



Konstrukcyjna Pracownia Projektowa  
Piotr Jan Wojtczak

ul. Zagajewskiego 18/28, 87-800 Włocławek  
tel.: 600 513 056 e-mail: piotrwojtczak@o2.pl

Egzemplarz 1

## PROJEKT WYKONAWCZY

- Zadanie inwestycyjne** : Budowa budynku biurowego wraz z parkingiem służącym wykonywaniu zadań publicznych realizowanych przez Powiat Włocławski
- Obiekt** : Drogi dojazdowe, zatoki postojowe, dojścia piesze oraz zjazdy publiczne
- Adres inwestycji** : Włocławek, ul. Związków Zawodowych  
dz. nr 73/1, 74/2, 73/2, 74/3, 71/2, 72/2 obręb 0470 Włocławek KM 47  
dz. nr 71/1 i 72/1, 74/1 obręb 0470 Włocławek KM 47  
dz. nr 93 obręb 0470 Włocławek KM 47 – pas drogowy ulicy Związków Zawodowych
- Inwestor** : Powiat Włocławski  
ul. Cyganka 28, 87-800 Włocławek

Projektant oświadcza, że projekt został opracowany zgodnie z obowiązującym prawem oraz zasadami wiedzy technicznej. Podstawa prawna: art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (Dz.U.2018.0.1202)

### Projektant

BRANŻA  
DROGOWA

mgr inż. Henryk Nencka  
upr. spec. drogi, ulice i lotniskowe  
drogi startowe i manipulacyjne  
upr. Nr **UAN-V-8386-5/19/88 Wk**

Włocławek, 21.09.2018 r.

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

<b>I. CZĘŚĆ OGÓLNA</b>	<b>str. 1 ÷ 2</b>
• Strona tytułowa	str. 1
• Spis zawartości opracowania	str. 2
<b>II. ZAŁĄCZNIKI FORMALNE</b>	<b>str. 3 ÷ 8</b>
1. Materiały wejściowe stanowiące podstawę opracowania dokumentacji	str. 3÷6
• Decyzja o zezwoleniu na lokalizację zjazdów wydana przez Miejski Zarząd Usług Komunalnych i Dróg we Włocławku – pismo znak ND.7205.69.15190.2018 z dnia 15.10.2018r.	str. 3÷6
2. Uprawnienia projektanta i przynależność do Izby Inżynierów Budownictwa	str. 7÷8
<b>III. OPIS PROJEKTU</b>	<b>str. 9 ÷ 15</b>
1. Podstawa opracowania	str. 9
2. Przedmiot opracowania	str. 9
3. Istniejący stan zagospodarowania	str. 9
4. Opis projektowanych rozwiązań	str. 10
4.1 Drogi dojazdowe, stanowiska postojowe	str. 10
4.2 Dojazd do sąsiedniej posesji	str. 11
4.3 Dojścia piesze	str. 11
4.4 Zjazdy publiczne	str. 11
5. Konstrukcje nawierzchni	str. 11
6. Roboty ziemne	str. 13
7. Roboty rozbiórkowe	str. 14
8. Przystosowani dla potrzeb osób niepełnosprawnych	str. 14
9. Odwodnienie	str. 14
10. Regulacja urządzeń obcych	str. 14
11. Zestawienie powierzchni projektowanych nawierzchni	str. 15
12. Uwagi końcowe	str. 15
<b>IV. CZĘŚĆ RYSUNKOWA</b>	<b>str. 16 ÷ 19</b>
Rys. PD-01 – Plan sytuacyjny - plansza drogowa wykonawcza	skala 1:500
Rys. PD-02 – Konstrukcja nawierzchni projektowanego parkingu przed głównym wejściem do budynku	skala 1:20
Rys. PD-03 – Konstrukcja nawierzchni projektowanego parkingu na zapleczu budynku (od strony ulicy Łęskiej)	skala 1:20
Rys. PD-04 – Konstrukcja nawierzchni projektowanych dojazdów pieszych do budynku	skala 1:20

## OPIS TECHNICZNY

### 1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- uzgodnienia z Inwestorem
- Miejskowy Plan Zagospodarowania – Uchwała Nr IX/73/11 Rady Miasta Włocławek z dnia 9 maja 2011 roku
- mapa do celów projektowych
- projekt zagospodarowania terenu uwzględniający układ dróg dojazdowych, stanowisk postojowych oraz dojść pieszych opracowany przez projektanta części architektonicznej – Konstrukcyjna Pracownia Projektowa Piotr Wojtczak - Włocławek, wrzesień 2018r.
- badania podłoża gruntowego
- pomiary i oględziny w terenie
- normy i przepisy państwowe oraz literatura techniczna

### 2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem inwestycji jest budowa elementów komunikacji wewnętrznej w rejonie projektowanego budynku biurowego jak:

- drogi dojazdowe i stanowiska postojowe,
- dojazd do sąsiedniej posesji,
- dojścia piesze,
- zjazdy publiczne.

