



Atelier ZETTA

ul. Pratulińska 10/2, 03-511 Warszawa

tel: +48 22 812 64 67, fax: +48 22 812 47 48, e-mail: atelier@zetta.com.pl

ul. Suraska 2/11, 15-422 Białystok

tel: +48 85 742 49 49, +48 85 742 43 68, fax: +48 85 742 43 69, e-mail: zetta@zetta.com.pl

www.zetta.com.pl

PROJEKT WYKONAWCZY ZAMIENNY BRANŻA DROGOWA

BUDOWA CENTRUM PRZESIADKOWO-KOMUNIKACYJNEGO PRZY
UL.DWORCOWEJ, UL.SIKORSKIEGO I AL.LEGIONÓW W ŁOMŻY
WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU I
NIEZBĘDNA INFRASTRUKTURA TECHNICZNA
NA DZIAŁKACH O NR EWID. 22893/17, 22893/43, 22893/42, 22896/1, 22894/48, 22895/2,
22895/1, 22894/47, 22894/44, 22431/30, 22893/41
I CZ.DZIAŁEK O NR EWID. 22893/16, 22893/1, 22894/46, 22894/42
OBRĘB 2 ŁOMŻA

KATEGORIA OBIEKTU XVII

INWESTOR :

MIASTO ŁOMŻA

Ul.Stary Rynek 14, 18-400 Łomża

Projektant: mgr inż. Wojciech GRZYBOWSKI
PDL/0065/POOD/05

Sprawdzający: mgr inż. Rafał Luma
PDL/0042/POOD/15

SPIS ZAWARTOŚCI

I. CZĘŚĆ OPISOWA.

1. Strona tytułowa.
2. Spis zawartości.
3. Opis techniczny.

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.

1. Plan orientacyjny. Skala 1:10 000.
2. Projekt zagospodarowania terenu. Skala 1:500.
3. Plan warstwicowy. Skala 1:500.

OPIS TECHNICZNY DO ZAMIENNEGO PROJEKTU

WYKONAWCZEGO

BRANŻA DROGOWA

BUDOWA CENTRUM PRZESIADKOWO-KOMUNIKACYJNEGO PRZY
UL.DWORCOWEJ, UL.SIKORSKIEGO I AL.LEGIONÓW W ŁOMŻY WRAZ Z
ZAGOSPODAROWANIEM TERENU I NIEZBĘDNA INFRASTRUKTURA
TECHNICZNĄ
NA DZIAŁKACH O NR EWID. 22893/17, 22893/43, 22893/42, 22896/1, 22894/48,
22895/2, 22895/1, 22894/47, 22894/44, 22431/30, 22893/41
i CZ.DZIAŁEK O NR EWID. 22893/16, 22893/1, 22894/46, 22894/42 OBRĘB 2
ŁOMŻA

1. Istniejący stan zagospodarowania.

Teren obecnego dworca autobusowego w Łomży położony jest przy skrzyżowaniu ulicy Al. Legionów, droga wojewódzka nr 677 z ul. Sikorskiego, droga krajowa nr 63, na działkach 22431/3, 22894/45 i 22895. Skrzyżowania Al. Legionów z ul. Sikorskiego i z ul. Dworcową wyposażone są w sygnalizacje świetlne, które na Al. Legionów posiadają synchronizację.

Na terenie dworca odbywają się przyjazdy i odjazdy autobusów i busów komunikacji samochodowej. Ma miejsce również postój autobusów PKS oczekujących na kolejny kurs. Na terenie dworca zlokalizowano stanowiska dla wsiadających, przy których zachodzi konieczność wykonania manewru cofania autobusem. Na terenie, gdzie mogą przebywać piesi jest to manewr wyjątkowo niebezpieczny mogący prowadzić do potrąceń pieszych. Strefa dla wysiadających jest nieproporcjonalnie duża. Miejsca oczekiwania i postoju autobusów zlokalizowane w centrum miasta są niepraktyczne.

W sąsiedztwie dworca od strony Al. Legionów zlokalizowany jest kompleks pawilonów, w którym znajdują się punkty handlowe i usługowe. Po przeciwnej stronie dworca w latach poprzednich została zrealizowana miejska hala targowa. Obydwa obiekty powodują duży ruch pieszy podróżnych jak i mieszkańców. Przy ul. Dworcowej, łączącej się z Al. Legionów, również znajdują się obiekty handlowe i usługowe będące generatorami ruchu.

Nawierzchnia

W stanie istniejącym dworzec jest wykonany w nawierzchni z betonowej kostki brukowej obramowanej krawężnikiem betonowym.

