



<i>Tytuł opracowania</i>	DOKUMENTACJA TECHNICZNA ZGŁOSZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH		
<i>Nazwa zadania</i>	Wykonanie dokumentacji projektowej remontu północnego tunelu drogowego pod pl. Dominikańskim we Wrocławiu		
<i>Zlecający</i>	Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu ul. Długa 49, 53 - 633 WROCŁAW		
<i>Nr umowy</i>	TXZ / EEDI / 245 / 201 / 2014 z dnia 21 października 2014 r.		
<i>Autorzy opracowania</i>	<i>Imię i nazwisko</i>	<i>Nr uprawnień</i>	<i>Pieczętka / Podpis</i>
	mgr inż. Piotr Tyniec	PDK/0112/POOM/12	
	mgr inż. Paweł Wątroba	-	

SPIS TREŚCI

1.	PRZEDMIOT I ZAKRES INWESTYCJI	4
2.	PODSTAWY OPRACOWANIA	6
2.1.	PODSTAWY FORMALNE	6
2.2.	PODSTAWY TECHNICZNE	6
3.	USYTUOWANIE OBIEKTU I SPOSÓB ZAGOSPODAROWANIA TERENU	7
3.1.	USYTUOWANIE OBIEKTU	7
3.2.	POWIERZCHNIA TERENU	7
3.3.	UKŁAD KOMUNIKACYJNY	7
3.4.	ODWODNIENIE I ODPROWADZENIE WÓD DESZCZOWYCH	7
3.5.	KOLIZJE I ICH ROZWIĄZANIE	7
3.6.	PROJEKTOWANA ZIELEŃ	7
4.	OCHRONA KONSERWATORSKA.....	7
5.	OPIS TECHNICZNY.....	8
5.1.	STAN ISTNIEJĄCY OBIEKTU	8
5.1.1.	Opis konstrukcji tunelu	8
5.2.	STAN PROJEKTOWANY.....	9
5.2.1.	Założenia projektowe	9
5.2.2.	Zakres planowanych prac	9
5.2.1.	Kolorystyka obiektu	10

RYSUNKI

Nr rysunku	Tytuł rysunku
2.1	Przekrój podłużny - widok na ścianę oporową północną (stan projektowany)
2.2	Przekrój podłużny - widok na ścianę oporową południową (stan projektowany)

