

SPIS ZAWARTOŚCI DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO

I. Część opisowa

- 1.0 Wstęp
- 2.0 Podstawa opracowania
- 3.0 Lokalizacja zadaszeń
- 4.0 Opis konstrukcji nośnej
- 5.0 Montaż konstrukcji
- 6.0 Materiały
- 7.0 Zabezpieczenie antykorozyjne
- 8.0 Uwagi końcowe

II. Część rysunkowa

- | | |
|---|-------|
| 1. Zadaszenia pochylni tunelu - plan sytuacyjny | 1:500 |
| 2. Zadaszenie pochylni Nr 11 tunelu – rysunek zestawczy | 1:100 |
| 3. Zadaszenie pochylni Nr 12 tunelu – rysunek zestawczy | 1:100 |
| 4. Zadaszenia pochylni tunelu – rama R1 | 1:25 |
| 5. Zadaszenia pochylni tunelu – rama R4 | 1:25 |
| 6. Zadaszenia pochylni tunelu – stężenia | 1:25 |
| 7. Zadaszenia pochylni tunelu – rygle podłużne | 1:10 |

Opis techniczny

do projektu wykonawczego konstrukcji zadaszeń nad pochylniami Nr 11 i 12 tunelu dla pieszych pod ul. Władysława IV, Świętojańską

Zlecenie 9732/Z1/II

1. Wstęp.

Projekt jest składową częścią dokumentacji budowlanej przebudowy układu drogowego, budowy tunelu i kładki dla pieszych dla obszaru ulic: Droga Gdyńska, Władysława IV, Świętojańska, Al. Marszałka Piłsudskiego.

2. Podstawa opracowania.

Projekt budowy tunelu dla pieszych pod ul. Władysława IV, Świętojańska w Gdyni wykonano na zlecenie Gminy Miasta Gdyni ul. Marszałka Piłsudskiego 52/54 81-382 Gdynia - zlecenie 9732 w oparciu o:

- Decyzję o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.
- Projekt architektoniczny
- Projekt drogowy
- Uzgodnienia branżowe.
- Normy i przepisy :

3. Lokalizacja zadaszeń.

Zadaszenia zaprojektowano nad pochylniami wejściowymi do tunelu tj. pochylnią Nr 11 od strony dworca PKP i pochylnią Nr 12 od strony ul. Partyzantów.

4. Opis konstrukcji nośnej.

Schematem statycznym zadaszania pochylni Nr 11 i 12 jest rama jednoprzęsłowa o rozpiętości $l_t = 5,6\text{m}$. Z uwagi na jednostronne pochylenie 14° połączenia zadaszania wysokość słupków ramy jest różna. Przekrój słupków i rygla przyjęto z rur kwadratowych zimnogiętych $100 \times 100 \times 6\text{ mm}$. Rygle podłużne zaprojektowano z rur prostokątnych zimnogiętych $100 \times 70 \times 6\text{ mm}$ przykręcanych doczołowo do ram czterema śrubami M10 kl. 5.8. Rozstaw rygli podłużnych w rzucie poziomym wynosi $1,335\text{m}$. Zgodnie z projektem architektonicznym przykrycie boczne i górne zadaszeń zaprojektowano ze szkła bezpiecznego hartowanego gr. 10mm . (zgodnie z uzgodnieniami projektu architektonicznego z dr inż. arch. Markiem Stępą). Tafle szklane należy pokryć lakierem poliuretanowym wodnym antygrafiti szybko schnącym na powietrzu. Zastosowany lakier powinien tworzyć powłokę gładką przezroczystą o dobrej przyczepności do podłoża, posiadać wysoką odporność mechaniczną na ścieranie i zarysowanie. Ponadto winien posiadać odporność na czynniki atmosferyczne oraz nie zmieniać estetyki zabezpieczonej powierzchni. Zastosowany typ zestawu antygrafiti powinien posiadać atest higieniczny oraz jakości potwierdzony przez producenta. Pokrycie zadaszania, wypełnienie ścian bocznych oraz detale zamocowań przyjąć w oparciu o rozwiązania systemowe producenta zgodnie z projektem architektonicznym. Rozstaw ram w układzie podłużnym przyjęto $1,03\text{m}$. Przy balustradach żelbetowych czołowych nad wejściem do tunelu należy wykonać konstrukcję wspornikową ściany bocznej czołowej (rama R4) o wysięgu 245mm wykonaną z rur prostokątnych zimnogiętych $100 \times 100 \times 6\text{mm}$ oraz $100 \times 70 \times 6\text{ mm}$. Konstrukcja zadaszania składa się z czterech sekcji dylatacyjnych nad pochylnią Nr11 oraz trzech sekcji nad pochylnią Nr12. Każdy ze słupków ramy oparty jest na balustradzie pochylni poprzez blachę podstawy $170 \times 170 \times 10\text{mm}$ za pomocą czterech kotew HILTI HSA M10 \times 120. Pomiędzy kamienną okładziną barier żelbetowych a blachami podstawy należy układać podkładki gumowe gr. 5mm .