Skrzyżowania z drogami bocznymi i zjazdy

Obsługa komunikacyjna dworca PKS, kompleksu pawilonów handlowych oraz hali targowej odbywa się z ul. Sikorskiego i Dworcowej. Przy czym przejazd wzdłuż całej hali targowej nie jest możliwy ze względu na istniejący budynek szaletu miejskiego.

Komunikacja publiczna i ruch pieszcy

W trakcie wizji lokalnej w terenie zaobserwowano duży ruch pieszcy związany z dojściem do hali targowej od ul. Sikorskiego i Al. Legionów. Ruch pieszcy podróżnych nasila się w godzinach szczytu porannego i popołudniowego przyjazdów i odjazdów autobusów i busów.

Odwodnienie

Odwodnienie nawierzchni odbywa się metodą powierzchniowego spływu wód opadowych do wpustów kanalizacji deszczowej. Przy czym występuje różnica wysokości pomiędzy jezdnią Al. Legionów a terenem przy hali targowej dochodząca do 2,0 m.

Infrastruktura techniczna:

Na terenie inwestycji występują następujące sieci uzbrojenia terenu:

- wodociąg,
- kable energetyczne,
- słupy oświetleniowe,
- kable telekomunikacyjne,
- gazociąg,
- sieć C.O.

2. Podstawa opracowania.

- Umowa z Inwestorem;
- opracowanie branży architektonicznej,
- Mapa zasadnicza w skali 1:500 zaktualizowana dla celów projektowych,
- Rozporządzenie MTiGM z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.

U. nr 43/1999, poz. 430),

- Wizja lokalna w terenie.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu – przewidywane zmiany.

Zmiany dotyczą zaprojektowania mini ronda o średnicy 20,0m z jezdnią 5,0m i przejezdnym pierścieniem o promieniu 5,0m. Wloty dróg zaprojektowano o szerokości 6,0m. Jedyne wloty od ul. Sikorskiego jest oddzielony wyspą środkową. Dookoła ronda zaprojektowano chodniki i w niektórych miejscach zaprojektowano wygrozdzenia typu Olsztyńskiego.

Rozwiązania wysokościowe.

Wysokościowo projektowe nawierzchnie dowiązano do istniejących rzędnych przyległych budynków, dróg a także ukształtowania terenu. Zaprojektowano spadki nawierzchni zapewniające prawidłowe odwodnienie.

Konstrukcja i technologia nawierzchni.

Zaprojektowano następującą konstrukcję nawierzchni:

a) jezdnia o nawierzchni bitumicznej:

- warstwa ścieralna z mieszanki mineralno-asfaltowej - grub. 4 cm (KR-3),
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego - grub. 5cm (KR-3),
- warstwa podbudowy zasadniczej z betonu asfaltowego - grub. 7cm (KR-3),
- warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 z kruszywem C50/30 - grub. 22cm (KR-3),
- warstwa z mieszanki stabilizowanej cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$, grub. 18cm.

Opór boczny stanowi krawężnik betonowy 15*30 cm wyniesiony 12 cm w stosunku do nawierzchni (na zjazdach i w rejonie miejsc parkingowych opornik betonowy 12x25cm obniżony do $h=0,0\text{cm}$).

Na połączeniu z istniejącą jezdnią należy sfrezować istniejącą jezdnię na szerokości 0,75 i głębokości 9cm. Następnie należy ułożyć siatkę zabezpieczającą i wykonać warstwę wiążącą z BA grub. 5cm i warstwę ścieralną z BA grub. 4cm.

b) jezdnia oraz miejsca parkingowe o nawierzchni z betonowej kostki brukowej:

- nawierzchnia z betonowej kostki brukowej grub. 8 cm,

- podsypka cementowo - piaskowa grub. 5 cm,
- podbudowa z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 z kruszywem C50/30 stabilizowana mechanicznie gr. 25 cm,
- warstwa z mieszanki stabilizowanej cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$, grub. 15cm.

Opór boczny stanowi krawężnik betonowy 15*30 cm na ławie betonowej z oporem.

d) nawierzchnie z kostki kamiennej

- nawierzchnia z kostki kamiennej nieregularnej grub. 9/11cm,
- podsypka cementowo - piaskowa grub. 5 cm
- podbudowa zasadnicza z betonu cementowego C16/20 grub. 22cm,
- warstwa z mieszanki stabilizowanej cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$, grub. 18cm.

Opór boczny stanowi krawężnik betonowy 15*30 cm na ławie betonowej z oporem oraz od strony jezdni opornik kamienny 10x20cm.

e) chodniki dla pieszych:

- nawierzchnia z betonowej kostki brukowej grub. 8 cm,
- podsypka cementowo - piaskowa grub. 5 cm
- warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej (kruszywa naturalnego) stabilizowanego mechanicznie grub. 15 cm,

Opór boczny stanowi obrzeże betonowe 8x30cm, na podsypce cementowo-piaskowej grub. 5,0cm.