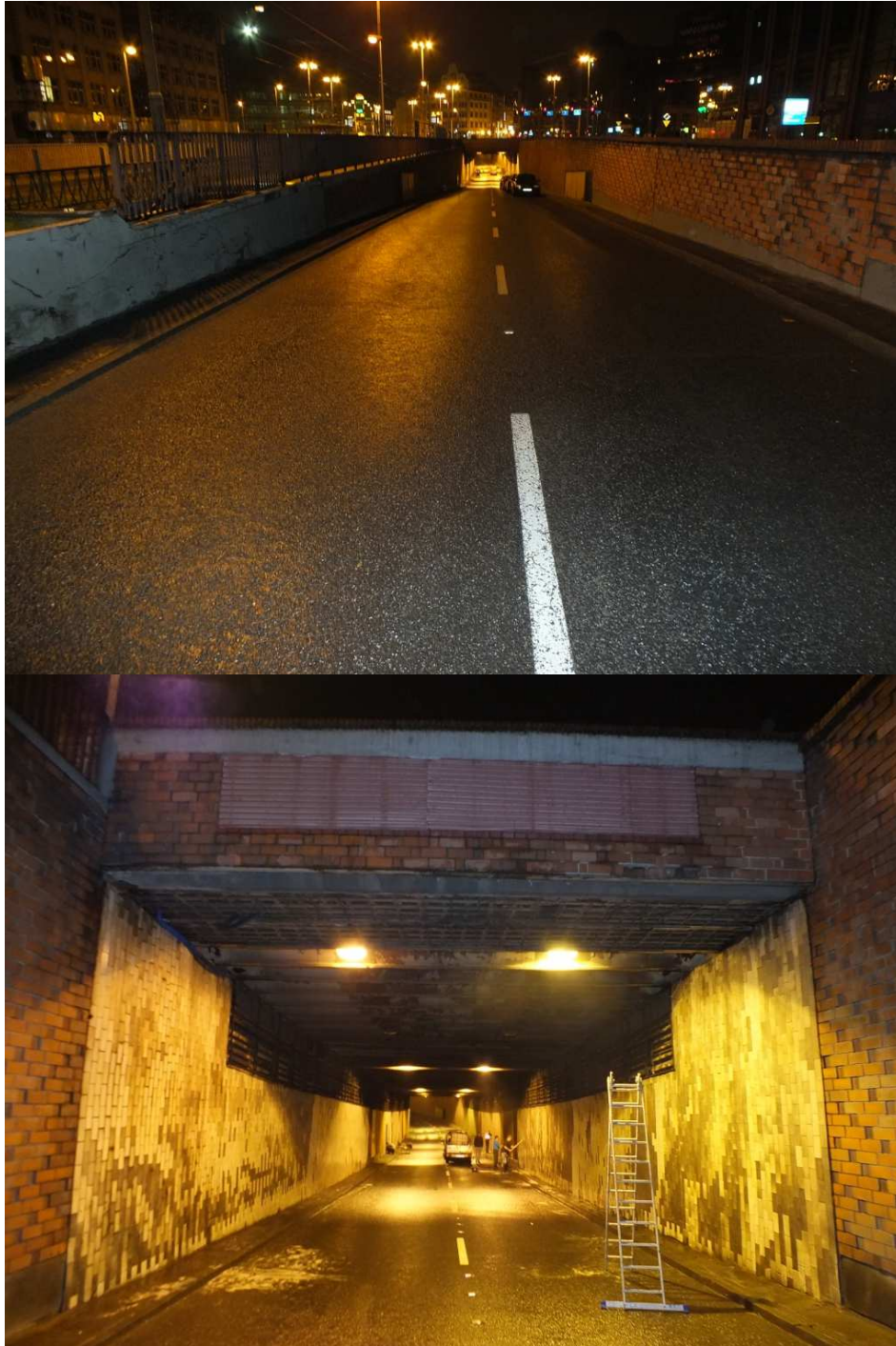
ZAŁĄCZNIKI

Nr załącznika	Nazwa załącznika
1	Urząd Miejski Wrocławia, Departament Architektury i Budownictwa - uzgodnienie w zakresie kolorystyki obiektu

