

Inwestor:

GMINA MIASTO ELBLĄG
UL. ŁĄCZNOŚCI 1, 82-300 ELBLĄG
Reprezentowana przez:
PREZYDENTA MIASTA ELBLĄGA MICHAŁA MISSANA



Nazwa zamierzenia budowlanego:

„Przebudowa skrzyżowania ulic Płk. Stanisława Dąbka z Al. J. Piłsudskiego polegająca na przebudowie: torowiska tramwajowego, oświetlenia ulicznego, odwodnienia torowiska, kolidującej infrastruktury technicznej wraz z remontem nawierzchni drogowej”

w ramach zadania inwestycyjnego pn.: „Przebudowa torowiska tramwajowego wraz z konstrukcją i nawierzchnią drogową na skrzyżowaniu ulicy Płk. Dąbka z al. Józefa Piłsudskiego w Elblągu”

Adres obiektu budowlanego:

Województwo warmińsko mazurskie, miasto Elbląg,
Skrzyżowanie ulic Płk. Stanisława Dąbka – al. Józefa Piłsudskiego

Kategoria obiektu budowlanego: IV, XXV

Faza:

PROJEKT WYKONAWCZY

Nr. tomu:

2.0

Nazwa opracowania (branża):

BRANŻA DROGOWO – TOROWA

Jednostka projektowa:



PROGREG Sp. z o.o.

ul. Dekarzy 7c, 30-414 Kraków

tel. 12 269-82-50, fax. 12 268-13-91

Biuro w Łodzi: ul. Senatorska 6, 93-192 Łódź

tel. 42 307-00-84; e-mail: biuro@progreg.pl

Zespół projektowy:

| Stanowisko: | Branża (zakres opracowania): | Imię i nazwisko: | Numer uprawnień i specjalność: | Podpis: |
|--------------|------------------------------|------------------|---|---------|
| PROJEKTANT | Drogowa Torowa | Paweł Kudelski | MAP/0284/POOD/12 spec. drogowa MAP/0337/POOL/08 spec. kolejowa | |
| PROJEKTANT | Torowa | Damian Bugajski | MAP/0330/PBKI/22 spec. inż. kolejowa | |
| SPRAWDZAJĄCY | Drogowa | Grzegorz Rychel | MAP/00299/POOD/14 spec. inżynierska drogowa | |

Kraków, 14 marca 2025r.

I. SPIS TREŚCI

| | | |
|-------|---|----|
| 1. | PODSTAWA OPRACOWANIA..... | 3 |
| 2. | CEL I ZAKRES OPRACOWANIA..... | 3 |
| 3. | MATERIAŁY WYJŚCIOWE..... | 3 |
| 4. | STAN ISTNIEJĄCY | 4 |
| 5. | BUDOWA GEOLOGICZNA – OKREŚLENIE KATEGORII GEOTECHNICZNYCH OBIEKTU BUDOWLANEGO..... | 5 |
| 6. | STAN PROJEKTOWANY..... | 5 |
| 6.1 | Rozwiązania sytuacyjne zakres torowy..... | 5 |
| 6.2 | Rozwiązania sytuacyjne zakres drogowy | 6 |
| 6.3 | Rozwiązania wysokościowe zakres torowy..... | 6 |
| 6.4 | Rozwiązania wysokościowe zakres drogowy | 6 |
| 6.5 | Rozwiązania konstrukcyjne zakres torowy..... | 6 |
| 6.5.1 | Nawierzchnia stalowa | 6 |
| 6.5.2 | Torowisko zabudowane w konstrukcji prefabrykowanych płyt torowych | 7 |
| 6.6 | Pozostałe konstrukcje | 10 |
| 6.7 | Rozwiązania konstrukcyjne zakres drogowy..... | 12 |
| 6.8 | Odwodnienie układu drogowo-torowego | 14 |
| 7. | WIATY, WYGRODZENIA ORAZ DOD. WYPOSAŻENIE PRZYSTANKÓW | 15 |
| 8. | ROBOTY ZIEMNE | 18 |
| 9. | INFORMACJA DOTYCZĄCA GOSPODAROWANIA ODPADAMI | 18 |
| 10. | UWAGI..... | 18 |
| 11. | OŚWIADCZENIA | 21 |
| 12. | KOPIE UPRAWNIEN I ZAŚWIADCZEŃ O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY | 22 |
| 13. | ZAŁĄCZNIKI FORMALNO – PRAWNE..... | 33 |

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

| | | |
|-----|---|--------------|
| 1. | Orientacja | Rys. 1.0 |
| 2. | Plan sytuacyjny..... | Rys. 2.0 |
| 3. | Plan sytuacyjno - wysokościowy..... | Rys. 3.0 |
| 4. | Przekroje konstrukcyjne torowe | Rys. 4.1-4.2 |
| 5. | Przekroje konstrukcyjne drogowy..... | Rys. 5.0 |
| 6. | Geometria osi torów..... | Rys. 6.0 |
| 7. | Profile podłużne torów..... | Rys. 7.0 |
| 8. | Przekroje poprzeczne..... | Rys. 8.0 |
| 9. | Rozmieszczenie płyt prefabrykowanych..... | Rys. 9.0 |
| 10. | Wiata przystankowa 4-segmentowa z wąskimi ścianami bocznymi | Rys. 10.0 |
| 11. | Wygrozdzenie torowiska i peronów | Rys. 11.0 |

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą niniejszego opracowania jest umowa nr DZD/ID-16/2024 zawarta w dniu 24.07.2024r. pomiędzy **Gminą Miasto Elbląg** z siedzibą w Elblągu, ul. Łączności 1, reprezentowaną przez **Prezydenta miasta Elbląga** w osobie **Michała Missana**, a **PROGREG Sp. z o.o.** z siedzibą w Krakowie, ul. Dekarzy 7C, 30-414 Kraków.

2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem niniejszego opracowania jest opracowanie dokumentacji projektowej dla zamierzenia budowlanego pod nazwą:

„Przebudowa skrzyżowania ulic Plk. Stanisława Dąbka z Al. J. Piłsudskiego polegająca na przebudowie: torowiska tramwajowego, oświetlenia ulicznego, odwodnienia torowiska, kolidującej infrastruktury technicznej wraz z remontem nawierzchni drogowej”

w ramach zadania inwestycyjnego pod nazwą: „Przebudowa torowiska tramwajowego wraz z konstrukcją i nawierzchnią drogową na skrzyżowaniu ulicy Plk. Dąbka z al. Józefa Piłsudskiego w Elblągu”.

Zakres robót dla przedmiotowego opracowania obejmuje wykonanie przebudowy nawierzchni torowo – drogowej na w/w skrzyżowaniu wraz z przebudową peronów przystankowych.

3. MATERIAŁY WYJŚCIOWE

- Umowa z Zamawiającym,
- Specyfikacja Warunków Zamówienia (SWZ),
- Opis Przedmiotu Zamówienia (OPZ),
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 roku w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. 2022 r. poz. 1518),
- WR-D-63 Katalog typowych konstrukcji nawierzchni jezdni przeznaczonych do ruchu bardzo lekkiego oraz innych części dróg.
- Wytyczne projektowania infrastruktury transportu zbiorowego – Część 3: Projektowanie infrastruktury transportu tramwajowego – WR-D-43-3
- Obowiązujące przepisy i normy branżowe,
- Wizja w terenie,
- Opinia geotechniczna.

4. STAN ISTNIEJĄCY

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest w województwie warmińsko-mazurskim, w zachodniej części miasta Elbląg.

Ulica płk. Dąbka posiada przekrój 2x2 z poszerzeniem na skrzyżowaniu z al. Piłsudskiego o pasy do skrętu w prawo. Pomiędzy jezdniami znajduje się wydzielony pas dzielący, w którym usytuowane jest torowisko tramwajowe.

Aleja Piłsudskiego posiada przekrój 1x2 z poszerzeniem na skrzyżowaniu z ul. Dąbka o pasy do skrętu w prawo i lewo.

Obie ulice są drogami powiatowymi klasy G. Numer ul. płk. Dąbka to 2074N, al. Piłsudskiego – 2109N.

Wzdłuż ulic po obu stronach przebiegają chodnik i droga dla rowerów. Dodatkowo wzdłuż ulic znajdują się zatoki autobusowe z prefabrykowanych elementów betonowych.

Przedmiotowy odcinek linii tramwajowej przebiega wzdłuż ul. Płk. Dąbka na skrzyżowaniu z ul. Piłsudskiego i stanowi wspólną nawierzchnię torowo – drogową wykonaną w technologii bezpodsypkowej, tj. płyt prefabrykowanych typu „węgierskiego”.

Torowisko tramwajowe jest linią dwutorową o rozstawie osie torów ok. 4,0m ze słupami trakcyjnymi zlokalizowanymi w międzytorzu. Torowisko jest w złym stanie technicznym. Nawierzchnia stalowa torów jest zużyta, z licznymi wadami powierzchni tocznej a płyty torowe posiadają liczne wykruszenia oraz nierówności pionowe spowodowane nierównomiernym osiadaniem płyt. Konsekwencją zużycia nawierzchni jest pogorszenie parametrów bezpieczeństwa i komfortu ruchu tramwajowego oraz samochodowego.



5. BUDOWA GEOLOGICZNA – OKREŚLENIE KATEGORII GEOTECHNICZNYCH OBIEKTU BUDOWLANEGO

Podłoże gruntowe na terenie inwestycji stanowią:

- grunty nośne:
 - średnio zagęszczone piaski drobne,
 - gliny piaszczyste w stanie plastycznym,
 - gliny piaszczyste w stanie twardoplastycznym,
- grunty słabonośne w postaci nasypów niebudowlanych,
- grunty spoiste, wysadzinowe.