Dla sekcji skrajnych zaprojektowano stężenia połączeń dachowej oraz ścian bocznych. Jako stężenia przyjęto śruby fajkowe typu „W” M20 mocowane do ram poprzez przyspawane do słupków i rygli podłużnych blaszki węzłowe oraz skręcone w środku rozstawu ram za pomocą nakrętek napinających rurowych. Stężenia należy wykonać w płaszczyznach osi słupków i rygli ram.

5. Montaż konstrukcji.

W pierwszej kolejności należy ustawić sekcje skrajne zadaszenia, następnie poszczególne ramy środkowe z jednoczesnym ich ustawieniem podłużnym.

Po ustawieniu wszystkich ram należy przykręcić rygle podłużne oraz założyć i skręcić stężenia.

Po ustawieniu pełnego szkieletu zadaszenia można przystąpić do montowania okładziny szklanej według rozwiązania systemowego producenta.

Wzdłuż dolnego okapu zadaszenia należy wykonać rynnę z dwoma pionami spustowymi na końcach zadaszenia odprowadzającymi wodę deszczową na teren.

6. Materiały.

Kształtowniki zamknięte kwadratowe i prostokątne zimnogięte oraz blachy ze stali S 235 (St3Sx). Elektrody ER 146.

7. Zabezpieczenie antykorozyjne.

- a) Oczyszczenie powierzchni do pierwszego stopnia czystości przez piaskowanie lub śrutowanie.
- b) Wykonanie powłoki metalizacyjnej cynkowej na gorąco o grub. min. 220 µm
- c) Powłoka malarska gruntująca × 1 farba epoksydowa do gruntowania chemoodporna czerwona tlenkowa + powłoka malarska nawierzchniowa × 2 – emalia epoksydowa chemoodporna.

Grubość powłoki malarskiej min 160 µm.

Kolorystyka zgodna z opracowaniem architektonicznym.

8. Uwagi końcowe.

Przed przystąpieniem do scalania konstrukcji stalowej zadaszienia należy dokonać pomiaru wykonania części żelbetowej.

- 8.1. Mocowanie stopki do balustrad pochylni np. przy pomocy kotew segmentowych HSA typu Hilti.
- 8.2. Dopuszcza się inny rodzaj zakotwienia pod warunkiem zapewnienia pełnej nośności połączenia.
- 8.3. Przed przystąpieniem do wykonywania elementów zadaszeń należy zapoznać się z projektem architektonicznym.
- 8.4. Wszelkie wyjaśnienia dotyczące opracowanej dokumentacji będą udzielane w ramach zleconemu Biuru przez Inwestora nadzoru autorskiego.
- 8.5. W przypadku dokonania zmian w konstrukcji bez uzgodnienia z nadzorem autorskim Biuro Projektów jest zwolnione z odpowiedzialności za następstwa spowodowane tymi zmianami.

Opracował :

inż. Waldemar Stawicki.