### 3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

#### 3.1 Określenie granic działek

Działki o numerach 73/1, 74/2, 73/2, 74/3, 71/2, 72/2, 71/1 i 72/1, 74/1, 93 obręb 0470 Włocławek KM 47, na których planowana jest inwestycja zlokalizowane są w centralnej części miasta Włocławka w rejonie skrzyżowania ulic Stodólna – Związków Zawodowych.

#### 3.2 Stan istniejący terenu inwestycji

Na terenie przedmiotowej inwestycji brak jest istniejącej zabudowy.

Aktualnie teren opracowania stanowi nieużytek, wykorzystywany jest jako parking o nawierzchni gruntowej.

Pod względem konfiguracji jest to teren płaski pochyły w kierunku północno-wschodnim, deniwelacje w terenie opracowania wynoszą ok. 1,5m co odpowiada przedziałowi rzędnych 58,70÷57,30 m n.p.m.

W północno-wschodniej części terenu opracowania rosną pojedyncze drzewa, które przed rozpoczęciem realizacji inwestycji należy usunąć.

Oprócz nawierzchni piaszczystych, część terenu porośnięta jest trawą.

Aktualnie występują zjazdy z ulicy Stodólnej oraz Związków Zawodowych.

Istniejące uzbrojenie podziemne na terenie opracowania to nieczynne przyłącza kanalizacyjne oraz wodociągowe.

W pasach drogowych przyległych ulic przebiegają kable elektroenergetyczne niskiego i średniego napięcia (2eS) oraz sieci telekomunikacyjne.

**UWAGA:**

Nie wyklucza się występowania na terenie opracowania innych nie zainwentaryzowanych bądź wykonanych i nie wykazanych na mapie sieci uzbrojenia podziemnego. W przypadku stwierdzenia występowania takich sieci należy przerwać prace i zawiadomić ich gestorów w celu dokonania wizji oraz ustalenia sposobu zabezpieczenia sieci.

Projektowana niweleta przebudowywanych nawierzchni nie zmieni głębokości przykrycia poszczególnych sieci uzbrojenia podziemnego oraz nie spowoduje zmiany struktury zagęszczenia gruntu w ich rejonie.

Na podstawie przeprowadzonych badań podłoża gruntowego przez firmę GEOMINER Michał Kamiński z Wrocławia stwierdza się, że pod zewnętrzną warstwą nasypu niekontrolowanego o miąższości od 0,5-1,2m (w rejonie projektowanego budynku biurowego) występują grunty piaszczyste w postaci piasków średnich oraz drobnych z przewarstwieniami żwiru.

Istniejący nasyp niekontrolowany zbudowany głównie z gruzu, piasku średniego oraz gleby – z uwagi na brak parametrów wytrzymałościowych – nie może stanowić podłoża pod projektowane obiekty.

Nasyp ten należy w całości usunąć z terenu opracowania.

Warunki wodne korzystne, z ustabilizowanym poziomem wody podziemnej występującym poniżej planowanego poziomu posadowienia fundamentów (ok. -3,8÷-4,0 m p.p.t.).

#### **4. OPIS PROJEKTOWANYCH ROZWIĄZAŃ**

##### **4.1 Drogi dojazdowe, stanowiska postojowe**

W rejonie projektowanego budynku biurowego zaprojektowano 2 niezależne parkingi, składające się z dróg dojazdowych oraz stanowisk postojowych.

Parking zlokalizowany przed frontem projektowanego budynku biurowego połączony jest z ulicą Stodólną poprzez istniejący zjazd, który spełnia parametry zjazdu publicznego.

Ilość stanowisk postojowych – 11sztuk w tym 2 stanowiska dla pojazdów osób niepełnosprawnych.

Szerokość drogi dojazdowej – 5,0m, wymiary stanowisk postojowych do parkowania prostopadłego przyjęto 2,5x5,0m.

