

Newsletter

STRABAG
TEAMS WORK.

STRABAG w Polsce

**TYDZIEŃ
BEZPIECZEŃ-
STWA 2020**

str. 14



Bieżący numer Newslettera i wszystkie wydania archiwalne naszego kwartalnika dostępne są w wersji elektronicznej (plik PDF) – zeskanuj kod QR lub wejdź na stronę [www](http://www.strabag.pl/newsletter):

www.strabag.pl/newsletter

03 COVID

Ważne informacje dotyczące aktualnej sytuacji związanej z panującą pandemią koronawirusa

Nasze kontrakty

06 Nowości

Zachodnia obwodnica Grodziska Mazowieckiego / III etap Trasy N-S w Radomiu / Centrum przetwarzania danych T-mobile w Warszawie / Ideal Idea Park – centrum logistyczne we Wrocławiu / Lotnisko w Siemirówicach

08 Ciekawostki

LK Nr 8 Warszawa - Warka / Intraco PRIME w Warszawie / S19 Janów Lubelski – Lasy Janowskie

Baza wiedzy

14 Tydzień Bezpieczeństwa



17 Nowa flota powietrzna STRABAG

Nowy bezzałogowy samolot - dron na wyposażeniu Biura Digitalizacji

18 Robot tynkarski

Pierwsze testy innowacyjnego robota do automatyzacji prac tynkarskich

19 STRABAG BMTI z nową siedzibą

Oddział Żurawi i Kontenerów z nową siedzibą w Pruszkowie

Ludzie STRABAG

21 Budowlaniec z przypadku, muzyk z powołania

Historię swojego życia opowiada Waldemar Śramski z Dyrekcji PE/QQ

24 Jak dobrze zorganizować pomoc

Rozmowa z Patrycją Kosiorek z Dyrekcji PP/DD I FF o tym, jak STRABAG wspiera hospicjum dla dzieci na Pomorzu

Koleżanki i Koledzy,

w tym numerze Newslettera, który dla Was przygotowaliśmy, tematem z okładki jest Tydzień Bezpieczeństwa odbywający się cyklicznie na naszych budowlach i w biurach. Akcja organizowana jest przez firmy zrzeszone w Porozumieniu dla Bezpieczeństwa w Budownictwie. W tym roku w centrum uwagi były zabezpieczenia zbiorowe. W ramach przeprowadzonych działań nasi pracownicy zostali też poddani profilaktycznemu screeningowi stanu zdrowia.

W dziale Nasze kontrakty znajdziecie jak zawsze informacje o nowych kontraktach realizowanych przez STRABAG w Polsce, a także ciekawostki z placów budów, np. o tym, jak przy współpracy z Centralnym Biurem Technicznym „Zentrale Technik” zespół STRABAG opracował alternatywne rozwiązania projektowe zakończone pozyskaniem kontraktu Intraco PRIME w Warszawie.

Jak zawsze sporo miejsca poświęciliśmy na rozmowy z Wami. W tym numerze dowiecie się między innymi, jak Waldemar Śramski został budowlanцем, i skąd wzięło się jego drugie imię – Louis. Z Pomorza mamy dla Was relację od Patrycji Kosiorek, która zaangażowała się w pomoc dzieciom z Pomorskiego Hospicjum i podzieli się z Wami skuteczną receptą na pomaganie.

Już teraz zachęcamy Was do wspólnego przygotowania kolejnego wydania Newslettera. Kontaktujcie się z nami, kiedy na Waszej budowie albo w Waszym biurze dzieje się coś ciekawego, chcielibyście o czymś poinformować lub znacie kogoś „pozytywnie zakręconego” z Waszego teamu, kto chciałby opowiedzieć o swojej pasji i pracy.

Czekamy też na Wasze komentarze i uwagi - piszcie do nas. A tymczasem życzymy miłej lektury i bezpiecznej pracy!

Zespół redakcyjny

Urszula Komorowska, Łukasz Mielnik, Maciej Tomaszewski

Kontakt

komunikacja@strabag.com
tel. +48 22 7144 329

Covid-19

Z pandemią walczymy od marca. Nic na to nie wskazuje, że niebawem zakończą się nasze zmagania z wirusem. Bynajmniej, codzienna liczba wykrytych przypadków nie napawa optymizmem. To, jak szybko wirus będzie się rozprzestrzeniał, nie zależy od działań medyków, a tym bardziej polityków – to zależy wyłącznie od nas. Od stosowania się do zaleceń - noszenia maseczek, mycia i dezynfekowania rąk, przestrzegania dystansu społecznego. Postępując odpowiedzialnie, chroniąc siebie, chronimy swoje rodziny, koleżanki i kolegów. Wydawać by się mogło, że to ograny już tekst, wszyscy powinni o tym wiedzieć. Mówią o tym w mediach, mówimy i my. Ciągłe jednak zdarzają się przypadki bagatelizowania zaleceń. Widać to na przykładzie noszenia maseczki na brodzie w środkach transportu STRABAG czy w korytarzach naszych biur. Zwracamy na to uwagę. Wiem, że i wśród nas są też sceptycy. Jeśli obrazy z izb przyjąć, nie przemawiają, to z szacunku do innych, stosujemy się do zasad, zasad, które obowiązują w naszej firmie. Zdrowie mamy jedno i nie da się go kupić czy wymienić na lepsze.. Od naszego wspólnego działania zależy teraz tak wiele!

Maseczki ochronne i kominy dla pracowników Grupy STRABAG w Polsce



Obowiązek noszenia maseczek wprowadzony został we wszystkich placówkach koncernu STRABAG z wyjątkiem naszego własnego miejsca pracy i innych miejsc, w których możliwe jest utrzymanie bezpiecznej odległości zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawowymi. Sukcesywnie, do końca trzeciego tygodnia listopada, w Państwa oddziałach będą dostępne środki ochrony osobistej: maseczki ochronne w biurach i kominy (buffy) - na placach budowy. Maseczki i kominy wykonane są z materiału wolnego od szkodliwych substancji (certyfikat Öko Tex Standard 100) i przeznaczone są do wielokrotnego użytku. Należy je prać przy użyciu detergentów w temperaturze 40°C.

Zalecenia

Przypominamy raz jeszcze zalecenia związane z ograniczeniem rozprzestrzeniania się koronawirusa..

Zalecenie NR 1

NOWE ZALECENIA I OBOWIĄZKI NA BUDOWACH

STANOWISKO PRACY

Rozporządzenie w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 1997 nr 129 poz. 844).
§ 2 punkt 8 Stanowisko pracy – rozumie się przez to przestrzeń pracy, wraz z wyposażeniem w środki i przedmioty pracy, w której pracownik lub zespół pracowników wykonuje pracę.

1,5 m

To **minimalny odstęp** pomiędzy stanowiskami pracy, w których pracownik lub zespół pracowników wykonuje pracę. Oczywiście, tam gdzie to tylko możliwe i wykonalne, utrzymanie odległości 1,5 m pomiędzy pracownikami (nawet w zespole) jest priorytetem.

Zalecenie NR 2

DBAJMY, ABY LUDZIE BYLI BEZPIECZNI

PODJĘLIŚMY NASTĘPUJĄCE ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA:

BEZPIECZEŃSTWO LUDZI GWARANCJĄ BEZPIECZEŃSTWA INWESTYCJI

Zalecenie NR 3

DBAJMY, ABY LUDZIE BYLI BEZPIECZNI

PODJĘLIŚMY NASTĘPUJĄCE ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA W BIURACH:

BĄDŹ ODPOWIEDZIALNY ZA BEZPIECZEŃSTWO SVOJE I KOLEGÓW



INSTRUKCJA UŻYWANIA I DEZYNFEKCJI MASECZKI

Zalecenie NR 4



PODSTAWOWE ZALECENIA W MIEJSCU PRACY

Zalecenie NR 5



STOSUJ MASKĘ W PRZYPADKU:



W przypadku zachorowania lub kontaktu z osobą zakażoną lub znajdującą się na kwarantannie powiadom przełożonych.



JAK PRAWIDŁOWO NAŁOŻYĆ I ZDJĄĆ RĘKAWICE

Zalecenie NR 6

Przed nałożeniem rękawic dokładnie umyj ręce wodą z mydłem przez minimum 30 sekund lub zdezynfekuj.

Rękawice zaleca się stosować:

- podczas zmiany samochodu,
- odbioru paczek, podczas konieczności obrotu dokumentów,
- podczas temperatury blizny przeciwników.

- odbiórce stannów pracy, powierzeni dotykowych ekranów, włączników światła itp.,
- w miejscach, nie wyznaczonych przez sytuację, gdy występuje ryzyko zakażenia.



Czy tak naprawdę wiemy, czemu służą te wszystkie działania?

Jedynym skutecznym sposobem na zakończenie pandemii jest uzyskanie odporności u minimum 50% populacji. Nikt nie wie jak długo to potrwa, ale wiemy na pewno, że jeśli wypłasczymy krzywą zakażeń, to wszyscy potrzebujący pomocy medycznej będą mogli ją otrzymać. Jednocześnie przestrzegam przed poddawaniem się niekontrolowanemu lękowi. Im więcej będziemy wiedzieć o Covid-19, tym lepiej będziemy przygotowani do skuteczniejszej ochrony siebie i naszych bliskich.

Co trzeba wiedzieć na temat wirusa SARS-CoV-2

Aktualnie obowiązujące w Polsce zasady kwarantanny i izolacji, ustanowione w oparciu o praktykę kliniczną, zakładają, że 10-dniowa kwarantanna dla osoby zdrowej będącej w kontakcie z osobą zakażoną wirusem SARS-CoV-2, to bezpieczny okres izolacji (kwarantanny).

Jeśli osoba będąca w kontakcie (wyjaśnienie poniżej), w okresie 10 dni od dnia kontaktu nie zaobserwuje u siebie żadnych objawów zakażenia wirusem SARS-CoV-2, to uznaje się, że osoba taka nie została zakażona i może wrócić do życia zawodowego. Procedura Ministerstwa Zdrowia nie przewiduje wykonywanie takim osobom testów.

Jeśli objawy jednak pojawią się, wówczas pacjent powinien skonsultować się z lekarzem POZ, który podejmie decyzje dotyczące dalszego postępowania. Osoba, u której wystąpią objawy sugerujące na zakażenie COVID-19 jest traktowana jako podejrzana o zakażenie i zostanie poddawana rutynowej diagnostyce.

Zakażenie

Aby zapobiegać szerzeniu się infekcji, konieczna jest wiedza o tym, jak dochodzi do zakażenia wirusem SARS-CoV-2.

Zakażenie drogą kontaktową. Zakażenie następuje przez dotknięcie powierzchni, na której znajduje się wirus, a następnie ust, nosa lub oczu. Ryzyko zakażenia drogą kontaktową maleje w przypadku zachowywania odpowiedniej higieny rąk oraz częstego mycia powierzchni.

Zakażenie drogą kropelkową. Infekcja przenosi się z człowieka na człowieka w wyniku rozpryskiwania się w powietrzu kropelek śliny i wydzielin z dróg oddechowych chorego, np. w czasie kaszlu oraz kichania. Kropelki opadają na podłoże w odległości 1-2 metrów, więc ryzyko zakażenia można zmniejszyć, zachowując dystans.

Typowe objawy COVID-19 to:



Zapobieganie rozprzestrzenianiu się infekcji

Najważniejsze sposoby w kolejności od najbardziej istotnego:

1. właściwa higiena, szczególnie higiena rąk, odpowiednie zachowanie podczas kaszlu i kichania, mycie i dezynfekcja powierzchni kontaktowych;
2. ograniczenie bezpośrednich kontaktów z innymi osobami pod względem ich częstości i długości, utrzymywanie dystansu i korzystanie z barier fizycznych;
3. izolacja chorych objawowych i lokalizowanie osób, z którymi mieli oni bliski kontakt.

Dlaczego ważne jest lokalizowanie osób, które miały bliski kontakt z chorym?

Mimo że osoby, u których występują objawy, prawdopodobnie zakażają bardziej niż chorzy bezobjawowi, możliwe jest także szerzenie infekcji przez osoby niewykazujące żadnych symptomów. Dotyczy to zarówno okresu przed pojawieniem się objawów, jak i przypadków, w których nie występują one wcale.

U większości zakażonych wirusem SARS-CoV-2 symptomy pojawiają się w okresie od 1 do 5 dni od wnikięcia wirusa do organizmu. Ryzyko rozprzestrzenienia infekcji jest szczególnie wysokie w czasie przed wystąpieniem objawów, gdy zakażony nie zdaje sobie jeszcze sprawy z tego, że jest chory.