Głębokość przemarzania na terenie inwestycji wynosi 1,0 m ppt. W zbadanym podłożu gruntowym nie stwierdzono występowania wody gruntowej. Z uwagi na powyższe oraz założone wzmocnienie podłoża przyjęto I kategorię geotechniczną w prostych warunkach gruntowych oraz grupę nośności podłoża >G4. Wszelkie prace należy wykonywać w oparciu o opinię geotechniczną i przedstawione w niej przekroje geotechniczne.

6. STAN PROJEKTOWANY

6.1 Rozwiązania sytuacyjne zakres torowy

Przebudowę torowiska tramwajowego stanowiącą przedmiot niniejszego opracowania, przewidziano poprzez wykonanie nowej, bezpodsypkowej konstrukcji torów, opartej na wielkowymiarowych płytach prefabrykowanych, z ciągłym, elastycznym mocowaniem szyn rowkowych w kanałach szynowych. Sumaryczna długość projektowanego torowiska wynosi 90,163 mtp.

Zaprojektowano przebudowę peronów przystankowych, gdzie dokonano korekty usytuowania krawędzi peronowej na wysokość 19cm ponad poziom główki szyny i odsunięciu od osi toru 1,25m. Nawierzchnię peronów przewidziano z płyt betonowych 30x30x8cm.

Przewidziano regulację w planie i profilu istniejących torów na długości peronów przystankowych wraz z podbiciem podkładów i zagęszczeniem podsypki. Dodatkowo, w celu minimalizacji tzw. efektu progowego na styku konstrukcji podsypkowej z bezpodsypkową przewidziano zagęszczenie istniejących podkładów do rozstawu 0,5m na długości 6,0m (+ 3 nowe podkłady). Wzdłuż krawędzi peronowych, na długości strefy przejściowej, przewidziano wykonanie zabudowy istniejącego torowiska podsypkowego z kostki betonowej. Na pozostałej długości krawędzi peronowej, gdzie rozstaw podkładów wynosi 0,67m, zabudowę przewidziano z płyt EPT (z dodatkowym zabrukiem z kostki betonowej).

6.2 Rozwiązania sytuacyjne zakres drogowy

Wzdłuż przebudowywanego torowiska tramwajowego na skrzyżowaniu al. Piłsudskiego z ul. plk. Dąbka przewidziano remont nawierzchni jezdni.

6.3 Rozwiązania wysokościowe zakres torowy

Rozwiązania wysokościowe torowiska zostaną oparte na profilach podłużnych, w ścisłym nawiązaniu do istniejących torów oraz układu drogowego z dowiązaniem wysokościowym w granicach opracowania. Przewidziano regulację w planie i profilu istniejących torów na długości peronów przystankowych tj. ok. 35m. Nachylenie peronów przystankowych z racji zmniejszenia wyniesienia krawędzi peronowej zaprojektowano w kierunku torowiska.

6.4 Rozwiązania wysokościowe zakres drogowy

Rozwiązanie wysokościowe układu drogowego opracowano na podstawie pomierzonego istniejącego terenu, maksymalnie optymalizując zakres dowiązań wysokościowych nowej nawierzchni asfaltowej z nawierzchnią istniejącą. Projektowany układ wysokościowy dostosowano do istniejącego zagospodarowania terenu oraz do przebudowywanego torowiska tramwajowego.

6.5 Rozwiązania konstrukcyjne zakres torowy

W czasie robót budowlanych, po odsłonięciu podłoża gruntowego przed wykonaniem pierwszej warstwy konstrukcji nawierzchni, należy przeprowadzić badania kontrolne potwierdzające założenia dotyczące nośności podłoża, przyjęte w czasie projektowania. Ocenę nośności należy przeprowadzić poprzez określenie wtórnego modułu odkształcenia E2 z badania płytą VSS (za zgodą Inspektora/Zamawiającego płytą dynamiczną) na powierzchni podłoża gruntowego i porównanie czy wyznaczona wartość odpowiada założonej grupie nośności podłoża. Grupa nośności podłoża określona w czasie robót nie może być niższa (bardziej niekorzystna) od przyjętej do projektowania konstrukcji nawierzchni.

Do projektowania, na podstawie opinii geotechnicznej, przyjęto, że istniejące podłoże będzie charakteryzowało się nośnością $E2 \geq 10\text{MPa}$.

6.5.1 Nawierzchnia stalowa

Nawierzchnię stalową torów przewidziano z szyn rowkowych o profilu 60R2 (Ri60N) ze stali R260 wg PN-EN 14811. Połączenie szyn 49E1 z 60R2 przewidziano za pomocą szyn przejściowych lub styków przejściowych (tylko w przypadku połączenia toru projektowanego z torem istniejącym na długości łuku poziomego). Szyny rowkowe powinny być dostarczane w

odcinkach o długości nie mniejszej niż 18 m, przy czym na granicach robot dopuszcza się wbudowanie odcinków krótszych – o długości min. 6,0 m. Łączenie szyn przewidziano przy pomocy spawania termitowego z zastosowaniem technologii zgodnej z instrukcją spawania. Spawanie mogą wykonywać wyłącznie osoby posiadające poświadczone kwalifikacje. Wykonanie ostatnich styków szyn w torach oraz ostateczne zamocowanie sprzężyn przytwierdzeń musi być wykonane przy temperaturze szyn w przedziale temperatury neutralnej ($15 \div 30^{\circ}\text{C}$). Pomiar temperatur szyn musi być wykonany komisyjnie i wpisany do protokołu z pomiaru temperatury i podany w dokumentacji powykonawczej. Po ułożeniu nawierzchni szynowej należy wykonać prewencyjne szlifowanie powierzchni tocznej szyn. Przewidziano konieczność szlifowania początkowego szyn (wg nomenklatury Warunków Technicznych PKP PLK S.A. Reprofilacja Szyn W Torach I Rozjazdach) w celu usunięcia wad hutniczych oraz innych płytkich uszkodzeń powierzchni tocznej szyn (z wyłączeniem odcinków rozjazdów obrobionych uprzednio w wytwórni nawierzchni stalowej rozjazdu). W ramach reprofilacji początkowej wymagane jest usunięcie wad hutniczych oraz innych płytkich uszkodzeń powierzchniowych.

6.5.2 Torowisko zabudowane w konstrukcji prefabrykowanych płyt torowych

Zaprojektowano konstrukcję toru z prefabrykowanych płyt torowych o następujących układzie warstw:

- | | |
|--------|--|
| 35cm | Prefabrykowana płyta żelbetowa z kanałami szynowymi do ciągłego mocowania szyn rowkowych poprzez zalanie masą zalewową na bazie poliuretanu do elastycznego mocowania szyn |
| 2,0 cm | Mata wibroizolacyjna |
| 4 cm | Warstwa wyrównawcza – beton asfaltowy dla obciążenia ruchem KR 1-2 |
| 20 cm | Podbudowa z betonu C25/30 wg PN-EN 206 ze zbrojeniem rozproszonym włóknami polipropyl. wg PN-EN 14889-2 |

$$\underline{E_2 \geq 120\text{MPa}}$$

- | | |
|-------|---|
| 20 cm | Podbudowa pomocnicza – mieszanka związana cementem o klasie wytrzymałości C5/6 wg PN-EN-14227-1 |
|-------|---|

$$\underline{E_2 \geq 80\text{MPa}}$$

- | | |
|---------|--|
| 25,0 cm | Warstwa ulepszonego podłoża – mieszanka niezwiązana o $\text{CBR} \geq 80\%$ z kruszywem C50/30 o uziarnieniu 0/31.5mm wg PN-EN 13285 stabilizowana georusztem wielokształtnym |
|---------|--|

25,0 cm Warstwa ulepszanego podłoża – mieszanka niezwiązana o $\text{CBR} \geq 80\%$ z kruszywem C50/30 o uziarnieniu 0/31.5mm wg PN-EN 13285 stabilizowana georusztem wielokształtnym
Geotkanina separacyjna

Istniejące podłoże $E_2 \geq 10 \text{ MPa}$, $E_2/E_1 \leq 3,0$

131 cm Razem

Przed przystąpieniem do wykonywania robót, należy wykonać następujące roboty przygotowawcze:

- wykonać wykop lub nasyp do poziomu spodu konstrukcji ulepszenia podłoża,
- dogęścić występujące grunty,
- ewentualne obniżenie poziomu terenu pod wpływem zagęszczenia uzupełnić gruntem niespoistym.

Z uwagi na niskie parametry podłoża gruntowego zaleca się wykonanie badań na pierwszej warstwie materaca. Założono, że na górnej powierzchni pierwszej warstwy materaca osiągnie się następujące wymagania:

- nośność, określona wtórnym modułem odkształcenia: $E_2 \geq 25 \text{ MPa}$;
- zagęszczenie, określone stosunkiem modułu wtórnego do pierwotnego: $E_2/E_1 \leq 3,0$.

