

PROJEKT BUDOWLANY

Obiekt:

**Przebudowa drogi powiatowej nr 1352C Parski – Grudziądz
w miejscowości Nowa Wieś polegająca na budowie
przejścia dla pieszych w km 3+665**

Działki oznaczone numerami

Działka nr 195/4 obręb Nowa Wieś

86-302 Nowa Wieś, gmina Grudziądz, powiat grudziądzki

Nazwa i adres zamawiającego / inwestora

Powiatowy Zarząd Dróg

ul. Paderewskiego 233

86-300 Grudziądz

Projektant	mgr inż. Marcin Słupski uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej KUP/0162/PBD/16	
-------------------	--	--

Data opracowania	marzec 2023 r.
-------------------------	-----------------------

Oświadczenie projektanta

Oświadczam, że opracowanie projektu branży drogowej dla zadania: „Przebudowa drogi powiatowej nr 1352C Parski – Grudziądz w miejscowości Nowa Wieś polegająca na budowie przejścia dla pieszych w km 3+665” jest zgodne z umową, obowiązującymi przepisami ustawy „Prawo budowlane” oraz polskimi normami i że jest kompletne z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektant:

mgr inż. Marcin Słupski

uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności drogowej

KUP/0162/PBD/16



KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Bydgoszcz, dnia 21 grudnia 2016 r.

Sygn. akt. KUPOIIB/KK-0054-0005/16

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2016 r. poz. 1725, z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 1, art. 13 ust. 1, ust. 2 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 3 lit. b) i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2016 r., poz. 290, z późn. zm.) oraz § 10 i § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2016 r., poz. 23, z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

Pan Marcin Słupski

magister inżynier o kierunku budownictwo
ur. dnia 30 kwietnia 1986 r. w Nasielsku

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0162/PBD/16

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności inżynierskiej: drogowej**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2016 r., poz. 23, z późn. zm.) odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ww. ustawy Prawo budowlane - podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Bydgoszczy w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

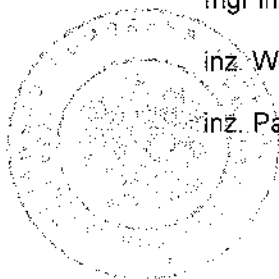
mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Paweł Gonczorzewicz

Otrzymują:

1. Pan Marcin Słupski
ul. Piłsudskiego 24/28
86-300 Grudziądz
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane w związku z § 10 i § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, Pan **Marcin Słupski** jest upoważniony w specjalności **inżynierskiej: drogowej** do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:
 - a) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
 - b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.
 - 2) sprawdzania projektów architektoniczno - budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - 3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**

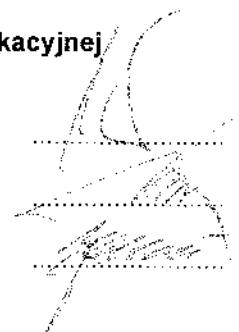
Na podstawie § 10 w/w rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności inżynierskiej: drogowej.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Paweł Gonczewicz





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-LLL-YSK-357 *

Pan Marcin Słupski o numerze ewidencyjnym KUP/BD/0187/16
adres zamieszkania ul. Waryńskiego 20, 86-300 Grudziądz
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2023-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-12-21 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* 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.

OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA PROJEKTU

- a) uzgodnienia z inwestorem;
- b) obowiązujące normy i przepisy prawa budowlanego;
- c) Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych;
- d) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych; Dz.U. 2022 poz.1518
- e) Kopia mapy zasadniczej w skali 1:500;
- f) WR-D-41-3: Wytyczne projektowania infrastruktury dla pieszych Część 3:
Projektowanie przejść dla pieszych
- g) WR-D-41-3: Wytyczne projektowania infrastruktury dla pieszych Część 4:
Projektowanie oświetlenia przejść dla pieszych

2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest przebudowa drogi powiatowej nr 1352C Parski – Grudziądz w miejscowości Nowa Wieś polegająca na budowie przejścia dla pieszych w km – 3+665, działka o nr ewid. 195/4, obręb geodezyjny Nowa Wieś, gmina Grudziądz.

