

**„Cmentarz Kępna.
Budowa drogi dojazdowej”**

PROJEKT BUDOWLANY

PROJEKT BUDOWLANY	
STADIUM	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
TEMAT	„Cmentarz Kępna. Budowa drogi dojazdowej”
ADRES	Gdańsk, dzielnica Krakowiec-Górki Zachodnie, ul. Kępna, ul. Wyciąg
Identyfikator działki 226101_1.0265.25 (zurbanizowane tereny niezabudowane) 226101_1.0265.26/3 (pas drogowy ul. Wyciąg) 226101_1.0265.40 (pas drogowy ul. Wyciąg) 226101_1.0265.41/6 (pas drogowy ul. Kępnej) 226101_1.0265.41/7 (pas drogowy ul. Wyciąg)	
KATEGORIA OBIEKTÓW	Kategoria XXV - drogi i kolejowe drogi szynowe
INWESTOR	Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska ul. Żaglowa 11 80-560 Gdańsk
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	mg invent mariusz gruchała ul. Legendy 12, 80-180 Gdańsk gsm +48 505 059 701 e-mail: mariusz.gruchala@gmail.com NIP: 584 155 91 68 REGON: 221104760
PROJEKTANT Projekt zagospodarowania terenu	mgr inż. Mariusz Gruchała spec. drogowa, upr. bud. nr POM/0078/POOD/14 spec. Konstrukcyjno-budowlana upr. bud. nr WAM/0143/POOK/15
DATA	30 listopada 2021

**„Cmentarz Kępna.
Budowa drogi dojazdowej”**

PROJEKT BUDOWLANY

1. Określenie przedmiotu zamierzenia budowlanego

Przedmiotem opracowania jest budowa ul. Wyciąg wraz ze skrzyżowaniem z ul. Kępna w ramach zadania.: „Cmentarz Kępna. Budowa drogi dojazdowej” w mieście Gdańsku zlokalizowanej na działkach nr 25, 26/3, 40, 41/6 i 41/7 (obrub 0265 – Krakowiec-Górki Zachodnie) polegająca na budowie ciągu pieszo-jezdnego wraz oświetleniem, budowie 4 zjazdów indywidualnych. W ramach zadania zostaną również wykonane wycinki 2szt. drzew będących w kolizji z inwestycją.

Projektowany ciąg pieszo-jezdny będzie brakującym połączeniem komunikacyjnym zaprojektowanego parkingu w ramach odrębnego zadania pn.: „Rozbudowa cmentarzy komunalnych w Gdańsku w wybranych lokalizacjach – Teren przyległy do cmentarza parafialnego ul. Kępna”.

Zgodnie z Dz.U.2021.1376 t.j. | Akt obowiązujący Wersja od: 1 października 2021 r. USTAWA z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych Art. 4 Definicje legalne pkt. 17 *budowa drogi - wykonywanie połączenia drogowego między określonymi miejscami lub miejscowościami, a także jego odbudowę i rozbudowę.*

Projektowana budowa drogi ma na celu poprawę bezpieczeństwa i komfortu mieszkańców przyległych do ulicy Wyciąg oraz umożliwienie dojazdu i dojścia do projektowanego w ramach odrębnego opracowania cmentarza oraz parkingu pn.: „Rozbudowa cmentarzy komunalnych w Gdańsku w wybranych lokalizacjach – Teren przyległy do cmentarza parafialnego ul. Kępna”. Opracowywana w ramach oddzielnego projektu dokumentacja techniczna przewiduje rozbudowę cmentarza parafialnego wraz z budową parkingu dla samochodów osobowych - wymusiła konieczność zapewnienia jego prawidłowej obsługi komunikacyjnej poprzez budowę ciągu pieszo-jezdnego wraz z oświetleniem

2. Określenie istniejącego stanu zagospodarowania działki lub terenu, w tym informację o obiektach budowlanych przeznaczonych do rozbiórki

Inwestycja zlokalizowana będzie na działkach nr **25, 26/3, 40, 41/6 i 41/7** (obrub 0265 – Krakowiec-Górki Zachodnie) położonej są województwie pomorskim, w gminie Miasta Gdańsk, w dzielnicy Krakowiec-Górki Zachodnie.

