

„BESKO” - Elżbieta Staworko, Bogdan Staworko s.c.

Pracownia Projektowa
52-339 Wrocław, ul. Słowińców 57
Tel .71/ 78-79-792

NIP 899-253-47-59

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Inwestor: **Gmina Wrocław, pl. Nowy Targ 1-8, 50-141 Wrocław**
reprezentowana przez:
Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu,
ul. Długa 49, 53-633 Wrocław

Temat: **Przebudowa odcinka drogi ul. Redyckiej w celu budowy
chodnika i pobocza z kruszywa łamanego**

Kategoria obiektu: **XXV**

Teren inwestycji: obręb Sołtysowice– AR_9 działki nr: 1, 4/27, 349, 350;

Funkcja	Imię i nazwisko	Uprawnienia budowlane specjalność	Nr uprawnień budowlanych	Podpis
Główny Projektant:	mgr inż. Paweł Brucko- Stempkowski	Drogi- konstruk.-budowl. bez ograniczeń	4//02/DUW	
Asystent:	inż. Natalia Kosatka	-----	-----	

Wrocław, 29 stycznia 2021r.

Spis treści

I. DANE OGÓLNE	3
1. DANE WYJŚCIOWE	3
2. INWESTOR	3
3. CEL OPRACOWANIA	3
II. CZĘŚĆ SZCZEGÓŁOWA.....	3
1. STAN ISTNIEJĄCY	3
1.1. Teren Inwestycji.....	3
1.2. Istniejące uzbrojenie terenu	3
1.3. Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego	3
1.4. Warunki wodno-gruntowe	3
2. BUDOWA NAWIERZCHNI DROGOWYCH	4
2.1. Ukształtowanie w planie	4
2.2. Ukształtowanie wysokościowe	5
2.3. Odwodnienie	5
2.4. Konstrukcja nawierzchni drogowej	5
2.5. Obramowania nawierzchni	5
2.6. Trawniki.....	6
3. ZESTAWIENIE PROJEKTOWANYCH NAWIERZCHNI	6
4. WYKONAWSTWO ROBÓT	6
5. ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO	6
6. OCHRONA KONSERWATORSKA	7
7. INFORMACJA DO PLANU BIOZ	7
8. UWAGI KOŃCOWE.....	7

III. KOPIE PROTOKOŁÓW, UZGODNIEŃ, DECYZJI

1. Opinia Zarządu Dróg i Utrzymania Miasta nr TRP.4110.6.107155.6804.2020.KW z dnia 26.01.2021r.
2. Opinia Wydziału Wody i Energii UM Wrocławia nr WWE-ZD.7011.6.2020 dna 22.01.2021 r.
3. Opinia Zarządu Zieleni Miejskiej nr DZZ.421.700.2020.5.EJ z 25.01.2021.
4. Opinia WUOZ nr WZA.5183.5053.2020.EOZ z dnia 19.08.2020r.

IV. ZAŚWIADCZENIA O PRZYNALEŻNOŚCI PROJEKTANTA DO OIIB

V. RYSUNKI:

l.p.	Nr rys.	Rysunek	Skala
1.	-	Orientacja	1:1 0000
2.	1	Projekt zagospodarowania terenu	1:500
3.	2	Przekroje konstrukcyjne drogi	1:50

OPIS

I. DANE OGÓLNE

1. DANE WYJŚCIOWE

- 1.1. Umowa między Gminą Wrocław, pl. Nowy Targ 1-8, 50-141 Wrocław a firmą BESKO Elżbieta Staworko Bogdan Staworko s.c..
- 1.2. Opis przedmiotu zamówienia wydany przez ZDIUM we Wrocławiu.
- 1.3. Zaktualizowany podkład geodezyjny w skali 1:500

2. INWESTOR

Gmina Wrocław, pl. Nowy Targ 1-8, 50-141 Wrocław
reprezentowana przez:
Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu, ul. Długa 49, 53-633 Wrocław

3. CEL OPRACOWANIA

Celem niniejszego opracowania jest uzyskanie zaświadczenia o braku sprzeciwu dla budowy ciągu pieszego składającego się z chodnika oraz pobocza z kruszywa.

II. CZĘŚĆ SZCZEGÓŁOWA

1. STAN ISTNIEJĄCY

1.1. Teren Inwestycji

Inwestycja zlokalizowana jest w ul. Redyckiej na wysokości pętli autobusowej, gdzie ma przekrój drogowo-uliczny z jezdnią o szerokości 6,5 m z mas bitumicznych, bez chodnika po stronie południowej i z trawiastym poboczem po stronie północnej. Na dalszym odcinku w kierunku zachodnim, za pętlą autobusową, ul. Redycka ma przekrój drogowy z jezdnią o szerokości 5,5 m z mas bitumicznych i trawiastymi poboczami. Ul. Redycka jest drogą klasy lokalnej (L)

1.2. Istniejące uzbrojenie terenu

Ulica Redycka posiada następujące uzbrojenie terenu:

- wodociąg de200
- gazociąg de200
- kanalizację sanitarną k310
- kanalizację deszczową
- kable energetyczne niskiego i średniego napięcia;

1.3. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego

Obszar inwestycji objęty jest częściowo miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego uchwalonego uchwałą nr XVIII/361/15 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 26 listopada 2015 r w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulicy Redyckiej i Lekcyjnej we Wrocławiu Druga część ul. Redyckiej nie posiada miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. W zakresie obowiązywania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ul. Redycka jest oznaczona jako 1KDL i jest drogą klasy lokalnej L.

1.4. Warunki wodno-gruntowe

Budowa geologiczna:

Grunty występujące w podłożu terenu badań scharakteryzowano zgodnie z obowiązującymi normami: PN-81/B-03020 i PN-86/B-02480. Natomiast klasyfikację gruntów

pod kątem przydatności dla drogownictwa przeprowadzono wg prof. Z. Wiłuna („Zarys Geotechniki”).

Wierzchnią warstwę terenu tworzy:

- A- mineralny nasyp budowlany, czyli piasek gliniasty z dodatkiem pokruszonych cegieł. Udział frakcji pyłowej i iłowej wynosi 13,0-14,8 %. Jest to grunt wilgotny, w stanie twardoplastycznym. Na podstawie badań laboratoryjnych i makroskopowych ustalono dla nasypu średni stopień plastyczności $I_L=0,11$. Pozostałe parametry geotechniczne wyznaczono z normy przez korelację z parametrem wiodącym, czyli ze stopniem plastyczności.

Pod nasypem budowlanym zalegają grunty rodzime, które podzielono na następujące warstwy geotechniczne biorąc pod uwagę rodzaj i stan gruntów:

- I- rzeczny piasek średni, nawodniony, średnio zagęszczony. Na podstawie genezy tego gruntu i wyników sondowania sondą lekką wyznaczono dla piasku średniego następujące średnie parametry geotechniczne: stopień zagęszczenia $I_D=0,48$, kąt tarcia wewnętrznego $\varphi_u = 32,7^\circ$ i moduł odkształcenia pierwotnego $E_0=35,8$ MPa.
- II- morenowa glina piaszczysta, wilgotna, w stanie twardoplastycznym, o stopniu konsolidacji B. Jest to grunt średnio spoisty, trudnoprzepuszczalny. Na podstawie badań makroskopowych przyjęto dla niej średni stopień plastyczności $I_L=0,10$, a pozostałe parametry geotechniczne wyznaczono z normy.