Zakres robót obejmujący:

- remont chodnika,
- budowę oświetlenia,
- wykonanie barier U-12a,
- wykonanie oznakowania pionowego oraz poziomego,

3. STAN ISTNIEJĄCY

Droga powiatowa 1352C Parski – Grudziądz znajduje się w administracji Powiatowego Zarządu Dróg w Grudziądzu. Położona jest w północno-zachodniej części powiatu grudziądzkiego.

Droga powiatowa, na odcinku objętym niniejszym projektem charakteryzuje się klasą Z, posiada jezdnię o nawierzchni bitumicznej o szerokości około 5,50-7,00 m i przekroju półulicznym. Strukturę rodzajową ruchu kształtują głównie samochody osobowe.

Przedmiotowa inwestycja znajduje się na terenie o charakterze obszaru zabudowanego. Prędkość dopuszczalna na odcinku objętym niniejszym projektem wynosi 50 km/h. Stan techniczny nawierzchni jest przeciętny.

Na przedmiotowym odcinku drogi występuje przejście dla pieszych.

W bezpośrednim otoczeniu drogi występują następujące obiekty, generujące ruch pieszych:

- Przedszkole „Krasnal”
- Budynki usługowe (m.in. sklep spożywczy),
- Budynki mieszkalne jednorodzinne

Warunki gruntowe

Na podstawie wizji lokalnej do głębokości przemarzania tj. 1,0 m p.p.t. stwierdzono występowanie gruntów wysadzinowych (gliny). Przyjęto dobre warunki wodne i ustalono grupę nośności podłoża G3.

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych; Dz. U. 2012 poz. 463 projektowany obiekt zakwalifikowano do I kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych.

4. STAN PROJEKTOWANY

Istniejący chodnik z kostki betonowej, wraz z obramowaniem należy rozebrać. Projektowany chodnik od strony jezdni obramowany krawężnikami 15x30 oraz 15x22, natomiast od strony zewnętrznej obrzeżem betonowym 8x30/cokołem ogrodzenia.

W celu poszerzenia chodnika od strony przedszkola zaprojektowano korektę przebiegu krawężnika, co wiąże się ze zwężeniem szerokości jezdni do ok 6,5 m na wysokości przejścia dla pieszych.

Na chodniku, po obu stronach jezdni, na szerokości przejścia dla pieszych należy wykonać nawierzchnię chodnika z płyt wskaźnikowych.

Na łukach poziomych należy zastosować krawężniki łukowe.

4.1 Oświetlenie

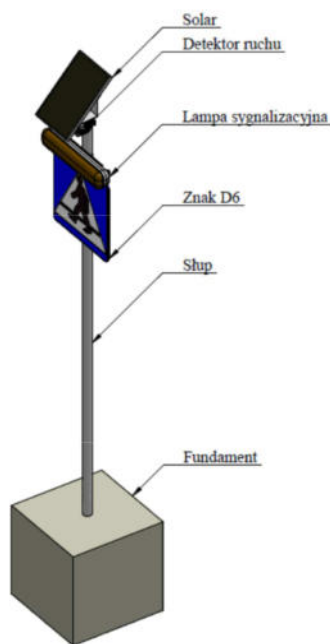
Po obu stronach jezdni zaprojektowano oświetlenie przejść dla pieszych przy pomocy oświetlenia hybrydowego z oprawą LED o mocy 21W, wysięgnikiem, konstrukcjami, panelami fotowoltaicznymi, turbiną wiatrową, sterownikiem, akumulatorami, fundamentem.



Rys.1. Lampa hybrydowa (solarno-wiatrowa)

4.2 Elementy organizacji ruchu

W celu poprawy bezpieczeństwa pieszych zaprojektowano oznakowanie pionowe w postaci znaków aktywnych D-6 po każdej stronie jezdni.



Rys.2. Znak D-6 aktywny

Zaprojektowano oznakowanie poziome w postaci linii P-1e, P-4, P-14, P-10 oraz P-13.

5. ODWODNIENIE

Spływ wód opadowych z powierzchni jezdni będzie realizowane metodą powierzchniową poprzez zastosowanie odpowiednich spadków poprzecznych i podłużnych.