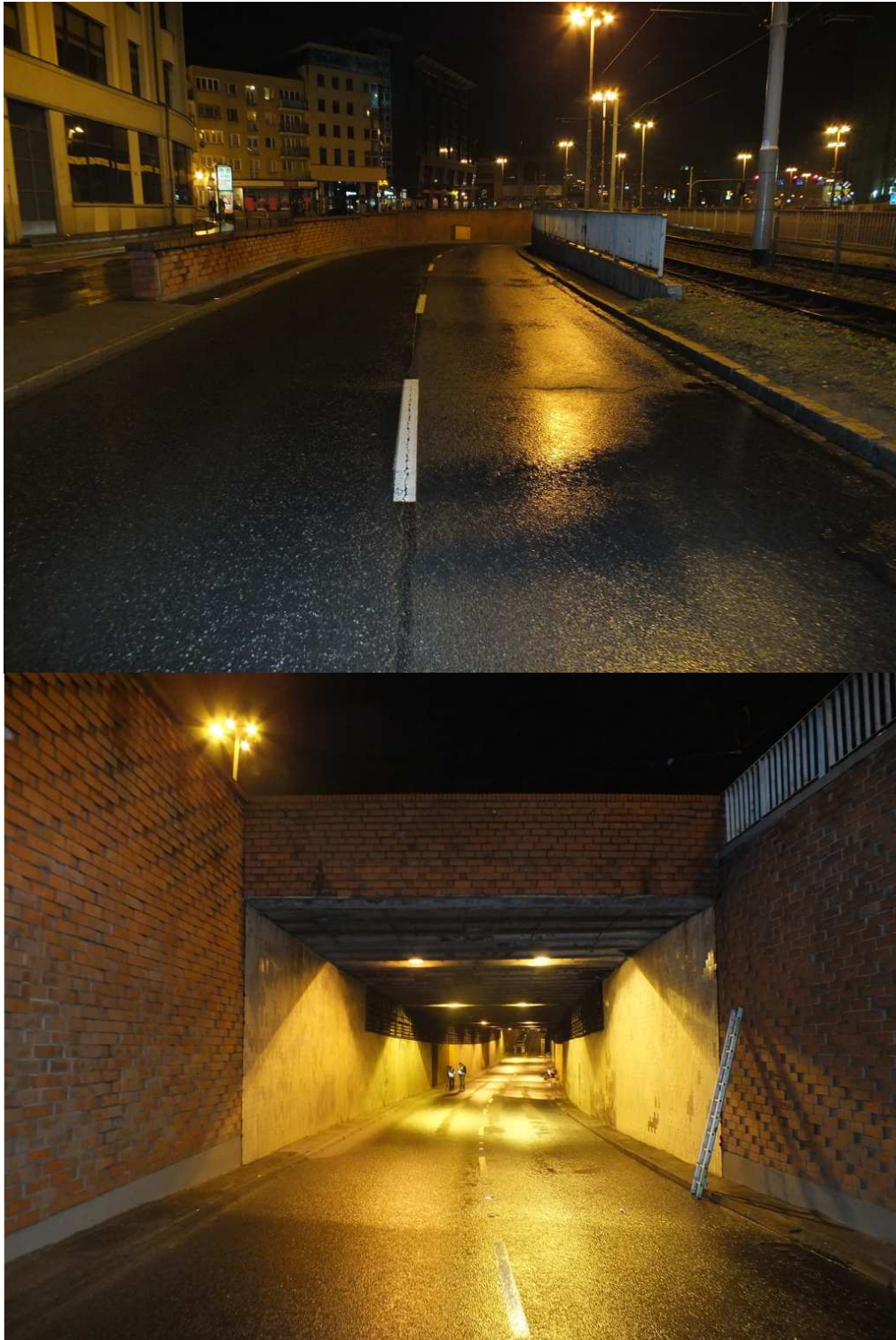
1. PRZEDMIOT I ZAKRES INWESTYCJI

Przedmiotem planowanej inwestycji jest remont nitki północnej istniejącego tunelu drogowego, zlokalizowanego pod placem Dominikańskim we Wrocławiu.

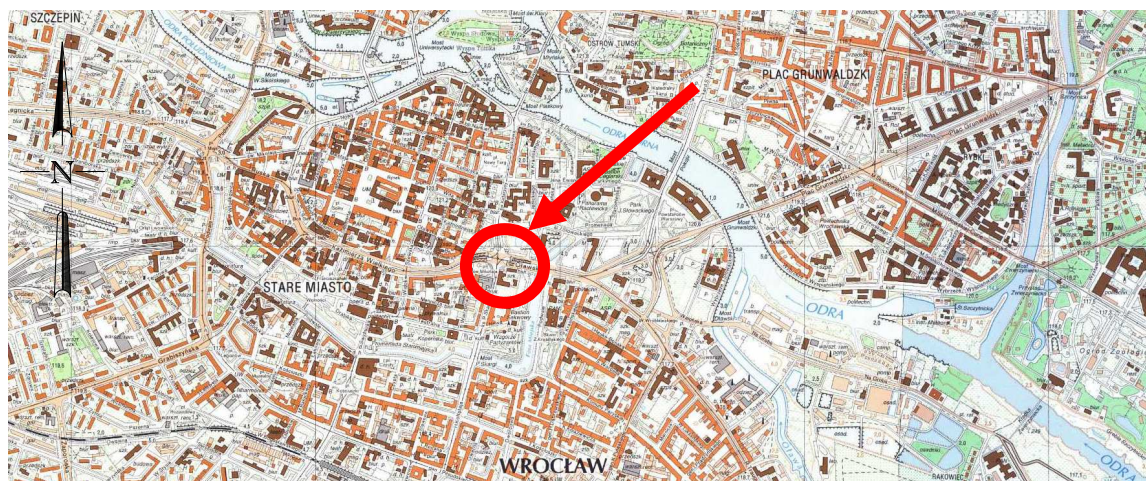
Dojazdy od strony wschodniej i zachodniej oraz lokalizację obiektu na mapie pokazano odpowiednio na rysunkach 1.1÷1.3.