Warunki hydrotechniczne:

Warunki wodne rozpoznano do głębokości maksymalnej 6,5 m. W dobrze przepuszczalnym piasku rzecznym stwierdzono jeden poziomy wody gruntowej o swobodnym zwierciadle, ustabilizowanym na głębokości 1,9-2,0 m. Dla dobrze przepuszczalnego piasku średniego można przyjąć współczynnik filtracji $k=10\text{m/dobę}$.

Wnioski: Budowa geologiczna jest prosta. Podłoże gruntowe jest uwarstwione. W miejscu projektowanego chodnika oraz pobocza z kruszywa wierzchnią warstwę tworzy gleba oraz nasyp budowlany piasek gliniasty z pokruszonymi cegłami), o miąższości 1,4m. Głębiej zalegają grunty rodzime, czyli rzeczny, średniozagęszczony piasek średni (warstwa geotechniczna I) podścielony twardoplastyczną morenową gliną piaszczystą (warstwa geotechniczna nr II). Wodę gruntową o swobodnym zwierciadle stwierdzono w dobrze przepuszczalnym piasku średnim na głębokości 1,9-2,0 m. Dla nasypu budowlanego o zwierciadle wody gruntowej ustabilizowanym na poziomie 1,9-2,0m ustalono kategorię nośności gruntu G4.

2. BUDOWA NAWIERZCHNI DROGOWYCH

2.1. Ukształtowanie w planie

Na odcinku od wlotu na ul. Lekcyjną do miejsca za zjazdem na pętlę autobusową zaprojektowano chodnik o szerokości 2,0 m (z lokalnymi przewężeniami w miejscach gdzie szerokość między skrajnią jezdni oraz lampą uliczną wynosi 1,70m, wtedy szerokość chodnika wynosi 1,55m) z płytek betonowych „tablo”. W miejscu przekroczenia jezdni nawierzchnia chodnika zostanie wykonana z płytek stop na szerokości 0,7m. Miejscowo przed zjazdem na pętlę autobusową w strefie ochrony drzew nr 3 i 4 zaprojektowano chodnik o nawierzchni typu TerraWay o szerokości 2m.

Za wjazdem na pętlę autobusową po stronie południowej, gdzie szerokość między skrajnią jezdni a granicą działki wynosi 2m oraz po stronie północnej od miejsca gdzie jest możliwe wytyczenie szerokości 1,5m zaprojektowano pobocze gruntowe o nawierzchni ulepszonej kruszywem łamanym. Od strony zieleńca zaprojektowano palisadę betonową, która niweluje wysokości między poboczem oraz istniejącym zieleńcem i zapobiega przelewaniu wody z działki drogowej na działkę sąsiednią.

Przewidziano odtworzenie nawierzchni jezdni, uszkodzonej w wyniku rozbiórki fragmentu istniejącego krawężnika.

2.2. Ukształtowanie wysokościowe

Projektowany chodnik należy dowiązać do istniejących rzędnych jezdni. Zaprojektowano spadki poprzeczne o wartości 2% na chodnikach o nawierzchni z płytek betonowych i nawierzchni typu TerraWay oraz 3% na poboczach o nawierzchni z kruszywa, spadki podłużne stanowią wynikową z dopasowania do terenu.

W miejscu wymiany warstwy ścieralnej wymagany jest spadek podłużny przy krawędzi jedni równy 0,3 %.

2.3. Odwodnienie

Odwodnienie chodników z kostki realizowane będzie powierzchniowo poprzez spadki poprzeczne kierujące wody opadowe na teren przyległego trawnika (lokalnie na teren jezdni).

Nawierzchnia poboczy z kruszywa będzie odwadniana poprzez infiltrację wody opadowej w podłoże, dzięki zastosowaniu przepuszczalnej warstwy z kruszywa (bez drobnych frakcji). dodatkowo, dla zapewnienia większej chłonności, zastosowano pod warstwą kruszywa liniowy sączek z tłucznie 31,5/63, w rękawie z geosyntetyku.

Zastosowane rozwiązanie projektowa zapobiega przelewaniu się wód opadowych z powierzchni pasa drogowego na tereny sąsiednich działek.

2.4. Konstrukcja nawierzchni drogowej

Warstwy konstrukcji drogowej podano poniżej.

chodnik o nawierzchni z kostki betonowej:

- kostka betonowa typu „tablo” gr. 8 cm
- podsypka cementowa- piaskowa 1:4 gr. 3 cm
- warstwa mrozochronna z mieszanki kruszywa stabilizowanego cementem C1,5/2≤4,0MPa o gr. 15 cm

chodnik o nawierzchni typu TerraWay:

- w-wa mineralno-żywiczna typu TerraWay gr. 2,5 cm
- kruszywo łamane 4/31,5 gr. 10 cm
- piasek kopany (warstwa odsączająca) gr. 10-20 cm
- geowłóknina
- grunt rodzimy

pobocze gruntowe o nawierzchni ulepszonej kruszywem:

- nawierzchnia z kruszywa łamanego 5/31,5 mm, C90/3, gr. 20 cm
- warstwa separacyjna z geowłókniny

odtworzenie nawierzchni jezdni KR2 po demontażu ist. krawężnika:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S gr. 4 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16 W gr. 8 cm
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowana mechanicznie gr. 20 cm
- warstwa mrozochronna z mieszanki kruszywa stabilizowanego cementem C1,5/2≤4,0MPa o gr. 30 cm

UWAGA: Warstwa piasku kopanego dla chodnika o nawierzchni typu TerraWay przy zbliżeniu do pni drzew może być zmniejszona do grubości 5 cm.

2.5. Obramowania nawierzchni

Zewnętrzny obramowaniem chodnika z kostki betonowej będą obrzeża betonowe 8x30 cm. Jako ograniczenie chodnika o nawierzchni typu TerraWay będą obrzeża typu Eco-Bord mocowane w gruncie za pomocą kotew do mocowania obrzeży Eco-Bord. W miejscu połączenia projektowanego chodnika z istniejącą jezdnią umieścić krawężniki betonowe 15x30 cm. Krawężnik wtopiony wbudowany będzie ze światłem 2 cm, krawężnik wystający wbudowany będzie ze światłem 12 cm.

Jako ograniczenie ulepszonego pobocza z kruszywa od istniejącego zieleńca zostanie ustawiona palisada betonowa 12x18x80 cm, ze światłem od strony pobocza równym 10 cm, które będzie zatrzymywać spływ wody na działkę sąsiedzką. Jako obsypanie betonowej palisady od strony jezdni należy zastosować tłuć kamyenny 31,5/63 mm w geowłókninie, który będzie „zbiornikiem” na nadmiar wody przy dużych opadach.

W miejscu oddziaływania korony drzewa nr 21 należy zastosować obrzeże stalowe typu Eko- bord wys. 25 cm kotwione do podłoża szpilkami stalowymi.

W miejscu przekroczenia jezdni, na całej długości obniżenia zastosowano pas ostrzegawczy o szerokości 70 cm z płytek typu „stop” 10x20 koloru żółtego.

2.6. Trawniki

Odtworzenie trawnika wg technologii zawartej w Operacie dendrologicznym.