Przedstawione w niniejszym projekcie rozwiązania geometryczne nie zmieniają warunków odwodnienia drogi oraz sąsiednich działek.

6. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

6.1 Konstrukcja chodnika

- Nawierzchnia z kostki betonowej gr. 6 cm
- Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 3 cm
- Warstwa stabilizacji $R_m=5\text{MPa}$ gr. 15 cm
- Warstwa odsączająca gr. 15 cm
- Grunt rodzimy

$\Sigma=39,0\text{ cm}$

8. ISTNIEJĄCE UZBROJENIE TERENU

Na podstawie wizji lokalnej oraz mapy zasadniczej stwierdzono występowanie sieci uzbrojenia podziemnego. Na etapie realizacji należy wyregulować elementy istniejącego uzbrojenia podziemnego w niezbędnym zakresie wraz z wymianą na nowe elementy.

9. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Obszar oddziaływania projektowanego przejścia dla pieszych zamyka się w granicach działki 195/4 obręb 0011 Nowa Wieś.

(zgodnie z art. 34 ust. 3 pkt 5 – Prawa budowlanego i § 6, ust. 2 pkt 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 22 września 2005r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego)

10. DANE INFORMUJĄCE, CZY DZIAŁKA LUB TEREN, NA KTÓRYM JEST PROJEKTOWANY OBIEKT BUDOWLANY, SĄ WPISANE DO REJESTRU ZABYTKÓW ORAZ CZY PODLEGAJĄ OCHRONIE NA PODSTAWIE USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO:

Działka nr 195/4 obręb 0011 Nowa Wieś znajduje się poza strefą ochrony konserwatorskiej. W przypadku odkrycia jakichkolwiek nieujawnionych reliktyw kultury materialnej, roboty należy przerwać, teren i przedmiot zabezpieczyć przy użyciu dostępnych środków oraz niezwłocznie powiadomić o tym fakcie właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków.

11. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Projektowane przejście dla pieszych posłuży do poprawy bezpieczeństwa pieszych na przedmiotowym odcinku drogi powiatowej.

12. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN:

Teren inwestycji nie znajduje się na obszarze zagrożonym powodzią i osuwaniem mas ziemnych. Nie występują na terenie złoża kopalin. Teren nie należy do terenów górniczych.

13. DANE TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE POD WZGLĘDEM:

- zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków – woda opadowa i roztopowa z obszaru chodnika sprowadzone będą na obszar działki nr 195/4 obręb 0011 Nowa Wieś i zostaną zagospodarowane w obszarze działki pasa drogowego
- emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się – nie dotyczy
- rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów – nie dotyczy

- 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 – budowa zjazdu publicznego nie pogorszy emisji hałasu.
- wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne – nie dotyczy

14. ART. 36A UST. 5 PRAWO BUDOWLANE:

Projektowane rzędne i spadki należy sprawdzić na budowie. W przypadku wystąpienia różnic układ projektowany dostosować do stanu istniejącego z zachowaniem ogólnych zasad i założeń zawartych w dokumentacji. Umożliwia się zmiany w dokumentacji wchodzące w zakres art. 36A ust. 5 Prawa Budowlanego o ile nie spowodują one naruszenia obowiązujących przepisów i zasad wiedzy technicznej.

15. WARUNEK WIDOCZNOŚCI:

W obrębie projektowanego przejścia dla pieszych przeprowadzono analizę widoczności:

- widoczność pieszego z punktu widzenia kierującego pojazdem

W wyznaczonych trójkątach widoczności nie stwierdzono przeszkód terenowych ograniczających widoczność – warunek widoczności spełniony

- widoczność pojazdu z punktu widzenia pieszego

W wyznaczonych trójkątach widoczności nie stwierdzono przeszkód terenowych ograniczających widoczność – warunek widoczności spełniony

16. INNE ZAGADNIENIA

W przypadku wystąpienia w wykopie gruntów organicznych, należy wykonać wymianę gruntów na nasyp budowlany z piasku średniego o $I_s=0,98$. Podczas realizacji zadania, należy przestrzegać wszystkich uwag i zaleceń zarządcy pasa drogowego.