Rysunek 1.1. Widok wjazdu do tunelu od strony wschodniej



Rysunek 1.2. Widok wyjazdu z tunelu od strony zachodniej



Rysunek 1.3. Lokalizacja tunelu na mapie Wrocławia

Efektom realizacji remontu tunelu będzie usunięcie istniejących uszkodzeń, zwiększenie trwałości konstrukcji oraz poprawa bezpieczeństwa użytkowania i estetyki obiektu.

Celem opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowej w stadium projektu wykonawczego niezbędnej do realizacji robót budowlanych związanych z remontem tunelu.

Niniejszy projekt wykonawczy stanowi aktualizację dokumentacji pt. „Remont tunelu samochodowego południowego i tunelu samochodowego północnego pod Placem Dominikańskim we Wrocławiu”, „RADPOL” Marian Radaszewski, Wrocław, listopad 2009 r. **Ogólne założenia projektowe, zakres remontu i projektowana kolorystyka obiektu nie ulegają zmianie w stosunku do pierwotnego projektu.**

Zakres niniejszego opracowania obejmuje:

- część opisową,
- część rysunkową.

2. PODSTAWY OPRACOWANIA

2.1. PODSTAWY FORMALNE

Umowa nr TXZ / EEDI / 245 / 201 / 2014 z dnia 21 października 2014 r. zawarta pomiędzy Zamawiającym: Zarządem Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu, ul. Długa 49 we Wrocławiu, NIP:896-00-05-839 i Wykonawcą: IMD Paweł Wątroba, ul. Wojciecha Korfantego 11a lok. 12, 59-400 Jawor, NIP 695-144-08-59.

2.2. PODSTAWY TECHNICZNE

[1] Dokumentacja projektowa pt.: „Remont tunelu samochodowego południowego i tunelu samochodowego północnego pod Placem Dominikańskim we Wrocławiu”, „RADPOL” Marian Radaszewski, Wrocław, listopad 2009 r.

[2] Pomiary inwentaryzacyjne i dokumentacja fotograficzna wykonane w październiku 2014 r.

[3] Raport z przeglądu podstawowego (rocznego) tunelu nr JNI: 01004871. Nr opracowania: TPM-372/TP-88/2014/161, Tarcopol sp. z o.o., 2014 r.

[4] Literatura techniczna.

[5] Obowiązujące przepisy i normy.

3. USYTUOWANIE OBIEKTU I SPOSÓB ZAGOSPODAROWANIA TERENU

3.1. USYTUOWANIE OBIEKTU

Przedmiotowy obiektu – północny tunel drogowy, zlokalizowany pod placem Dominikańskim we Wrocławiu.

3.2. POWIERZCHNIA TERENU

W ramach projektowanego remontu przedmiotowego tunelu nie zmienia się zagospodarowania terenu wokół obiektu.

3.3. UKŁAD KOMUNIKACYJNY

W ramach projektowanego remontu przedmiotowego tunelu nie zmienia się układu komunikacyjnego w obrębie obiektu.

3.4. ODWODNIENIE I ODPROWADZENIE WÓD DESZCZOWYCH

Nie projektuje się zmian w zakresie odwodnienia obiektu. W trakcie wykonywania prac należy zachować stały grawitacyjny przepływ wód.

3.5. KOLIZJE I ICH ROZWIĄZANIE

W ramach prac remontowych tunelu nie przewiduje się przebudowy sieci znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie. Na czas prowadzonych prac zostaną one zabezpieczona zgodnie z wytycznymi gestorów.

3.6. PROJEKTOWANA ZIELEŃ

Realizacja przedmiotowych prac przy tunelu nie ingeruje w istniejący świat roślinny.

4. OCHRONA KONSERWATORSKA

Północny tunel drogowy pod pl. Dominikańskim we Wrocławiu nie jest objęty żadną formą ochrony zabytków, zdefiniowanych w art. 7 Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. Nr 162 poz. 1568 z późniejszymi zmianami).

