

A. Część opisowa

1. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego , jego charakterystyczne parametry techniczne

1.1. Most na skrzyżowaniu ulic Mickiewicza i ^{Słonecznej} ~~Sobieskiego~~.

Most nad ciekim Młynówka Ustrońska , dobudowa konstrukcji od strony wylotu istniejącego mostu dla chodnika dla pieszych . Szerokość użytkowa 2,0 m , spadek podłużny $i = 3,0 \%$, poprzeczny $i = 2,0 \%$,

Powierzchnia użytkowa na moście

$$F = 12,0 \text{ m}^2$$

Długość mostu $l_{sr} = 6,39 \text{ m}$.

2. Forma architektoniczna i funkcja obiektu budowlanego , sposób jego dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy oraz sposób spełnienia wymagań , o których mowa w art. 5 ust. 1.

Most stały , w konstrukcji betonowej .

Most umożliwia swobodne przejście dla pieszych nad potokiem Młynówka Ustrońska .

Jest to poszerzenie istniejącego mostu od strony wylotu .

Most w konstrukcji betonowej spełniający bezpieczeństwo pożarowe i użytkowania .

Jest to most całkowicie nowy , rozbudowa poprzeczna mostu istniejącego pod ciąg pieszy ul. Słoneczna i Mickiewicza .

Dla tak zaprojektowanego mostu - małe rozpiętości , konstrukcja betonowa , nie istnieje problem dodatkowych zabezpieczeń przed hałasem i drganiami.

Zastosowane materiały , beton są obojętne wobec gruntu i wód.

3. Układ konstrukcyjny , zastosowane schematy konstrukcyjne , założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji , wyniki obliczeń , rozwiązania konstr. materiałowe

MOST

Jednoprzęsłowy, w układzie belki wolnopodpartej, przęsło nieforemny romb , o bokach 6,97 i 5,81 m , szer. 2,74 , kąty $\alpha = 60^\circ$ i 45° , z betonu wylewanego . Kształt przęsła wymusza istniejący most i koryto potoku.

Posadowienie – pale wiercone $\varnothing 80$ cm , długość pojedynczego pala $l = 10,0$ m , zapewnia bezpieczeństwo podpór przed rozmyciem wodami potoku .

Ilość pali , 1 szt w jednym przyczółku .

Beton w przęsle $B \geq 30$, podpory $B \geq 30$, stal A-III 34 GS .

3.1. Założenia do obliczeń:

Obciążenie tłumem pieszych wg. PN-85/S-10030 Obiekty mostowe. Obciążenia.

- obciążenia i oddziaływania
- a) obciążenie ciężarem własnym i użytkowym
- b) obciążenie parciem gruntu

3.2. Normy

- PN-85/S-10030 Obiekty mostowe. Obciążenia.
- PN-91/S-10042 Obiekty mostowe. Konstrukcje betonowe i sprężone.
- PN-78/B-02483 Pale wielkośrednicowe. Wymagania i badania.
- PN-83/B-02482 Fundamenty budowlane. Nośność pali i fundam. palowych.

3.3. Wytyczne

- a) Dziennik Ustaw nr 63 z dnia 03.08.2000 r. poz. 735 Warunki techniczne , jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie.

Wyciąg podstawowych danych z obliczeń stat.-wytrzym.

- max reakcja pionowa na jeden pal 22,5 t
- nośność pala obciążonego siłą pionową 31,0 t

3.4. Wyposażenie

- a) Konstrukcja chodnika na moście

8 cm – kostka betonowa

b) izolacje

- papa termozgrzewalna

c) balustrada

- balustrada typowa z płaskowników stalowych spawana, bariera modułowa stalowa

3.5. Dokumentacja geotechniczna

Dla planowanej inwestycji przyjmuje się II-gą kategorię geotechniczną i proste warunki gruntowo-wodne.

Rozpoznanie warunków gruntowo-wodnych – wykonano dwa otwory geotechniczne o głębokości 6,0 m każdy.

Odspojone próbki były na bieżąco badane makroskopowo w celu określenia ich litologii, stanu oraz genezy.

Wnioski i zalecenia z Opinii geotechnicznej :

a) podłoże badanego terenu jest dość jednorodne.

Budują go nośne i średnio ściśliwe zaglinione pospółki z otoczkami z lokalnymi przewarstwieniami słabonośnych i bardzo ściśliwych glin o konsystencji plastycznej. Całość terenu pokryta warstwą nasypów niebudowlanych o miąższości ~ 1,90 m.

b) woda gruntowa utrzymuje się w serii pospółek z otoczkami.

Nawiercona w przedziale głębokości 3,8 ÷ 4,1 m poniżej powierzchni terenu, stabilizowała się na głębokości 3,8 ÷ 4,1 m ppt.