3. ZESTAWIENIE PROJEKTOWANYCH NAWIERZCHNI

- Chodnik-kostka betonowa typu „Tablo” - 107,1 m²
- Chodnik- kostka betonowa typu „Stop” - 11,9 m²
- Chodnik- nawierzchnia „TerraWay” - 38,0 m²
- Pobocze utwardzone kruszywem – 258,2 m²
- Krzewy – przesadzenie- 25,0 m²
- Krzewy – wycięcie- 12,0 m²

4. WYKONAWSTWO ROBÓT

Wg projektu wykonawczego.

5. ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

- 5.1. Planowana inwestycja nie należy do przedsięwzięć, o których mowa w art. 59 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2020, poz. 283 z późniejszymi zmianami) i nie jest wymieniona w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.2019, poz. 1839).
- 5.2. Ze względu na rodzaj i położenie inwestycja nie należy do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000, o jakich mowa w art. 96 ust. 3 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.
- 5.3. Postępowanie z roślinnością w obszarze inwestycji określa Operat dendrologiczny dla którego uzyskano pozytywną opinię Zarządu Zieleni Miejskiej nr DZZ.421.700.2020.5.EJ z 25.01.2021.
- 5.4. Wody opadowe zagospodarowano zgodnie z Zarządzeniem Prezydenta Wrocławia nr 1158/19 w sprawie gospodarowania wodami opadowymi we Wrocławiu i uzyskano pozytywną opinię Wydziału Wody i Energii UM Wrocławia.
- 5.5. Wykonawca robót zobowiązany będzie do prowadzenia właściwej gospodarki odpadami zgodnie z obowiązującymi przepisami tj. ustawy o odpadach z dnia 14 grudnia 2012r (Dz.U.2018 poz.992), w szczególności odpadami mineralnymi jak: żwir, kamienie, ziemia; tj. gromadzić je selektywnie. Niewykorzystane ilości odpadów mineralnych, a także odpady gruzu betonowego należy przekazać przedsiębiorstwom zajmującym się recyklingiem odpadów budowlanych lub prowadzącym rekultywację terenów zdegradowanych. Odpady nie nadające się do powtórnego zagospodarowania należy gromadzić w jednym miejscu – kontenerze ustawionym na terenie planowanego zaplecza placu budowy i sukcesywnie wywozić na wysypisko.
- 5.6. Wykonawca robót ma obowiązek utrzymania standardów jakości środowiska w zakresie zanieczyszczenia powietrza i emisji hałasu zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- 5.7. Zasięg oddziaływania inwestycji będzie miał charakter lokalny ograniczony do placu budowy i terenu bezpośrednio przylegającego.
- 5.8. Prace związane z budową sieci prowadzone będą metodą tradycyjną – w wykopie otwartym oraz z uwagi na rosnące drzewa – metodą bezwykopową. Przeprowadzone

badania geotechniczne wykazały, iż na terenie inwestycji wody gruntowe znajdują się poniżej głębokości wykopów – nie ma więc konieczności odwadniania wykopów.

6. OCHRONA KONSERWATORSKA

Dla planowanych robót uzyskano opinię Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków nr WZA.5183.5053.2020.EOZ z dnia 19.08.2020r. obejmującą zakres projektowanych robót budowlanych. W przypadku odkrycia ruchomych lub nieruchomych zabytków archeologicznych postępować zgodnie z informacją zawartą w opinii.

7. INFORMACJA DO PLANU BIOZ

Ze względu na nie występowanie robót określonych w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na podstawie art. 21a prawa budowlanego nie ma obowiązku sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

8. UWAGI KOŃCOWE

- Roboty wykonywać zgodnie z Polskimi Normami, przepisami BHP i sztuką budowlaną.
- Wszelkie zmiany w rozwiązaniach wymagają akceptacji nadzoru autorskiego.
- Wykonawca jest zobowiązany do postępowania z odpadami powstałymi na terenie budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami tj. ustawy o ochronie środowiska i ustawy o odpadach z dnia 27. lipca 2001r Dz.U.100 poz.1085 z późniejszymi zmianami.

Projektant:

mgr inż. Paweł Brućko-Stempkowski

Wrocław, dnia 2021-01-26

Pracownia Projektowa BESKO
Elżbieta Staworko Bogdan Staworko s.c.
ul. Słowińców 57
52-339 Wrocław

TRP.4110.6.107155. 6804.2020.KW

Dotyczy: opracowania dokumentacji projektowej dla budowy chodnika w ul. Redyckiej na wys. Bazy FONBUD-u

Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu, w odpowiedzi na pismo z dnia 14.12.2020 r., **uzgadnia zmieniony projekt budowlany bez uwag oraz opiniuje pozytywnie zmieniony projekt organizacji ruchu docelowego dla ww. zadania, z następującymi uwagami:**

- a) znaki pionowe D-6 lokalizować w odległości do 0,5 m od krawędzi przejść dla pieszych wyznaczonych znakami P-10;
- b) na krawędzi wlotu ul. Lekcyjnej na skrzyżowaniu z ul. Redycką należy uzupełnić odcinek linii P-7a;
- c) nowoprojektowane przejście dla pieszych lokalizowane na wlocie jezdni pętli autobusowej oznakować obustronnie za pomocą znaków D-6 wraz z linią P-14 na dojeździe do ul. Redyckiej lub zrezygnować całkowicie z oznakowania i pozostawić w formie sugerowanego miejsca przekraczania jezdni;
- d) wyznaczyć i oznakować za pomocą znaków poziomych P-10, P-14 oraz pionowych D-6 przejście dla pieszych na projektowanym liniowym progu zwalniającym płytowym U-16c; próg zwalniający tego typu może zostać zastosowany przy braku kursowania autobusowej komunikacji pasażerskiej na rozpatrywanym odcinku;
- e) zamontować dodatkowe słupki blokujące przy projektowanym progu zwalniającym;
- f) projektowane słupki blokujące umieszczać w rozstawie co 3,4 m; słupki przy progu zwalniającym oraz pierwszy za progiem, środkowy i ostatni w ciągu należy wyposażyć w pasy folii odblaskowej samoprzylepnej szerokości 6 cm koloru żółtego.

Jednocześnie prosimy o zawarcie w dokumentacji projektowej następujących informacji:

- a) oznakowanie pionowe powinno być wykonane zgodnie z wytycznymi ZDIUM EIO zamieszczonymi pod adresem: <http://bip.zdium.wroc.pl/wytyczne-do-projektowania-i-wykonania-oznakowania-pionowego/>
- b) oznakowanie poziome powinno być wykonane zgodnie z wytycznymi ZDIUM EIO zamieszczonymi pod adresem:

<http://bip.zdium.wroc.pl/wytyczne-do-projektowania-i-wykonania-oznakowania-poziomego/>

- c) urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego powinny posiadać właściwe parametry i zostać zamontowane zgodnie z wytycznymi ZDiUM EIO zamieszczonymi pod adresem: <http://bip.zdium.wroc.pl/wytyczne-do-projektowania-i-wykonania-elementow-bezpieczenstwa-ruchu-drogowego/>

Z upoważnienia Dyrektora
NACZELNIK WYDZIAŁU

Barbara Malarska

Sprawę prowadzi:

Kinga Wszelaka, Tel. 71 376 00 06, Kinga.wszelaka@zdium.wroc.pl

Załączniki:

1. Projekt budowlany

Otrzymują:

1. Adresat,
2. Aa, TRP.

Za zgodność z oryginałem

Bogdan Staworko
mgr inż. Bogdan Staworko



a/e



Pan
Bogdan Staworko
Pracownia Projektowa - BESKO
Ul. Słowińców 57
52-339 Wrocław

Wrocław, 22.01.2021 r.