5. OPIS TECHNICZNY

5.1. STAN ISTNIEJĄCY OBIEKTU

5.1.1. Opis konstrukcji tunelu

Ściany boczne tunelu wykonano w technologii monolitycznej. Strop tunelu wykonany jest ze stalowych dźwigarów obetonowanych zespolonych z płytą żelbetową, opartych na ścianach bocznych. Rozstaw dźwigarów wynosi 1,00 m.

W przekroju poprzecznym średnie światło poziome w licach ścian bocznych wynosi 8,20 m, natomiast średnia użytkowa szerokość jezdni w licach krawężników to 6,65 m.

Elewację ścian tunelu w części zamkniętej stanowią klejone płytki ceramiczne na warstwie cegieł. Wzdłuż ścian bocznych w części górnej ścian zlokalizowane są nieczynne panele oświetleniowe. Oświetlenie w części zamkniętej zrealizowane jest za pomocą typowych lamp ulicznych przymocowanych do stalowych elementów konstrukcji stropu.

Ściany tunelu w części otwartej posiadają elewację ceglana zwieńczoną gzymsami – ceglanymi na ścianie północnej i betonowymi na ścianie południowej.

Zarówno w części zamkniętej jak i otwartej tunelu na ścianach bocznych zlokalizowane są komory wentylacyjne. W części zamkniętej komory przykryte są elewacją z płytek ceramicznych, natomiast w części otwartej komory zabezpieczone osłonami stalowymi.

Odwodnienie tunelu wykonano jako grawitacyjne, w którym woda opadowa zbierana jest poprzez system wpustów ulicznych do kanałów odwadniających zlokalizowanych po obu stronach tunelu pod opaskami jezdni. Z kanałów woda kierowana do przepompowni.

W rejonie wjazdów i wyjazdów oraz w częściach pośrednich pod stropem tunelu przeprowadzone są sieci urządzeń obcych.

Nad tunelem zlokalizowany jest Plac Dominikański na którym odbywa się ruch tramwajowy, samochodowy oraz pieszy.

Podstawowe dane i parametry tunelu północnego:

- | | |
|--|---------------------------------------|
| • liczba komór tunelu północnego | $n = 1;$ |
| • długość tunelu ściana północna (część zamknięta) | $L1pn = 89,90 \text{ m};$ |
| • długość tunelu ściana południowa (część zamknięta) | $L1pd = 88,27$ |
| • długość tunelu ściana północna (całkowita) | $L2pn = \text{śr. } 303,9 \text{ m};$ |
| • długość tunelu ściana południowa (całkowita) | $L2pd = \text{śr. } 298,2 \text{ m};$ |
| • szerokość użytkowa jezdni | $Bj = 6,65 \text{ m};$ |
| • nawierzchnia jezdni | bitumiczna; |
| • szerokość opasek | $Bch = 0,71-0,87 \text{ m}$ |
| • światło poziome | $Bop = 8,16-8,31 \text{ m};$ |
| • krawężniki | betonowe. |

5.2. STAN PROJEKTOWANY

5.2.1. Założenia projektowe

Podstawowym założeniem projektowym jest naprawa przedmiotowego tunelu. Efektem realizacji prac będzie usunięcie istniejących uszkodzeń, zwiększenie trwałości konstrukcji oraz poprawa bezpieczeństwa użytkowania i estetyki obiektu.

Niniejszy projekt wykonawczy stanowi aktualizację dokumentacji pt. „Remont tunelu samochodowego południowego i tunelu samochodowego północnego pod Placem Dominikańskim we Wrocławiu”, „RADPOL” Marian Radaszewski, Wrocław, listopad 2009 r. **Ogólne założenia projektowe, zakres remontu i projektowana kolorystyka obiektu nie ulegają zmianie w stosunku do pierwotnego projektu.**

Nie projektuje się zmian istniejącej konstrukcji nośnej oraz parametrów użytkowych tunelu. Charakterystyczne parametry geometryczne tunelu również pozostają bez zmian.

