

PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY

MIEJSKI ZARZĄD DRÓG I KOMUNIKACJI

ul. Złota 43

62-800 KALISZ

BRANŻA	drogowa
OBIEKT	ulica Bursztynowa
TEMAT	przebudowa ulicy Bursztynowej w Kaliszu pod kątem wydzielenia chodnika
KATEGORIA ROBÓT BUDOWLANYCH	XXV
ADRES	Jednostka ewidencyjna : 306101_1 : M. Kalisz obręb : 160 Dobrzec działki : 24/3, 188, 130/2
INWESTOR	MIEJSKI ZARZĄD DRÓG I KOMUNIKACJI ul. Złota 43 62-800 KALISZ
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	MIEJSKI ZARZĄD DRÓG I KOMUNIKACJI ul. Złota 43 62-800 KALISZ

	tytuł, imię, nazwisko	podpis
PROJEKTOWAŁ	inż. Karol Galant WKP /0315/ZOOD/11	
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Jan Tomankiewicz BN-10.9/78/81	

Kalisz, kwiecień 2020 r

**PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZYNA PRZEBUDOWĘ ULICY
BURSZTYNOWEJ W KALISZU POD KĄTEM WYDZIELENIA CHODNIKA**

Inwestor : Miejski Zarząd Dróg i Komunikacji w Kaliszu ul.Złota 43

Jednostka projektowania: MZDiK Kalisz ul. Złota 43

Obręb: 160 Dobrzec

Działki nr : 24/3, 188, 130/2

Branża : drogowa

Projekt zawiera:

- 1/opis techniczny
- 2/plan sytuacyjny 1:500
- 3/przekrój konstrukcyjny przez chodniki 1:50
- 4/przekrój konstrukcyjny przez zjazdy 1:50

Projektował : inż. Karol Galant
WKP/0315/ZOOD/11

Sprawdził : mgr inż. Jan Tomankiewicz
BN-10.9/78/81

Kalisz, kwiecień 2020 r

OPIS TECHNICZNY

do projektu na przebudowę ulicy Bursztynowej w Kaliszu pod kątem wydzielenia chodnika

I. stan istniejący

Po obu stronach ulicy Bursztynowej w Kaliszu znajduje się zabudowa mieszkaniowa. Ulica Bursztynowa jest przedłużeniem ulicy Korczak, która dochodzi do skrzyżowania z ulicą Biskupicką. Na ulicy Korczak pobudowany jest jednostronny chodnik po lewej stronie ulicy. Od ulicy Biskupickiej przy ulicy Bursztynowej nie ma chodników. Ruch pieszy odbywa się po asfaltowej jezdni lub gruntowym poboczem. Po opadach atmosferycznych poruszanie się pieszych po gruntowym poboczu jest niemożliwe a poruszanie się po jezdni jest niebezpieczne.

II. stan projektowany

Projektuje się w pasie drogowym ulicy Bursztynowej po lewej stronie wykonanie jednostronnego chodnika będącego przedłużeniem istniejącego chodnika przy ulicy Korczak. Nawierzchnia projektowanego chodnika wykonana będzie z płyt betonowych 30x30x8 cm a nawierzchnia zjazdów z płyt betonowych 25x25x8 cm. Płyty betonowe na chodniki i zjazdy będą miały kolor jasnoszary, agatowy o symbolu RAL 7038. Chodniki z każdej strony i zjazdy oddzielone będą od siebie obrzeżami betonowymi wibroprasowanymi 8 x 30 cm ustawionymi na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 grubości 10 cm. Płaszczyzny chodników i zjazdów pochylone będą w spadku zmiennym Od 1% do 3% w stronę zieleni. Pomiędzy istniejącą jezdnią a projektowanym chodnikiem i zjazdami znajdować się będzie pas zieleni o zmiennej szerokości.

III. informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu, o którym mowa w art. 34 ust. 3 pkt. 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2016 poz. 290), zgodnie z art. 43 ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2016r. poz. 1440), obejmuje teren działek bezpośrednio zajętych pod drogę oraz działki sąsiednie, znajdujące się w odległości mniejszej niż 6 m od zewnętrznej krawędzi jezdni (drogi gminne). Ponadto inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących pogorszyć stan środowiska w rozumieniu Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004r. (Dz. U. z 2004 nr 257 poz. 2573).

IV. odwodnienie

Projektowane spadki poprzeczne chodnika i zjazdów powodują, że wody opadowe i roztopowe spływać będą na pas zieleni ulicy Bursztynowej.

V. projektowane konstrukcje :

a/ nawierzchnia chodników

- warstwa stabilizacji gruntu cementem wykonanej w betoniarce i dowieziona na miejsce wbudowania grubości 10 cm o $R_m = 2,5 \text{ MPa}$
- podsypka cementowo – piaskowa 1 : 4 grubości 5 cm
- płyty chodnikowe betonowe 30x30x8 koloru szarego RAL 7038

b/ nawierzchnia zjazdów

- warstwa stabilizacji gruntu cementem wykonanej w betoniarce i dowieziona na miejsce wbudowania grubości 15 cm o $R_m = 2,5 \text{ MPa}$
- podbudowa zasadnicza z betonu C - 8/10 grubości 10 cm
- podsypka cementowo – piaskowa 1 : 4 grubości 5 cm
- płyty chodnikowe betonowe 25x25x8 koloru szarego RAL 7038

c/ krawężniki – przy przejściu dla pieszych w ul. Biskupickiej

-krawężniki betonowe 15x30 cm osadzone na ławie betonowej z oporem wykonanej z betonu C12/15 wystające 2 cm nad istniejącą nawierzchnię jezdni

d/ obrzeża

-obrzeża 8x30 cm na podsypce cement.- piaskowej 1 : 4 grubości 10 cm.