Wymiary stanowiska postojowego dla pojazdu osoby niepełnosprawnej przyjęto 3,6x5,0m.

Nawierzchni parkingu nadano odpowiednie pochylenia poprzeczne oraz podłużne, których wartości przedstawiono w części rysunkowej dokumentacji.

Parking usytuowany na zapleczu projektowanego budynku biurowego połączony jest z ulicą Związków Zawodowych poprzez projektowany zjazd publiczny.

Ilość stanowisk postojowych – 21sztuk w tym 2 stanowiska dla pojazdów osób niepełnosprawnych.

Szerokość dróg dojazdowych zmienna – od 5,1 do 6,0m.

Wymiary stanowisk postojowych do parkowania prostopadłego przyjęto 2,5x5,0m.

Wymiary stanowiska postojowego dla pojazdu osoby niepełnosprawnej przyjęto 3,6x5,0m.

Nawierzchni parkingu nadano odpowiednie pochylenia poprzeczne oraz podłużne, których wartości przedstawiono w części rysunkowej dokumentacji.

Połączenia skrajnych stanowisk postojowych z drogami dojazdowymi wyokrąglono łukami kołowymi o odpowiednich promieniach.

#### **4.2 Dojazd do sąsiedniej posesji**

Na skraju północnej części terenu opracowania zaprojektowano drogę dojazdową do sąsiedniej posesji zabudowanej budynkiem mieszkalnym wielorodzinnym zapewniającą tym samym połączenie tej działki z drogą publiczną (ulicą Związków Zawodowych).

Szerokość drogi – 5,0m, pochylenie poprzeczne 2%, niezależnie od tego pochylenie podłużne wynikające z różnicy rzędnych pomiędzy projektowanym zjazdem a terenem utwardzonego podwórza przy budynku.

#### **4.3 Dojścia piesze**

W rejonie wejść do budynku biurowego zaprojektowano fragmenty chodników stanowiące dojścia piesze.

Projektowane chodniki połączone są z parkingami oraz z chodnikiem wzdłuż jezdni ulicy Związków Zawodowych.

Geometria projektowanych chodników – zmienna wynikająca z istniejących uwarunkowań terenowych oraz założonej koncepcji architektonicznej.

Projektowanej nawierzchni pochylenia podłużne oraz spadki poprzeczne umożliwiające odprowadzenie wód deszczowych na tereny zielone oraz powierzchnie utwardzone.

#### **4.4 Zjazdy publiczne**

Z ulicy Związków Zawodowych zaprojektowano 2 zjazdy o charakterze publicznym. Zjazd na teren parkingu zlokalizowanego na zapleczu budynku biurowego zaprojektowano o szerokości 6,0m, pochylenie poprzeczne zjazdu w kierunku jezdni ulicy Związków Zawodowych.

Kolejny projektowany zjazd stanowi połączenie drogi dojazdowej do sąsiedniej posesji z drogą publiczną. Szerokość zjazdu – 5,0m, pochylenie poprzeczne wynikowe w kierunku jezdni.

Na połączeniach projektowanych zjazdów z jezdnią zastosowano wyokrąglenia w formie łuków kołowych o promieniu  $R=5,0m$ .

Istniejące 2 zjazdy z ulicy Związków Zawodowych, których lokalizacja jest niezgodna z projektowanym zagospodarowaniem terenu wokół budynku biurowego należy zlikwidować i włączyć w ciąg chodnika wzdłuż jezdni.

Wymaga to wymiany krawężników ograniczających zjazdy od strony jezdni na krawężniki wystające oraz przełożenia skośnych fragmentów nawierzchni zjazdów.

Projektowane zjazdy nie mogą utrudniać ruchu pieszego w ciągu chodnika przy jezdni ulicy Związków Zawodowych. Przyległe fragmenty chodnika należy dostosować do nawierzchni zjazdów; na fragmencie chodnika pomiędzy zjazdami wykonać nową nawierzchnię.

Maksymalna wysokość pomiędzy nawierzchnią zjazdów a przyległym chodnikiem nie może przekraczać 1cm.

### **5. KONSTRUKCJE NAWIERZCHNI**

Kierując się względami estetycznymi oraz wytrzymałościowymi, uwzględniając również wymagania Inwestora oraz założenia koncepcji architektonicznej – zaprojektowano konstrukcje nawierzchni, dla których szczegółowy układ warstw konstrukcyjnych przedstawiono w części rysunkowej dokumentacji.