W kanały szynowe przewidziano włożenie szyn 60R2 oczyszczonych przez piaskowanie z rdzy i zagruntowanych materiałami na bazie żywicy epoksydowej lub poliuretanowych z posypką piaskiem kwarcowym (z wyjątkiem górnej powierzchni główki i rowka), z wklejonymi beleczkami z betonu C25/30 wypełniającymi komory szynowe (wg zaprojektowanej geometrii). Pod stopkę szyny i po jej bokach przewidziano aplikację $2 \pm 0,5 \text{ cm}$ materiału poliuretanowego spełniającego następujące minimalne wymagania:

- wydłużenie względne przy zerwaniu $\geq 120\%$ wg PN EN ISO 527-1 lub $\geq 75\%$ wg PN-EN ISO 37
- minimalna wytrzymałość na rozciąganie $\geq 1,7 \text{ MPa}$ wg PN EN ISO 527-1 lub PN-EN ISO 37
- twardość Shore’a min. $55 \pm 5^\circ \text{Sh}$ wg PN-EN ISO 868

Sztywność statyczna materiału poliuretanowego do mocowania szyn powinna się mieścić w zakresie $100 \text{ kN/mm} \pm 10\%$ wg DIN45673-1 dla rozmiarów próbki $1000 \times 180 \times 25 \text{ mm}$ (wartość dla materiału bez szyny) wyznaczona metodą siecznych pomiędzy 8 i 32 kN lub $13,0 \pm 10\% \text{ MN/m}$ dla próbki o grubości 20 mm wyznaczona wg PN-EN 13146-9 (kategoria

obciążeń A/A+ wg PN-EN 17319). Wartości te należy potwierdzić wynikami badań materiału do ciągłego mocowania szyn na bazie poliuretanu. Wszystkie materiały chemiczne stosowane w technologii elastycznego, ciągłego mocowania szyn na bazie poliuretanu wraz z materiałami gruntującymi na bazie żywic epoksydowych lub poliuretanowych muszą być wzajemnie kompatybilne. Aplikację poliuretanu należy wykonać w zakresie temperatur szyn od +15°C do +30°C.

Wypełnienie połączeń między płytami prefabrykowanymi oraz między płytami a krawężnikami należy wykonać w pełnej wysokości płyty przy wykorzystaniu materiału o parametrach nie gorszych niż materiał do mocowania szyny. Materiały stosowane przy powierzchniach betonowych muszą nadawać się do stosowania na powierzchniach ze świeżego betonu, muszą gwarantować szczepność, szczelność oraz dielektryczność proponowanego rozwiązania. Główka szyny winna wystawać ponad poziom przyległej nawierzchni płyt o 2÷5mm.

W miejscach prefabrykowanych płyt odwodnieniowych należy pamiętać o wywierceniu otworów w rowku szyn. W międzytorzu przewidziano ułożenie prefabrykowanych płyt międzytorowych.

Pod płytami prefabrykowanymi przewidziano zastosowanie 20 mm maty wibroizolacyjnej o parametrach nie gorszych niż:

Parametry fizyczne

- Grubość: 20 mm +/- 5 % pomiar suwmiarką
- Masa powierzchniowa: $\leq 13,0 \text{ kg/m}^2$ wg PN-EN 29073-1
- Odkształcenie trwałe po ścisnieniu (50 %, 72 h, 23°C): $\leq 5 \%$ wg PN-EN ISO 1856

Skuteczność tłumienia

- Statyczny moduł sztywności wg DIN 45673-7
 - obciążenie w zakresie 0,005 – 0,015 MPa: $0,060 \div 0,070 \text{ N/mm}^3$
 - obciążenie w zakresie 0,005 – 0,020 MPa: $0,060 \div 0,070 \text{ N/mm}^3$
- Dynamiczny moduł sztywności (siłowe sterowanie pulsatorem) wg DIN 45673-7
 - częstotliwość 5 Hz: $\leq 0,090 \text{ N/mm}^3$
 - częstotliwość 10 Hz: $\leq 0,095 \text{ N/mm}^3$
- Dynamiczny moduł sztywności (przemieszczeniowe sterowanie pulsatorem, statyczne obc. wstępne 0,02 MPa) wg DIN 45673-7
 - częstotliwość 5 Hz, statyczne obc. wstępne 0,02 MPa: $\leq 0,085 \text{ N/mm}^3$

- częstotliwość 10 Hz, statyczne obc. wstępne 0,02 MPa: $\leq 0,100 \text{ N/mm}^3$
- częstotliwość 15 Hz, statyczne obc. wstępne 0,02 MPa: $\leq 0,110 \text{ N/mm}^3$
- częstotliwość 20 Hz, statyczne obc. wstępne 0,02 MPa: $\leq 0,115 \text{ N/mm}^3$

Trwałość

- Wytrzymałość zmęczeniowa po 3 mln cykli wg DIN 45673-7
 - zmiana wartości statycznego modułu sztywności: $\leq 15 \%$,
 - zmiana wartości dynamicznego modułu sztywności: $\leq 15 \%$,
- Odporność na niekorzystne warunki atmosferyczne (wodo- i mrozoodporność) wg DIN 45673-7
 - zmiana wartości dynamicznego modułu sztywności: $\leq 10 \%$,
- Odporność na starzenie wg PN-EN 17282
 - zmiana wartości dynamicznego modułu sztywności dla 5 Hz: $\leq 10 \%$,
 - zmiana masy: $\leq 1 \%$,

Parametry elektryczne

- Rezystywność skrośna: $\geq 10^{12} \Omega \cdot \text{m}$ wg PN-EN 62631-3-1

Uwaga: Dopuszcza się rozwiązanie równoważne mat wibroizolacyjnych o poniższych parametrach:

- Grubość: $20 \text{ mm} \pm 5 \%$
- Sztywność statyczna: $0,055 \div 0,065 \text{ N/mm}^3$ wg DIN 45673
- Sztywność dynamiczna 5 Hz: $0,080 \div 0,090 \text{ N/mm}^3$ wg DIN 45673
- Rezystywność skrośna: $\geq 10^9 \Omega \cdot \text{cm}$ wg PN-EN 62631-3-1

Torowisko z płyt prefabrykowanych obramowano krawężnikami granitowymi 15x35cm. Szczegóły rozwiązań konstrukcyjnych zawarte są w części graficznej opracowania.

6.6 Pozostałe konstrukcje

Konstrukcja peronu przystankowego

8 cm warstwa ścieralna – płyta betonowa szara 30x30x8cm

3 cm podsypka cementowa – piaskowa 1:4

15 cm podbudowa zasadnicza – mieszanka niezwiązana o $\text{CBR} \geq 60\%$ z kruszywem C90/3 o uziarnieniu 0/31,5 mm wg PN-EN 13242

15 cm podbudowa pomocnicza - grunt stabilizowany cementem o $R_m = 2,5 \text{ MPa}$ wg PN-S-96012

41 cm Razem

Konstrukcja nawierzchni opaski / pasa technicznego

8 cm warstwa ścieralna – kostka betonowa szara 20x10x8cm

3 cm podsypka cementowa – piaskowa 1:4

15 cm podbudowa zasadnicza – mieszanka niezwiązana o $CBR \geq 60\%$ z kruszywem C90/3 o uziarnieniu 0/31,5 mm wg PN-EN 13242

15 cm podbudowa pomocnicza - grunt stabilizowany cementem o $R_m = 2,5$ MPa wg PN-S-96012

41 cm Razem

Konstrukcja ścianki peronowej typu „L” 50x70cm

70 cm ścianka peronowa tramwajowa 50x70cm

5 cm podsypka cementowo – piaskowa 1:4

15 cm ława z betonu C12/15

90 cm Razem

Konstrukcja krawężnika kamiennego 15/35cm – bez wyniesienia

35 cm krawężnik kamienny granitowy 15/35cm

6 cm zaprawa o wysokiej wytrzymałości

41 cm Razem

Konstrukcja krawężnika kamiennego 15/35cm – wyn. 3cm

35 cm krawężnik kamienny granitowy 15/35cm

9 cm zaprawa o wysokiej wytrzymałości

44 cm Razem

Konstrukcja zabudowy torowiska przy krawędzi peronowej

14 cm płyta EPT

2 cm podsypka cementowo – piaskowa 1:4

geowłóknina separacyjno - filtracyjna

16cm Razem

Konstrukcja zabudowy torowiska przy krawędzi peronowej (uzupełnienie z kostki)

8 cm kostka betonowa szara 20x10x8cm

8 cm podsypka cementowo – piaskowa 1:4

geowłóknina separacyjno - filtracyjna

16cm Razem

6.7 Rozwiązania konstrukcyjne zakres drogowy

Konstrukcje nawierzchni projektowanego układu drogowego przyjęto zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 roku w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. 2022 r. poz. 1518), Katalogiem typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych - Załącznik do zarządzenia Nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014 r. oraz Katalogiem typowych konstrukcji nawierzchni sztywnych - Załącznik do zarządzenia Nr 30 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014 r., WR-D-63 Katalog typowych konstrukcji nawierzchni jezdni przeznaczonych do ruchu bardzo lekkiego oraz innych części dróg.

W czasie robót budowlanych, po odsłonięciu podłoża gruntowego przed wykonaniem pierwszej warstwy konstrukcji nawierzchni, należy przeprowadzić badania kontrolne potwierdzające założenia dotyczące nośności podłoża, przyjęte w czasie projektowania. Ocenę nośności należy przeprowadzić poprzez określenie wtórnego modułu odkształcenia E2 zbadania płytą VSS (za zgodą Inspektora/Zamawiającego płytą dynamiczną) na powierzchni podłoża gruntowego i porównanie czy wyznaczona wartość odpowiada założonej grupie nośności podłoża. Grupa nośności podłoża określona w czasie robót nie może być niższa (bardziej niekorzystna) od przyjętej do projektowania konstrukcji nawierzchni. Jeżeli badania kontrolne wykażą taki przypadek, to należy przeprojektować dolne warstwy konstrukcji nawierzchni, z uwzględnieniem niższej nośności podłoża gruntowego albo wzmocnić podłoże gruntowe z zastosowaniem technologii zapewniającej uzyskanie przyjętej w projekcie wartości wtórnego modułu odkształcenia E2. Należy uwzględnić odtworzenia po robotach branżowych.