KRAKOWIEC

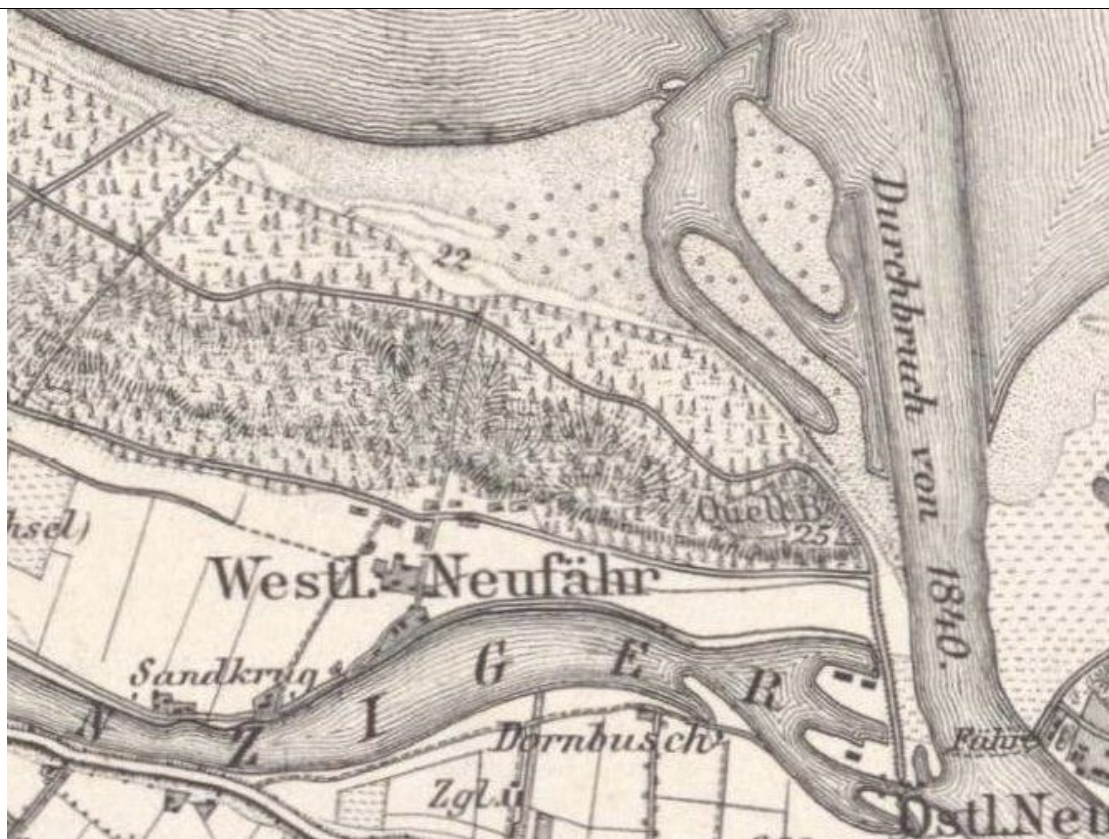
(1524 Crokauw, 1570 Krakau, 1595 Krakowiec (pol.), Krakau). W początku XV wieku wieś pracująca przy sianokosach na rzecz zamku krzyżackiego w Gdańsku. W 1424 roku komtur gdański przekazał wieś w posiadanie Hansa Vrossa, potwierdzając mieszkańcom prawo korzystania z połowów także nad Zatoką Gdańską. Początkowo Krakowiec leżał na wyspie, otoczony wodami Wisły, w połowie XVII wieku już na półwyspie wskutek wypłyenia północnej odnogi Wisły, zwanej Bordune lub Crakauer Laake. W roku 1600 istniało już Nowe Krakowo, położone na północy, bliżej brzegu morza, w połowie XVII wieku obie części zwano: An der Weichsel (Nad Wisłą) i An der Heide (Pod Borem). Funkcjonowała tu w XVI wieku karczma Sandkrug, po polsku zwana Rzym, wspomniana w utworze Sebastiana Klonowica Flis z 1595, istniejąca do końca II wojny światowej przy przeprawie promowej przez Wisłę do Płoni na zachodnim krańcu Sandkrugweg (ul. Kutnowska). W granicach administracyjnych Gdańska od 1 IV 1914, zajmował wówczas powierzchnię 140 ha, liczył 536 mieszkańców, w 1927 było 67 budynków. W roku 1930, jako efekt rozrastających się Stogów, powstało osiedle Eulenbruch, wzdłuż obecnej ul. Sówki. Pod koniec II wojny światowej 3 IV 1945 zdobyty przez wojska radzieckie. Obecnie niska, jednorodzinna zabudowa i ogródki działkowe. Część wschodnia krajobrazowo zdegenerowana w latach 70. XX wieku poprzez założoną tu bazę paliw oraz oczyszczalnię Wschód. Do początku XX wieku na Wiśle, naprzeciwko Krakowca, znajdowała się niewielka, podłużna wysepka zwana Krakauer Kämpe (Krakowiecka Kępa) – w 1883 z 10 domami i 121 mieszkańcami, miejsce składowania drewna i tartak.