Lokalizacja kontaktów ma na celu zapobieżenie zakażeniu innych przez osoby, które nie wykazują symptomów. W ten sposób następuje skuteczne przerwanie łańcucha zakażeń.

Jakie osoby uznaje się za mające bliski kontakt z zakażonym?

Osoby mające bliski kontakt z zakażonym to:

- osoby, które mieszkają z zakażonym, korzystające na co dzień z tych samych pomieszczeń, mebli, pozostające z nim w bliskim kontakcie fizycznym;
- osoby, które miały bezpośredni kontakt z wydzielinami zakażonego (np. poprzez narażenie na kaszel, kichanie lub dotknięcie używanej chusteczki, itp.) bez właściwego zabezpieczenia;
- osoby, które miały bezpośredni kontakt fizyczny (np. poprzez objęcie) z zakażonym;
- osoby, które miały bliski kontakt „twarzą w twarz” z zakażonym w odległości do 1 metra przez co najmniej 15 minut (np. poprzez rozmowę, wspólną jazdę samochodem, wspólne spożywanie posiłków, itp.).

Przestrzeganie wskazówek MZ w zakresie utrzymywania dystansu społecznego, zachowania podczas kaszlu i kichania oraz higieny znacząco ogranicza grupę osób uznawanych za mające bliski kontakt z zakażonym.

W zdecydowanej większości przypadków kontakt w miejscu pracy nie jest na tyle bliski, by kwalifikować się do grupy bliskich kontaktów. Współpracownicy z zakładu, biura itp. z którymi zakażony nie przebywał w odległości mniejszej niż 1 metr przez ponad 15 minut jednorazowo, nie są uznawani za osoby mające z nim bliski kontakt.

Dane z grupy Porozumienia dla Bezpieczeństwa w Budownictwie wskazują, że obecnie zdecydowana większość osób zakażonych, to pracownicy biura.



Wojciech Siwiec, Pełnomocnik ds. BHP, STRABAG

Nasze kontrakty

W II kwartale 2020 r. STRABAG podpisał umowy na realizację 106 projektów o łącznej wartości 655 mln PLN netto.

Wśród podpisanych umów jest 6 dużych kontraktów - każdy o wartości powyżej 20 mln PLN. Kontrakty w podziale na poszczególne piony budownictwa:

Budownictwo Ogólne
8 kontraktów
142 mln PLN netto

Budownictwo Infrastruktury
98 kontraktów
513 mln PLN netto

Wśród nowych projektów są między innymi:

Zachodnia obwodnica Grodziska Mazowieckiego. Umowa podpisana w sierpniu 2020 r. przez STRABAG Sp. z o.o. z Mazowieckim Zarządem Dróg w Warszawie ma wartość 118 mln PLN netto.

Obwodnica o długości ponad 7 km powstanie w nowym śladzie drogi wojewódzkiej nr 579 i połączy węzeł Grodzisk Mazowiecki na autostradzie A2 z miejscowością Kałużczyn, gdzie skrzyżuje się ze starym śladem drogi 579.

Nowa trasa została zaprojektowana jako jednojezdniowa, z dwoma pasami ruchu o nawierzchni bitumicznej i obustronnym poboczem. W jej ciągu powstaną 3 obiekty mostowe o konstrukcjach monolitycznych, w tym most na rzece Mrowna i wiadukt drogowy nad linią kolejową 447, łączącą stacje Warszawa Zachodnia i Grodzisk Mazowiecki. Inwestycja obejmuje ponadto budowę dróg serwisowych i ścieżek rowerowych oraz 5 skrzyżowań, w tym 3 typu rondo. Na odcinkach o łącznej długości 1,6 kilometra zostaną zamontowane ekrany akustyczne, które zapewnią mieszkańcom okolicznych posesji zabezpieczenie przed hałasem komunikacyjnym. Prace przy realizacji rozpoczęły się w drugiej połowie września 2020 r. i zostaną ukończone pod koniec 2022 roku. Dzięki tej inwestycji, długo wyczekiwanej przez mieszkańców Grodziska Mazowieckiego, możliwe będzie wyprowadzenie uciążliwego ruchu tranzytowego z miejskich ulic, co ma ogromne znaczenie dla ludzi i środowiska.

STRABAG

Budowa zachodniej obwodnicy
Grodziska Mazowieckiego w ciągu DW 579



III etap Trasy N-S w Radomiu. Kontrakt jest realizowany w formule „projektuj i buduj”. Umowa o wartości blisko 49 mln PLN netto podpisana we wrześniu 2020 r. przez STRABAG z Miejskim Zarządem Dróg i Komunikacji w Radomiu

Etap III Trasy N-S obejmuje odcinek od ul. Żeromskiego do ul. Energetyków. Na część projektową przewidziano 18 miesięcy. W ramach zadania powstanie odcinek 3,4 km nowej drogi klasy Z (droga zbiorcza) o konstrukcji min. Kategorii Ruchu 4 i szerokości 7 m, z nawierzchnią bitumiczną, która połączy wybudowany już fragment trasy N-S (etap I) z ulicą Energetyków. Wybudowane zostaną dwa mosty, wiadukt nad ul. Gołębiowską oraz dwa przejścia podziemne. Wzdłuż drogi powstaną ciągi pieszo-jezdne o szerokości 5 m i pieszo-rowerowe o szerokości 3,5 m na ok. 4,6 km, o nawierzchni asfaltowej. Zakres prac obejmuje też budowę niezbędnej infrastruktury drogowej i instalacji. Po ukończeniu trzeciego, ostatniego, etapu budowanej Trasy N-S możliwe będzie wygodne i bezpieczne połączenie komunikacyjne pomiędzy północną częścią Radomia a obszarem śródmieścia.



Centrum przetwarzania danych T-Mobile.

Umowa podpisana w lipcu 2020 r. przez STRABAG Sp. z o.o. z T-Mobile Polska ma wartość ok. 75 mln PLN netto.

W Warszawie, przy ul. Szlacheckiej powstanie jedno z najnowocześniejszych centrów przetwarzania danych w Polsce, spełniające normę ANSI TIA-942 na poziomie Rated-3. Projekt realizowany jest w systemie „pod klucz”, a STRABAG w ramach prac wykona między innymi instalację elementów infrastruktury technicznej kluczowych dla obiektów tego typu, jak np. bezpieczne i stabilne systemy zasilania, systemy chłodzenia, czy efektywność energetyczną infrastruktury. Budynek o konstrukcji żelbetowo-monolitycznej, na 3 kondygnacjach naziemnych będzie miał powierzchnię biurowo-techniczną. Powierzchnia użytkowa to ok. 4,4 tys. m², a kubatura . 20,7 tys. m³.



Modernizacja lotniska w Siemirówicach koło Gdańska.

Umowa o wartości 75,5 mln PLN netto, podpisana w lipcu 2020 r. przez STRABAG z Terenowym Oddziałem Lotniskowym w Gdańsku.

W ramach realizowanych prac wykonana zostanie przebudowa nawierzchni drogi startowej, dróg kołowania oraz przyległych nawierzchni postojowych samolotów wraz z usprawnieniem i rozbudową systemu odprowadzenia wód opadowych. Zmodernizowane zostanie również oświetlenie nawigacyjne drogi startowej i dróg kołowania oraz zainstalowane zostanie oświetlenie płaszczyzn postoju samolotów. Po modernizacji lotnisko będzie gotowe na obsługę nowych samolotów patrolowych, które - zgodnie z planami wojska - mają tu stacjonować.



Ideal Idea Park – centrum logistyczne.

Umowa podpisana w lipcu 2020 r. przez STRABAG Sp. z o.o. z Ideal Idea Formad ma wartość 30 mln PLN netto.

Dwie bliźniacze hale powstają przy ul. Granicznej we Wrocławiu. Są to budynki biznesowe typu Small Business Unit (SBU), które będą mogły spełniać zarówno potrzeby magazynowe, produkcyjne i biurowe. Zakres realizowanych prac obejmuje budowę budynków biurowo-magazynowych wraz z pomieszczeniami technicznymi i socjalnymi do stanu surowego zamkniętego o łącznej powierzchni całkowitej 16,6 tys. m² i kubaturze 151 tys.m³. Powstaną też parkingi naziemne i infrastruktura drogowa (łącznie 6,7 tys. m²). Do konstrukcji budynku wykorzystane będą między innymi prefabrykowane słupy żelbetowe i ławy fundamentowe wylewane na mokro oraz stalowe elementy dachu.



Warto w tym miejscu również wspomnieć o nowym kontrakcie, który ze względu na złożony proces podpisywania nie został ujęty w danych za III kwartał.

W październiku ruszyły prace budowlane na wartym 204 mln PLN netto kontrakcie **Spalnia WtE w Olsztynie**, które STRABAG realizuje dla Doosan Heavy Industries. a które zakończą się w lipcu 2023 roku. STRABAG jest odpowiedzialny za opracowanie i wykonanie projektu budowlanego oraz projektów wykonawczych.

Wybudujemy zakład termicznego przekształcania odpadów wraz z odzyskiem energii wykorzystywanej w miejskiej sieci ciepłowniczej (w systemie Waste to Energy) - obiekty o kubaturze ok. 215 tys. m³ i powierzchni zabudowy 16,4 tys. m². Wykonane zostaną drogi dojazdowe i chodniki oraz utwardzone będą place o powierzchni ok. 20 000 m². Powstaną również stanowiska obsługi pojazdów wraz z wagami.

Zakres prac obejmuje instalację termicznego przekształcania frakcji energetycznej pochodzącej z odpadów komunalnych wraz z odzyskiem energii elektrycznej i ciepłej oraz budowę infrastruktury towarzyszącej.

Ciekawostki z naszych kontraktów

Linia kolejowa Nr.8 odc. Warszawa Okęcie - Radom. Dobra koordynacja podstawą sprawnej realizacji kontraktu.

STRABAG kończy budowę linii kolejowej nr 8, odcinek Warszawa Okęcie – Radom, od km 38,800 do km 58,100. Kontrakt o wartości 186,7 mln PLN realizowany w formule „projektuj i buduj” wykonuje konsorcjum firm: STRABAG - lider konsorcjum, z kwotą kontraktową realizowanych prac 63,1 mln PLN oraz partnerzy: ZUE Budimex.



Prace przy układaniu toru

Zakres prac Dyrekcyj PL obejmował roboty torowe na odcinku od km 49,078 do km 58,100 wraz z budową nowej sieci trakcyjnej oraz rowów przytorowych. Zmodernizowana została również stacja Warka (w km 56,444). Dodatkowo STRABAG realizował prace teletechniczne, kanalizacyjno-wodociągowe, gazowe oraz wybudował nową nastawnię na stacji Warka.

Prace modernizacyjne umożliwiły przystosowanie infrastruktury technicznej linii do parametrów eksploatacyjnych prędkości pociągów pasażerskich do 160 km/h, a w ruchu towarowym do 120 km/h i nacisku na oś 221 kN. Składy poruszają się po torze bezстыkowy (szyny typu UIC 60E1 z przytwierdzeniami typu SB). Zastosowano podkłady strunobetonowe typu PS-93/94 oraz podsypkę tłuczniową 31,5/50 (PN-EN13450:2004) min.0,35 m.

Dzięki dobrej organizacji pracy, odpowiedniemu dysponowaniu posiadanymi zasobami i personelem, mimo presji czasu, możliwe było takie zorganizowanie

prac, by zadania konieczne do wykonania odbywały się w ramach wyznaczonych zamknięć torowych i ograniczeń w ruchu kolejowym.

Szczególnym wyzwaniem okazał się odcinek szlaku do rzeki Pilicy, w którym linia kolejowa przebiega w wykopie. Trudne warunki gruntowo-wodne przyczyniły się do zmiany harmonogramu prac oraz rozwiązań technicznych w projekcie.



Ze względu na trudne warunki gruntowe wykonano trzy przypory zabezpieczające skarpy przekopu; każda ma długość ok. 250 mb i wysokość 3 m.



Przypory zabezpieczające w trakcie realizacji (fot. góra) i system rigoli (fot. dół)

Na odcinku jednego kilometra STRABAG wykonał aż trzy przypory zabezpieczające skarpy przekopu: dwie przypory od strony toru nr 1 i jedną od strony toru nr 2. Każda z nich miała ok. 250 mb długości i 3 m wysokości. Dodatkowo zastosowano system rigoli dla opanowania wód gruntowych sączących się ze skarpy. Wszystkie te prace zostały wykonane po uzyskaniu dodatkowego zlecenie Zamawiającego.