W przypadku występowania w podłożu gruntów organicznych i nasypów niebudowlanych należy dokonać ich wymiany. Nie mogą one stanowić podłoża gruntowego nawierzchni.

Grunty wysadzinowe w stanie miękkoplastycznym lub plastycznym wykazują wartość wskaźnika CBR mniejszą niż 2%. W przypadku występowania w podłożu gruntowym nawierzchni takich gruntów należy opracować indywidualny projekt dolnych warstw konstrukcji nawierzchni i warstwy ulepszanego podłoża.

Konstrukcja jezdni KR5 G4

| | | | |
|--|------------------|---|--|
| Konstrukcja nawierzchni | warstwy górne | 4cm | warstwa ścieralna -mieszanka min.-asfaltowa AC 11S 35/50 |
| | | 8cm | warstwa wiążąca -beton asfaltowy AC 16W 35/50 |
| | | - | siatka szklano-węglowa |
| | | 12cm | podbudowa zasadnicza -beton asfaltowy AC 22 P 35/50 |
| | 37cm | podbudowa zasadnicza -mieszanka niezwiązana o CBR \geq 80% z kruszywa C _{90/3} o uziarnieniu 0/31,5 mm | |
| | warstwy dolne | 20cm | podbudowa pomocnicza-mieszanka związana cementem o klasie wytrzymałości C5/6 |
| wzmocnienie podłoża gruntowego nawierzchni | | 25cm | Warstwa ulepszonego podłoża – mieszanka niezwiązana o CBR \geq 80% z kruszywem C50/30 o uziarnieniu 0/31.5mm wg PN-EN 13285 stabilizowana georusztem wielokształtnym |
| | | 25cm | Warstwa ulepszonego podłoża – mieszanka niezwiązana o CBR \geq 80% z kruszywem C50/30 o uziarnieniu 0/31.5mm wg PN-EN 13285 stabilizowana georusztem wielokształtnym |
| | | - | geowłóknina separacyjna |
| | | - | Istniejące wyprofil. i zagęszczone podłoże gruntowe wg PN-S 02205 |
| RAZEM | | 131 cm | PODŁOŻE DOPROWADZONE DO GRUPY NOŚNOŚCI G1 |
| 1. Należy zastosować pas z siatki szklano-węglowej o szer. min. 2,0 m o min. wytrzymałości na rozciąganie 120 kN/m dla włókna szklanego oraz 200kN/m dla włókna węglowego. | | | |

Frezowanie i nakładka bitumiczna

| | | | |
|---|------------------|---------|--|
| Konstrukcja nawierzchni | warstwy górne | 4cm | warstwa ścieralna -mieszanka AC 11S |
| | | 8cm | warstwa wiążąca -beton asfaltowy AC 16W |
| | | - | siatka szklano-węglowa |
| | | zmienne | warstwa wyrównawcza – beton asfaltowy AC 22P |
| | | zmienne | Frezowanie profilujące |
| RAZEM | | - | |
| 1. Na połączeniu nowo projektowanej i istniejącej nawierzchni bitumicznej należy zastosować pas z siatki szklano-węglowej o szer. min. 2,0 m o min. wytrzymałości na rozciąganie 120 kN/m dla włókna szklanego oraz 200kN/m dla włókna węglowego. | | | |

Konstrukcja nawierzchni chodnika

8 cm warstwa ścieralna – kostka betonowa 10/20 cm, kolor szary

3-5 cm podsypka cementowa – piaskowa 1:4

15 cm podbudowa zasadnicza – mieszanka niezwiązana o CBR \geq 60% z kruszywem C_{90/3} o uziarnieniu 0/31,5 mm wg PN-EN 13242

15 cm warstwa ulepszonego podłoża - grunt stabilizowany cementem o R_m=2,5 MPa wg PN-S 96012

42 cm Razem

Konstrukcja nawierzchni ścieżki rowerowej

8 cm warstwa ścieralna – kostka betonowa 10/20 cm, kolor czerwony

3-5 cm podsypka cementowa – piaskowa 1:4

15 cm podbudowa zasadnicza – mieszanka niezwiązana o $CBR \geq 60\%$ z kruszywem C90/3 o uziarnieniu 0/31,5 mm wg PN-EN 13242

15 cm warstwa ulepszonego podłoża - grunt stabilizowany cementem o $R_m = 2,5$ MPa wg PN-S 96012

42 cm Razem

Konstrukcja obrzeża betonowego 8x30cm

30 cm obrzeże betonowe 8x30cm

3 cm podsypka cementowo – piaskowa 1:4

10 cm ława z betonu C12/15

43 cm Razem

Konstrukcja krawężnika betonowego 15x30cm

30 cm krawężnik betonowy 15x30cm

5 cm podsypka cementowo – piaskowa 1:4

15 cm ława z betonu C12/15

50 cm Razem

6.8 Odwodnienie układu drogowo-torowego

Odwodnienie projektowanego torowiska z prefabrykowanych płyt torowych przewidziano za pomocą płyt odwodnieniowych (odwodnienia liniowego) włączonych do sieci kanalizacji miejskiej wg odrębnego projektu branżowego. Dodatkowo, na długości opracowania, przewidziano odtworzenie istniejącego drenażu wgłębnego wraz ze studniami drenarskimi. Drenaż należy wykonać z dwuściennych rur drenarskich, częściowo – sączących 220°, PEHD Ø160mm SN8 z dodatkowym filtrem (wykonanym na budowie) z geowłókniny. Studnie rewizyjne należy wykonać z rur karbowanych Ø425mm z osadnikami o gł. 0,4m z pokrywami betonowymi.

Wody opadowe z nawierzchni drogowej odprowadzane są tak, jak w stanie istniejącym, do istniejącego systemu kanalizacji deszczowej oraz miejscowo na zieleńce.

7. WIATY, WYGRODZENIA ORAZ DOD. WYPOSAŻENIE PRZYSTANKÓW

Perony należy wyposażyć w wiaty przystankowe posiadające oświetlenie LED zasilane z paneli fotowoltaicznych o mocy co najmniej 250W (o mocy kompletnej instalacji ok. 1 kW) oraz odpowiadające wymaganiom Zarządu Komunikacji Miejskiej w Elblągu, wygrodenie w międzytorzu i wygrodenie przeciwbłotne. Panele fotowoltaiczne należy podłączyć zgodnie z wytycznymi producenta. Wiaty wyposażyć w czujnik zmierzchu oraz akumulator żelowy głębokiego rozładowania o pojemności min. 100Ah.

Wymagania dla nowych wiat zasilanych panelami fotowoltaicznymi na skrzyżowaniu ul. Dąbka / al. Piłsudskiego przedstawiono poniżej (zgodnie z wymaganiami ZKM Elbląg):

- Wiaty przystankowe 4 – segmentowe, jednostronne, wykonane z profili stalowych, ocynkowanych i lakierowanych na kolor RAL 7037.
- Z uwagi na ograniczoną szerokość peronów przewidziano wiaty z cofniętym słupkiem o wymiarach wiaty u podstawy: 5346 x 983 mm.
- Wyposażenie wiaty:
 - Wypełnienie ścian ze szkła hartowanego 8 mm;
 - Dach niestandardowy, skośny, zabudowany panelami fotowoltaicznymi dostosowanymi do wymiarów wiaty tj. ok. 6000 x 1500 mm;
 - Ławka drewniana na całej długości wiaty;
 - Aluminiowa gabłota ogłoszeniowa, podświetlana, wym. 115 x 90 cm;
 - Panel z aluminium lub z tworzywa sztucznego zintegrowany z konstrukcją wiaty i wystający ponad zadaszenie, przeznaczony na dwustronny znak informacyjny D17;
 - Wiatą posadowiona na fundamentach prefabrykowanych, punktowych;
 - Wiatą wyposażona w oświetlenie LED zasilane z paneli fotowoltaicznych umożliwiające bezpieczne korzystanie po zmroku;
 - Na dachu wiaty podświetlany napis z nazwą przystanku i numerami linii (zgodnie z pismem L.dz ZI/1211/24);
 - Na ścianie bocznej wiaty dwustronny zegar z diodami LED i GPS, zasilany napięciem 12V o wysokości znaków min. 10 cm. Pożądany wygląd zegara przedstawiono na zdj. 2.0;
 - Czujnik zmierzchu;
 - Akumulator żelowy o pojemności min. 100Ah.



Zdj.1. Wiata przystankowa szara. Zdjęcie poglądowe. Źródło: ZKM Elbląg



Zdj.2. Wzór dwustronnego zegara do zamontowania na ścianie bocznej wiaty

Przybliżone wymiary oraz wygląd przewidzianych do wykonania wiat przystankowych przedstawiono na rys. 10.0.

Wygląd, wymiary oraz wybrane wymagania materiałowe dot. wygrodzeń przedstawiono na rys. 11.0.



Zdj.3. Wygrozdzenie w międzytorzu.



Zdj.4. Wygrozdzenie przeciwbłotne. Źródło: www.birkenord.com

Przewidziano pasy medialne z płyt integracyjnych wypustkowych o wymiarze 50x50 cm w kolorze żółtym bezpośrednio przy krawędzi peronowej oraz jako ich przedłużenie w rejonie przejść dla pieszych. Pas ostrzegawczy przewidziano również na zejściu z rampy peronowej. Pasy prowadzące z płyt kierunkowych 30x30cm przewidziano na całej długości peronów.

8. ROBOTY ZIEMNE

Roboty ziemne w zakresie robót będą polegać na usunięciu gruntu podłoża na głębokość projektowanego koryta nawierzchni i odwiezieniu urobku na składowisko wykonawcy wraz z utylizacją ziemi z wykopu.