VI. sprawdzenie warunku mrozoodporności dla projektowanych zjazdów

Dla ruchu KR 1 i podłoża o grupie nośności G-2

$H_{wym.} = 0,40 \text{ Hz}$

$H_{wym.} = 0,40 \times 0,8 = \mathbf{0,32 \text{ m}}$

$H_{proj.} = 0,15 + 0,10 + 0,05 + 0,08 = \mathbf{0,38 \text{ m.}}$

$H_{proj.} \geq H_{wym.}$

Konstrukcja spełnia warunek mrozoodporności.

Opracował:

WYTYCZNE DO PLANU BIOZ

Obiekt : przebudowa ulicy Bursztynowej

Lokalizacja : Kalisz – ulica Bursztynowa

Inwestor : Miejski Zarząd Dróg i Komunikacji w Kaliszu ul. Złota 43

Branża : drogowa

ZAGROŻENIA WYNIKAJĄCE Z PROWADZENIA ROBÓT

1. roboty rozbiórkowe i ziemne

Istniejąca działka uzbrojona jest w sieć wodną , sanitarną , telekomunikacyjną i energetyczną. Wszelkie prace w obrębie tych urządzeń należy poprzedzić ręcznymi przekopami próbnymi lokalizując dokładnie urządzenia obce , aby nie narazić je na uszkodzenia. W obrębie pracy koparki i transportu samochodowego nie może być osób postronnych. Związani z czynnościami przy tych pracach robotnicy mają mieć ubrania robocze, kaski ochronne i rękawice. Należy zwrócić uwagę , czy w pobliżu pracy koparki nie przebiega napowietrzna linia energetyczna lub telekomunikacyjna. Pracujący sprzęt musi być sprawny technicznie. Nie dopuszcza się do pracy sprzętu , w którym występują wycieki oleju czy paliwa, gdyż zagraża to środowisku. Wywożony z placu budowy materiał rozbiórkowy i ziemia z koryta drogi wymaga przykrycia plandeką.

2. Prace związane z wykonywaniem warstw odsączających, podbudów z gruntu stabilizowanego i chudych betonów

Przy pracach związanych z wykonywaniem podbudowy materiały dowożone są na miejsce budowy samochodami samowyładowczymi. Plantowanie materiału na odpowiednią wysokość odbywa się mechanicznie przy pomocy równiarki samojezdnej . Zagęszczanie piasku i gruntu stabilizowanego odbywać się będzie przy pomocy zagęszczarek płytowych. Należy przewidzieć ochronę narządów słuchu pracowników poprzez noszenie naszników ochronnych .Obsługa maszyn musi mieć odpowiednie uprawnienia. Przy tego typu pracach , gdzie występuje wibracja gruntu może dojść do rozszczelnienia się przewodów wodnych lub gazowych. W każdym przypadku należy wezwać natychmiast odpowiednie służby, aby usunęły awarię. Nie wolno dokonywać żadnych napraw siłami własnymi. Należy również zwrócić uwagę na przebieg linii napowietrznych, gdyż rozładowujące się samochody podnoszą skrzynię ładunkową w górę i mogą zerwać przewody, a to grozi poważnymi następstwami.

3. Prace związane z wykonywaniem ław betonowych pod krawężniki i z ustawianiem krawężników i obrzeży

Prace te wykonywane są ręcznie. Stosowane do tych robót narzędzia to łopaty, młotki stalowo – gumowe, szczypce do przenoszenia krawężników , szpilki stalowe. Stosowane materiały to beton w stanie półsuchym , deski , krawężniki. Podstawowe zagrożenia przy pracach tego typu to możliwość osunięcia się krawężnika na nogi pracownika, możliwość urazu ręki przy operowaniu młotkiem oraz możliwość uszkodzenia kabla podziemnego przez wbijaną w ziemię szpilkę stalową. Uszkodzenie kabla energetycznego grozi porażeniem prądem. Dokładną lokalizację kabli podziemnych należy stwierdzić empirycznie wykonując próbny przekop ręczny.

4. Prace związane z układaniem nawierzchni z płyt betonowych

Przy układaniu kostki pracownicy narażeni są na drobne urazy kończyn górnych. Przy układaniu płyt układarką mechaniczną zagrożeniem dla brygady jest poruszająca się w obrębie robót układarka. Przy robotach związanych z docinką płyt posługiwać się należy piłą stołową lub ręczną kątową. W obu przypadkach należy używać okularów ochronnych i naszników. Pracownicy powinni być przeszkoleni w obsłudze tych urządzeń , gdyż zagrożeniem są tutaj urazy kończyn.

Opracował :