Ciekawym wyzwaniem okazała się również realizacja robót na szlaku od stacji Warka do km 49,078. Prace były prowadzone przez podwykonawcę oraz siły własne Dyrekcyj PL. W okresie od listopada 2019 r. do kwietnia 2020 r. udało się ułożyć 6 km toru nr 1 oraz zamontować nową sieć trakcyjną. Pełne zaangażowanie sił własnych, w tym bardzo dobra

współpraca z Grupą Sieciową, przyczyniły się do szybkiego zakończenia tej części Projektu. Okres zimowy, pomimo braku dużych opadów śniegu i wahań temperatur, stawiał przed wykonawcą duże wyzwanie, aby z sukcesem zakończyć prace związane z realizacją warstw konstrukcyjnych podtorza.



Montaż sieci trakcyjnej przez Grupę Sieciową

Również na samej stacji Warka prace przebiegały sprawnie. Było to możliwe dzięki dobremu planowaniu, które wsparte zostało narzędziem do optymalizacji harmonogramów prac poszczególnych branż - PULL PLAN. Prace torowe na stacji zakończyły się już na początku sierpnia 2020 r., tak by udostępnić front dla Grupy Sieciowej. Ze względu na zbliżający się termin zmiany rozkładu jazdy, bardzo ważna okazała się koordynacja robót torowych i sieciowych. Wysokie tempo prac pozwoliło w niespełna 3 tygodnie zamontować oprzyrządowanie i wywieźć druty 9 sekcji sieci trakcyjnej, tj. ponad 5 300 mb sieci. Dzięki temu można było zakończyć prace na stacji w drugiej połowie sierpnia br. W tym miejscu należy dodać, że stacja to nie tylko tory, a również budowa systemu odwodnienia, czy peronów i przejścia podziemnego. STRABAG wykonał ponad 2 500 mb drenu francuskiego oraz system kanalizacji deszczowej. Budimex, a partner konsorcjum, wybudował perony i przejście podziemne. Wszystkie te prace wymagały wzmożonej koordynacji działań.

Sercem każdej stacji jest Nastawnia Dysponująca, którą STRABAG wykonał w krótkim terminie 6 miesięcy. Nastawnia powstawała od lutego do czerwca br. Oficjalne przekazanie budynku firmie Thales, realizującej kontrakt sygnałowy branży SRK, odbyło się w dniu 12 lipca br. Budynek przeszedł odbiór eksploatacyjny w sierpniu br. Od dnia 16 października Nastawnia została oficjalnie włączona do eksploatacji, a Dyżurni wprowadzili się do budynku.

Budowa jest obecnie na etapie odbiorów technicznych i eksploatacyjnych części nieparzystej stacji Warka,

czyli torów 1, 3, 5 oraz szlaku od stacji do rzeki Pilicy, tj. do km 58,800 toru nr 1 i 2.

W październiku 2019 r. została zakończona I faza projektu, a torem nr 2 od stacji Warka do granicy odcinka km 38,800 pojechały pociągi Kolei Mazowieckich. W sierpniu 2020 r. Konsorcjum zakończyło prace na torze nr 1 od stacji Warka do km 38,800, dzięki czemu PKP PLK mogło wprowadzić (we wrześniu) nowy rozkład jazdy, korzystając z obu nowych torów od Warszawy aż do Warki.

Modernizacja linii kolejowej nr 8 przyczyni się do poprawy bezpieczeństwa oraz zwiększenia przepustowości. Poprawi się jakość przewozów i wzrośnie efektywność wykorzystania linii kolejowej poprzez umożliwienie wprowadzenia pociągów osiągających wyższą prędkość jazdy, skrócenie czasu przejazdu i zwiększenie przepustowości linii,

Zdecydowanie zmniejszą się koszty eksploatacji linii, dzięki zastosowaniu elementów o wysokiej niezawodności i trwałości oraz likwidacji zbędnej infrastruktury.

Na stacji Warka możliwe będą zatrzymywanie pociągów na torach dodatkowych bez konieczności zajmowania torów szlakowych, na co pozwoli zmodernizowany układ torowy na stacjach.

Odcinek STRABAG liczbach:

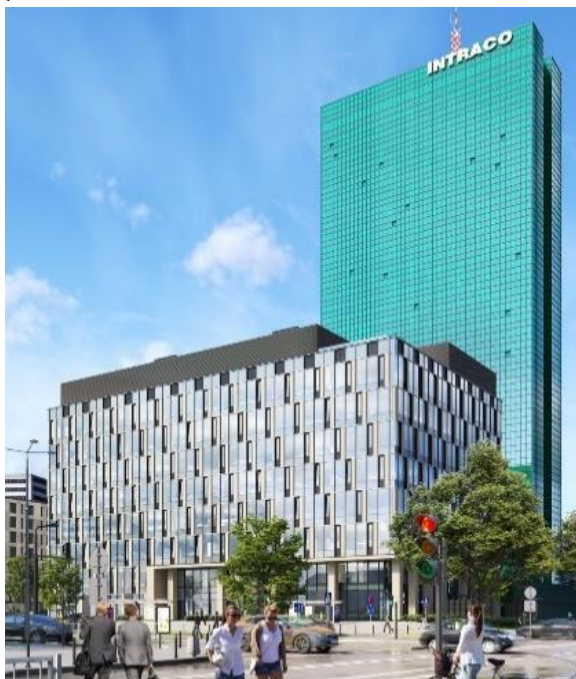
- 34 589 szt. podkładów strunobetonowych typu PS -94,
- 333 szt. (dł. 120 mb i 2 406 t) szyn typu UIC 60E1,
- 87 700 t podsypki tłuczniowej,
- 112 tys. m² ulepszanego podłoża,
- 7,8 tys. mb korytka (umocnienie rowu torowego),
- 1,6 tys. mb rowu umocnionego ażurami,
- 37 451 t niesortu na warstwę ochronną pozyskanego z przekruszu tłucznia staroużytecznego.

Za pomoc w opracowaniu artykułu dziękujemy Tomaszowi Dąbrowskiemu (Dyr. PL / BB).

Intraco PRIME. TEAMS WORK przy opracowaniu alternatywnych rozwiązań zakończony pozyskaniem kontraktu.

Intraco PRIME to jedna z dwóch inwestycji kubaturowych, które STRABAG realizuje obecnie w centrum Warszawy. Kontrakt prowadzi Dyrekcja PP/EE.

Intraco PRIME, to nowoczesny budynek biurowy, który powstaje w bezpośrednim sąsiedztwie górującego w tej okolicy, jednego z pierwszych w Warszawie drapaczy chmur, Intraco o wysokości 138 m, który powstał w latach 70. XX wieku.



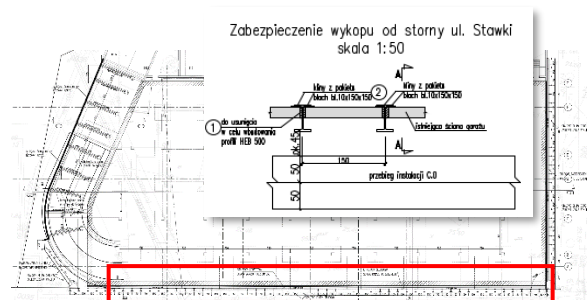
Wizualizacja Intraco PRIME (w tle wysokościowiec Intraco)

Usytuowanie działki budowlanej w bezpośrednim sąsiedztwie „starszego brata” przysporzyło zespołowi opracowującemu rozwiązania na etapie składania oferty sporo wyzwań inżynierskich. Jednym z takich obszarów były prace geotechniczne, tj. projekt realizacji prac w zakresie tymczasowej i docelowej obudowy wykopu budynku.

W celu wypracowania optymalnych rozwiązań w tym obszarze, już na etapie pozyskiwania kontraktu nawiązana została ścisła współpraca pomiędzy działem kalkulacji STRABAG i Centralnym Biurem Technicznym Zentrale Technik. Dzięki niekonwencjonalnemu podejściu i dobrej pracy zespołowej udało się zaproponować rozwiązania, które przyczyniły się do pozyskania tego kontraktu.

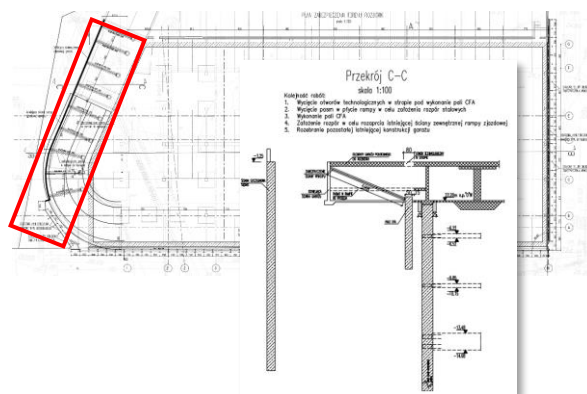
Obiekt Intraco PRIME został zaprojektowany na miejscu czynnego obiektu – parkingu podziemnego, przynależącego do istniejącego budynku Intraco. Pierwszym problemem było wykonanie prac geotechnicznych z zapewnieniem stateczności istniejących ścian parkingu. Rozwiązanie zaproponowane w projekcie bazowym było

rozwiązaniem nieefektywnym ekonomicznie i bardzo czasochłonnym. Polegało ono na przewierceniu się przez istniejącą ścianę zewnętrzną garażu, osadzeniu kształtowników w otworach i wykonanie w ten sposób obudowy wykopu w formie ściany berlińskiej z wypełnieniem z konstrukcji żelbetowej ściany parkingu. Zabezpieczenie było istotne ze względu na sąsiadującą z wykopem istniejącą infrastrukturę podziemną rurociągów sieci C.O., stąd wymagania stawiane obudowie były wysokie.



Rozwiązanie tymczasowego zabezpieczenia wykopu według PB

Kolejnym problemem było rozwiązanie zapewnienia stateczności obudowy wykopu w rejonie istniejącej rampy zjazdowej do budynku – rozwiązanie proponowane przez autora projektu polegało na zastosowaniu tymczasowych pali CFA służących wyparciu obudowy poprzez układ wypór stalowych – jak na rysunku poniżej:

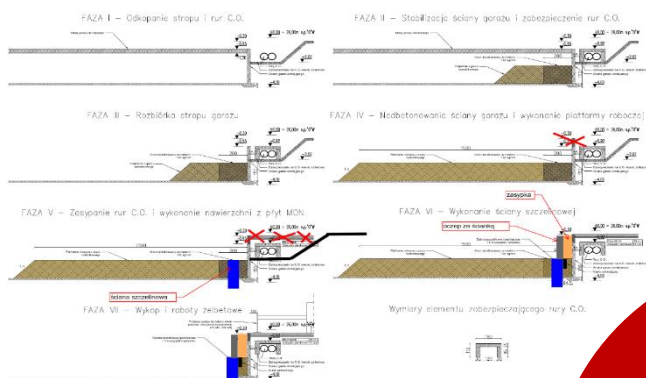


Rozwiązanie tymczasowego zabezpieczenia wykopu według PB

Postawiono sobie następujące cele optymalizacyjne:

- wykorzystanie istniejącej ściany szczelinowej budynku TRIO TOWER (który mieści się w sąsiedztwie budowy),
- usunięcie problematycznych podpór tymczasowych w postaci pali CFA,
- usunięcie obudowy quasi berlińskiej od strony ul. Stawki.

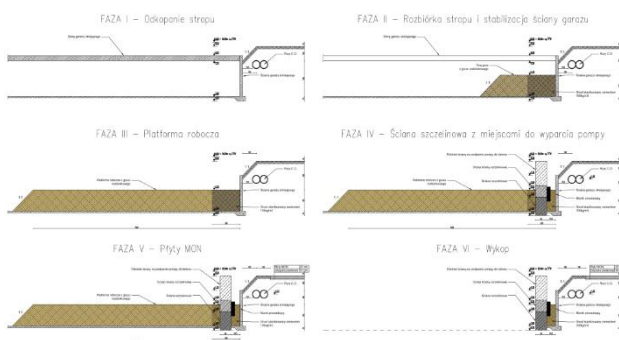
Zespół Zentrale Technik, wspólnie z zespołem kalkulacji wypracował następujące rozwiązanie zamienne, które przedstawiono na poniższym schemacie:



Opracowane rozwiązanie zamienne

- wykonanie zasyпки wewnątrz istniejącego garażu w celu zapewnienia stateczności ściany zewnętrznej w fazie rozbiórki stropu,
- rozbiórka konstrukcji garażu z wyłączeniem ściany zewnętrznej stabilizowanej przyporą ziemną,
- wykonanie docelowej ściany szczelinowej do górnej krawędzi przypory ziemnej,
- uzupełnienie konstrukcji ściany szczelinowej w technologii monolitycznej.