9. INFORMACJA DOTYCZĄCA GOSPODAROWANIA ODPADAMI

Materiały z rozbiórki nawierzchni nie należą do odpadów niebezpiecznych i winny być przewiezione na składowisko odpadów obojętnych. Szyny winny być pocięte na odcinki o długości do 5m i przewiezione do składowicy surowców wtórnych. Niezużyte resztki materiałów dwuskładnikowych do podlewania torów muszą być ze sobą związane i dopiero w takiej postaci wywiezione na składowisko odpadów.

10. UWAGI

- Wszystkie naziemne elementy uzbrojenia podziemnego (włazy, klapy, studnie, itp.) muszą być ściśle wypoziomowane do powierzchni torowiska, jezdni, chodników, powierzchni brukowanych, opasek, zjazdów itp.;
- W trakcie wykonywania robót budowlanych należy przestrzegać wytycznych ochrony podłoża gruntowego zgodnie z PN-81/B-03020 nie dopuszczając do naruszenia jego struktury, nadmiernego nawilgocenia lub przemarznięcia;
- Roboty ziemne (nasypy i wykopy) należy wykonać zgodnie z PN-S-02205: styczeń 1998 Drogi samochodowe, Roboty ziemne, wymagania i badania;
- Rozbiórki istniejących konstrukcji nawierzchni torowiska, jezdni, nawierzchni brukowanych itp. należy wykonywać tak aby nie uszkodzić istniejących nie podlegających rozbiórce elementów zagospodarowania terenu;
- W przypadku stwierdzenia w dnie wykopów gruntów niejednorodnych lub słabonośnych należy każdorazowo sporządzić oraz określić rozwiązanie wzmocnienia podłoża gruntowego;
- W przypadku natrafienia podczas wykonywania robót budowlanych na grunty nienośne tj. np. namuły, torfy, należy je wymienić na zagęszczony grunt piaszczysty zgodnie z PN-88/B-04481;
- W czasie robót budowlanych - montażowych należy przestrzegać przepisów BHP;
- Rzędne wysokościowe projektowanych oraz istniejących elementów uzbrojenia terenu (studnie, włazy, klapy, zasuwy, zawory itp.), należy ściśle dopasować do rzędnych wysokościowych projektowanych elementów;

- Miejsca sytuacyjnych oraz wysokościowych dowiązań projektowanych elementów układu torowo – drogowego należy ściśle dopasować do elementów stanu istniejącego oraz projektowanego zachowując odpowiednie spadki podłużne i poprzeczne oraz poprawne odwodnienie;
- Odwodnienie torowiska, połączenia wyrównawcze elektryczne oraz styki dylatacyjne należy wykonać z wykorzystaniem rozwiązania systemowego tj. płyt prefabrykowanych specjalnych. Nie dopuszcza się wykonania odwodnienia powierzchniowego torowiska poprzez typowe odwodnienia liniowe.
- Przed rozpoczęciem wykonywania drogowych robót budowlanych objętych niniejszym opracowaniem, należy sprawdzić zgodność istniejących rzędnych wysokościowych (krawężników, nawierzchni, terenu, itp.), z rzędnymi wysokościowymi poszczególnych elementów, pomierzonymi przez Wykonawcę w terenie. W przypadku stwierdzenia niezgodności należy powiadomić o nich Projektanta;
- W bezpośredniej bliskości istniejącej infrastruktury (podziemnej, naziemnej) roboty prowadzić ręcznie. Wszelkie uszkodzenia Wykonawca winien naprawić na własny koszt.
- W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek rozbieżności pomiędzy projektem budowlanym lub wykonawczym a przedmiarami robót, lub braku określonych pozycji w przedmiarach robót, należy traktować projekty budowlany oraz wykonawczy jako dokumenty podstawowe do szacowania kosztów i zakresu robót;
- Podczas wykonywania robót budowlanych przy zagęszczaniu warstw wzmacniających i warstw podbudowy konstrukcji nawierzchni w sąsiedztwie zabudowy nie dopuszcza się stosowania walców wibracyjnych. Za wszelkie uszkodzenia istniejących obiektów budowlanych podczas wykonywania przedmiotowych robót budowlanych odpowiada Wykonawca robót;
- W przypadku konieczności wykonania robót sieciowych metodą wykopową poza obszarem planowanych robót torowo – drogowych należy bezwzględnie odtworzyć istniejące konstrukcje torowiska, jezdni, chodnika, a ich stan nie może być gorszy niż przed przystąpieniem do robót. Szerokość odtworzenia nawierzchni obejmuje szerokość wykopu powiększoną o 35cm z każdej strony wykopu poza szerokość nawierzchni naruszonej, oberwanej lub zniszczonej na krawędzi wykopu. Elementy uszkodzone podczas prac rozbiórkowych winny zostać wymienione na nowe.
- Przy wykonywaniu robót budowlanych mają zastosowanie przepisy Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych

przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 roku Nr 169 Poz. 1650 z późniejszymi zmianami) oraz przepisy Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 roku Nr 47 Poz. 401).

- Odpady powstałe podczas wykonywania przedmiotowych robót budowlanych należy zagospodarować zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. - o odpadach (Dz. U. 2018.992 j.t.).
- Szczegółowa kolorystyka, wygląd i wyposażenie wiat oraz dodatkowe wyposażenie peronów i chodników winny być uzgodnione i zaakceptowane przez Inwestora.

Projektant:

mgr inż. Paweł Kudelski

Projektant:

mgr inż. Damian Bugajski

Sprawdzający:

mgr inż. Grzegorz Rychel

11. OŚWIADCZENIA

Projekt wykonawczy branży drogowo – torowej:

**„Przebudowa skrzyżowania ulic Plk. Stanisława Dąbka z Al. J. Piłsudskiego polegająca na
przebudowie: torowiska tramwajowego, oświetlenia ulicznego, odwodnienia torowiska,
kolidującej infrastruktury technicznej wraz z remontem nawierzchni drogowej”**

*w ramach zadania inwestycyjnego pn.: „Przebudowa torowiska tramwajowego wraz
z konstrukcją i nawierzchnią drogową na skrzyżowaniu ulicy Plk. Dąbka z al. Józefa
Piłsudskiego w Elblągu”*

zgodnie z art. 34 ust 3d punkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane został
sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy
technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektant: mgr inż. Paweł Kudelski
(imię i nazwisko)

..... 14.03.2025
(podpis) (data)

Projektant: mgr inż. Damian Bugajski
(imię i nazwisko)

..... 14.03.2025
(podpis) (data)

Sprawdzający: mgr inż. Grzegorz Rychel
(imię i nazwisko)

..... 14.03.2025
(podpis) (data)

12. KOPIE UPRAWNIEN I ZAŚWIADCZEŃ O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY



MAŁOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kraków, dnia 22 grudnia 2008 r.

MAP OIIB/KK/0054-0127/08

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 i art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt. 1, art. 13 ust. 2-4, art. 14 ust. 1 pkt 2c, art. 14 ust. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.), oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 20 ust. 1 i § 19 ust 1 pkt 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Małopolska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
stwierdza, że

Pan Paweł Łukasz Kudelski
mgr inż. budownictwa, specjalność: drogi kolejowe
urodzony dnia 22.10.1981 r. w Krakowie
uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0337/POOL/08

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności kolejowej.**

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan Paweł Kudelski posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w wyżej wymienionej specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Stanisław Karczmarczyk

2. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Małgorzata Borsukowska - Stefaniczek

3. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Marian Jamborski



Otrzymują:

1. Pan Paweł Kudelski
ul. Powstańców 36/43
31-422 Kraków
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń**

w specjalności kolejowej

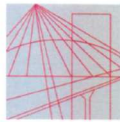
I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4 ustawy - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.), w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,*
- 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.*

II. Na mocy § 20 ust. 1 oraz § 19 ust 1 pkt 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578), niniejsze uprawnienia uprawniają do:

projektowania obiektu budowlanego takiego jak: stacja, węzeł, linia i bocznicą kolejowa oraz z nimi związane inne budowle kolejowe, w rozumieniu przepisów o warunkach technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe, z wyłączeniem budowli, o których mowa w § 19 ust. 1 pkt 2, oprócz przepustów.

§ 19 ust. 1 pkt 2 w/w rozporządzenia wymienia: kolejowy obiekt inżynierski: most, wiadukt, przepust, konstrukcja oporowa oraz nadziemne i podziemne przejście dla pieszych, w rozumieniu przepisów o warunkach technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe.



MAŁOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kraków, dnia 21 grudnia 2012 r.

MAP OIIB/KK/0054-0350/12

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.*), art. 12 ust. 1 pkt. 1 i 5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 oraz art. 13 ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.*), § 11 ust 1 pkt. 1, §15 i § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.*) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.*).

Małopolska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
stwierdza, że

Pan mgr inż. **Paweł Kudelski**
urodzony dnia 22.10.1981 r. w Krakowie
uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0284/POOD/12

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej.**

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan Paweł Kudelski posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w wyżej wymienionej specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Zygmunt Rawicki
2. Członek Składu Orzekającego
dr inż. Janusz Cieśliński
3. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Jan Dziędzić






**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń**

w specjalności drogowej

**I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4 ustawy - Prawo budowlane (tekst jednolity:
Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.), w zakresie objętym wyżej wymienioną
specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:**

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,*
- 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.*

**II. Na mocy § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia
28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U.
z 2006 r. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.), niniejsze uprawnienia uprawniają do:**

projektowania obiektu budowlanego takiego jak:

- 1) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;*
- 2) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.*

Zgodnie z § 15 w/w rozporządzenia uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie danej specjalności.