Odwodnienie.

Odwodnienie nawierzchni utwardzonych projektuje się poprzez powierzchniowy spływ wód opadowych poprzez zastosowanie normatywnych spadków podłużnych i poprzecznych do projektowanych wpustów ulicznych, skąd zostaną poprowadzone projektowaną kanalizacją deszczową do naturalnych odbiorników.

Roboty ziemne.

Przed wykonaniem zasadniczych robót ziemnych należy zdjąć warstwę humusy tam gdzie występuje zgodnie z badaniami geologicznymi. Na pozostałej powierzchni należy rozebrać nawierzchnie utwardzone istniejące. Roboty ziemne przy omawianej inwestycji wynikają głównie z konieczności wykonania wykopów pod konstrukcje jezdni

i nasypów pod projektowaną nawierzchnię. Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z normą PN-S-02205 ze stycznia 1998 roku i uzyskać prawidłowe zagęszczenie i nośność podłoża gruntowego. Stosownie do projektu (z uwzględnieniem kategorii ruchu) należy uzyskać wymagane wartości Is i E2 podane na str.13 normy - rys. 3 dla nasypów i rys. 4 dla wykopów. Nadmiar gruntu należy odwieźć na odkład. Grunty podłoża w stanie luźnym i średnio zagęszczonym należy dogęścić. Każda warstwa gruntu powinna być zagęszczona jak najszybciej po jej rozłożeniu z zastosowaniem sprzętu odpowiedniego dla danego rodzaju gruntu oraz występujących warunków.

Urządzenia obce.

Uwaga:

Wszelkie roboty ziemne w rejonie lokalizacji uzbrojenia podziemnego należy wykonywać ręcznie. Roboty w pobliżu urządzeń infrastruktury należy prowadzić pod nadzorem ich właścicieli uprzednio zawiadamiając ich o terminie prowadzonych prac.

4. Wpływ inwestycji na środowisko

Na etapie realizacji inwestycji negatywne oddziaływanie na środowisko należy eliminować poprzez właściwe prowadzenie prac i stosowanie nowoczesnych technologii budowlanych. W trakcie prowadzonych prac mogą wystąpić awarie sprzętu budowlanego, a w związku z tym ryzyko wycieków paliw i olejów. Ewentualne oddziaływanie negatywne będzie miało charakter krótkotrwały i ustąpi po wykonaniu inwestycji.

Na etapie realizacji inwestycji wykorzystane zostaną surowce typowe do budowy dróg; kruszywo, prefabrykaty betonowe, beton do wykonania ławy pod krawężnikiem, woda (do zagęszczania gruntów i wykonania mieszanki betonowej).

Ewentualny nadmiar gruntu i materiały z rozbiórki zagospodarowane zostaną zgodnie z ustawą o odpadach. Budowa nie będzie miała ujemnego wpływu na środowisko, ani na zmianę stosunków wodnych, stwierdzono również brak oddziaływania transgranicznego.

5. Organizacja ruchu

Opracowano projekt stałej organizacji ruchu, który stanowi odrębne opracowanie. W trakcie prowadzenia robót należy zapewnić całkowite bezpieczeństwo pracownikom

zatrudnionym na budowie jak i użytkownikom drogi. Szczególną uwagę należy zwrócić na oznakowanie i zabezpieczenie robót po zakończeniu zmiany i na okres od zmierzchu do świtu.

Organizację ruchu opracowano dwuetapowo. Pierwszy etap to budowa parkingu dla pojazdów osobowych gdzie zlokalizowany będzie dworzec tymczasowy, drugi etap to budowa pozostałej części inwestycji. Szczegółowe rozwiązania wg *Projektu stałej organizacji ruchu*.

6. Roboty branżowe

Przed rozpoczęciem zasadniczych robót drogowych należy dokonać rozbiórek i lokalizacji wg projektów branżowych infrastruktury technicznej / uzbrojenia terenu.

7. Uwagi końcowe

- Roboty należy prowadzić pod nadzorem osób posiadających uprawnienia do kierowania danym zakresem robót.
- Roboty należy prowadzić zgodnie z niniejszą dokumentacją wykonawczą, zasadami wiedzy technicznej oraz normami i normatywami stosowanymi w budownictwie drogowym.
- Punkty główne dróg opracowano w układzie współrzędnych państwowych.
- Niwelację terenu wykonano dowiązując się do reperów państwowych.
- Wszelkie odstępstwa od stanu opisanego w dokumentacji, zmiany lub rozwiązania zamienne należy zgłaszać Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego oraz Autorowi opracowania.