Rozwiązanie bazowe zakładało odsłonięcie instalacji C.O. i zabezpieczenie jej poprzez wykonanie konstrukcji odciążającej. W skutek dopracowania koncepcji zrezygnowano z tej części i zdecydowano się jedynie na częściowe wzmocnienie powierzchniowe, jak przedstawiono poniżej.



Opracowane rozwiązanie zamienne

Wprowadzona optymalizacja przyczyniła się do zwycięstwa w przetargu – obecnie prace są realizowane przez nasz zespół operacyjny. Kierownikiem projektu jest Agnieszka Wyszyńska, zastępcą kierownika projektu - Paweł Witek, a kierownikiem finansowym - Michał Turek z Dyrekcji PP/EE.

Budowa biurowca o ośmiu kondygnacjach naziemnych i trzech podziemnych będzie ukończona w I kwartale 2022 r.



Zastosowane rozwiązania zamienne
– efekt współpracy działu kalkulacyjnego STRABAG z Zentrale Technik



Opisane w artykule zagadnienia były prezentowane na 66. Konferencji Naukowej Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej PAN oraz Komitetu Nauki PZITB, która odbyła się w dniach 20-24 września 2020 r. STRABAG został zaproszony do części poświęconej wyzwaniom budownictwa podziemnego.

Podczas prezentacji koledzy z jednostki operacyjnej STRABAG i zespół projektantów z Centralnego Biura Technicznego skoncentrowali się na zakresie prac geotechnicznych: projekt realizacji prac w zakresie tymczasowej i docelowej obudowy wykopu budynku. Przedstawiony został schemat współpracy przy pozyskaniu kontraktu, identyfikacji potencjalnych optymalizacji, identyfikacji potencjalnych problemów, projekt optymalizacji i jego ewolucja oraz ostatecznie przyjęte rozwiązanie.

Za pomoc w opracowaniu artykułu dziękujemy **Michałowi Ruszczakowi** (Dyr. 30 / DD).

S19 Janów Lubelski – Lasy Janowskie.

Nowoczesne rozwiązania cyfrowe wspierają proces budowlany.



Spycharka z systemem GPS

W powiecie janowskim, gmina Janów Lubelski, trwa budowa drogi ekspresowej S19, która przebiega przez miejscowości Ruda, Pikule oraz Łążek Ordynacki. Jest to ok. 8-kilometrowy odcinek realizacyjny Janów Lubelski (węzeł „Jonaki” obecnie „Janów Lub. Południe” bez węzła) – węzeł „Łążek Ordynacki” obecnie „Lasy Janowskie” (z węzłem) będący fragmentem drogi ekspresowej S19 Lublin – Rzeszów, odc. koniec obw. Kraśnika – węzeł „Sokołów Młp. Północ”.

Kontrakt realizowany jest w formule „projektuj i buduj”, a w zakres prac wchodzi między innymi budowa:

- dwujezdniowej drogi ekspresowej klasy S,
- węzła drogowego: „Łążek Ordynacki”,
- przejazdów drogowych na skrzyżowaniach z drogami poprzecznymi wraz z korektą przebiegu tych dróg na odcinkach dojazdów,
- dróg dojazdowych dla obsługi ruchu lokalnego,
- obiektów inżynierskich,
- przejść dla zwierząt,
- elementów odwodnienia,
- urządzeń bezpieczeństwa ruchu i oznakowania,
- oświetlenia drogowego,
- przebudowa istniejących urządzeń infrastruktury technicznej kolidujących z trasą drogi S19.

Różnorodność oraz szeroki zakres realizowanych robót (m.in. wycinka lasów, rozbiórki, roboty ziemne, nawierzchniowe, budowa obiektów inżynierskich, roboty branżowe) zadecydowały o tym, że kontrakt został objęty pilotażowym programem **Building Information Modeling (BIM)** i zastosowaniem nowoczesnych rozwiązań z obszaru digitalizacji.

Celem jest zoptymalizowanie działań w ramach procesu budowlanego, poczynając od etapu projektowania, i podniesienie efektywności pracy oraz minimalizacja ewentualnych błędów i niedociągnięć.

STRABAG wytycza nowe standardy na rynku budowlanym i wdraża nowatorskie rozwiązania, takie jak BIM. W obszarze budownictwa infrastrukturalnego, jest to działanie pionierskie na polskim rynku. Decyzja o rozpoczęciu programu pilotażowego wynika również z obserwacji światowych trendów w budownictwie.



zobacz film
z budowy - zeskanuj
kod QR



To co obecnie jest nowością na rodzimym rynku, już w niedalekiej przyszłości może stać się standardem, również w Polsce, a firmy będą oceniane wg kryteriów uwzględniających możliwości realizacji kontraktów z wykorzystaniem narzędzi takich jak BIM. Realizując już teraz programy pilotażowe w obszarze budownictwa infrastrukturalnego, STRABAG zapewnia sobie gotowość na te nowe wyzwania.

Model powierzchniowy drogi do sterowania maszynami budowlanymi powstał już na etapie prac projektowych, a jego zastosowanie pomogło m.in. w przyjęciu realnych ilości przedmiarowych, wyeliminowaniu kolizji poszczególnych branż oraz ułatwiło proces planowania robót i organizowania budowy. Głównymi narzędziami wykorzystywanymi podczas realizacji kontraktu są **WorksManager** oraz **Vision Link**.

Zastosowanie tych narzędzi umożliwia, między innymi, efektywne zarządzanie parkiem maszynowym oraz sprawniejsza realizacja procesu produkcji. Zredukowaniu ulegają przestoje sprzętowe oraz spadają koszty zużytego paliwa. Przy wykorzystaniu map Google Maps możliwe jest zobrazowanie obszarów, w których pracują jednostki sprzętowe, oraz odwzorowanie ruchu poszczególnych maszyn. Godziny pracy maszyn można dokładnie kontrolować, co - w połączeniu z danymi o wykonanej pracy - pozwala prowadzić dokładne sprawozdania z wykorzystania sprzętu za dany miesiąc. Na

podstawie otrzymanych raportów z aktywności parku maszynowego i brygad oraz w oparciu o generowane, dokładne dane możliwe jest efektywniejsze zarządzanie prowadzonymi pracami, w tym weryfikacja wykonanej pracy w stosunku do założeń harmonogramu czy tworzenie bilansu i analizę zapotrzebowania na materiały budowlane.



Aktualnie budowę obsługuje około 50 – 60 jednostek sprzętowych, wśród których program pilotażowy BIM obejmuje: 6 spycharek, 4 koparki kołowe, 4 równiarki i 2 koparki gąsienicowe. Na kontrakcie zatrudnionych jest ok. 130 – 160 pracowników, w tym pracownicy budowlani, operatorzy i pracownicy umysłowi.

WorksManager umożliwia bezprzewodowy transfer danych, takich jak projekty 3D, bezpośrednio na teren budowy. Dzięki temu roboty drogowe mogą być realizowane wydajniej i dokładniej.

Dzięki WorksManager kierownicy oraz majstrowie zyskują pewność, że maszyny i urządzenia, których dane są rejestrowane, pracują zawsze na aktualnym projekcie. Praktyczny pulpit wyświetla w czasie rzeczywistym, które można odczytać w terenie i na przyjaznym w obsłudze mobilnym urządzeniu.

Lokalizacja maszyn jest aktualizowana co 30 sekund, a projekty co 5 minut, dzięki temu praca odbywa się w oparciu o najnowsze informacje i możliwe jest szybkie podjęcie trafnej decyzji, która nie będzie obciążona ryzykiem wprowadzania korekt oraz będzie mieścić się w założonym budżecie.

Vision Link to platforma on-line służąca do analizy produkcji i zarządzania parkiem maszynowym. Umożliwia także podejmowanie właściwych decyzji w odpowiednim momencie i na podstawie wszystkich niezbędnych danych i informacji. O ile WorksManager umożliwia m.in. wysyłanie z poziomu biura aktualnych projektów, danych bezpośrednio do maszyn budowlanych, to Vision Link jest platformą za pomocą, której można na bieżąco śledzić postęp robót wykonanych przez poszczególne maszyny (z podziałem na rodzaj maszyny, zakres i rodzaj prowadzonych robót, okres, itp.). Vision Link umożliwia ponadto tworzenie różnego typu raportów z postępu robót oraz analizę wydajności poszczególnych maszyn.

Przy wprowadzaniu tego typu rozwiązań ważną rolę pełni Biuro Digitalizacji STRABAG, które ma swoją siedzibę w Pruszkowie. Pracownicy Biura Digitalizacji odpowiadają za istotną część całego procesu, którą jest m.in. wykonywanie oblotów dronami w celu zebrania odpowiednich informacji oraz analiza danych uzyskanych z przyrządów. Współpraca pomiędzy Biurem Digitalizacji, a budową odbywa się na zasadzie partnerskich relacji i stoi na bardzo wysokim poziomie. Jak podkreśla Kierownik Budowy Paweł Szyszka z Dyrekcji PE/ AB, jest to modelowy przykład dobrej współpracy, a szczególne podziękowania należą się Michałowi Fryczowi z Biura Digitalizacji, który wspiera kontrakt w zakresie wykonywania oblotów dronem i analiz.

Aktualny stopień zaawansowania prac (wrzesień / październik 2020 r.) na kontrakcie w poszczególnych obszarach wynosi:

- odhumusowanie terenu: 100%,
- wykonanie wykopów: 100%,
- wykonanie nasypów: 88%,
- podbudowa C90/3: 68%,
- podbudowa C5/6: 83%,
- nawierzchnia bitumiczna: 62%,
- oświetlenie: 60%,
- zbiorniki: 100%,
- kanalizacja deszczowa: 80%,
- uzyskanie pozwolenia na użytkowanie 08.2020 r. – 4 obiekty inżynierskie (PZDd26a, MS28a, PZDs30a, PZDd32a), 5,5km nowo projektowanej DK19.

Do końca maja 2021 r. na nowo budowaną S19 zostanie przekierowany ruch samochodowy.

Za pomoc w opracowaniu artykułu dziękujemy Pawłowi Szyszce oraz Grzegorzowi Pruchnickiemu (Dyr. PE / AB).



budimex

EIFFAGE

3rd
ERBUD
GROUPHOCHTIEF
POLSKAKADMAR
A BUILDING CONSTRUCTION COMPANYMostostal
SP. z o.o.MOTAENGIL
CENTRAL EUROPEPolimex
Mostostal

DORA 150

SKANSKA

YCCB

NDI

REMBOR
GENERALSTRABAG
TEAMS WORK

unibep 70

warbud

Baza wiedzy STRABAG

Tydzień bezpieczeństwa 2020

Ta akcja pod patronatem Porozumienia dla Bezpieczeństwa w Budownictwie już na stałe zagościła w kalendarzach wydarzeń na naszych kontraktach i w biurach. W STRABAG działania w ramach Tygodnia Bezpieczeństwa organizowane są od roku 2017 r. W tym roku, wyjątkowo, Tydzień Bezpieczeństwa odbywał się w dniach 5-11 października, co miało związek z panującą pandemią COVID-19.



Tydzień Bezpieczeństwa na budowach STRABAG

Porozumienie dla Bezpieczeństwa w Budownictwie zostało powołane i zrzesza największych generalnych wykonawców budowlanych, w tym STRABAG. Jest to inicjatywa, której nadrzędnym celem jest propagowanie rozwiązań mających na celu zwiększyć poziom bezpieczeństwa pracowników na budowach – więcej na www.porozumieniedlabezpieczenstwa.pl

Tydzień Bezpieczeństwa jest największą w Polsce i najważniejszą, cykliczną inicjatywą na rzecz podniesienia poziomu bezpieczeństwa realizowaną przez Porozumienie dla Bezpieczeństwa w Budownictwie, która co roku organizowana jest na budowach i w biurach zrzeszonych i stowarzyszonych firm.

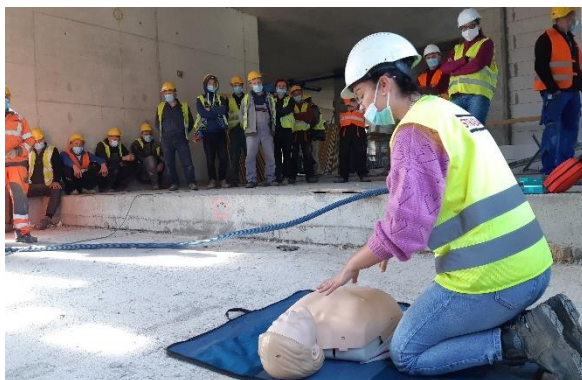
Co roku wydarzenie to ma swój temat przewodni oraz hasło. W tym roku tematem były zagadnienia związane ze standardami zabezpieczeń zbiorowych, w szczególności wytyczne i dobre praktyki z zakresu zabezpieczeń zbiorowych w takich obszarach jak stropy, ściany i szalunki oraz wykopy.