Opracowanie: wg strony tytułowej

Klasyfikacja oświetlenia drogi.

Ze względu na fakt że w/w przejścia dla pieszych występują na obszarach: ruchu samochodowego, ruchu pieszego oraz obszarów konfliktowych na odcinkach dróg między skrzyżowaniami ustalono klasę oświetlenia odcinka drogi w obszarze analizowanych przejść jako M6 (zgodne normą PN-EN 13201)

Ustalenie klasy oświetlenia przejść dla pieszych:

Po ustaleniu klasy i poziomu oświetlenia odcinka drogi w miejscu przejścia dla pieszych, określono klasę oświetlenia na przejściach dla pieszych jako zastosowanie nowej klasy oświetlenia PC (rozwiązanie dedykowane dla oświetlenia przejść dla pieszych).

Klasa oświetlenia PC dotyczy wymagań oświetleniowych wymaganych dla dedykowanych rozwiązań oświetleniowych do stosowania na obszarach konfliktowych jakimi są przejścia dla pieszych z całym spektrum dopuszczalnej prędkości ruchu pojazdów (od niskich ≤ 40 km/h do bardzo wysokich ≥ 100 km/h).

Na wszystkich przejściach dla pieszych ustalono klasę PC5

Skorygowany poziom oświetlenia przejść dla pieszych dla dedykowanego rozwiązania oświetleniowego $PCr = PC (X - K)$ określono jako: $PCr = PC3$.

Oświetlenie przejścia dla pieszych					
Poziom w klasie PC	Płaszczyzny pomiarowe				Punkty A, B, C, D, E, F
	Pionowa		Pozioma		
	E_v śr	$U_o v$	E_h śr	$U_o h^{3)}$	E_v min (A, B ..)
	[lx] (eksploatacyjne min)	[-] (min)	[lx] (eksploatacyjne min)	[-] (min)	[lx] (eksploatacyjne min)
PC3	35	0,35	35	0,4	4,0

Podstawa opracowania:

Wytyczne projektowania infrastruktury dla pieszych. Część 4: Projektowanie oświetlenia przejść dla pieszych WR-D-41-4