WWE-ZD.7011.6.2020
numer ewidencyjny 00008480/2021/W

dotyczy: dokumentacji projektowej „Budowa chodnika w ul. Redyckiej na wysokości bazy „FONBUD”.

Nawiązując do Państwa wniosku z dnia 08.12.2020 r. (ostatecznie skorygowanego i uzupełnionego w dniu 21.01.2021 r.) w sprawie zaopiniowania przyjętych rozwiązań projektowych dla zadania „Budowa chodnika w ul. Redyckiej na wysokości bazy „FONBUD” informuję, że opiniuję pozytywnie przyjęte rozwiązania jako zgodne z ideą Zarządzenia nr 1158/19 Prezydenta Wrocławia z dnia 17 czerwca 2019 r. w sprawie gospodarowania wodami opadowymi we Wrocławiu.

Zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych realizowane będzie powierzchniowo poprzez spadki poprzeczne kierujące wody opadowe na teren przyległego trawnika (lokalnie na teren jezdni). Nawierzchnia poboczy z kruszywa będzie odwadniana poprzez infiltrację wody opadowej w podłoże, dzięki zastosowaniu przepuszczalnej warstwy z kruszywa (bez drobnych frakcji). Dodatkowo, dla zapewnienia większej chłonności, zastosowano pod warstwą kruszywa liniowy sączek z tłucznia 31,5/63, w rękawie z geosyntetyku. Z dokumentacji wynika, że zastosowane rozwiązanie zapobiegnie przelewaniu się wód opadowych z powierzchni pasa drogowego na tereny sąsiednich działek.

Jednocześnie zwracam uwagę na konieczność zastosowania w/w rozwiązania na poboczu od strony pętli autobusowej w przekroju progu zwalniającego. Dobierając geosyntetyk należy zwrócić uwagę na jego parametry pozwalające na swobodny przepływ wody wraz z najdrobniejszymi cząstkami gruntu (tak aby podczas eksploatacji sączka nie doszło do jego „zamulenia”).

Otrzymują:

1. Adresat
2. ZDIUM
3. a/a

Z-CA DYREKTORA WYDZIAŁU

Jacek Drabński

Wydział Wody i Energii
ul. Wojciecha Bogusławskiego 8, 10; 50-031 Wrocław
tel. + 48 717 77 86 88
fax +48 717 77 86 00
wwe@um.wroc.pl
www.wroclaw.pl

Za zgodność z oryginałem
mgr inż. Bogdan Staworko



„BESKO” Pracownia Projektowa
ul. Słowińców 57
52-339 Wrocław

Wrocław, 25 -01- 2021

DZZ.421.700.2020.5.EJ
L.dz. 15538.5683

Dotyczy: budowy chodnika w ul. Redyckiej we Wrocławiu na wysokości bazy „FONBUD-u”.

Odpowiadając na pismo z dnia 27.11.2020 (data wpływu: 04.12.2020) w sprawie jak wyżej, Zarząd Zieleni Miejskiej na mocy Porozumienia z dnia 23.12.2002 zawartego z Zarządem Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu, opiniuje pozytywnie przedłożoną dokumentację projektową w zakresie zieleni oraz opiniuje pozytywnie usunięcie krzewów o numerach inwentaryzacyjnych 5k, 6k i przesadzenie krzewów o numerze 4k pod następującymi warunkami:

1. Prace w obrębie inwestycji należy prowadzić zgodnie z:
 - Ustawą o ochronie przyrody z dnia 16.04.2004 (Dz.U. z 2018, poz. 1614);
 - Ustawą Prawo Ochrony Środowiska z dnia 27.04.2001 (Dz.U. z 2018, poz. 799);
 - Zarządzeniem nr 1217/19 Prezydenta Wrocławia z dnia 28.06.2019 w sprawie ochrony drzew i rozwoju terenów zieleni Wrocławia.
2. Z uwagi na wykonywanie prac w bezpośrednim sąsiedztwie zieleni wnosimy o:
 - staranne zabezpieczenie części nadziemnej i podziemnej wszystkich drzew i krzewów zlokalizowanych w obrębie prowadzonej inwestycji zgodnie z załączoną dokumentacją projektową;
 - nie gromadzenie: materiałów, odpadów po materiałach budowlanych, piasku oraz sprzętu w pobliżu drzew, w obszarze krzewów i na trawnikach;
 - nie dopuszczanie do zmian poziomu i do zagęszczenia gruntu w bezpośrednim sąsiedztwie drzew;
 - wykonywanie prac poza obrysem rzutu koron drzew;
 - w przypadku braku powyższej możliwości w obrębie rzutów koron drzew wykonywanie prac ręcznie, bez użycia sprzętu mechanicznego lub w technologii AirSpade, bądź metodą bezwykopową;
 - w przypadku odkrycia systemów korzeniowych ich natychmiastowe przykrycie włókniną i niedopuszczenie do wysychania w trakcie prowadzenia prac, a także natychmiastowe zasypianie humusem po zakończeniu robót, nie dopuszcza się przycinania korzeni.
3. Prace należy prowadzić pod nadzorem dendrologicznym (zgodnie z § 2 ust. 3 pkt. 2 Zarządzenia 1217/19 Prezydenta Wrocławia z dnia 28.06.2019). Dokumenty z terminem realizacji prac, potwierdzenie zlecenia nadzoru dendrologicznego, należy przestać do Zarządu Zieleni Miejskiej powołując się na numer niniejszego uzgodnienia w terminie 14 dni przed wejściem w teren. W przypadku nie przesłania wskazanych dokumentów uzgodnienie traci ważność.
4. W ramach prowadzenia nadzoru dendrologicznego należy systematycznie prowadzić raportowanie robót. Wysłanie raportu wraz z dokumentacją fotograficzną z wykonanych w danym dniu prac należy dokonać w formie e-mail do Inspektora ZZM.
5. Ponadto, działając zgodnie z ww. Zarządzeniem, informujemy, że w celu zapewnienia odpowiedniej ochrony istniejącej zieleni w procesie inwestycyjnym na etapie realizacji należy zapoznać się z „Kartami informacyjnymi do standardów ochrony drzew