Pod linkiem [Tydzień Bezpieczeństwa 2020 – materiały](#) dostępne są przygotowane dokumenty (plakat, książka pomysłów, wytyczne stosowania zabezpieczeń zbiorowych, kwadrans BHP i quiz ze znajomości zagadnień BHP), do zapoznania się z którymi zachęcamy.



Katalog z wytycznymi dot. zabezpieczeń zbiorowych na budowie

Szkolenie z techniki bezpiecznej jazdy obejmowało w części teoretycznej: omówienie aspektów techniki jazdy samochodem (nadsterowność, podsterowność), sposobów reagowania w niebezpiecznych sytuacjach, rozpoznawania i unikania niebezpieczeństw oraz prawidłowego wykorzystania systemów bezpieczeństwa biernego oraz czynnego (takich jak np. ABS, ASR, ESP). Następnie, w części praktycznej, wykonywane były ćwiczenia z omówionych wcześniej zagadnień na płytach poślizgowych i torze szkoleniowym, w tym: optymalna pozycja za kierownicą, hamowanie awaryjne, nagłe ominięcie przeszkody w ekstremalnych warunkach oraz jazda szosowa.



Szkolenia z udzielania pierwszej pomocy i ćwiczenia praktyczne w doskonaleniu techniki jazdy

Z udziałem straży pożarnej realizowane były na kontraktach ćwiczenia z prowadzenia akcji ratowniczej na miejscu wypadku. Na przykład w okolicach Radomska, na budowie autostrady A1 miało miejsce inscenizowane zdarzenie drogowe z udziałem sprzętu budowlanego i auta osobowego. Ćwiczenia obejmowały zabezpieczenie miejsca zdarzenia do czasu przyjazdu służb, udzielanie pomocy poszkodowanym i posługiwanie się sprzętem gaśniczym.



Ćwiczenia – akcja ratunkowa podczas wypadku komunikacyjnego

W ramach Tygodnia Bezpieczeństwa w STRABAG, jak co roku, przeprowadzany jest również profilaktyczny scanning zdrowia pracowników. W tym roku odbył się on w następujących lokalizacjach: Warszawa, Konstantynów Łódzki, Gdańsk, Drawski Młyn, Łązek Ordynacki.

Badaniami objętych zostało łącznie około 100 osób. Celem była profilaktyka częstych schorzeń o początkowo bezobjawowym przebiegu, głównie

chorób serca, nadciśnienia tętniczego, cukrzycy, zaburzeń gospodarki lipidowej. W ramach scanningu wykonywane były: badania krwi, EKG, pomiary BP, HR i saturacji oraz badania USG jamy brzusznej. Badaniu każdego pracownika towarzyszyła także porada w zakresie profilaktyki chorób układu krążenia i cukrzycy – głównie w kierunku eliminacji czynników ryzyka, takich jak palenie tytoniu, niewłaściwa dieta czy przemęczenie.

Okolo 56% pracowników skierowano do pilnej diagnostyki w warunkach ambulatoryjnych.

Pracownicy docenili możliwość skorzystania ze scanningu zdrowia, który był przeprowadzony bezpośrednio w miejscu pracy. Poza profilaktyką, wykonanie badań umożliwiło w kilku przypadkach wykrycie podejrzenia choroby nowotworowej, a wyniki scanningu skłoniły część pracowników do uważniejszego podejścia do tematu własnego zdrowia.



Scanning pracowników

Za pomoc w opracowaniu artykułu dziękujemy Agacie Bracha i Wojciechowi Siwcowi (BHP, STRABAG).

Trynity F90+ nowa flota powietrzna STRABAG

STRABAG od niedawna dysponuje nowoczesnym, bezzałogowym statkiem powietrznym - samolotem Trynity F90+ firmy Quantum-Systems. Jesteśmy pierwszą firmą budowlaną w Polsce wykorzystującą ten model płatowca, który powstał dzięki współpracy niemieckiej firmy modelarskiej, specjalizującej się w produkowaniu szybowców Multiplex oraz inżyniera/pilota Floriana Seibela.



Trynity F90+

Tego typu samoloty zostały zakupione między innymi przez niemiecką armię oraz Deutsche Bahn w celu monitorowania uszkodzeń po burzach, czy np. wykrywaniu konfliktów roślinności z siecią trakcyjną.

Specyfikacja

- maksymalna masa startowa: 4.5 kg
- maksymalny czas lotu: 90 min
- zasięg kontroli: 7.5 km
- odporność na wiatr podczas startu: 9 m/s
- optymalna prędkość lotu podczas misji: 17 m/s
- rozpiętość skrzydeł: 2.39 m
- aparat: Sony DSC-RX1RII

Samolot jest przeznaczony do prac na większych projektach liniowych. Będzie używany przede wszystkim do przygotowywania dokumentacji na potrzeby składanych ofert przetargowych, w szczególności projekty D&B. Drugim, równie istotnym obszarem wykorzystania Trynity F90+ będą realizowane przez STRABAG budowy liniowe, np. realizowany obecnie kontrakt S19 Janów Lubelski – lasy Janowskie.

Wśród korzyści z zastosowania nalogów przy użyciu Trynity F90+ można wymienić :

- liczenie robót ziemnych na etapie przetargu i realizacji oraz weryfikacja prawidłowości wyceny,
- rozliczania z podwykonawcami, a docelowo również z zamawiającym,
- minimalizacja ryzyka pomyłek w robotach ziemnych,
- minimalizacja kosztów związanych z obsługą geodezyjną,

- możliwość inwentaryzacji materiałów na budowie (np. studzienki/rury) oraz materiałów sypkich,
- inwentaryzacja terenu, po wygranym przetargu, w celu zabezpieczenia się przed roszczeniami mieszkańców z danego terenu,
- monitorowanie postępu robót i weryfikacja zgodności wykonanych robót z projektem,
- opracowanie cyfrowej dokumentacji z postępu realizowanych prac ortofotoplany / filmy dla zamawiającego.

Dysponentami tego sprzętu są koledzy z Biura Digitalizacji Dyrekcji PA: Krzysztof Stulka i Michał Frycz. W przypadku chęci skorzystania przez budowę z samolotu i wykonania nalogu, należy skontaktować się z Biurem Technicznym Dyrekcji PA (Michał Frycz). Koszt realizacji nalogu na obecną chwilę ponosi Dyrekcja PA.

Jako ciekawostkę warto wspomnieć, że do pilotowania tego typu statku powietrznego wymagane jest posiadanie świadectwa kwalifikacji VLOS, a jeśli operator posiada kwalifikacje BVLOS samolot można również wykorzystywać do realizowania misji poza zasięgiem wzroku. Samolot taki musi być również zarejestrowany i taka procedura, trwająca około miesiąca, jest właśnie w trakcie realizacji.



(góra) Prezentacja samolotu kierownictwu Dyrekcji podczas październikowego spotkania w Pruszkowie. (dół) Model komputerowy siedziby STRABAG w Pruszkowie stworzony w oparciu o dane z oblotu

Za pomoc w opracowaniu artykułu dziękujemy **Krzysztofowi Stulce** (Dyr. PA / Biuro Digitalizacji).

Projekt ZSMT – robot tynkarski

Pierwsza wzmianka o projekcie ZSMT pojawiła się ponad rok temu (Newsletter 3/2019). Wtedy cały projekt znajdował się jeszcze w fazie badawczej, a konsorcjanci: STRABAG - Politechnika Świętokrzyska oraz Centrum Badań i Rozwoju Technologii dla Przemysłu - pracowali nad zaprojektowaniem dwóch niezależnych robotów budowlanych: murarskiego oraz tynkarskiego.

Po stworzeniu wirtualnych projektów obu prototypów, w trybie przetargów publicznych, zamówione zostały podzespoły konieczne do zmontowania. Niestety, procedury te zostały spowolnione przez pandemię koronawirusa. Konsekwencją było przesunięcie, testów prototypów obu urządzeń, zaplanowanych na wiosnę 2020 r. Testy robota murarskiego będą prowadzone wiosną 2021 roku, natomiast robot tynkarski miał swoją premierę jesienią 2020 r.

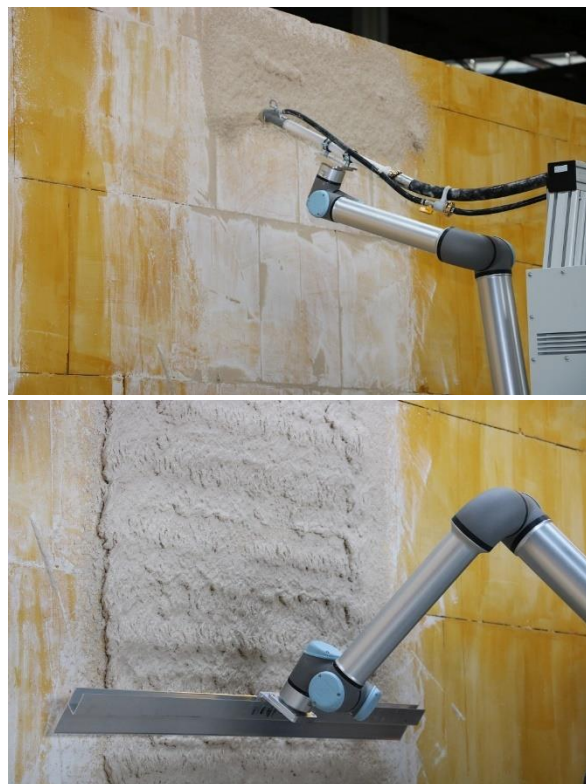
W dniu 29.09.2020 r. do naszego „laboratorium testowego”, które powstało w zaadoptowanej do tego celu, nieużywanej hali obok siedziby STRABAG w Pruszkowie, dostarczony został pierwszy w Europie prototyp robota tynkarskiego. Pierwsza prezentacja odbyła się na początku października 2020 r. i uczestniczyli w niej m.in. członek zarządu STRABAG SE Alfred Watzl oraz członkowie zarządu STRABAG w Polsce: Wojciech Trojanowski i Waldemar Wójcik. Centrum Badań i Rozwoju Technologii dla Przemysłu reprezentował Prezes Grzegorz Putynkowski.



Prezentacja robota tynkarskiego w Pruszkowie, październik 2020 r.

Jak każdy prototyp w początkowej fazie testów, nasz robot na razie wymaga dość skomplikowanego sterowania za pomocą komputera zewnętrznego. Docelowo wszystkie czynności związane z obsługą robota, takie jak np. przemieszczanie za pomocą zaawansowanego systemu jezdnego, opartego na 4 niezależnych samonapędzających się kołach, pozycjonowanie robota w miejscu jego pracy, czy też uruchamianie poszczególnych czynności, będą aktywowane poprzez panel do sterowania, który operator będzie mógł sobie zawiesić na szyi.

Projekt przewiduje, że przy pomocy bramki laserowej, ustawionej w odpowiedniej odległości od ściany oraz



(góra) Narzutka tynku i (dół) wygładzanie przy pomocy wymiennych końcówek osprzętu.

czujników na obudowie, robot będzie się sam pozycjonował i przemieszczał wzdłuż ściany podczas wykonywania kolejnych procesów tynkowania. Także same procesy tynkowania – narzutka tynku na ścianę, gładzenie łatą i kolejne etapy prac będą zaprogramowane tak, aby robot wykonywał te prace samodzielnie przy wykorzystaniu wymiennych końcówek natryskowej i łaty, których wymiana będzie również zautomatyzowana. Operator będzie ograniczał się jedynie do nadzorowania tych prac i wprowadzania ewentualnych korekt, o ile takie będą konieczne.

Docelowo planuje się także wdrożenie skanera laserowo-optycznego firmy LEICA, który ma za zadanie zeskanować ściany przed tynkowaniem, a chmura punktów stworzona podczas tego skanu ma służyć do zoptymalizowania grubości narzucanego przez robota tynku oraz ewentualnych korekt kąta styku w narożnikach. Warto podkreślić również, że jednym z wymogów było zachowanie wagi i wymiarów robota tak, by można było go stosować w standardowym budownictwie mieszkaniowym.