Opis systemu doświetlenia przejść dla pieszych

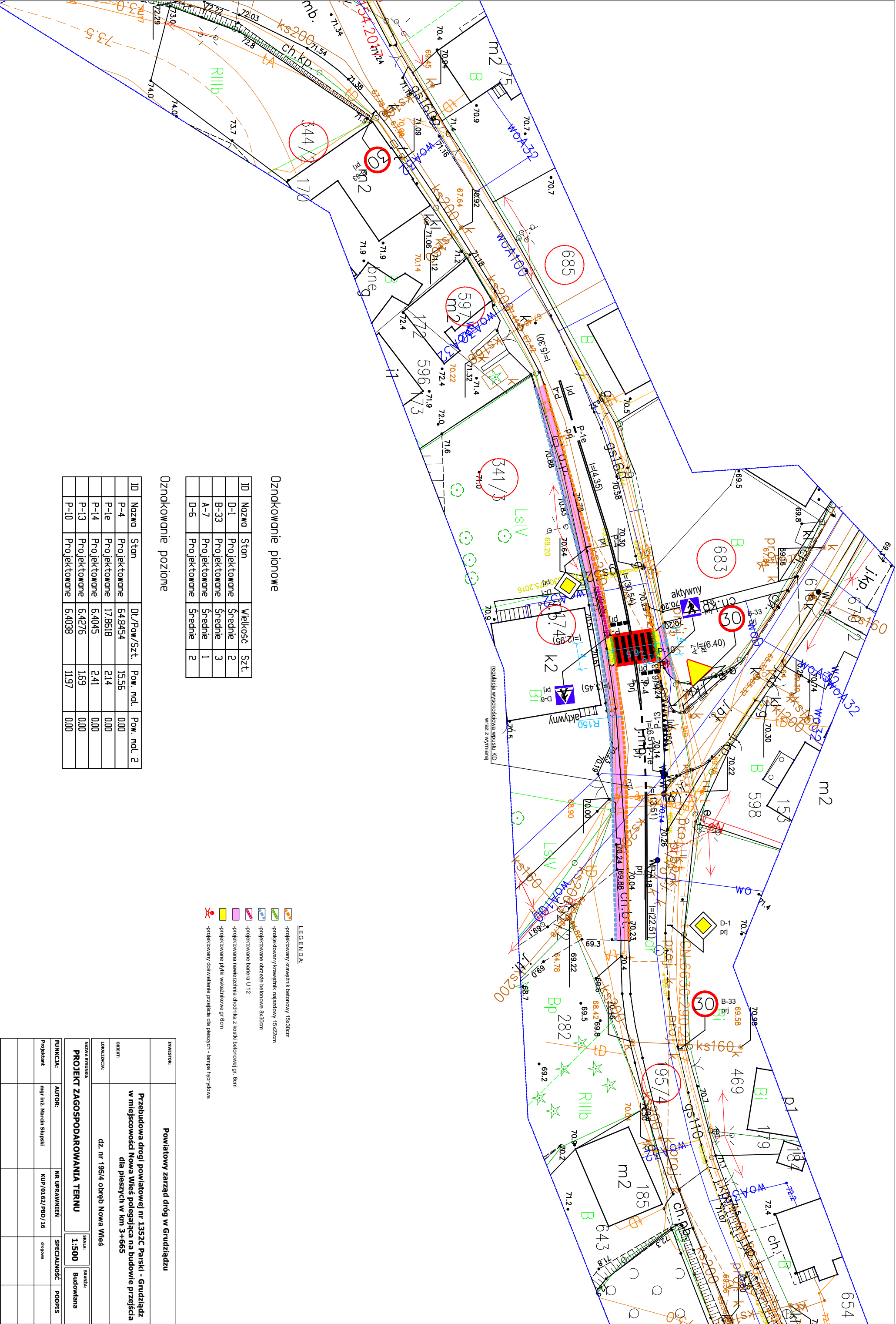
W ramach zadania planuje się wykonanie oświetlenia przejścia dla pieszych poprzez montaż systemu doświetlenia przejścia.

System doświetlenia jednego przejścia dla pieszych obejmuje następujące elementy:

- a) Fundament pod słup lampy hybrydowej prefabrykowany, umożliwiający montaż systemu lampy hybrydowej w 1 strefie wiatrowej na słupie stalowym o wysokości do 8m wraz z panelami fotowoltaicznymi i siłownią wiatrową. Fundament o wymiarach min.: 450mm x 450mm x 1800mm (szer./dł./wys.) dla lokalizacji do 300m n.p.m. – 2 szt.
- b) Słup lampy hybrydowej wykonany z grubościennej stali S355, obustronnie cynkowany i uziemiony. Wysokość hybrydowego systemu wraz z panelami fotowoltaicznymi i siłownią wiatrową nie przekraczająca 8m, licząc od podstawy fundamentu do szczytu – 2 szt.
- c) Wysięgnik do montażu oprawy oświetleniowej stalowy, obustronnie cynkowany o długości do 3,0m. Wysięgnik umożliwiający płynną zmianę kąta nachylenia względem płaszczyzny podłoża oraz możliwość obrotu wokół pionowej osi słupa po zamontowaniu oprawy oświetleniowej na wysięgniku i słupie – 2 szt.
- d) Szafka sterownicza – 1 szt.
- e) Akumulatory - żelowe akumulatory bezobsługowe, głębokiego rozładowania, dedykowane do instalacji fotowoltaicznych, Pojemność jednego akumulatora winna wynosić min. 130Ah - 4 szt.
- f) Wspornik siłowni wiatrowej - konstrukcja wspornika (górny wolny koniec do montażu siłowni wiatrowej) podparta (mocowanie) w odległości nie większej niż 850mm, aby uniknąć drgań i odchyłania się siłowni wiatrowej od linii pionowej wspornika w przypadku występowania większych podmuchów wiatru.- 2 szt.
- g) Siłownia wiatrowa wyposażona w poziomą oś obrotu, tylny ster i prąd ładowania: minimum 6A przy prędkości wiatru 16 m/s.- 2 szt.
- h) Regulator do siłowni wiatrowej o stopniu ochrony obudowy min. IP66 wyposażony w algorytm kompensacji wpływu temperatury na wartość napięcia ładowania i automatyczny trzy-stopniowy tryb sterowania pracą siłowni wiatrowej i dwustopniowy tryb ładowania akumulatorów. - 2 szt.
- i) Moduły fotowoltaiczne - niezależne moduły fotowoltaiczne z celami polikrystalicznymi o mocy jednego modułu 150Wp – 4 szt. modułów fotowoltaicznych.
- j) Oprawa oświetleniowa LED - zamontowana na wys. ok. 5,8m, korpus o min. IP65 wykonany z materiałów nierdzewiejących winien umożliwiać montaż na wysięgnikach o średnicy 60mm. Oprawa zawierająca 2 moduły LED po 5÷9 diod LED w każdym module o łącznej mocy min. 24W – 2 szt.
- k) Regulator solarny o stopniu ochrony obudowy minimum IP66 posiadający algorytm MPPT ładowania akumulatorów oraz prąd znamionowy min. 13A i automatycznie wykrywanie napięcie pracy 12 lub 24V DC, wyposażony w automatyczny czujnik zmierzchowy. Sprawność regulatora z algorytmem MPPT w punkcie mocy maksymalnej min. 95%. Dobowy zakres pracy dowolnie programowany dla godzin włączenia/wyłączenia oprawy LED w normalnym trybie min. 14 godzin, regulator wyposażony w moduł komunikacyjny Bluetooth do współpracy z przenośnym z komputerem z zainstalowaną aplikacją (programem) do zdalnego programowania i serwisowania systemów wszystkich lamp hybrydowych. – 2 szt.