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Zygmunt Rawicki
2. Członek Składu Orzekającego
dr inż. Janusz Cieśliński
3. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Jan Dziedzic

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

[Podpisy członków komisji]



Otrzymują:

1. Pan Paweł Kudelski
ul. Przemysłowa 4/101
30-701 Kraków
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-S52-EK9-EIR *

Pan Paweł Kudelski o numerze ewidencyjnym MAP/BK/0073/09

adres zamieszkania ul. Myśliwska 51, 32-447 Siepraw

jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-16 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Sygn. akt MAP OIIB/KK/0054-0200/22

Kraków, 29 grudnia 2022 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r., poz. 1117*) i art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 3 lit. c, art. 15a ust. 1 i ust. 11 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2021 r., poz. 2351 z późn. zm.*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Damian Bugajski

magister inżynier

kierunek: Budownictwo

data ur. 29.03.1990 r., miejsce ur. Limanowa

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0330/PBK/22

**do projektowania
w specjalności inżynierskiej kolejowej
bez ograniczeń
w zakresie kolejowych obiektów budowlanych.**

Uprawnienia budowlane nadane niniejszą decyzją:

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4 ustawy - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2021 r., poz. 2351 z późn. zm.) stanowią podstawę do:

- 1) *projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych oraz sprawowania nadzoru autorskiego,*
- 2) *sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.*

II. Na mocy art. 15a ust. 11 ustawy - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2021 r., poz. 2351 z późn. zm.) uprawniają do:

projektowania obiektu budowlanego takiego jak: stacje, linie kolejowe, bocznice kolejowe i inne budowle, w rozumieniu przepisów w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie, z wyłączeniem obiektów budowlanych, o których mowa w ust. 6 pkt 2, sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych przeznaczonych dla kolei, o których mowa w ust. 22, oraz urządzeń zabezpieczenia i sterowania ruchem kolejowym.

Ust. 6 pkt 2 w/w ustawy wymienia: most, wiadukt, przepust, ściany oporowe, tunele liniowe, nadziemne i podziemne przejścia dla pieszych, w rozumieniu przepisów w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie.

Ust. 22 w/w ustawy wymienia: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

Zgodnie z art. 15a ust. 1 w/w ustawy uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2000, z późn. zm.), zwanej dalej „K.p.a.”, odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art. 127a K.p.a.:

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. Przewodniczący Składu Orzekającego
dr inż. Zygmunt Rawicki

2. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Małgorzata Boryczko

3. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Józefa Majerczak



Otrzymują:

1. Pan Damian Bugajski
2. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-WB8-NNJ-ZML *

Pan Damian Bugajski o numerze ewidencyjnym MAP/BK/0099/23

adres zamieszkania

jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-02 13:20:23 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

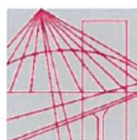
Zgodnie z art. 781 K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





MAŁOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kraków, dnia 29 grudnia 2014 r.

MAP OIIB/KK/0054-0335/14

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 932 z późn. zm.*), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 1, art. 13 ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 3 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.*), §10 i § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2014 r. poz. 1278*) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 267 z późn. zm.*).

Małopolska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna stwierdza, że

Pan mgr inż. **Grzegorz Rychel**
urodzony dnia 24.06.1987 r. w Suchoj Beskidzkiej
uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/00299/POOD/14

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności inżynierskiej drogowej.

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan Grzegorz Rychel posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w wyżej wymienionej specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Małopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Zygmunt Rawicki
2. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Jan Dziedzic
3. Członek Składu Orzekającego
inż. Roman Chmiel

[Podpisy członków komisji]



**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności inżynierskiej drogowej**

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4 ustawy - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.), w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1) *projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,*
- 2) *sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.*

II. Na mocy §13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) niniejsze uprawnienia uprawniają do:


projektowania obiektu budowlanego takiego jak:

- 1) *droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;*
- 2) *droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.*

Zgodnie z § 10 w/w rozporządzenia uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie danej specjalności.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

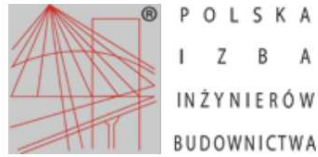
1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Zygmunt Rawicki
2. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Jan Dziedzic
3. Członek Składu Orzekającego
inż. Roman Chmiel





Otrzymują:

1. Pan Grzegorz Rychel
ul. Podhalańska 44B
34-700 Rabka-Zdrój
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
MAP-BA8-RNW-AW1 *

Pan Grzegorz Rychel o numerze ewidencyjnym MAP/BD/0082/15
adres zamieszkania [REDACTED]
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-03 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

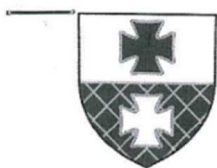
§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



13. ZAŁĄCZNIKI FORMALNO – PRAWNE



Urząd Miejski w Elblągu
Departament Zarząd Dróg

DZD-ID.7011.8.2024.KK

EOD: 39709

Elbląg, dnia 27.08.2024 r.

WPŁYNĘŁO

04-09-2024

L.Dz. 627/2024

PROGREG Sp. z o.o.

ul. Dekarzy 7C
30-414 Kraków

Dotyczy: uzgodnienie koncepcji układu torowo – drogowego dla zadania pn.:
„Przebudowa torowiska tramwajowego wraz z konstrukcją i nawierzchnią
drogową na skrzyżowaniu ulic Plk. Stanisława Dąbka z al. Józefa
Piłsudskiego w Elblągu”

Departament Zarząd Dróg Urzędu Miejskiego w Elblągu w odpowiedzi na Państwa pismo nr GR/709/08/2024 z dnia 21.08.2024 r. w sprawie uzgodnienia koncepcji układu torowo – drogowego dla ww. zadania przedstawia uwagi:

1. Do realizacji, jako docelowy, dla którego należy kontynuować prace projektowe rekomendujemy wariant przedstawiony na rysunku 2.1., tzn. wariant z pozostawieniem przystanków tramwajowych w istniejącej lokalizacji, bez przenoszenia ich „za skrzyżowanie”.

2. Poprawić geometrię układu drogowego w obrębie skrzyżowania, dostosowując ją do torowiska tramwajowego w sposób który zapewni płynny i bezkolizyjny ruch kołowy w obrębie całego skrzyżowania. Zlikwidować istniejące garby i nierówności nawierzchni asfaltowej skrzyżowania w celu poprawy bezpieczeństwa na skrzyżowaniu. Przedstawić rozwiązania konstrukcyjne nowej nawierzchni asfaltowej i sposób połączenia jej z nawierzchnią istniejącą. Załączyć przekroje poprzeczne i podłużne przez skrzyżowanie.

3. Przedstawić szczegółowe rozwiązania warstw konstrukcyjnych torowiska w oparciu o dostarczoną opinię geotechniczną, w sposób który pozwoli na uniknięcie robót dodatkowych nieprzewidzianych w projekcie. Nakładanie na Wykonawcę obowiązku wykonywania prac w oparciu o opinię geotechniczną w sytuacji kiedy na etapie projektu można przewidzieć rozwiązania konstrukcyjne z niej wynikające, jest nieuzasadnione.

Urząd Miejski w Elblągu
Departament Zarząd Dróg

tel. +48 55 239 32 43
fax +48 55 239 33 32

e-mail: dzd@umelblag.pl
www.umelblag.pl

4. Jednoznacznie określić z jakich szyn przewidziano nawierzchnię stalową torów. Nie używać słowa „zasadniczo”, bo jest to mylące. Tej samej treści uwaga dotyczy łączenia szyn.

5. Nawierzchnię peronów wykonać z płyt betonowych 30 x 30, zgodnie z opisem robót. Poprawić opis na załączonym przekroju (rysunek nr 4), w którym jest kostka betonowa.

6. Przedstawić rozwiązanie nawierzchni drogowo - szynowej przy wejściu do komory kolektora sanitarnego na skrzyżowaniu.

7. Przewidzieć w projekcie wymianę wiat przystankowych i osłon przeciwbryzgowych, a także płotków wygradzających torowisko w międzytorzu w zakresie opracowania.

8. Przewidzieć ewentualną naprawę lub wymianę drenażu wgłębnego i studni drenażowych w granicach opracowania.

9. Zgodnie z przedmiotem zamówienia należy podłączyć sterownik sygnalizacji świetlnej do systemu miejskiej sieci światłowodowej MSS wraz z dostosowaniem/wymianą sterownika w zakresie umożliwiającym koordynację sygnalizacji z sygnalizacją na skrzyżowaniu ul. Płk Stanisława Dąbka z ul. Pionierską wraz z jej zapewnieniem przez wprowadzenie stosownych zmian w programowaniu tych sterowników.

10. Dostosować i przebudować sygnalizację świetlną z optymalizacją systemu detekcji.

11. Doposażyć przejść dla pieszych w obrębie skrzyżowania w dedykowane doświetlenie.

12. Stała organizacja ruchu obejmująca odnowienie oznakowania pionowego i poziomego na przedmiotowym odcinku uwzględniająca wprowadzenie zmian oraz dostosowanie do obowiązujących przepisów i istniejących warunków ruchu – projekt inżynierii ruchu.

W załączeniu kopia pisma Tramwaje Elbląskie Sp. z o.o.