Jednakże aby nauczyć robota tych wszystkich umiejętności, konieczna jest spora ilość testów, które prowadzić będziemy do kwietnia 2021 r. Jest to duże wyzwanie dla zespołu STRABAG więc trzymajcie za nas kciuki.

*Za pomoc w opracowaniu artykułu dziękujemy **Pawłowi Tustanowskiemu** (Kierownik ds. Rozwoju, Dyr. PP/AA).*

Oddział Żurawie i Kontenery STRABAG BMTI z nową siedzibą w Pruszkowie

Dynamiczny rozwój działalności części spółki serwisowej STRABAG BMTI, która swoją działalnością obejmuje teren całej Polski, ma swoje odzwierciedlenie w nowopowstałej siedzibie w Pruszkowie, przy głównej siedzibie STRABAG.

Obecnie oba regiony obszarowe STRABAG BMTI, tj. Region Wschód i Region Centrum, mają swoją siedzibę w Pruszkowie przy ul. Błońskiej, jednak taki stan rzeczy nie potrwa już długo. Potrzeba zagwarantowania odpowiedniej ilości miejsca dla pracowników oraz konieczność dysponowania większą powierzchnią warsztatową i placem składowym była podstawą podjęcia decyzji o podziale dwóch regionów obszarowych. Region Wschód pozostaje na ul. Błońskiej, a Region Centrum, pod nową nazwą Oddział Żurawie i Kontenery na przełomie października i listopada bieżącego roku przeprowadzi się do nowej siedziby.



Nowa siedziba Oddziału (w tle siedziba główna STRABAG)

- Cała operacja będzie dla nas dużym przedsięwzięciem logistycznym, a szacowany czas przeprowadzki to okres ok. 3 miesięcy. Wiem, że będzie nas to kosztować sporo wysiłku, ale również wiem, że komfort pracy w nowej siedzibie Oddziału z nawiązką nam to wynagrodzi. Nowy obiekt, przy którego budowie aktywnie braliśmy udział, jest „skrojony” pod naszą działalność i dostosowany pod nasze konkretne potrzeby. Dzięki temu znacznie zwiększy się wydajność naszych warsztatów oraz zoptymalizowane zostaną prace związane z załadunkami i rozładunkami urządzeń na placu składowym - mówi Marcin Rowiński, Kierownik Finansowy Oddziału.

Kilka szczegółów dot. nowej bazy SBMTI:

- hala warsztatowa o wysokości wewnętrznej roboczej 6,80 m znajduje się na powierzchni ok. 780 m² i mieści dwa warsztaty, magazyn wysokiego składowania oraz myjnię,
- budynek biurowy o powierzchni ok. 760 m² posiada dwie kondygnacje i zapewnia nowoczesne i ergonomiczne miejsca pracy; na parterze znajdują się pomieszczenia socjalne dla pracowników funkcyjnych, a na piętrze mieści się część biurowa,

- powstanie plac składowy o powierzchni ok. 14.600 m² wyłożony kostką betonową o grubości 10 cm, wraz z drogami betonowymi i betonowym placem napraw kontenerów.

Na środku placu składowego zmontowany jest, tymczasowo na krzyżu, żuraw wieżowy Liebherr 280 EC-H. Jego parametry to: długość wysięgnika 70 m, udźwig maksymalny 12 t, wysokość podnoszenia 36 m. Żuraw wyposażony jest w zdalne sterowanie, aby zaoszczędzić czas i ułatwić pracę operatorowi. Docelowo na placu, po powrocie z budowy, będzie posadowiony na wbudowanej wcześniej kotwie nasz największy żuraw Liebherr 500 HC. Maszyna ta charakteryzuje się wysięgnikiem o długości 80 m i udźwigu maksymalnym 40 t (dla naszych potrzeb udźwig maks. ustawiony na 20 t). Dla zwiększenia wydajności pracy planowane jest postawienie na placu składowym kontenerów dodatkowego żurawia dolnoobrotowego LH 63 K. Dzięki temu w przypadku spiętrzenia robót będzie można obsłużyć 2, a wliczając wózek widłowy, nawet 3 transporty równocześnie.

Podstawowa działalność Oddziału to wynajem kontenerów, żurawi wieżowych, dźwigów towarowo-osobowych oraz związane z nimi usługi, tj. ofertowanie, obsługa techniczna (montaże / demontaże / modernizacje / naprawy / odbiór napraw), kalkulacja kosztów, zarządzanie inwestycjami, likwidacje urządzeń.

W parku maszyn Oddziału znajduje się obecnie:

- 3 019 kontenerów, które są obsługiwane przez 3 warsztaty kontenerowe (Pruszków, Kowale k. Gdańska i Środzie Śląskiej k. Wrocławia),
- 39 żurawi wieżowych marki Liebherr, w tym 37 żurawi górnoobrotowych i 2 dolnoobrotowe,
- 6 dźwigów towarowo-osobowych: 3 - w wersji z kabiną i 3 - bez kabiny,
- urządzenia współtowarzyszące związane z obsługą, jak: rozdzielnie budowlane, radiotelefony, pojemniki na beton, muldy na gruz, meble, klimatyzatory.

Oprócz powyższych w swoim portfolio Oddział posiada również wiele elementów z zakresu bezpieczeństwa, o których można się dowiedzieć więcej w specjalnie opracowanym Katalogu Systemów Bezpieczeństwa na Budowie. Są to m.in:

- ogrodzenia tymczasowe,
- klatki schodowe,
- zabezpieczenia krawędziowe,
- systemy antyupadkowe,
- schody i klatki do wykopów,
- barierki ochronne,
- zapory i bariery drogowe,
- ograniczniki skrajni,
- systemy zabezpieczeń na torowisku,
- szalunki do wykopów.

Jak zaznacza Marcin Rowiński, Oddział jest ukierunkowany na ciągły rozwój i dostarczanie

innowacyjnych rozwiązań usprawniających pracę oraz zwiększających wydajność.

Jednym z takich rozwiązań jest nowy projekt - zdalny system monitorujący pracę żurawia wieżowego, nad którym aktualnie pracuje warsztat elektryczny pod kierownictwem Majstra warsztatu Marcin Engela. System w momencie zgłoszenia usterki maszyny ułatwi wstępną diagnozę, zaoszczędzi czas oraz koszty. Dzięki niemu będzie również możliwe określenie, czy uszkodzeniu uległ konkretny układ, spalił się bezpiecznik, czy po prostu operator symulował awarię żurawia. Rozwiązanie to przyspieszy usuwanie nieuniknionych usterek i awarii naszych urządzeń.

Innym rozwiązaniem, podążającym za najnowszymi trendami i opracowywanym przez pion techniczny Oddziału pod patronatem Dyrektora Technicznego Adriana Horydą, jest zastosowanie na budowach paneli fotowoltaicznych do zasilania kontenerów. Jest to nasza odpowiedź na ogólnoswiatowy trend związany z potrzebą większego udziału produkcji „zielonej energii” ze źródeł odnawialnych, a także optymalizacja kosztów wynikających z rosnących cen prądu.

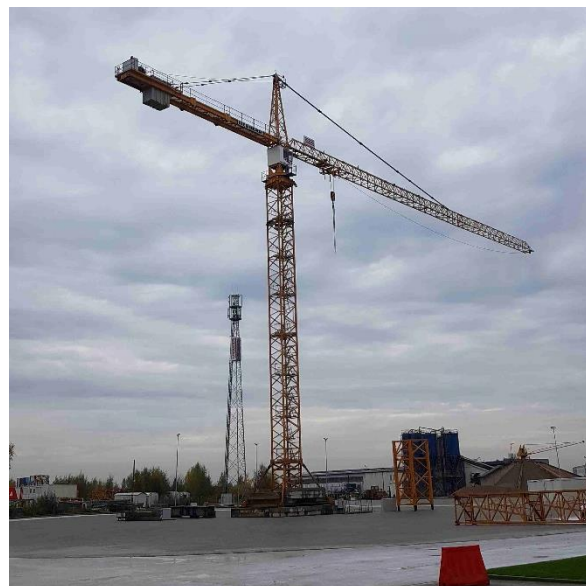
Systematycznie poszerzany jest park maszynowy, zarówno „pionowo” poprzez zwiększenie ilości maszyn, jak również „poziomo” poprzez wprowadzanie nowych produktów i systemów, które mogą być skutecznie wykorzystane na budowach STRABAG.

Przykładem takiej nowej oferty jest kontener widokowy. Pomysł i koncepcja powstały w odpowiedzi na ograniczanie wypadków na budowach, w ramach szstandarowego programu STRABAG -> 1,2,3 Wybierz Bezpieczeństwo. Wykorzystanie tego kontenera umożliwi bezpieczną obserwację budowy, np. przez Inwestora. Dzięki przeszklonej witrynie zamontowanej na dłuższym boku kontenera, w bezpiecznych warunkach możliwe jest śledzenie postępów prac bez konieczności wchodzenia na plac budowy. Natomiast wewnątrz kontenera można również wykorzystać do celów promocyjno-informacyjnych, np.: zamieszczenia ogólnych informacji dot. obserwowanej budowy, wizualizację budowanego obiektu, podstawowe informacje techniczne, daty kamieni milowych, harmonogram prac, osoby odpowiedzialne za daną budowę. Wzorcowy kontener tego typu został zaprezentowany w 2019 r. podczas Dni Innowacji STRABAG w Stuttgarcie.

Oddział Żurawi i Kontenerów jest otwarty na nowe pomysły i zaprasza dyrekcje operacyjne STRABAG do dzielenia się sugestiami i pomysłami. Współpraca w ramach TEAMS WORK. umożliwi wprowadzenie jak największej ilości przydatnych rozwiązań, które przyniosą wymierne korzyści na realizowanych przez STRABAG budowach. Nowoczesne rozwiązania oferowane przez Oddział Żurawi i Kontenerów to również większa konkurencyjność marki STRABAG na rynku i bycie atrakcyjniejszym partnerem dla

potencjalnych inwestorów na coraz trudniejszym rynku budowlanym

- Jestem głęboko przekonany, że nowa siedziba Oddziału Żurawi i Kontenerów przyczyni się znacząco do naszego dalszego rozwoju oraz pozwoli nam na jeszcze sprawniejszą obsługę budów STRABAG przy zachowaniu najwyższej jakości. Do końca tego roku opracujemy pełen katalog oferowanych przez nasz Oddział usług – podsumowuje Marcin Rowiński.



Żuraw oraz wjazdy do hal warsztatowych i na plac składowy

*Za pomoc w opracowaniu artykułu dziękujemy **Marcinowi Rowińskiemu** (Kierownik Finansowy Oddziału Żurawi i Kontenerów, SBMTI).*

Ludzie STRABAG

Kiedy w duszy drogowca wciąż muzyka gra - budowlaniec z przypadku, muzyk z powołania.

W Dyrekcji PE/QQ możecie spotkać nietuzinkowe postaci. Naszym rozmówcą jest muzyk, który został drogowcem, i drogowiec, któremu w duszy wciąż gra muzyka.

Już prawie stypendysta ZUS, a wciąż można Cię spotkać na budowie. Co takiego jest w byciu budowlaniec, że nie możesz przestać budować?

Odpowiedź na to pytanie jest prosta. Budowa utrzymuje mnie w dobrej kondycji fizycznej i psychicznej i jest to poziom stały, pomimo drobnych dolegliwości i mniejszej sprawności ruchowej, bo końcu mam już te swoje 66 lat. Od prawie 30 lat, pracując na budowach, jestem w delegacjach, często oddalony o kilkadziesiąt kilometrów od domu. Jestem takim „dojeżdżającym” mężem i ojcem - bo takie są realia bycia budowlaniec, o których nie każdy mówi głośno. W każdym razie przywykłem do tego i śmieję się teraz, że już nie jestem w stanie dłużej wysiedzieć w domu, z rodziną, bo robię się nieznośny.

Wojtek chciał być strażakiem, a Ty? Kiedy byłeś małym Waldkiem, jaki zawód sobie wymarzyłeś? Jak zaczęła się Twoja przygoda z budownictwem?