Dodatkowo aplikacja do zdalnego programowania i serwisowania w celu obsługi wszystkich projektowanych systemów lamp oświetleniowych z zasilaniem hybrydowym. Całość systemu powinna podtrzymać działanie oświetlenia przez min. 2 doby w przypadku braku doładowania akumulatorów przez ogniwa fotowoltaiczne i siłownię wiatrową.

CZĘŚĆ RYSUNKOWA



Oznakowanie pionowe

ID	Nazwa	Ston	Wielkość	Szt.
D-1	Projektowane	Średnie	2	
B-33	Projektowane	Średnie	3	
A-7	Projektowane	Średnie	1	
D-6	Projektowane	Średnie	2	

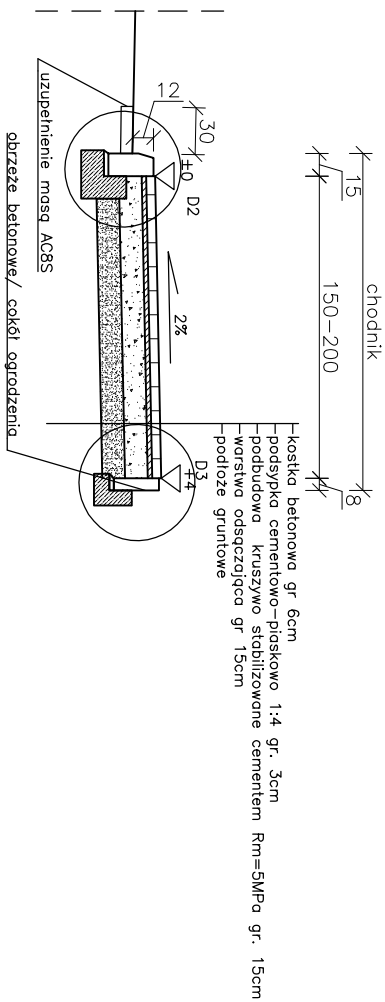
Oznakowanie poziome

ID	Nazwa	Ston	DL/Pow/Szt.	Pow. mdl	Pow. mdl 2
P-4	Projektowane		64,8454	15,56	0,00
P-1e	Projektowane		17,8618	2,14	0,00
P-14	Projektowane		6,4045	2,41	0,00
P-13	Projektowane		6,4276	1,69	0,00
P-10	Projektowane		6,4038	11,97	0,00