Zarząd Zieleni Miejskiej
tel. (71) 323-50-00

ul. Trzebnicka 33
50-231 Wrocław

www.zzm.wroc.pl
sekretariat@zzm.wroc.pl

Za zgodność z oryginałem
mgr inż. Bogdan Staworko





- w Inwestycjach Wrocławia" dostępnymi na stronie www.zzm.wroc.pl w zakładce „Działania ZZM” i postępować zgodnie z ich zapisami.
6. Wykonanie przesadzenia powinno odbyć się zgodnie z dokumentacją projektową i zgodnie ze sztuką ogrodniczą przez wyspecjalizowaną firmę mającą doświadczenie w pracach na terenach zieleni miejskiej. Przesadzony materiał roślinny należy objąć bieżącą konserwacją i pielęgnacją przez 3-letni okres gwarancyjny, który powinien przewidywać konieczność uzupełnienia roślin, nie tylko tych które się nie przyjęły, ale również tych, które zostały ukradzione lub zniszczone.
 7. Trawniki należy odtworzyć/założyć na całej powierzchni, która ulegnie zniszczeniu podczas prowadzonych prac, niezwłocznie po ich zakończeniu. W tym celu teren należy oczyścić z piasku, gruzu i pozostałości budowlanych, wyrównać, następnie nawieźć min. 20 cm warstwę humusu, wysiać nasiona traw w ilości min. 2,5 kg/ar, przykryć 1 cm warstwą torfu i uwałować. Trawniki uznaje się za odtworzone/założone po pełnym poroście trawy, nie dopuszcza się udziału powierzchni pokrywanej przez chwasty w ilości powyżej 2% całości terenu oraz wykonaniu pierwszego koszenia, zgrabieniu i wywiezieniu skoszonej biomasy. Odtworzone/założone trawniki należy objąć min. 1-rocznym okresem gwarancji i pielęgnacji.
 8. Warunkiem podpisania protokołu odbioru prac przez ZZM będzie dostarczenie do Systemu Informacji Przestrzennej Wrocławia (SIP) poprawnego opracowania powykonawczego odnoszącego się do drzew i krzewów, wykonanego zgodnie z wytycznymi zamieszczanymi na stronie www.zzm.wroc.pl w zakładce Działania ZZM.

Niniejszemu uzgodnieniu przez tutejszy Zarząd podlega wyłącznie zieleń znajdująca się w granicach pasa drogowego będącego w zarządzie trwałym Zarządu Dróg i Utrzymania Miasta. Przed przystąpieniem do prac Inwestor zobowiązany jest do uzyskania zezwolenia od Zarządcy (ZDiUM) terenu na zajęcie pasa drogowego i prowadzenie w nim robót budowlanych związanych z przedmiotową inwestycją.

Przed rozpoczęciem prac należy powiadomić pisemnie Zarząd Zieleni Miejskiej o planowanym terminie ich wykonania. O zakończeniu robót związanych z inwestycją – w zakresie zieleni należy powiadomić tutejszy Zarząd w celu protokolarnego odbioru terenu.

Inwestor jest zobowiązany do przekazania wykonawcy robót dokumentacji projektowej wraz z warunkami opinii i niezbędnymi załącznikami.

Dokumentacja projektowa wraz z załącznikami graficznymi jest integralną częścią niniejszego uzgodnienia. Wszelkie zmiany wprowadzone do projektu po dacie niniejszego uzgodnienia oraz w trakcie jego realizacji należy uzgodnić z tutejszym Zarządem.

Powyższe uzgodnienie jest ważne do **31.01.2022** i nie zwalnia z obowiązku uzyskania innych decyzji i zezwoleń.

K I E R O W N I K
Teresa Choroszy-Minikowska

Sprawę prowadzi: Emilia Juruś, tel. (71) 323-50-79, e-mail: emilia.jurus@zzm.wroc.pl

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a

Zarząd Zieleni Miejskiej
tel. (71) 323-50-00

ul. Trzebnicka 33
50-231 Wrocław

www.zzm.wroc.pl
sekretariat@zzm.wroc.pl

Za zgodność z oryginałem
mgr inż. Bogdan Staworko

**WOJEWÓDZKI URZĄD
OCHRONY ZABYTKÓW**
we Wrocławiu

50-243 Wrocław, ul. Władysława Łokietka 11
tel. 71 343-65-01, 344-38-92, fax 344-14-49



WZA.5183.5056.2020.EOZ
rkp 30886

Wrocław 19.08.2020 r.

"BESKO" Elżbieta Staworko Bogdan Staworko s.c.
Pracownia Projektowa
ul. Słowińców 57
52-339 Wrocław

Dot.: opinia w zakresie ochrony zabytków archeologicznych dla budowy chodnika w ul. Redyckiej we Wrocławiu, na wysokości bazy FONBUD-u (w zakresie określonym na dołączonym do wniosku planie sytuacyjnym).

W odpowiedzi na pismo z dn. 29.07.2020 r., wpł. dn. 29.07.2020 r. w sprawie jak wyżej informuję, że dla przedmiotowego zamierzenia, na tym etapie nie warunkuje się konieczności prowadzenia badań archeologicznych.

Obowiązują następujące uwarunkowania:

- w razie odkrycia w trakcie robót ziemnych obiektów nieruchomych bądź ruchomych zabytków archeologicznych (bądź przedmiotów, co do których istnieje przypuszczenie, że są zabytkami) Inwestor zobowiązany jest wstrzymać prace, zabezpieczyć ten przedmiot przy użyciu dostępnych środków niezwłocznie powiadomić Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. W tym przypadku zostaną podjęte ratownicze badania wykopaliskowe, prowadzone przez uprawnionego archeologa, za pozwoleniem Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. W trakcie ewentualnych ratowniczych badań archeologicznych wszelkie odkryte przedmioty zabytkowe oraz obiekty nieruchome, nawarstwienia kulturowe podlegają ochronie w myśl przepisów ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 282).

Niniejsza opinia nie zwalnia od konieczności uzyskania innych wymaganych przepisami prawa opinii, uzgodnień i pozwoleń.

**Zastępca Dolnośląskiego
Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków
we Wrocławiu**

mgr Daniel Gibski

Otrzymują:

1. Adresat.
2. a/a Wrocław, ul. Redycka - budowa chodnika

eoż

Za zgodność z oryginałem
mgr inż. Bogdan Staworko



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-WLZ-C77-7JQ *

Pan Paweł Rafał Brucko-Stempkowski o numerze ewidencyjnym DOŚ/BO/0258/03
adres zamieszkania ul. Spokojna 3, 55-002 Dobrzykowice
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-02-01 do 2022-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-01-15 roku przez:

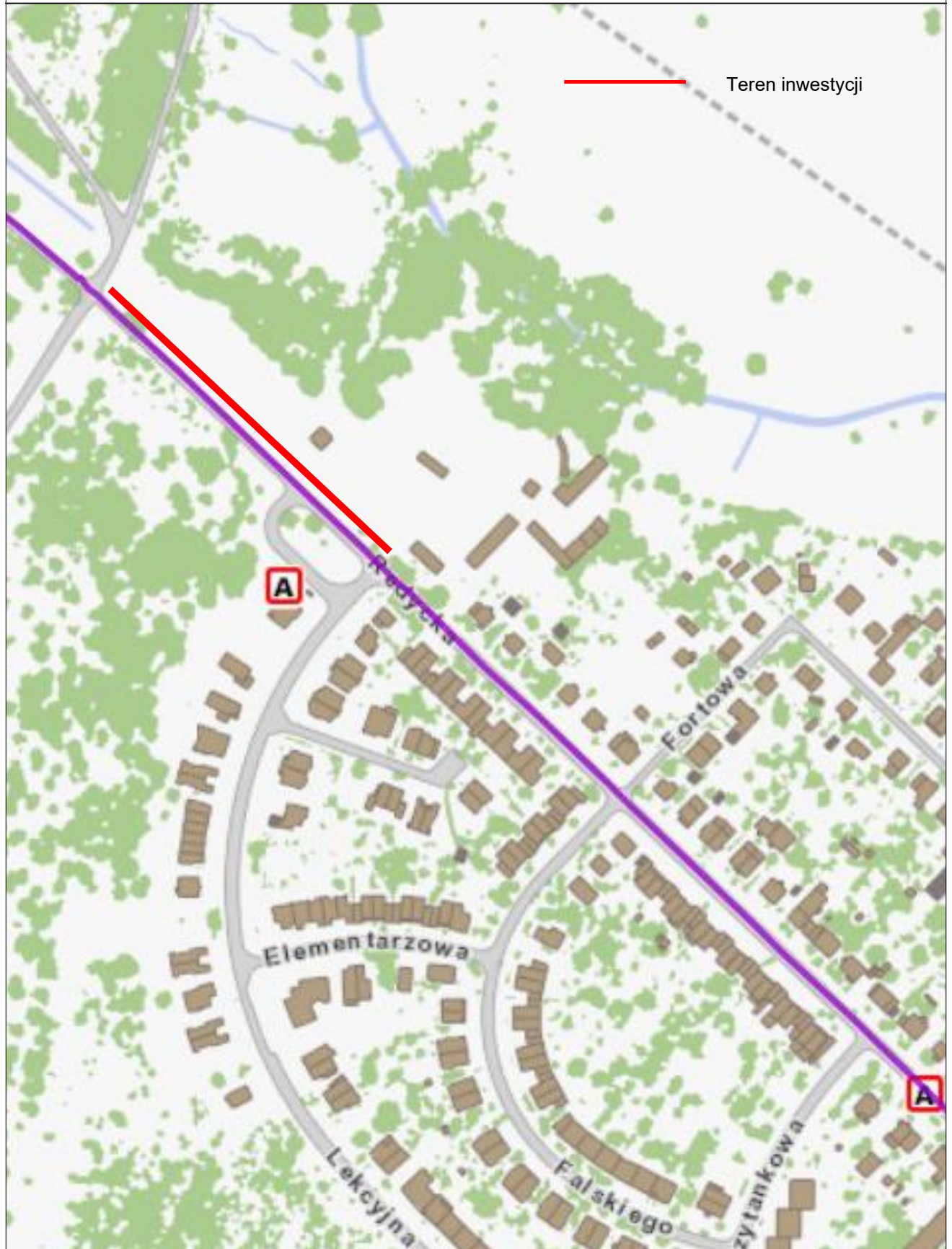
Marek Kalinski, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

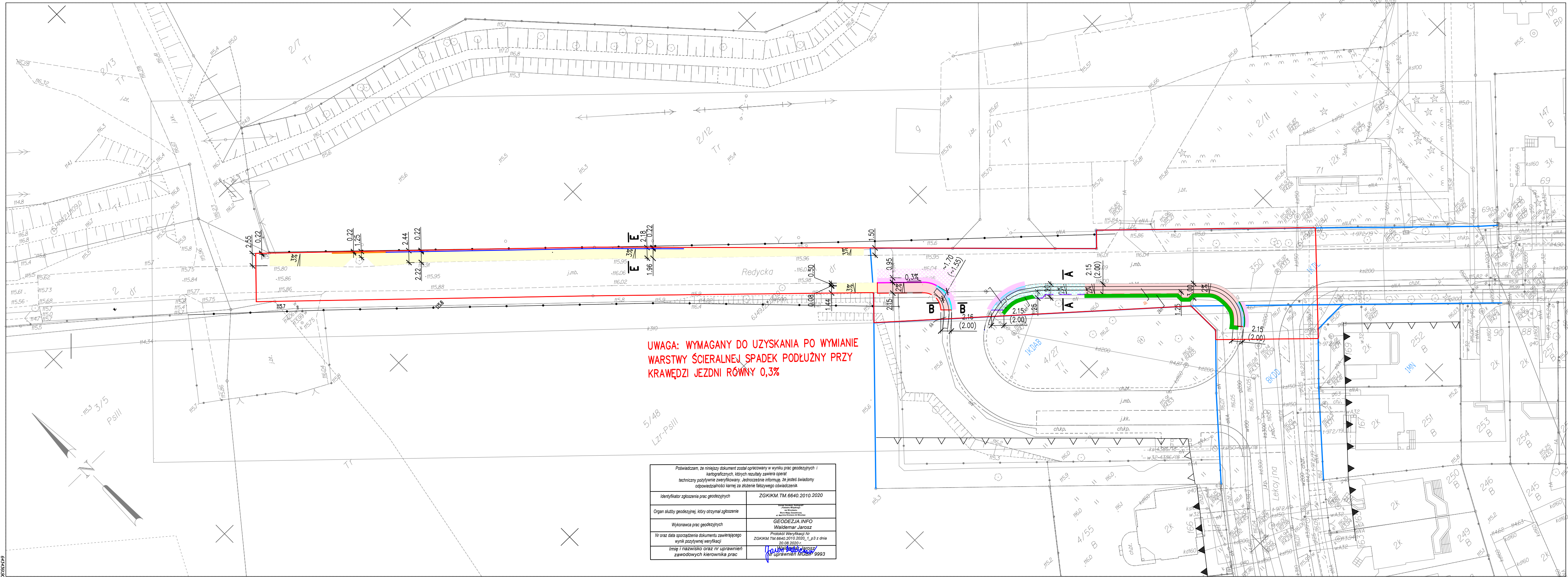
(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Orientacja

1:5000





UWAGA: WYMAGANY DO UZYSKANIA PO WYMIANIE
WARSTWY ŚCIERALNEJ SPADEK PODŁUŻNY PRZY
KRAWĘDZI JEZDNI RÓWNY 0,3%

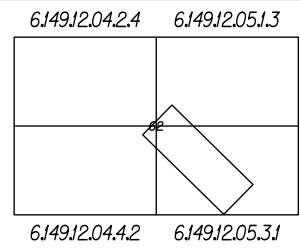
Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	ZGKIKM.TM.6640.2010.2020
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Urząd Miejski w Wrocławiu Wydział Geodezji i Kartografii ul. Świdnicka 10 50-101 Wrocław
Wykonawca prac geodezyjnych	GEODEZJA.INFO Waldemar Jarosz
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół Weryfikacji Nr ZGKIKM.TM.6640.2010.2020..._p3 z dnia 20.08.2020 r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Waldemar Jarosz nr uprawnień MGBP 9993

Miejscowość: WROCLAW 0264011
Obręb ewidencyjny (nazwa, identyfikator, AM): SOLTYSOWICE 0062 AMO1, AMO9
Skała: 1:500
Data: 2020.08.20
Ulica: Redycka
Dzielnica: 2/12, 2/11, 2/10

LEGENDA

- linia rozgraniczająca
- dowiązująca linia zabudowy
- niezabudowana linia zabudowy
- oznaczenie terenu

Plan miejscowy wyrysowano na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego uchwały nr XVIII/361/15 z dnia 26 listopada 2015 r.



Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brakuje pełnej informacji w instytucjach branżowych.