Urodziłem się w 1954 roku, w Warszawie. Moja matka była śpiewaczką operową w Operze Narodowej i jako brzdąc przebywałem w środowisku Moniuszki czy Lehara, w garderobach wielkich tenorów, sopranów czy orkiestrmistrzów – to byli moi wujkowie i ciotki. Najbardziej lubiłem pracownię plastyczne dekoratorów i tu upatrywałem mój zawód - plastyka. Po ukończeniu szkoły podstawowej w Warszawie zdałem egzamin konkursowy do liceum sztuk plastycznych przy ASP w Bydgoszczy. Teoretycznie miałem „otwarte drzwi” na uczelnie artystyczne. Niestety, tam gdzie mieszkaliśmy, jedyne wolne miejsce było w Technikum Budowy Dróg i Mostów Kołowych w Mogilnie. W tym Technikum jednym ze sposobów „zaistnienia” była muzyka. Imponowałem koleżankom grając na szkolnym fortepianie, od Beatlesów do Niemena. Słuchając radia Luksemburg byłem na bieżąco z tym, co grało się wtedy „za żelazną kurtyną”, a nie każdy z klasy miał takie możliwości. Konkludując, wybór zawodu to był dla mnie zwykły przypadek, a może raczej szczęśliwy traf.

„Teoretycznie miałem „otwarte drzwi” na uczelnie artystyczne. Niestety, tam gdzie mieszkaliśmy jedyne wolne miejsce było w Technikum Budowy Dróg i Mostów Kołowych w Mogilnie.”



Waldemar Luis Śramski ze swoim „narzędziem pracy”

Ile lat pracujesz już w STRABAG? Jak z Twojej perspektywy zmieniła się firma w ciągu tego czasu? Pracę rozpocząłem w marcu 2003 roku na budowie A2. Biuro składające się z kilku kontenerów, było w Markowicach. Warunkiem przyjęcia była znajomość techniczna języka niemieckiego, uprawnienia budowlane, doświadczenie z kontraktów realizowanych na autostradach (w moim przypadku był to Dromex, w Libii i Iraku). Spełniałem te kryteria i tak znalazłem się w grupie robót ziemnych w STRABAG. Wtedy była to najlepsza i praktycznie jedyna firma w Polsce. Jeśli chodzi o wyposażenie w maszyny i nowoczesną technikę, to posiadałem na odcinku pierwsze maszyny sterowane laserem, system Geodimetr. Na przestrzeni lat obserwowałem, jak zmieniała firma. Doszły nowe podmioty z różnym schematem zarządzania - Helit Werner - fantastyczni ludzie, czy Herman Kirschner.

Jak postrzegasz zmiany całej branży budowlanej, porównując swoje początki do „tu i teraz?”

Branża budownictwa lądowego zmieniła się diametralnie. Bardzo rozwinęła się informatycznie i dzisiaj cyfrowe narzędzia i technologia wsparta oprogramowaniem, czy zaawansowane systemy GPS są już niemal standardem. Jednak niezmiennie, najważniejszym elementem pozostaje doświadczenie, które trzeba po prostu zdobyć. Według mnie, w edukacji młodych pokoleń inżynierów, tego elementu praktycznego brakuje. Nie da się budować z „za biurka”. Wiedza teoretyczna jest ważna, podobnie jak znajomość oprogramowania budowlanego, ale to dopiero początek przygody. Sam, mimo zaawansowanego wieku, nie mam problemów z posługiwaniem się specjalistycznym oprogramowaniem budowlanym, bo na co dzień, po pracy, wykorzystuję komputer i zaawansowane programy, np. do realizacji dźwięku, jak CUBASE. Budowa dla mnie to żywy organizm, kurz i błoto – to mnie kręci już od lat. Tutaj sprawdzają się twardzi zawodnicy, a mam wrażenie, że spora część dzisiejszych początkujących inżynierów nie ma ochoty pobrudzić się w terenie. Z moich asystentów na budowach, tj. praktykantów, którzy są w trakcie zdobywania uprawnień, tylko 10% działa w terenie.

Twoja najbardziej spektakularna budowa – czy to w ogóle jest możliwe, wskazać jeden taki projekt? Tak, mając za sobą tyle realizacji może być problem z wyborem, ale akurat w tym przypadku zdecydowanie na miejscu pierwszym jest największa budowa, czyli A2 Września – Poznań. Pobiliśmy tam rekord świata w szybkości realizacji. W 8 miesięcy powstało 28 kilometrów, przy przemieszczeniu, o ile dobrze pamiętam, 6 milionów ton materiałów. Na tym kontrakcie w 10 dni i nocy rozebrano pół miliona ton nasypu – to największe dociążenie w Europie.

Jesteś operatorem, Twoje „zabawki” to CAT d6, czy Komatsu, duży i ciężki sprzęt. Kiedyś sprzęt był na pewno mniej skomplikowany technicznie, a w obsłudze wymagający sporo wysiłku. Dzisiaj to niemal luksusowe urządzenia naszpikowane elektroniką i systemami. Które z tych udogodnień cenisz sobie najbardziej, a jakie są minusy tej całej „nowoczesności” – jeżeli są?

Jak już wcześniej wspominałem, nie mam problemu z obsługą nowoczesnych maszyn, które są nafaszerowane techniką sterującą UTS, GPS i oczywiście im większy gabaryt, tym lepiej dla mnie. Mam natomiast sentyment do starego sprzętu. Oczywiście był daleki od współczesnych maszyn i ich precyzji, czy warunków, jakie ma operator. Były to jednak proste maszyny, a dzięki temu niezawodne, bardzo odporne na warunki atmosferyczne i trudy budowy – „nie do zajechania”. Nawet kiedy coś szwankowało, to dało się to w prosty sposób naprawić. Ogólnie trwałość i jakość wykonania „z tamtych, minionych lat” była wysoka. Obecnie park maszynowy jest praktycznie „wszystkomający”, jednak stopień skomplikowania budowy oraz zmiany, które podyktowane są wymogami ekologii, skróciły żywotność sprzętu i wymusiły szybszą rotację.

Czy podczas pracy umiłasz sobie czas słuchając muzyki? Jeżeli tak, to czy lubisz słuchać własnych kompozycji?

Tak, zdarza się. Słucham generalnie jazzu ostatnio Marcusa Millera, basisty.



„Louis” w trakcie gry...

„Wypełniłem stosowny wniosek, nabyłem znaczek skarbowy za 5 zł i po 14 dniach odebrałem zawiadomienie, że jestem Waldemarem Louisem Śramskim.”

Czas wyłożyć karty na stół - właściwie to jak się do Ciebie zwracać, Waldemar czy Louis? – opowiedz o tej historii, bo słysząc Louis każdy ma skojarzenia z trąbką... czyli muzyką.

To było w latach 90. Człowiek, którego uczyłem gry na gitarze, a atmosfera była już mocno „luźna”, zapytał mnie dlaczego wołają na mnie Louis, a nie Waldemar i czy ten Louis to oficjalne imię. W ten sposób podsunął mi pomysł. Taksówką pojechaliśmy do Urzędu Stanu Cywilnego w Toruniu, wypełniłem stosowny wniosek, nabyłem znaczek skarbowy za 5 zł i po 14 dniach odebrałem zawiadomienie, że jestem Waldemarem Louisem Śramskim. I brzmi to bardzo dobrze, nie gorzej niż np. taki Jan Ptaszyn Wróblewski.

Muzyka to Twoja największa pasja, powiedz w takim razie jak to się zaczęło?

Muzykę wyniosłem z domu, o czym wspominałem na początku naszej rozmowy. Przebywanie od małego w muzycznym środowisku tak bardzo mnie sprofilowało. Jako dzieciak, wtedy jeszcze bardziej z woli mojej mamy, uczyłem się gry na skrzypcach, później na fortepianie. Potem była średnia szkoła muzyczna, do której chodziłem równolegle będąc w technikum budowlanym. Byłem w klasie puzonu, przy użyciu którego usiłowałem propagować muzykę nowoorleańską, jazz tradycyjny – to z tamtego okresu wziął się przydomek Louis. Grałem w pierwszych

kapelach serwujących ten rodzaj muzyki, pisałem aranżacje, próbowałem też stworzyć zespół, co udało mi się dopiero w latach 90. Z innych osiągnięć muzycznych, to udało mi się ukończyć 3 lata akademii muzycznej Nostradamus w Rotterdamie na wydziale kompozycji i aranżacji, potem festiwale z moją kapelą M&L Dixie Project Kopenhaga, Den Hag i Złota Tarka w Łławie oraz parę innych mniejszych festiwali.

Tworzysz dla siebie, czy można też Cię posłuchać na koncertach? Jeżeli tak to gdzie?

W roku 1986 obracałem się w kręgach toruńskich kapel, takich jak Republika czy Kobranocka. Grałem w sekcjach dętych na saksofonie i puzonie podczas festiwali reggae: Reggae nad Wartą, Reggae of King Warszawa czy Jarocin festiwal. To były ciekawe czasy i intensywne życie. Teraz od czasu do czasu można mnie posłuchać w małych klubach, gdzie grywam solo na fortepianie. Niestety od kiedy zaczął się okres pandemii, granie musiałem zawiesić z wiadomych powodów. Realizuję też projekty, praktycznie z każdym w Polsce zespołem dixielandowym, gdzie pojawiają się na puzonie, perkusji, banjo czy fortepianie.

Wskazówka dla chętnych odsłuchania: wystarczy wpisać **M&L dixie project** do wyszukiwarki na youtube.com - i można odsłuchać koncert mojej kapeli, który daliśmy w ogrodach bardzo dobrego Warszawskiego Hotelu.

Czy pytanie jak się tworzy muzykę ma prostą odpowiedź? Masz swoje ulubione miejsca, pory? Skąd czerpiesz inspirację?

Zdecydowanie lepiej tworzy mi się jesienią i zimą. Inspiracja to generalnie trudny temat. W świecie profesjonalistów może być to stan ducha, np. przeżywane cierpienie, ale również zamówienie do reklamy, gdzie inspiracją może być jakiś produkt. W moim środowisku budowlanym jestem



spostrzegany jako słowotwórca, który nadaje innym bardzo trafne ksywki i pseudonimy i jestem przez to trochę niebezpieczny. Ostatnio fascynuje mnie muzyka klubowa. Współpracuję z profesjonalnymi programistami i komponuję linie melodyczne, a oni robią bity. Aktualnie pracuję z wytwórnią Hyper Motion, a owocem tej kooperacji będzie epka (minialbum) Louis & Hypermotion, o premierze której dam znać na moim profilu na Facebooku, tak że fanów dobrego brzmienia zapraszam do śledzenia mnie.

Grasz na kilku instrumentach, jesteś realizatorem dźwięku, komponujesz... masz własne studio - czyba robisz wszystko?

Można tak powiedzieć. Faktycznie jestem multiinstrumentalistą. Mój stopień profesjonalizmu grania na poszczególnych instrumentach jest zmienny i zależy oczywiście od poziomu ćwiczeń. Na pierwszym miejscu jest dzisiaj fortepian i instrumenty klawiszowe, dalej puzon, saksofony: sopran, alt i tenor. Naturalnie również wszelkie strunowce: gitary: basowe, rytmiczne. Kiedyś policzyłem i wyszło mi, że mogę wyręczyć muzyków na 11 instrumentach. Lubię też grać na perkusji. Jako ciekawostkę, mogę dodać, że wszystkie instrumenty posiadam w moim studio, poczynając od Hammonda, Fender Rhodes piano – klasyki do kontrbasu i gitar. Zbierałem to przez 35 lat.

Na koniec nie mógłbym nie zapytać o plany na przyszłość, bo na pewno masz coś, co chodzi Ci po głowie?;

Najbliższe plany kręcą się wokół moich wnuczek, z którymi, ze względu na sytuację z COVID-19 nie mogę się teraz spotkać, bo są za granicą. Mam też wnuka, tu w Polsce, z którym staram się spędzać dużo czasu. A jeżeli pytasz o moje osobiste plany to starość dla mnie nie istnieje i w przyszłości chciałbym otworzyć mały jazz klub ze sceną i kolekcją moich instrumentów. Takie miejsce z żywą, dobrą muzyką w każdej formie. Ja w tym klubie mam już upatrzone swoje miejsce - siedząc po słusznej stronie baru, będę leczył ludzkie dusze.



Domowe studio i najwierniejszy fan, najostrzejszy recenzent.

Od zarządzania biurem po organizowanie pomocy – tutaj liczy się sprawna organizacja.

Patrycja Kosiorek nie tylko administruje w Dyrekcji PP/DD i FF, ale również sprawnie organizuje pomoc dla pomorskiego hospicjum.

Patrycja, na co dzień zajmujesz się sprawami administracyjnymi w Gdańskim oddziale STRABAG.