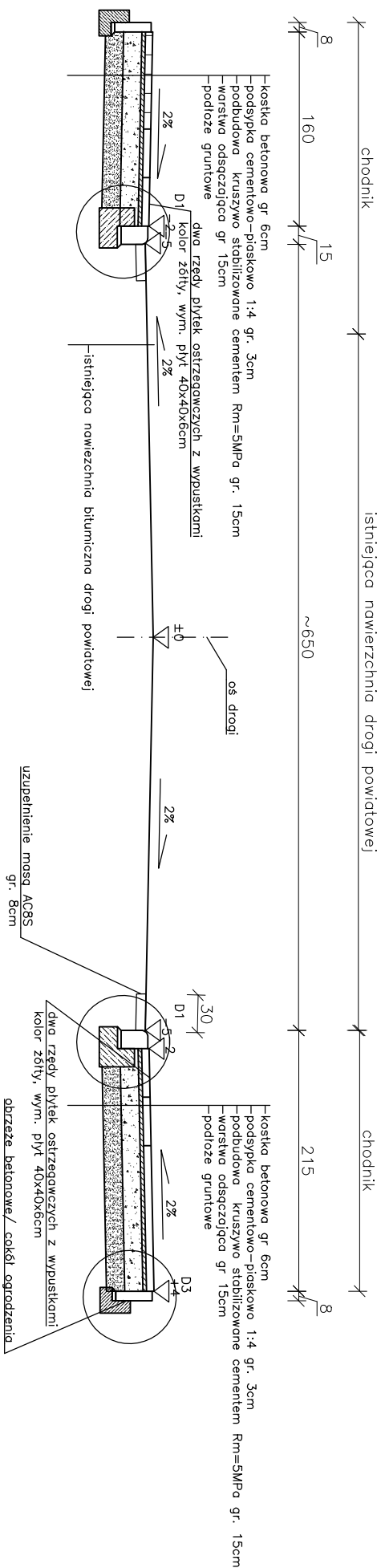
- LEGENDA:
- projektowany krawężnik betonowy 15x30cm
 - projektowany krawężnik niasadowy 15x22cm
 - projektowane obrzeża betonowe 8x30cm
 - projektowane bariera U 12
 - projektowana nawierzchnia chodnika z kostki betonowej gr 6cm
 - projektowane płytki wskaznikowe gr 6cm
 - projektowany doświetlenie przejścia dla pieszych - lampy hydrydowe

INWESTOR:	Powiatowy zarząd dróg w Grudziądzu				
OBIEKT:	Przebudowa drogi powiatowej nr 1352C Pairski - Grudziądz w miejscowości Nowa Wieś polegająca na budowie przejścia dla pieszych w km 3+665				
LOKALIZACJA:	dz. nr 195/4 obręb Nowa Wieś				
NAZWA I RYSUNKI:		SKALA:		MIDZIA:	
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		1:500		Budowlana	
FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIENI	SPECJALNOŚĆ	PODPIS	
Projektant	mgr inż. Marcin Słupski	KUP/10162/PBD/16	drogowa		
FAZA:		DATA:		NR AKWIZYCJA:	
Projekt budowlany (PB)		03.2023			