DYREKTOR DEPARTAMENTU
ZAKŁAD DROG
Marek Pawlikowski

Otrzymują:

1. Adresat + zał. (pismo TE);
2. DZD.ID.KK. a/a.

Urząd Miejski w Elblągu
ul. Łączności 1, 82-300 Elbląg

tel. +48 55 239 30 00
fax +48 55 239 33 30

e-mail: umelblag@umelblag.pl
www.umelblag.pl



Elbląg, dnia 26 sierpnia 2024r.

Urząd Miejski w Elblągu
Departament Zarząd Dróg
ul. Czerwonego Krzyża 2
82-300 Elbląg

NT/ 622/e /2024

Dotyczy: Wykonania dokumentacji projektowej dla zadania pod nazwą: Przebudowa torowiska tramwajowego wraz z konstrukcją i nawierzchnią drogową na skrzyżowaniu ulicy Plk. Stanisława Dąbka z Al. Józefa Piłsudskiego w Elblągu.

Zgodnie z ustaleniami, poniżej podajemy treść uzgodnienia dotyczącego Koncepcji przebudowy torowiska tramwajowego w lokalizacji jak wyżej, przekazanej nam przez PROGREG Sp. z o.o. pismem nr GR/708/08/2024r. z dnia 21 sierpnia 2024r.:

1. Do realizacji, jako docelowy, dla którego należy kontynuować prace projektowe rekomendujemy wariant przedstawiony na rysunku 2.1., tzn. wariant z pozostawieniem przystanków tramwajowych w istniejącej lokalizacji, bez przenoszenia ich „za skrzyżowanie”.
2. Poprawić geometrię układu drogowego w obrębie skrzyżowania, dostosowując ją do torowiska tramwajowego w sposób który zapewni płynny i bezkolizyjny ruch kołowy w obrębie całego skrzyżowania. Zlikwidować istniejące garby i nierówności nawierzchni asfaltowej skrzyżowania w celu poprawy bezpieczeństwa na skrzyżowaniu. Przedstawić rozwiązania konstrukcyjne nowej nawierzchni asfaltowej i sposób połączenia jej z nawierzchnią istniejącą. Załączyć przekroje poprzeczne i podłużne przez skrzyżowanie.
3. Przedstawić szczegółowe rozwiązania warstw konstrukcyjnych torowiska w oparciu o dostarczoną opinię geotechniczną, w sposób który pozwoli na uniknięcie robót dodatkowych nieprzewidzianych w projekcie. Nakładanie na Wykonawcę obowiązku wykonywania prac w oparciu o opinię geotechniczną w sytuacji kiedy na etapie projektu można przewidzieć rozwiązania konstrukcyjne z niej wynikające, jest nieuzasadnione.
4. Jednoznacznie określić z jakich szyn przewidziano nawierzchnię stalową torów. Nie używać słowa „zasadniczo”, bo jest to mylące. Tej samej treści uwaga dotyczy łączenia szyn.
5. Nawierzchnię peronów wykonać z płyt betonowych, zgodnie z opisem robót. Poprawić opis na załączonym przekroju (rysunek nr 4), w którym jest kostka betonowa.
6. Przedstawić rozwiązanie nawierzchni drogowo- szynowej przy wejściu do komary kolektora sanitarnego na skrzyżowaniu.
7. Przewidzieć w projekcie wymianę wiat przystankowych i osłon przeciwbryzgowych a także płotków wyradzających torowisko w międzytorzu w zakresie opracowania.
8. Przewidzieć ewentualną naprawę lub wymianę drenażu włącznego i studni drenażowych w granicach opracowania.

Otrzymują:

1. Adresat
2. NT a/a

Z poważaniem

DYREKTOR SPÓŁKI
Andrzej Sawicki

| | | | | | |
|----------------------|--------------|-----------------------|--------------|-------------------|--------------|
| Dyrektor Sekretariat | 55 239 69 00 | Dyspozytor | 55 239 69 08 | Sekcja Techniczna | 55 239 69 06 |
| Z-ca Dyrektora | 55 239 69 00 | Dział Eksploatacji | 55 239 69 10 | Zapoznanie | 55 239 69 29 |
| Główny Księgowy | 55 239 69 00 | Dział Energetyczny | 55 239 69 26 | Księgowość | 55 239 69 04 |
| Kadry Administracji | 55 239 69 11 | Dział Taberowo-Torowy | 55 239 69 18 | Rachuba | 55 239 69 03 |



Urząd Miejski w Elblągu
Departament Zarząd Dróg

DZD-ID.7011.8.2024.KK

Elbląg, dnia 01.10.2024 r.

EOD: 46371

WPŁYNĘŁO

09-10-2024

L.Dz. 736/2024

PROGREG Sp. z o.o.

ul. Dekarzy 7C
30-414 Kraków

Dotyczy: uzgodnienie koncepcji układu torowo – drogowego dla zadania pn.:

**„Przebudowa torowiska tramwajowego wraz z konstrukcją i nawierzchnią
drogową na skrzyżowaniu ulic Płk. Stanisława Dąbka z al. Józefa
Piłsudskiego w Elblągu”**

Departament Zarząd Dróg Urzędu Miejskiego w Elblągu w odpowiedzi na
Państwa pismo nr GR/811/09/2024 z dnia 25.09.2024 r. w sprawie uzgodnienia
koncepcji układu torowo – drogowego przedstawionego w projekcie Architektoniczno
- Budowlanym dla ww. zadania przedstawia uwagi:

I. Część opisowa

1. Str. 5. Punkt 6.2. Rozwiązania sytuacyjne zakresu drogowego - opis powinien
dotyczyć skrzyżowania ul. Płk. Stanisława Dąbka i Al. Józefa Piłsudskiego, a nie Al.
Grunwaldzkiej.

2. Str. 6. Punkt 6.5 Rozwiązania konstrukcyjne zakres torowy - określić
jednoznacznie (liczbowo) nośność podłoża przyjętą do projektowania, czy pierwsza
warstwa konstrukcji jest pierwszą warstwą ulepszanego podłoża?

3. Str. 8 Punkt 6.5.2 Torowisko zabudowane w konstrukcji prefabrykowanych
płyt torowych - co należy rozumieć przez zapis „Wszelkie prace należy wykonać w
oparciu o wykonaną opinię geotechniczną” - czy wykonawca robót budowlanych ma
wykonać opinię geotechniczną? Zgodnie z umową, to wykonawca dokumentacji
projektowej ma obowiązek zaprojektować konstrukcję torów w oparciu o warunki
geotechniczne wynikające z opracowanej opinii geotechnicznej. PROGREG otrzymał od
Zamawiającego opinię geotechniczną i w oparciu o nią powinien zaprojektować
konstrukcję torowiska i przyległej jezdni. Jeżeli zawarte w opinii dane są
niewystarczające lub budzą wątpliwości, należy wykonać badania geotechniczne

Urząd Miejski w Elblągu
Departament Zarząd Dróg

tel. +48 55 239 32 43
fax +48 55 239 33 32

e-mail: dzd@umelblag.pl
www.umelblag.pl

uzupełniające we własnym zakresie. Czy przez zapis „należy zawałować około 0,3 – 0,5m kruszywa grubego lub gruzu” należy rozumieć wymianę gruntu i co należy rozumieć przez grunt zasypowy?

4. Str. 11 Pkt 6.6. Pozostałe konstrukcje. Konstrukcja peronu przystankowego – uzupełnić opisy o konstrukcję opaski od strony jezdni. Zapis „istn. krawędź peronowa” zastąpić zapisem „krawędź peronowa”. Nie ograniczać w opisach przebudowy peronów tylko do zmiany wysokości peronów i zmiany odległości krawędzi peronowej od torów. Przecież perony są wykonywane jako zupełnie nowe, z nowych materiałów. Należy uzupełnić pomiary geodezyjne torowiska na wysokości peronów przystankowych. Jeżeli się okaże, że torowisko jest w łuku, czy będzie możliwe wykonanie zabudowy torowiska z płyt EPT przy krawędzi peronowej przystanków. Według naszej wiedzy płyty EPT są produkowane o długości 2m.

5. Str. 12. Pkt. 6.7 Rozwiązania konstrukcyjne zakres drogowy – uzupełnić konstrukcję jezdni o dodatkowe warstwy wzmocnienia w przypadku niższej nośności podłoża niż przyjęta do projektowania. Przyjęta nośność podłoża musi wynikać z opinii geotechnicznej.

II. Część rysunkowa

1. Na przekrojach konstrukcyjnych dotyczących nawierzchni drogowej należy zwymiarować odsadki na przesunięciach kolejnych warstw konstrukcyjnych oraz podać dokąd sięga siatka szklano-węglowa (nie jest sprecyzowane).

2. Przekrój peronu przystanku tramwajowego uzupełnić o przekrój od strony jezdni. Wskazać spadek poprzeczny peronu.

3. Przedstawić szczegół połączenia dwóch rodzajów konstrukcji torów – toru podsypkowego i bezpodsypkowego.

4. Wskazać kierunki odprowadzenia wody opadowej z nawierzchni drogowej i wpusty uliczne, do których woda opadowa będzie odprowadzana.

5. Docelowo, do projektu technicznego załączyć specyfikację i układ płyt wielkowymiarowych, ze wskazaniem płyt odwodnieniowych.

W projekcie należy zamieścić rozwiązania dotyczące wiat przystankowych, osłon przeciwbryzgowych na peronach i plotków torowych. Wiaty powinny być wyposażone w oświetlenie zasilane z paneli fotowoltaicznych. Nadmieniamy, że typ i konstrukcję wiat przystankowych należy uzgodnić z właścicielem wiat – Zarządem Komunikacji Miejskiej Sp. z o.o. w Elblągu.

Ponadto należy uwzględnić przebudowę sygnalizacji świetlnej z uwagi na zmianę inżynierii ruchu i dostosowanie do aktualnych przepisów i nowego rozkładu ruchu pojazdów.