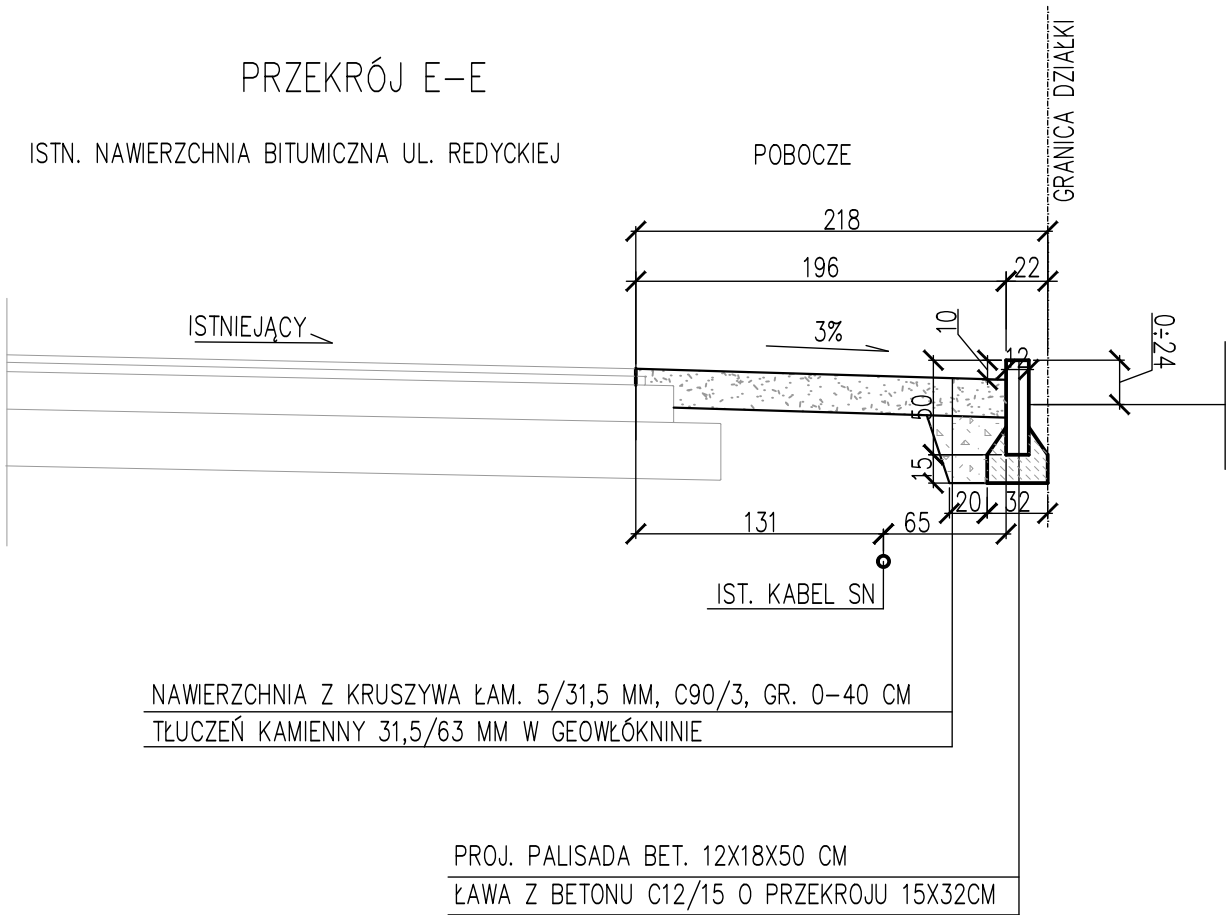
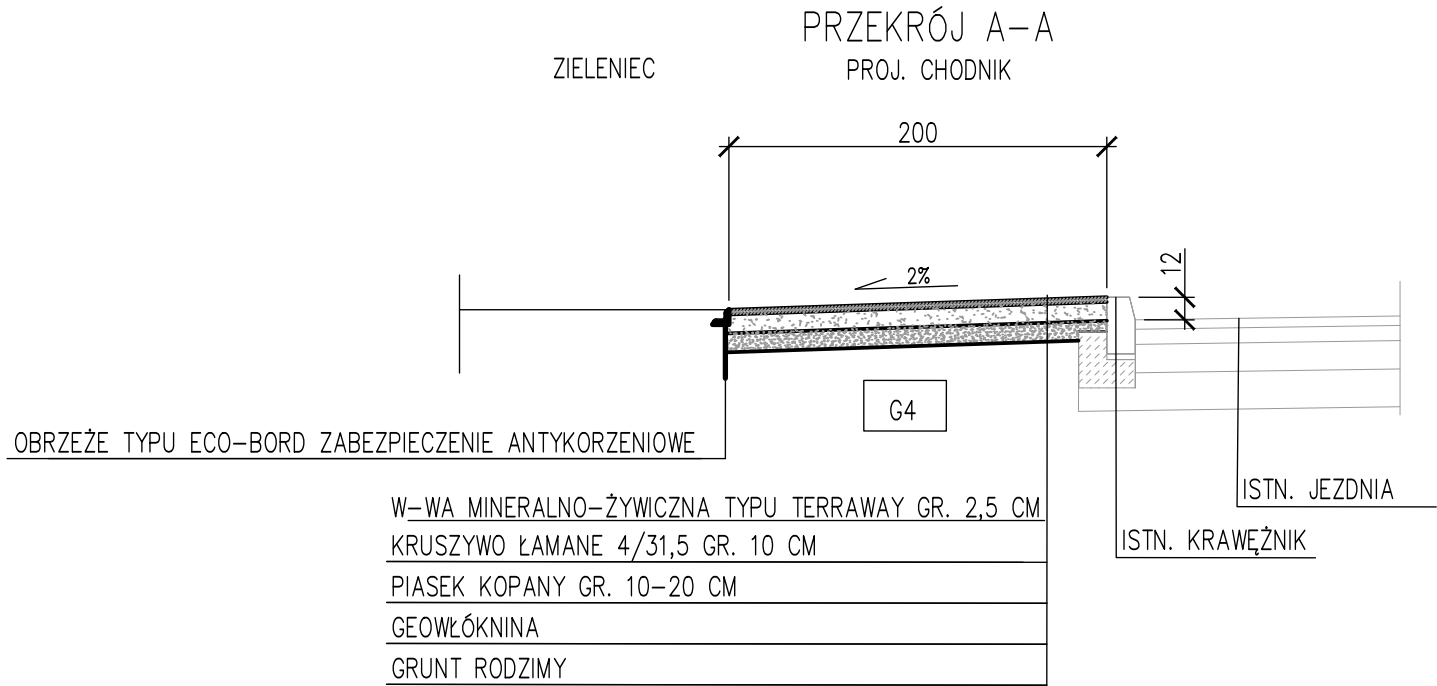
Oznaczenie kancelaryjne
zgłoszenia pracy geodezyjnej:
ZGKIKM.TM.6640.2010.2020
WROCLAW 26-06-2020 r.