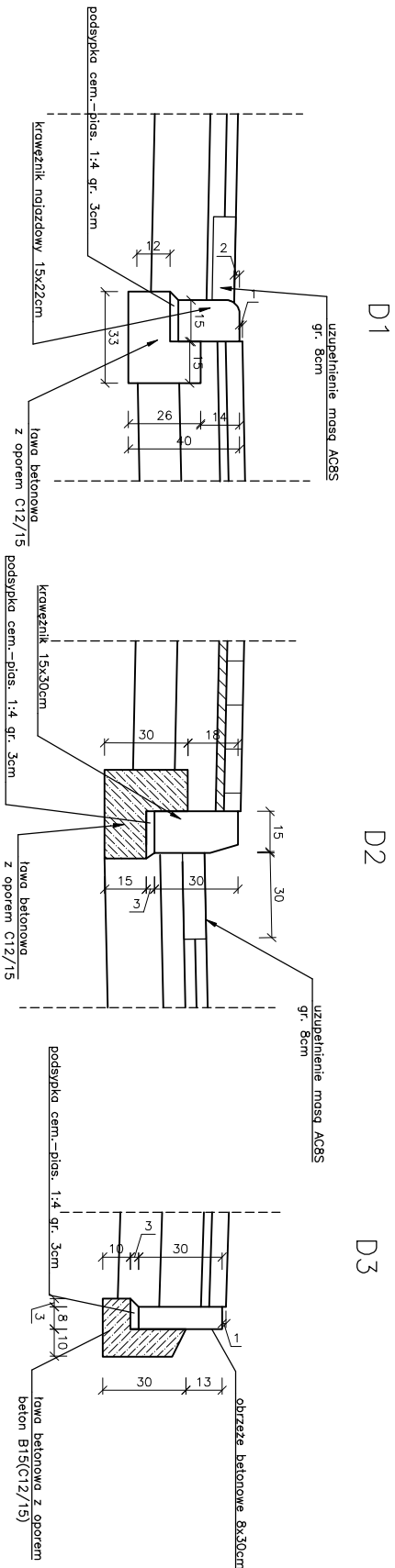
PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY 1



PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY 2



Detale skala 1:25



INWESTOR:	Powiatowy Zarząd dróg w Grudziądzu			
OPIS:	Przebudowa drogi powiatowej nr 1352C, Parski - Grudziądz w miejscowości Nowa Wieś polegająca na budowie przejsca dla pieszych w km 3+665			
LOKALIZACJA:	dz. nr 195/4 obręb Nowa Wieś			
NAZWA RYSUNKU:				
PRZEMKROJE KONSTRUKCYJNE		SKALA:		BRZĄDZA:
		1:500		Budowlana
Funkcja:	Autor:	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
Projektant	mgr inż. Marcin Szupski	KUP/0162/PBD/16	drogowa	
Faza: Projekt budowlany (PB)				
Data:		Nr Arkusza:		
03.2023				

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

Zakres robót budowlanych prowadzonych w ramach niniejszej inwestycji obejmuje:

- remont oraz budowa chodnika o nawierzchni z kostki betonowej
- wykonanie oświetlenia drogowego hybrydowego, doświetlającego przejścia dla pieszych,
- wykonanie oznakowania pionowego, poziomego i urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- regulację wysokościową urządzeń istniejącego uzbrojenia terenu, kolidujących z inwestycją.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

W rejonie prowadzenia robót budowlanych zlokalizowane są:

- drogi gminna
- droga powiatowa
- sieci uzbrojenia terenu.

3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Roboty budowlane będą prowadzone w projektowanym pasie drogowym drogi powiatowej nr 1352C. Przy wykonywaniu robót w pasie drogowym przy jednoczesnym występowaniu ruchu drogowego elementem mogącym stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi jest możliwość występowania zdarzeń drogowych. Ponadto elementami mogącymi stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi są istniejące sieci uzbrojenia terenu.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, skala i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania

Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych to:

- możliwość wystąpienia zdarzeń drogowych podczas prowadzenia robót przy jednoczesnym występowaniu ruchu drogowego,
- zagrożenia wynikające z pracy maszyn budowlanych i sprzętu transportowego,
- zagrożenia wynikające z pracy w rejonie istniejących sieci uzbrojenia terenu.

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Przed przystąpieniem do robót należy przeszkolić wszystkich pracowników w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz zapoznać pracowników z zakresem stanowiskowym prac.

6. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z zatwierdzonym projektem tymczasowej organizacji ruchu drogowego. Należy zorganizować stanowisko wyposażone w sprzęt przeciwpożarowy i apteczkę medyczną. Materiały budowlane należy składować w specjalnie urządzonym i zabezpieczonym miejscu. Należy używać tylko sprawnych i dopuszczonych do użycia maszyn i urządzeń. Pracowników należy zaopatrzyć w odzież roboczą i ochronną. Prace ziemne w rejonach sieci uzbrojenia terenu należy prowadzić ręcznie.