Jednocześnie odsyłamy przesłany PAB w 2 egzemplarzach.

DYREKTOR DEPARTAMENTU
ZAPŁACEN
Marek P. Polikowski

Otrzymują:

1. Adresat + zał.;
2. DZD.ID.KK. a/a.

Urząd Miejski w Elblągu
ul. Łączności 1, 82-300 Elbląg

tel. +48 55 239 30 00
fax +48 55 239 33 30

e-mail: umelblag@umelblag.pl
www.umelblag.pl



Urząd Miejski w Elblągu
Departament Zarząd Dróg



DZD-ID.7011.8.2024.KK

Elbląg, dnia 24.10.2024 r.

EOD: 51090

PROGREG Sp. z o.o.
ul. Dekarzy 7C
30-414 Kraków

Dotyczy: uzgodnienie koncepcji układu torowo – drogowego dla zadania pn.:
„Przebudowa torowiska tramwajowego wraz z konstrukcją i nawierzchnią
drogową na skrzyżowaniu ulic Plk. Stanisława Dąbka z al. Józefa
Piłsudskiego w Elblągu”

Departament Zarząd Dróg Urzędu Miejskiego w Elblągu w odpowiedzi na Państwa pismo nr GR/917/10/2024 z dnia 18.10.2024 r. w sprawie uzgodnienia koncepcji układu torowo – drogowego przedstawionego w projekcie Architektoniczno - Budowlanym dla ww. zadania informuje, że uzgadnia przedmiotowy projekt z uwagami:

1. Rodzaj i usytuowanie płytek integracyjnych ostrzegawczych na peronie należy uzgodnić na etapie projektu technicznego z Polskim Związkiem Nieświadomych – Koło w Elblągu, ul. Czerwonego Krzyża 2, 82-300 Elbląg, tel. 572-361-332.
2. Strona 13 konstrukcja remont jezdni jest AC11W a powinno być AC16W zgodnie z rysunkiem.
3. Wnosimy o przeanalizowanie połączenia konstrukcji torowiska i drogi (inne głębokości korytowania), tak aby były na jednym poziomie.

Otrzymują:

1. Adresat;
2. TE Sp. z o.o., ul. Browarna 91, 82-300 Elbląg
3. DZD.ID.KK. a/a.

24.10.2024 r.

Urząd Miejski w Elblągu
Departament Zarząd Dróg

Krzysztof Kozakiewicz
Główny Specjalista

tel. +48 55 239 32 43
fax +48 55 239 33 32

e-mail: dzd@umelblag.pl
www.umelblag.pl

DYREKTOR DEPARTAMENTU
ZARZĄD DRÓG
Marek Pawlikowski



Zarząd Komunikacji Miejskiej w Elblągu
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
ul. Browarna 90
82-300 Elbląg
tel. 55-230-79-00 fax. 55-230-79-01
www.zkm.elblag.com.pl
e-mail: zkm@elblag.com.pl

| | |
|--|------------------------------------|
| ZKM Spółka z o.o. w Elblągu | |
| WYSŁANO | |
| dnia 2024-12-09 | |
| POLSKI | |
| RODZAJ LISTU | ODBIOR OSOBISTY |
| <input checked="" type="checkbox"/> ZASTĄP | <input type="checkbox"/> POLICJANT |
| <input type="checkbox"/> Z INICJ | <input type="checkbox"/> INICJAT |

... komunikacja szybka i bezpieczna

Elbląg, dnia 09 grudnia 2024 r.

L.dz ZI//24

PROGREG Spółka z o.o.
ul. Dekarzy 7C
30-414 Kraków

Dotyczy: wykonania dokumentacji projektowej dla zadania pod nazwą:

- przebudowa tramwajowego odcinka trakcyjnego (torowisko i sieć) w ul. 1 Maja w Elblągu od pl. Słowiańskiego do pl. Konstytucji,
- przebudowa torowiska tramwajowego wraz z konstrukcją i nawierzchnią drogową na skrzyżowaniu ulicy Plk. Dąbka z al. Piłsudskiego w Elblągu

Zarząd Komunikacji Miejskiej w Elblągu Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w odpowiedzi na pismo DB/1063/12/2024 z dnia 04.12.2024 r., informuje, że:

1. Uzgadnia dokumentację projektową dotyczącą wiat przystankowych oraz ich wyposażenia na peronach tramwajowych (załącznik nr 1 do wniosku) z następującymi uwagami:
 - a) wiaty wykonane z profili stalowych ocynkowanych malowanych proszkowo na kolor RAL 7037,
 - b) ułożenie paneli fotowoltaicznych na całej powierzchni dachu skośnego tak, jak na rysunku nr 3,
 - c) na dachu wiaty powinien znajdować się podświetlany napis z nazwą przystanku i numerami linii.Sposób rozmieszczenia napisów przedstawia załącznik do niniejszego uzgodnienia.

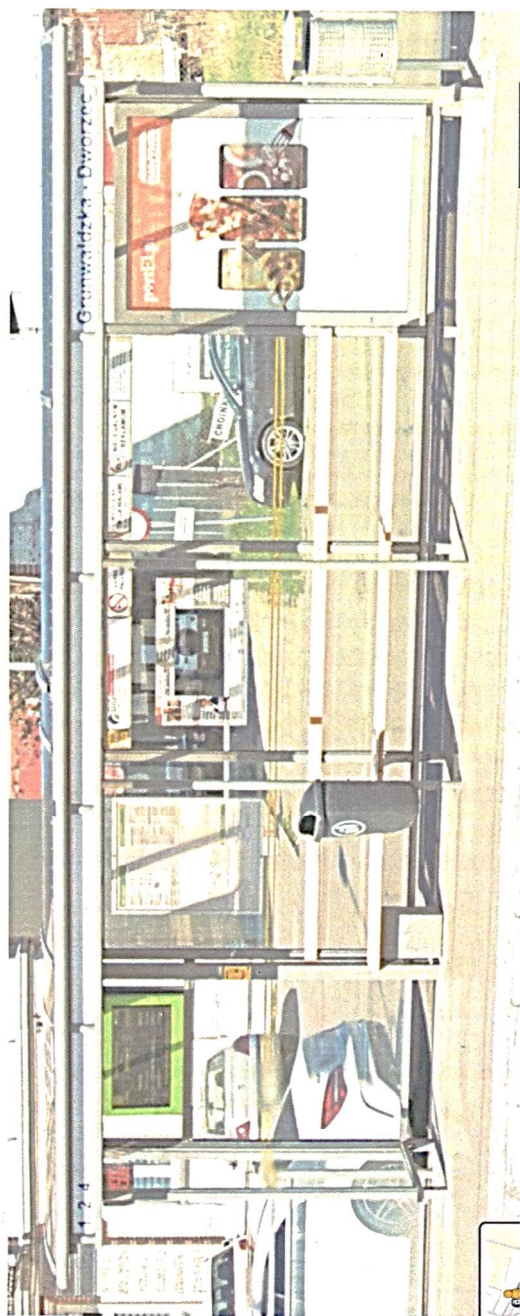
Z poważaniem

Załącznik:
- sposób umieszczenia podświetlanych napisów na dachu wiaty przystankowej

Do wiadomości:

1. Adresat,
2. a/a

DYREKTOR SPÓŁKI
Artur Łukasz Barthik
Artur Łukasz Barthik



Sposób umieszczenia napisów na podświetlanym dachu wiaty przystankowej.

PROGREG Grzegorz Rychel

Do: Grzegorz Rychel
DW: Damian Bugajski; PROGREG Tomek Niemczyk; sekretariat;
krystian.kozakiewicz@umelblag.pl
Temat: RE: Wniosek o uzgodnienie wiaty tramwajowej

Od: Marek Wiadrowski <infrastruktura@zkm.elblag.com.pl>
Date: czw., 6 mar 2025 o 11:41
Subject: uzgodnienie
To: <rychel.grzegorz@gmail.com>

WPŁYNĘŁO

06-03-2025

L.Dz. 148/2025

Dzień dobry.

Zarząd Komunikacji Miejskiej w Elblągu spółka z ograniczoną odpowiedzialnością akceptuje proponowane rozwiązania w zakresie wiat przystankowych związanych z przebudową torowiska tramwajowego na skrzyżowaniu ulic Piłsudskiego i Płk. Dąbka.

Jednocześnie prosimy o przestanie szkicu wiat przystankowych pełnych zaplanowanych do ustawienia na przystankach tramwajowych przy ul. 1-go Maja. Wiatach pełnych przy ul. 1-go Maja proponujemy panel fotowoltaiczny zasilający zegar, pozostałe elementy wiaty zasilane z sieci elektroenergetycznej.

Pozdrawiam

Marek Wiadrowski

Kierownik sekcji infrastruktury

Zarząd Komunikacji Miejskiej w Elblągu spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

ul. Browarna 90, 82-300 Elbląg

tel.: 55 2307900, fax. 55 2307901

email: infrastruktura@zkm.elblag.com.pl

Sad Rej. w Olsztynie wydział VIII Gospodarczy, KRS Nr 0000131350, kapitał zakładowy: 29.219.720,00 PLN

Konto: Bank PEKAO SA II o/Elbląg nr 16 1240 2265 1111 0000 3237 1826

NIP: 578-21-60-222

REGON: 170372066

Z uwagi na posiadany przez nas Pani/Pana e-mail oraz w związku z ewentualnie przekazywanymi przez Panią/Pana danymi osobowymi informujemy, że ZKM w Elblągu jako administrator danych przetwarza dane

CZĘŚĆ RYSUNKOWA