Opracowanie:
Waldemar Jarosz
GEODEZJA.INFO
Waldemar Jarosz

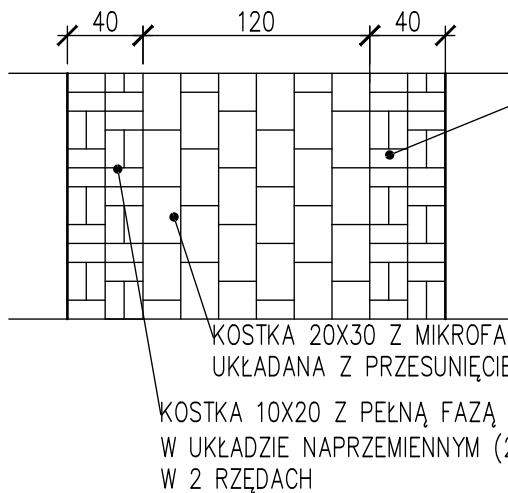
- LEGENDA:
- CHODNIK O NAWIERZCHNI Z KOSTKI BETONOWEJ TABLO
 - POBOCZE GRUNTOWE O NAWIERZCHNI ULEPSZONEJ KRUSZYWEM ŁAMANYM
 - PROJ. OTWORZENIE NAWIERZCHNI JEZDNI PO ROZBIÓRCIE KRAWĘDNIKA
 - PROJ. WYMIANA ŚCIERALNEJ W CELU UZYSKANIA SPADKU PRZY KRAWĘDZI JEZDNI
 - PROJ. PŁYTKI TYPU „STOP” 10X20 W KOLORZE ŻÓŁTYM
 - CHODNIK Z NAWIERZCHNI TYPU TERRAWAY
 - OBGRZEŻE BETONOWE
 - OBGRZEŻE EKO-BORD
 - KRAWĘDNIK BETONOWY 15X30 CM WTOPIONY H=2 CM
 - KRAWĘDNIK BETONOWY 15X30 CM WYSTAJĄCY H=12 CM
 - BETONOWA PALISADA
 - ODTWORZENIE ROLKI Z KOSTKI KAMENNEJ
 - OBGRZEŻE STALOWE TYPU ECO BORDER WYS. 25 CM KOTWIONE DO PODŁOŻA SZPILKAMI STALOWYMI
- ZAKRES OPRACOWANIA/ OBSZAR ODZIAŁYWANIA
- 6k - krzewy do usunięcia
4k - krzewy do przesadzenia
5k - krzewy do przesadzenia
krzewy liściaste - przesadzenie nr inw. 4k i 5k:
1kn, 2kn - berberys Thunberga 'Atropurpurea' Berberis thunbergii 'Atropurpurea'

Potwierdzam zgodność z mapą do celów projektowych
mgr inż. Paweł Brucko-Stempkowski

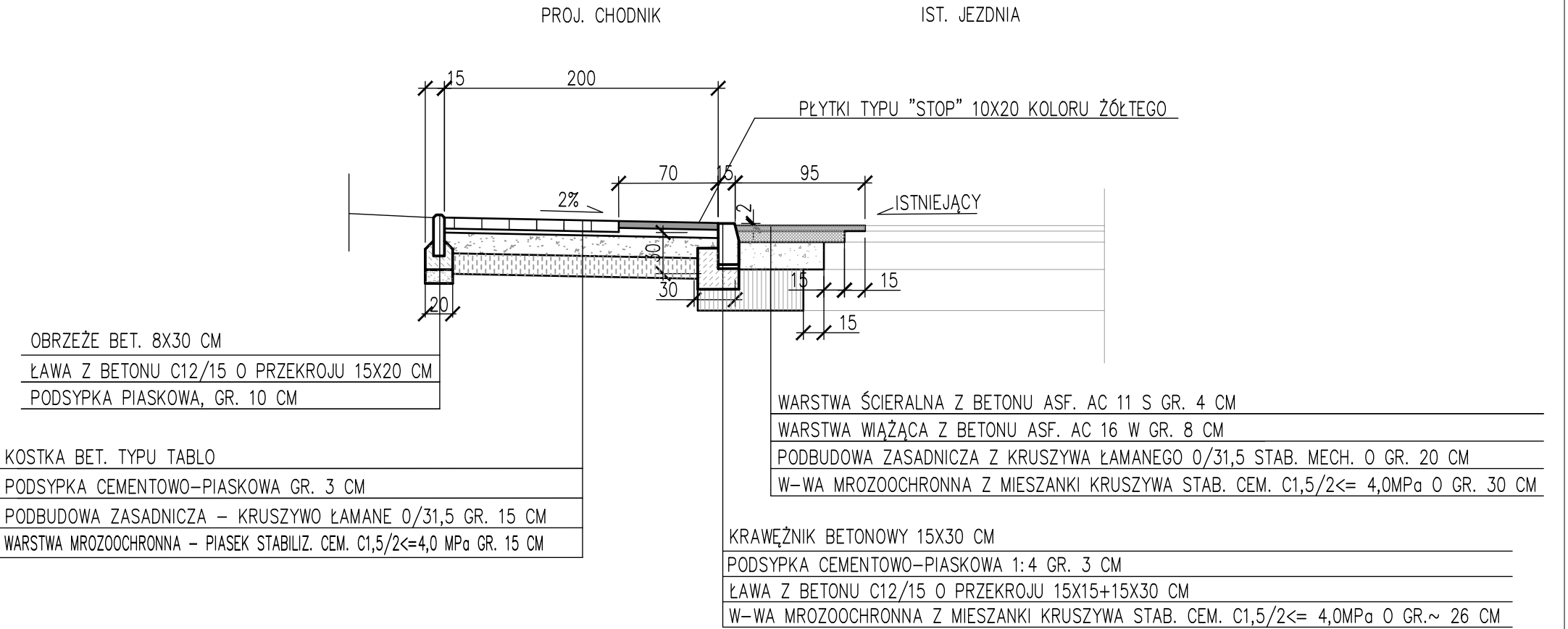
"BESKO" Elżbieta Staworko Bogdan Staworko s.c.		Pracownia Projektowa	
52-339 Wrocław ul. Słowinów 57		tel. 71/ 78-79-792	
Investor:	Gmina Wrocław, pl. Nowy Targ 1-8, 50-141 Wrocław	Stadium:	PZT
reprezentowana przez	Zarząd Dróg i Utrzymywania Miasta we Wrocławiu, ul. Długa 49, 53-633 Wrocław	Data:	02.2021
Obiekt:	Przebudowa odcinka drogi ul. Redyckiej w celu budowy chodnika i pobocza z kruszywa łamanego	Skala:	1:500
Nazwa rysunku:	PLAN ZAGOSPOGAROWANIA TERENU		
Projektant:	mgr inż. Paweł Brucko-Stempkowski	Nr uprawn.	4/02/DJW
Sprawdzający:		Nr uprawn.	
Asystent:	inż. Natalia Kosatka	Nr uprawn.	
			Branża: drogi
			Nr rys.: D-1



SPOSÓB UKŁADANIA KOSTKI TABLO NA PROSTYM ODCINKU CHODNIKA



PRZEKRÓJ B-B



"BESKO" Elżbieta Staworko Bogdan Staworko s.c.			Pracownia Projektowa
52-339 Wrocław ul.Słowińców 57			tel. 71/ 78-79-792
Inwestor:	Gmina Wrocław, pl. Nowy Targ 1-8, 50-141 Wrocław reprezentowana przez Zarząd Dróg i Utrzymywania Miasta we Wrocławiu, ul. Długa 49, 53-633 Wrocław		Stadium : PZT
Obiekt:	Przebudowa odcinka drogi ul. Redyckiej w celu budowy chodnika i pobocza z kruszywa łamanego		Data : 02.2021
Nazwa rysunku: PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE			Skala : 1:50
Projektant: mgr inż. Paweł Brucko-Stempkowski	Nr uprawn. 4/02/DUW	Podpis : 	Branża : drogi
Sprawdzający:	Nr uprawn.	Podpis :	
Asystent: inż. Natalia Kosatka	Nr uprawn.	Podpis :	Nr rys. : D-2