Projektuje się posadowienie podpór na palach wierconych o średnicy 0,8 m.

4. W stosunku do obiektu użyteczności publicznej i budynku mieszkalnego wielorodzinnego - sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z tego obiektu przez osoby niepełnosprawne , w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich;

Nie dotyczy.

5. W stosunku do obiektu usługowego , produkcyjnego lub technicznego - podstawowe dane technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi;

Nie dotyczy.

6. W stosunku do obiektu budowlanego liniowego - rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne nawiązujące do warunków terenu występujących wzdłuż jego trasy , oraz rozwiązania techniczno-budowlane w miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu albo istotne ze względów bezpieczeństwa , z uwzględnieniem wymaganych stref ochronnych;

Nie dotyczy.

7. Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego , zapewniającego użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem , w szczególności instalacji i urządzeń budowlanych : sanitarnych , grzewczych , wentylacyjnych , klimatyzacyjnych , gazowych , elektrycznych , telekomunikacyjnych , piorunochronnych , a także sposób powiązania instalacji obiektu budowlanego z sieciami zewnętrznymi i punkty pomiarowe , założenia przyjęte do obliczeń instalacji oraz podstawowe wyniki tych obliczeń , z uzasadnieniem doboru , rodzaju i wielkości urządzeń budowlanych;

Nie dotyczy.

8. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych , w tym przemysłowych i ich zespołów tworzących całość techniczno-użytkową , decydującą o podstawowym przeznaczeniu obiektu budowlanego , w tym charakterystykę i odnośne parametry instalacji i urządzeń technologicznych , mających wpływ na architekturę , instalacje i urządzenia techniczne związane z tym obiektem;

Nie dotyczy.

64

9. Charakterystykę energetyczną obiektu budowlanego , z wyjątkiem obiektów wymienionych w art. 20 ust 3 pkt 2 , określającą w zależności od potrzeb :

- a. bilans mocy urządzeń elektrycznych oraz zużywających inne rodzaje energii stanowiących jego stałe wyposażenie budowlano-instalacyjne , z wydzieleniem mocy urządzeń służących do celów technologicznych związanych z przeznaczeniem obiektu;

Nie dotyczy.

- b. w stosunku do budynku wyposażonego w instalacje grzewcze lub chłodnicze - właściwości cieplne przegród zewnętrznych , w tym ścian pełnych oraz drzwi , wrót , a także przegród przezroczystych i innych;

Nie dotyczy.

- c. parametry sprawności energetycznej instalacji grzewczej i innych mających wpływ na gospodarkę cieplną obiektu budowlanego , w tym wentylacyjnych i klimatyzacyjnych;

Nie dotyczy.

- d. dane wykazujące , że przyjęte w projekcie architektoniczno-budowlanym rozwiązania budowlane i instalacyjne spełniają wymagania dotyczące oszczędności energii zawarte w przepisach techniczno-budowlanych;

Nie dotyczy.

10. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem :

- a. zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości , jakości i sposobu odprowadzenia ścieków;

Nie dotyczy .

- b. emisji zanieczyszczeń gazowych , w tym zapachów , pyłowych i płynnych z podaniem ich rodzaju i zasięgu rozprzestrzeniania się;

Nie dotyczy.

c. rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów :

Nie dotyczy.

d. emisji hałasu oraz wibracji , a także promieniowania , w szczególności jonizującego , pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń , z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się;

Nie dotyczy.

e. wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan , powierzchnię ziemi , w tym glebę , wody powierzchniowe i podziemne oraz wykazać , że przyjęte w projekcie architektoniczno-budowlanym rozwiązania przestrzenne , funkcjonalne i techniczne ograniczają lub eliminują wpływ obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze , zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane , zgodnie z odrębnymi przepisami;

W rejonie mostu stosunki wodne nie ulegają zmianie.

Budowa mostu pod ciąg pieszy pozostają bez związku z wymogami dotyczącymi wpływu na środowisko , zdrowie ludzi.

Nowy most zapewnia bezpieczeństwo ruchu pieszego .

11. Warunki ochrony przeciwpożarowej określone odrębnych przepisach

Prace rozbiórkowe , budowa mostu pozostaje bez związku z wymogami dotyczącymi ochrony przeciwpożarowej .

12. Uzbrojenie terenu w rejonie mostu

Istniejący kabel energetyczny niskiego napięcia przechodzący nad korytem potoku od strony wylotu (w miejscu mostu dla pieszych) zostanie przebudowany na okoliczność budowy w sąsiedztwie parkingu wzdłuż ul. Słonecznej (odrębny projekt, inna jednostka projektowa).

Z uzyskanych wywiadów branżowych wynika, że nie ma kolizji z projektowanymi robotami mostowymi.