5.2.2. Zakres planowanych prac

Zakres prac remontowych obejmuje:

1. Demontaż uszkodzonych elementów.
2. Oczyszczenie elementów żelbetowych tunelu.
3. Naprawa ław poziomujących.
4. Naprawa szczelin dylatacyjnych w części otwartej tunelu.
5. Naprawa przykryć pionowych szczelin dylatacyjnych ścian tunelu w części zamkniętej.
6. Czyszczenie i zabezpieczenie antykorozyjne stalowych elementów stropu tunelu oraz stref podparcia stalowych dźwigarów obetonowanych.
7. Wymiana czołowych belek stalowych nad wjazdem i wyjazdem.
8. Wymiana ceglanych elewacji północnych ścian tunelu w części otwartej (elewacja identyczna jak istniejąca na ścianie południowej).
9. Wymiana ceglanych elewacji balustrad na ścianie północnej tunelu od strony zewnętrznej.
10. Naprawa ceglanych balustrad czołowych.
11. Naprawa ceglanych elewacji południowych ścian tunelu.
12. Wymiana gzymsów ceglanych w części otwartej tunelu i na balustradach czołowych.
13. Naprawa gzymsów betonowych na ścianach tunelu od strony południowej.
14. Wymiana osłon komór wentylacyjnych w części otwartej.
15. Wymiana elewacji ścian tunelu w części zamkniętej.
16. Naprawa powierzchniowa i wykonanie hydroizolacji kanałów odwodnieniowych.
17. Wymiana betonowych płyt przykrywających kanały odwodnieniowe.
18. Regulacja i naprawa krawężników betonowych zaprawami PCC.
19. Naprawa istniejących stalowych balustrad na ścianach tunelu od strony południowej.
20. Zabezpieczenie antykorozyjne drzwi do przepompowni.
21. Wymiana oświetlenia tunelu.

Niniejszy projekt nie obejmuje prac remontowych w pomieszczeniach gospodarczych tunelu.

5.2.1. Kolorystyka obiektu

Niniejszy projekt wykonawczy stanowi aktualizację dokumentacji [1]. **Projektowana kolorystyka wszystkich elementów obiektu nie ulega zmianie w stosunku pierwotnego projektu.** Dla poszczególnych elementów obu tuneli przewidziano następującą kolorystykę:

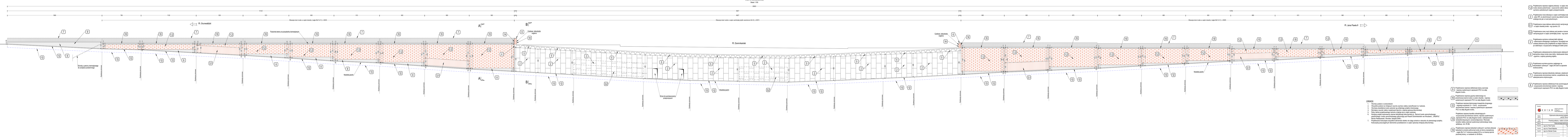
- stalowe zabudowy komór wentylacyjnych w częściach otwartych: **RAL 2001**,
- balustrady stalowe na murach oporowych od strony torowiska: **RAL 1013**,
- wszystkie elementy betonowe, okładzina ścian tuneli w części zamkniętej oraz stalowy strop obu tuneli: **RAL 1013**.

Projektowana kolorystyka obiektu została uzgodniona na etapie realizacji projektu [1] z Wydziałem Architektury i Budownictwa Urzędu Miejskiego Wrocławia, zgodnie z pismem WAB.AA/BU/40998/0718/09, dlatego nie dopuszcza się żadnych wprowadzania żadnych zmian.