Opis warunków geologicznych, dla których zaprojektowano konstrukcje nawierzchni zamieszczono w punkcie 3.

Przedstawiany tam model budowy geologicznej na przekrojach geotechnicznych dotyczy jedynie rejonu projektowanego budynku biurowego, na pozostałym terenie opracowania budowa geologiczna może różnić się od przedstawionej w dokumentacji (dotyczy to w szczególności grubości warstwy nasypów niekontrolowanych, które ze względu na zróżnicowany materiał nie może stanowić podłoża budowlanego).

**DROGI DOJAZDOWE NA PARKINGACH, ZATOKI POSTOJOWE NA ZAPLECZU BUDYNKU BIUROWEGO, STANOWISKA POSTOJOWE DLA POJAZDÓW OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH PRZED FRONTEM BUDYNKU BIUROWEGO, DOJAZD DO SĄSIEDNIEJ DZIAŁKI, ZJAZDY PUBLICZNE:**

- kostka brukowa betonowa, grub. 8cm
  - podsypka cementowo - piaskowa grub. 3÷5cm
  - podbudowa zasadnicza - beton C8/10 grub. 20cm (dylatowany)
  - podbudowa pomocnicza oraz warstwa wzmacniająca podłoże - grunt stabilizowany cementem o  $R_m=2,5\text{MPa}$  grub. 12cm (dowóz mieszanki)
  - sprofilowane i zagęszczone podłoże gruntowe (G1) lub nasyp z gruntu piaszczystego wykonany w miejsce usuniętego istniejącego nasypu niekontrolowanego,  $W_{zag}\geq 1,0$
- razem grub. konstrukcji nawierzchni – 44cm**

**ZATOKI POSTOJOWE NA PARKINGU PRZED FRONTEM BUDYNKU BIUROWEGO:**

- płyty betonowe ażurowe grub. 10cm
  - podsypka piaskowa grub. 4cm
  - podbudowa - kruszywo łamane 0-31,5mm, stabilizowane mechanicznie grub. 20cm
  - warstwa odsączająca z piasku grubego grub. 10cm
  - istniejące, sprofilowane i zagęszczone podłoże gruntowe,  $W_{zag}\geq 1,0$
- razem grub. konstrukcji nawierzchni – 44cm**

**DOJŚCIA PIESZE DO BUDYNKU BIUROWEGO:**

- płyta betonowa 50x75, grub. 8cm, Polbruk Magma
  - podsypka cementowo-piaskowa grub. 5cm
  - podbudowa - kruszywo łamane 0-31,5mm, stabilizowane mechanicznie grub. 10cm
  - sprofilowane i zagęszczone podłoże gruntowe
- razem grub. konstrukcji nawierzchni – 23cm**

**FRAGMENTY CHODNIKÓW PRZY JEZDNI ULICY ZWIĄZKÓW ZAWODOWYCH:**

- kostka brukowa betonowa grub. 8cm
  - podsypka cementowo-piaskowa grub. 5cm
  - warstwa wyrównawcza – zagęszczona podsypka piaskowa grub. ok. 10cm
  - sprofilowane i zagęszczone podłoże gruntowe
- razem grub. konstrukcji nawierzchni – 23cm**

Jako ograniczenie nawierzchni projektowanych parkingów, dojazdu do sąsiedniej posesji oraz boczne ograniczenie zjazdów publicznych zastosowano krawężnik betonowy uliczny 12/15x30cm wykonany jako „wystający” oraz „wtopiony”, ustawiony na ławie betonowej z oporem – zgodnie z oznaczeniami w części rysunkowej dokumentacji.

Na projektowanych łukach należy zastosować krawężniki łukowe o odpowiednich promieniach wewnętrznych, bądź zewnętrznych.

Jako rozgraniczenie pomiędzy jezdnią ulicy Związków Zawodowych a projektowanymi należy zastosować krawężnik betonowy zjazdowy 15x22cm wykonany jako "wtopiony" ustawiony na ławie betonowej z betonu C12/15.

Jako rozgraniczenie pomiędzy drogą dojazdową a stanowiskami postojowymi na parkingu przed frontem projektowanego budynku biurowego zastosowano opornik betonowy 12x25cm wykonany jako "wtopiony" ustawiony na ławie betonowej z betonu C12/15.

