jakościowe I opracowuje odpowiednie procedury kontroli |  |  |  |  |  |  |

**BLOK 4: : AKCEPTACJA PRAC REMONTOWYCH I (KOŃCOWA) KONTROLA JAKOŚCI**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nauczyciel/ Trener obesrwuje i notuje: | | | Środowisko Rodzaj budynku, położenie geograficzne, stan, dostęp itp. | Dokumenty Zidentyfikuj i zbierz różne używane dokumenty. | Metody Stosowane techniki, procesy i tryby pracy. | Sprzęt Narzędzia, instrumenty, maszyny, sprzęt i użyte materiały. | Zasoby ludzkie  Liczba osób, kwalifikacje i rola w procesie | Inne |
| BLOK 4 | **Jednostka 4.1:** Kontrola jakości rezultatów prac remontowych oraz uzyskiwanie akceptacji klienta (z uwzględnieniem rankingu ważności odbioru prac: konstrukcja obiektu budowlanego, hydroizolacja, termoizolacja, izolacja akustyczna, pozostałe, np. estetyka); odbiór końcowy prac zanikających | * Kontroluje wdrożone procesy i ostateczne rezultaty prac, w tym rezultaty robót zanikających |  |  |  |  |  |  |