Tak, we wrześniu minęło właśnie 1,5 roku, odkąd rozpoczęłam pracę w STRABAG. Czas biegnie szybko. Pamiętam, jak rozpoczynałam tu pracę oraz to, że od razu poczułam się, jakbym pracowała tu od zawsze. To zasługa ludzi, którzy tak serdecznie mnie przyjęli i pomogli się wdrożyć. Na co dzień zajmuję się administracją, czyli prowadzeniem biura, kontaktem z dostawcami i firmami zewnętrznymi, prowadzę dokumentację pracowniczą i rejestruję korespondencję. Patrycję kojarzy każdy w Oddziale, bo prędzej czy później ma ze mną kontakt.



Patrycja na stanowisku pracy, w Gdańskim Oddziale

Jesteś również doświadczoną organizatorką akcji, których celem jest pomoc innym. Skąd u Ciebie ta potrzeba pomagania?

W sumie to nie wiem, po prostu tak już mam od zawsze. Wiem, że jeżeli samemu ma się taką możliwość, to należy pomagać tym, którzy tej pomocy potrzebują. Nie każdemu życie układa się tak, jakby sobie to wymarzył, a mi pomaganie daje dodatkowo ogromną satysfakcję i wszyscy zyskują. Bardzo ładnie o motywach, które powodują potrzebę pomagania, mówiła Kasia Biernacka w poprzednim wydaniu Newslettera i mogę się obiema rękami pod tym podpisać.

Pamiętasz ile akcji pomocowych przeprowadziłaś w tym czasie?

W STRABAG były to cztery akcje oraz jedna online, którą koordynowałam poza firmą. W tym momencie startujemy z kolejnym projektem, w który jestem mocno zaangażowana. Chcemy pomóc dzieciakom z gdańskich domów dziecka. Będzie to duży festyn, który organizowany jest we współpracy z Akademią

Piłkarską Jaguar Gdańsk, do której uczęszcza mój syn oraz z Trójmiejskim Stowarzyszeniem Motocyklowym – jeżeli widzieliście kiedyś Mikołajów na motocyklach, to wiecie o co chodzi. Wszystko oczywiście warunkuje sytuacja z COVID-19.

Co jest najfajniejszego w pomaganiu? Bo, że warto pomagać to wiadomo...

Według mnie, są to dwie najważniejsze kwestie. Pierwsza, kluczowa, to że pomaganie zaspokaja realne potrzeby osób. Wiadomo, że nie od razu i nie wszystkie, ale te najpilniejsze i najważniejsze, kiedy są zaspokojone, to niosą dużą ulgę potrzebującym i w ich życiu pojawia się ta pozytywna iskra, która czasem może bardzo wiele zmienić. Druga kwestia to energia, która tworzy się podczas takich grupowych akcji pomocowych. Kiedy działamy razem – taki TEAMS WORK, to mam poczucie, że wokół jest grupa fantastycznych ludzi i razem tworzymy coś większego i to jest najfajniejsze – takie poczucie wewnętrznej radości spowodowane tym, że widzimy radość osób, którym pomagamy.

„Kiedy działamy razem – taki TEAMS WORK, to mam poczucie, że wokół jest grupa fantastycznych ludzi i razem tworzymy coś większego i to jest najfajniejsze”



Podziękowania za sprzęt przekazany przez STRABAG pomorskiemu hospicjum

Każda pomoc jest ważna, ale gdybyś miała wymienić te projekty, z których jesteś najbardziej dumna, to byłyby to...

Ostatnia zbiórka dla hospicjum w Gdańsku. Udało się nam nakłonić do włączenia się w tę akcję wszystkie nasze budowy w regionie północnym - budowy kubaturowe i hydrotechniczne, których pracownicy brali aktywny udział w zbiórce. Dodatkowo przyłączyli

się pracownicy inwestorów i podwykonawców z dwóch budów: Terma i Śluza Przegalina. Bardzo cieszę się z tego, że również nasza Dyrekcja STRABAG, po zapoznaniu się z historią pomorskiego hospicjum, zdecydowała się wesprzeć akcję i sfinansowała zakup jednego z dwóch urządzeń, poprzez przekazanie niezbędnej kwoty w formie darowizny. Bez tego wsparcia nie udałooby się nam osiągnąć takiego sukcesu. Jako organizatorka tej akcji chciałam bardzo podziękować wszystkim kolegom i koleżankom (Dyrekcji PP, Grupy 52 i 62 STRABAG), bo wiem, jak duże jest nagromadzenie obowiązków na budowie, a oni mimo tego znaleźli chęć i siłę do takiej dodatkowej akcji. Jestem z nich bardzo dumna. Zaangażowanie wszystkich sprawiło, że pozyskaliśmy środki, dzięki którym udało się zakupić dwa bardzo potrzebne urządzenia: Aparat NycoCard Reader II, to sprzęt do wykonywania czterech rodzajów testów, w tym CRP. Jest to nowoczesne, mobilne urządzenie, dzięki któremu możliwe jest szybkie (2,5 minuty) wykonanie testu, w możliwie mało bolesny dla pacjenta sposób, co ważne - bez wychodzenia z domu. Drugie urządzenie to profesjonalny ssak akumulatorowy Medela Clario przeznaczony do odsysania różnego rodzaju płynów ustrojowych i wydzielin. Dzięki kompaktowym rozmiarom może być bez problemu stosowany w hospicjum dla podniesienia jakości życia pacjentów wymagających stałej opieki.

„Nasza współpraca z hospicjum rozpoczęła się od zbiórki artykułów pierwszej potrzeby – pieluch i mokrych chusteczek, które w placówce idą jak przysłowiowa woda.”

Jak zaczęła się przygoda z pomocą podopiecznym hospicjum w Gdańsku? W życiu często zbieg okoliczności sprawia, że coś się wydarza. Ktoś może oczywiście powiedzieć, że widocznie tak miało być. W każdym razie zaczęło się tak, że podczas jednej z rozmów z koleżankami i kolegami pojawił się temat rzeczy, które mamy zgromadzone w domach, a z których już się nie korzysta. Szukałam miejsca w Gdańsku, do którego mogłabym oddać odzież i zabawki, które zebraliśmy wśród naszych pracowników. To z jednej strony sposób na pozbycie się, często zajmujących miejsce w szafach i piwnicach, rzeczy z których nasi milusińscy już wyrosli, a z drugiej strony możliwość sprawienia innym radości. Wśród kilku wykonanych telefonów był ten do Pomorskiego Hospicjum dla Dzieci. Z panią koordynatorką szybko złapałyśmy dobry kontakt i tak, od zabawek, nasza rozmowa przeszła do prawdziwych potrzeb i problemów, z jakimi boryka się hospicjum. Sama jestem mamą i bardzo mnie poruszyło to, co usłyszałam, a moja wrodzona potrzeba pomagania znowu się obudziła. Nasza współpraca z hospicjum rozpoczęła się od zbiórki

artykułów pierwszej potrzeby – pieluch i mokrych chusteczek, które w placówce idą jak przysłowiowa woda. W sumie zorganizowaliśmy trzy takie zbiórki i korzystając z okazji, chciałam tu ogromnie podziękować każdej jednej osobie, która w jakikolwiek sposób się przyczyniła do tego, że te transporty dotarły do placówki.



Zbiórka funduszy na zakup artykułów dla hospicjum i transport zakupionych rzeczy.

Z czego jesteś najbardziej dumna, jeżeli chodzi o pomoc hospicjum? Co możesz uznać za największy do tej pory sukces?

Najbardziej dumna jestem z ludzi, z którymi mam przyjemność pracować. Po tych kilku wspólnych akcjach mam 100% pewności, że zawsze kiedy wpadnę na pomysł i zorganizuję kolejną, to otrzymam wsparcie zarówno od pracowników, jak i od Dyrekcji, która pozytywnie odbiera takie inicjatywy. Dla mnie osobiście, każda akcja pomocowa to zastrzyk endorfin i wzruszenie – ale tak ma pewnie każdy, kto jest zaangażowany.

Niedawno do placówki trafił nowoczesny i bardzo potrzebny sprzęt, zakupiony z pieniędzy ze zbiórki. Jak to się odbyło? Kto zbierał, w jaki sposób przebiegała zbiórka?

Może znajdą się naśladowcy w innych dyrekcjach

w STRABAG, a jeżeli tak, to poniżej przedstawiam przepis na udaną akcję.

Informację o każdej zbiórce wysyłam mailowo do wszystkich pracowników w Oddziale. Na budowach i w biurze mamy zorganizowane skarbonki, do których każdy wrzuca dowolną kwotę. Oczywiście konieczny był telefoniczny kontakt z kierownikami budów, bo w dużej mierze, to od nich zależy, czy taka informacja o trwającej zbiórce „rozejdzie się po budowie”. W przypadku zbiórki na hospicjum zaczęło się od budowy Terma, na której w akcję włączyli się nasi pracownicy razem z pracownikami inwestora. Następnie wykonałam telefony do kogo się dało i tak inne budowy także się przyłączyły. To, że mieliśmy ustalony bardzo konkretny cel w postaci sprzętu medycznego, tylko pomogło zmotywować ludzi do działania. Mając zabezpieczoną część środków skontaktowałam się z firmą, która jest dystrybutorem sprzętu medycznego, i tu kolejne miłe zaskoczenie, bo po rozmowie z prezesem i przedstawieniu sytuacji w hospicjum, otrzymaliśmy ekstra rabat – dokładnie tyle, ile brakowało nam do zakupu urządzeń. Dodatkowo „w pakiecie” dostaliśmy transport sprzętu do placówki oraz szkolenie z obsługi dla personelu.

Poza hospicjum są też inne akcje pomocowe. Możesz przybliżyć kilka z nich?

Współpracujemy z Ochotniczą Strażą Pożarną w Leźnie. Przekazujemy strażakom rzeczy, głównie ubrania, ale też np. meble dla dzieci czy rowerki, które strażacy, dysponując swoją wiedzą „z terenu”, potrafią odpowiednio zagospodarować. W ten sposób w pełni sprawne przedmioty, które jednym osobom są już niepotrzebne, często ratują sytuację innym, którzy takich rzeczy bardzo potrzebują. Zorganizowałam też szybka zbiórkę artykułów pierwszej potrzeby dla mamy wychowującej trójkę dzieci. W ich domu, w wyniku zwarcia w instalacji elektrycznej, wybuchł pożar i potrzebna była dosłownie każda rzecz. Efekt tej zbiórki przeszedł moje oczekiwania. Musieliśmy to co udało się zebrać zapakować do dwóch samochodów, a i tak ledwo weszło. I to kolejna akcja, w której TEAM ze STRABAG się sprawdził.

Jaki jest Twój sposób na zarażenie innych tą chęcią pomagania? Masz sposoby na to, żeby poza ekipą STRABAG włączyć również naszych podwykonawców i kooperantów w pomaganie. Jak to robisz?

Ja po prostu „to” czuję, a przez to wydaje mi się, że jestem wiarygodna dla osób do których zwracam się z prośbą o pomoc. Dla mnie za każdym razem rozpoczęcie zbiórki to ogromna sprawa. Nigdy nie wstydziłam się prosić o pomoc, nawet tych samych osób po kilka razy. Ważne jest żeby mieć jasno określony, precyzyjny cel, do którego się dąży. Na szczęście pracuję z fajnymi ludźmi, którzy są po prostu dobrzy i skorzy do pomocy. Inna sprawa, że już się do mnie trochę przyzwyczaili, że nawet jeżeli za pierwszym podejściem mi się nie uda, to będę próbować znowu i znowu...

Taka długofalowa pomoc wymaga zgranej ekipy, a z tego co mówisz, taką tu macie na Wybrzeżu?

Ooo... zdecydowanie tak! Pracują u nas fantastyczne osoby, które zawsze są chętne do pomocy. Jeżeli chodzi o życie codzienne w pracy, czy zbiórkę dla potrzebujących, albo np.: transport zebranych rzeczy dla rodziny – wiem, że zawsze mogę na tym zespole polegać.

„jestem bardzo zadowolona, że trafiłam na taki zespół ludzi i znalazłam się w tym miejscu. Czuję, że ta praca to jest „to””

Jak się pracuje w gdańskim Oddziale – jest TEAMS WORK.?

Jak wspomniałam na początku, to już 1,5 roku odkąd jestem w STRABAG i jestem bardzo zadowolona, że trafiłam na taki zespół ludzi i znalazłam się w tym miejscu. Czuję, że ta praca to jest „to”. W Oddziale nie jest nas dużo i jesteśmy zgraną grupą. Na co dzień każdy wykonuje swoje zadania najlepiej jak potrafi, kiedy natomiast sytuacja wymaga od nas pełnej mobilizacji, to taka mobilizacja jest..



Jedno z kilku symbolicznych podziękowań przekazanych przez pomorskie hospicjum naszym koleżankom i kolegom z Oddziału w Gdańsku.