RYSUNKI

Przekrój podłużny Tunelu Północnego

Wzrost na ścianę południową
Skala 1:100



STAN PROJEKTOWANY - LEGENDA

- 1.2 Projektowana naprawa ceglanej elewacji w części otwartej tunelu (ściana południowa) - czyszczenie całej elewacji, wymiana uszkodzonych cegieł, przepompownie.
- 2 Projektowana nowa elewacja w części zamkniętej tunelu - płyty HPL na aluminiowym ruszcie (wg załącznika producenta), analogicznie jak w tunelu południowym.
- 3.1 Projektowana nowa stalowa osłona komórek wentylacyjnych w części otwartej tunelu - wg rysunku 2.5.
- 3.2 Projektowana nowa ruszt stalowy pod panele w komorach wentylacyjnych w części zamkniętej tunelu - wg rysunku 2.6.
- 4 Projektowana wymiana czołowej belki stalowej - odwołanie istniejącego rozwiązania. Szczegół konstrukcyjny zostanie dobrane przez projektanta na etapie nadzoru autorskiego, po odwołaniu i oczyszczeniu istniejących belek przez wykonawcę.
- 5 Projektowane zabezpieczenie antykorozyjne stalowych elementów stropu tunelu (pas dolny i deskowanie trapezowe) - zgodnie z częścią opisową projektu.
- 6 Projektowana wymiana grzymy oszklonej na balustradach czołowych - cegła 24x12x6 na zaprawie wodoodpornej.
- 7 Projektowana naprawa balustrady stalowej z płaskowników - czyszczenie aluminiowo-śledzi, uzupełnienie ubytków i zabezpieczenie antykorozyjne.
- 8 Projektowana naprawa żelbetonowych ław poziomujących - oczyszczenie strumienowo-ścienne i naprawy systemowymi zaprawami PCC na całej długości tunelu.

Symbol	Opis
9	Projektowana naprawa żelbetonowej ściany oporowej naprawy systemowymi zaprawami PCC na całej długości tunelu.
10	Projektowana naprawa grzymy betonowego na południowej ścianie tunelu w części otwartej - naprawy systemowymi zaprawami PCC na całej długości tunelu.
12	Projektowana naprawa betonowego kręgosłupa drogowego regulacja wysokości (h = 12cm), oczyszczenie strumienowo-ścienne i naprawy systemowymi zaprawami PCC na całej długości tunelu.
13	Projektowana naprawa kanałów odwadniających - oczyszczenie strumienowo-ścienne, naprawy systemowymi zaprawami PCC na całej długości tunelu i zabezpieczenie antykorozyjne i przeciwniepruszczowe. Wewnętrzne kanałki wykonawcy wykonają systemową hydroizolację masą asfaltową, min. 8x-23.
14	Projektowana naprawa balustrad czołowych i wymiana elewacji balustrad na ścianie południowej tunelu od strony zewnętrznej - cegła 24x12x6 w kolorze perłami Ø 6 w co trzeciej spornej pionowej ścianie, w rozstawie co 30-50cm.

UWAGI:

- Wymiary podano w centymetrach.
- Wszystkie podane na niniejszym rysunku wymiary należy zweryfikować na budowie.
- Wymiary oświetlenia tunelu wykonać wg odrębnego projektu branżowego.
- Niniejszy rysunek należy rozpatrywać łącznie z częścią opisową dokumentacji.
- Planu zakresu projektowego remontu znajdującego się w części opisowej.
- Niniejszy projekt wykonawczy stanowi aktualizację dokumentacji pt. „Remont tunelu samochodowego północnego tunelu samochodowego północnego pod Placem Dominikańskim we Wrocławiu”, „RADPOL” Marian Radziejewski, Wrocław, listopad 2009 r.
- Projektowana kolorystyka wszystkich elementów obiektu nie ulega zmianie w stosunku do pierwotnego projektu. Kolorystykę poszczególnych elementów przedstawiono w części opisowej niniejszej dokumentacji.

Nazwa: Wykonanie dokumentacji projektowej remontu północnego tunelu drogowego pod Pl. Dominikańskim we Wrocławiu		Data: 12.2014	
Tytuł: Przekrój podłużny - widok na ścianę oporową podziemną (stan projektowany)		Skala: 1:100	
Status: Dokumentacja techniczna zgłoszenia robót budowlanych		Data: 2.2	
Projektant: mgr inż. Piotr Tylicz	Kierownik PCC: mgr inż. Paweł Wątroba	Data: 12.2014	
Asystent: mgr inż. Paweł Wątroba	Inżynier nadzoru: _____		
Asystent: mgr inż. Monika Tylicz	Inżynier nadzoru: _____		

ZAŁĄCZNIKI