Jako ograniczenie dojść pieszych oraz chodników w pasie drogowym od strony terenów zielonych zastosowano obrzeże betonowe 8x30cm wykonane jako „wystające” oraz „wtopione”.

Spoiny pomiędzy elementami krawężnika, opornika, obrzeża oraz między elementami kostki brukowej w nawierzchni należy wypełnić piaskiem.

Na parkingu zlokalizowanym przed frontem budynku biurowego pomiędzy poszczególnymi stanowiskami postojowymi należy wykonać pasy o szerokości 10cm z kostki brukowej betonowej w kolorze antracyt. Pasy te stanowią optyczne rozgraniczenie pomiędzy poszczególnymi stanowiskami oraz umożliwiają wykonanie stanowiska o szerokości 2,5m (2,4 – płyty ażurowe, 0,1m – kostka).

Celem optycznego wydzielenia z nawierzchni projektowanych zatok postojowych o nawierzchni z kostki brukowej betonowej – na parkingu zlokalizowanym na zapleczu budynku biurowego – pomiędzy poszczególnymi stanowiskami należy wykonać pasy o szerokości 20cm z kostki brukowej betonowej w kolorze szarym, wnętrza stanowisk wykonać z kostki brukowej betonowej w kolorze antracyt.

Wolne przestrzenie w nawierzchni płyt ażurowych należy wypełnić żwirem płukany.

Wszystkie użyte materiały brukarskie powinny być wykonane metodą wibroprasowania betonu.

*Szczegóły dotyczące projektowanych konstrukcji nawierzchni oraz ich ograniczenia przedstawiono w części rysunkowej dokumentacji.*

## 6. ROBOTY ZIEMNE

Przyjęto wykonanie robót ziemnych przy użyciu sprzętu mechanicznego oraz ręcznie.

**Nie wyklucza się występowania w podłożu pod projektowanymi nawierzchniami innych, nie zinwentaryzowanych na mapie bądź już wykonanych sieci uzbrojenia podziemnego; w przypadku potwierdzenia faktu ich występowania (metodą przekopu kontrolnego) należy powiadomić właściwych gestorów i pod ich nadzorem dokonać zabezpieczenia sieci.**

Przebieg sieci istniejącego uzbrojenia podziemnego – przed przystąpieniem do robót ziemnych – należy wyznaczyć metodą ręcznych przekopów kontrolnych.

W przypadku czynnych sieci uzbrojenia podziemnego obowiązuje bezwzględny zakaz używania sprzętu mechanicznego.

Roboty należy prowadzić z należytą ostrożnością, szczególnie w rejonie czynnych sieci uzbrojenia podziemnego.

**Realizacja projektowanych zjazdów w pasie drogowym ulicy Związków Zawodowych nie spowoduje zmniejszenia głębokości przykrycia poszczególnych sieci, nie zwalnia to jednak wykonawcy robót od zachowania szczególnej ostrożności, powiadomienia z wyprzedzeniem Gestorów poszczególnych sieci o zamiarze prowadzonych robót oraz dopuszczenia do uszkodzenia sieci.**

Wszelkie koszty związane z ewentualnym uszkodzeniem sieci uzbrojenia podziemnego podczas robót budowlanych ponosi Wykonawca przedmiotowego zadania.

Nie dopuścić do uszkodzenia kabli elektroenergetycznych oraz teletechnicznych przebiegających pod projektowanymi zjazdami oraz w bezpośrednim sąsiedztwie. Trasę faktycznego przebiegu kabli należy potwierdzić metodą ręcznych przekopów kontrolnych.

Po wykonaniu robót ziemnych i usunięcia nasypu niekontrolowanego pod projektowanymi nawierzchniami zastępując go nasypem z zagęszczalnego gruntu piaszczystego należy przystąpić do splantowania podłoża oraz jego zagęszczenia. Proces zagęszczania kontynuować, aż do osiągnięcia wskaźnika zagęszczenia określonego w dokumentacji dla poszczególnych nawierzchni.

Zebrane masy ziemne z korytowania należy załadować na środki transportu kołowego, odwieźć poza granice robót w miejsce ustalone z Inwestorem.

## **7. ROBOTY ROZBIÓRKOWE**

Przed przystąpieniem do robót związanych z budową projektowanych elementów drogowych należy dokonać rozbiórki tych elementów istniejącego zagospodarowania terenu, które kolidują z elementami projektowanymi.

Materiał z rozbiórki należy zagospodarować zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi recyklingu.

## **8. PRZYSTOSOWANIE DLA POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH**

W celu umożliwienia parkowania pojazdów osób niepełnosprawnych zaprojektowano 4 stanowiska postojowe.

Stanowiska te należy wymalować farbą w kolorze niebieskim, wykonać oznakowanie pionowe oraz poziome.

Wszystkie połączenia nawierzchni przeznaczonych dla ruchu pieszego należy wykonać płynnie bez uskoków i nierówności.

## **9. ODWODNIENIE**

Nadmiar wód deszczowych z projektowanych nawierzchni parkingów będzie odpływał w kierunku zaprojektowanych linii ściekowych, na krańcu których zlokalizowano wpusty uliczne podłączone do projektowanej kanalizacji (wg odrębnego opracowania branżowego).

W linii ściekowej parkingu usytuowanego przed frontem budynku biurowego zaprojektowano ściek terenowy powstały poprzez obniżenie 1 rzędu kostki brukowej na szerokości 20cm o 1cm.

## **10. REGULACJA URZĄDZEŃ OBCYCH**

Regulacji wysokościowej będzie wysmagała studzienka teletechniczna zlokalizowana w chodniku ulicy Związków Zawodowych pomiędzy projektowanymi zjazdami publicznym.



## 11. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PROJEKTOWANYCH NAWIERZCHNI

### Projektowane nawierzchnie na terenie parkingów:

- drogi dojazdowe do stanowisk postojowych - kostka brukowa betonowa grub. 8cm - 400m<sup>2</sup>
- stanowiska postojowe dla samochodów osobowych - płyty betonowe ażurowe grub. 10cm - 113m<sup>2</sup>
- stanowiska postojowe dla samochodów osobowych, uzupełnienia stanowisk z płyt ażurowych - kostka brukowa betonowa grub. 8cm - 313m<sup>2</sup>
- dojścia piesze do budynku - płyty betonowe 50x70cm grub. 10cm - 154m<sup>2</sup>
- dojazd do sąsiedniej posesji - kostka brukowa betonowa grub. 8cm - 95m<sup>2</sup>
- proj. zjazdy publiczne - kostka brukowa betonowa grub. 8cm - 97m<sup>2</sup>
- dostosowanie wysokościowe istniejącego chodnika w pasie drogowym ulicy Związków Zawodowych - kostka brukowa betonowa grub. 8cm - 52m<sup>2</sup>

**Razem powierzchnie – 1 224m<sup>2</sup>**

## 12. UWAGI KOŃCOWE

- Wszelkie nazwy firmowe wyrobów i materiałów określonych dostawców należy traktować jedynie jako marki referencyjne, nie stanowiące przeszkody w doborze urządzeń i materiałów, z zastrzeżeniem uzyskania w efekcie założonych przez projektanta parametrów i nie niższego od założonego standardu technicznego i jakościowego Inwestycji.
- Wykonawstwo robót należy powierzyć specjalistycznej firmie budownictwa drogowego, a kierowanie nimi osobie posiadającej stosowne uprawnienia budowlane.
- Do wykonawstwa robót należy stosować wyroby budowlane dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie, tj.:
  - wyroby budowlane właściwie oznaczone, dla których dokonano oceny zgodności i wydano certyfikat zgodności lub deklarację zgodności z Polską Normą lub aprobatę techniczną,
  - wyroby budowlane umieszczone w wykazie wyrobów nie mających istotnego wpływu na spełnienie wymagań podstawowych oraz wyrobów wytwarzanych i stosowanych według tradycyjnie uznanych zasad sztuki budowlanej.
- Materiały brukarskie jak: kostka brukowa, krawężniki i obrzeża powinny być wykonane metodą wibroprasowania betonu.
- Wykonawstwo robót powinno:
  - odpowiadać „Warunkom technicznym wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” t.III M.G.P.i B – ITB Warszawa oraz odpowiednim normom państwowym i branżowym
  - być prowadzone zgodnie z warunkami BHP i P-Poż. - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny podczas wykonywania robót budowlanych – Dz. Ustaw nr 47, poz. 401
- Część rysunkową rozpatrywać łącznie z opisami.
- Wszelkie zmiany oraz wątpliwości należy konsultować z projektantem.

Opracował:

inż. Henryk Nencka