GÓRKI ZACHODNIE

(1438 Newefehre / Nowy Prom, obecna nazwa urzędowa od 1949). Do 1840 roku jedna wieś z Górkami Wschodnimi, z nieistniejącymi na północy wybudowaniami Neufährer Sandkathen. W 1379 notowana „karczma Stanka” z przewozem przez Wisłę do Płoni, w początku XV wieku karczma i przewóz nosiły nazwę Clunping (od nazwiska karczmarza Klumpinga), w 1438 karczmę nazywano Newefehre; mieszkańcy rozwijającej się przy niej osady zobowiązani byli do prac przy sianokosach na rzecz krzyżackiego koniuszego z zamku gdańskiego. W 1793 roku znajdowało się tam 25 gospodarstw, zamieszkałych przez 136 osób, w roku 1819 funkcjonowały 2 karczmy, było 18 zabudowań i 163 mieszkańców. Od 1772 własność państwa, w 1840, w wyniku powstania Wisły Śmiałej, wyodrębniły się Górki Zachodnie (większość obszaru dawnej wsi) i Górki Wschodnie. W 1840 roku podjęto decyzję o budowie 2 śluz mających umożliwić żeglugę na Wiśle Śmiałej (zniszczonych przez powódź w 1886 i ponownie odbudowanych) oraz strzegącego je Fortu Neufähr. Po 1876 roku na Górze Źródlanej wybudowano stanowiska dla tzw. Baterii 2, mającej uniemożliwić ewentualny desant od strony Wisły Śmiałej. W granicach administracyjnych Gdańska od 1 IV 1914. Po II wojnie światowej planowano niezrealizowaną budowę specjalnego portu rybackiego, mającego docelowo skupić rozproszone w mieście ośrodki rybołówstwa i przemysłu rybołóweckiego. W latach 50. XX wieku powstało niewielkie (na 1,6 ha) osiedle dla pracowników Stoczni Rzecznej przy ul. Łowickiej, składające się z budynków dwukondygnacyjnych o 6 mieszkaniami. W 2011 roku Rada Miasta za użytek ekologiczny (oprócz Zielonych Wysp) uznała tzw. Wydmę w Górkach Zachodnich, najwyższe wzniesienie o powierzchni 1,69 ha.

„Cmentarz Kępna.
Budowa drogi dojazdowej”

PROJEKT BUDOWLANY



Górki Zachodnie w czasie zaboru pruskiego na mapie z 1901 roku

Autorstwa Königl. Preuss. Grossen Generalstabes



Górki Zachodnie, obecna ul. Kutnowska, fotografia z 1938 roku, ze zbiorów PAN Biblioteki Gdańskiej

Źródło:

<https://www.gdansk.pl/krakowiec-gorki-zachodnie/historia-dzielnicy.a.136580>

https://pl.wikipedia.org/wiki/Krakowiec-G%C3%B3rki_Zachodnie

Dokumentacja chroniona ustawą o prawie autorskim i prawach pokrewnych (t.j. Dz. U. 2018 poz.1191)
WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE – Wszelkie zmiany, powielanie, udostępnianie i wykorzystywanie
przez osoby trzecie całości lub fragmentu niniejszej dokumentacji bez pisemnego zezwolenia
autora, jest PRAWNIE ZABRONIONE

2.1. Istniejący stan zagospodarowania działek



Fot. 1

Zdjęcie panoramiczne przedstawiające zjazd z ul. Wyciąg na ul. Kępna. Po lewej i prawej stronie widoczna ul. Kępna (strona lewa: kierunek Stogi, strona prawa: kierunek Górki Zachodnie). W środkowej części fotografii widoczna istniejąca ul. Wyciąg stanowiąca dojazd do posesji.



Fot. 2

Ulica Wyciąg. Po prawej stronie widoczny zjazd na działkę nr 26/4 oraz zakrzewienia róży dzikiej. Dalej po tej samej stronie widać blaszany budynek gospodarczy częściowo znajdujący się w pasie drogowym ul. Wyciąg. W pasie drogowym znajduje się również ogrodzenie działki nr 26/4. Po stronie lewej widoczny budynek na posesji nr 24. W oddali zadrzewienia tworzące skraj terenu leśnego.

Fot. 3.

Fotografia przedstawia ogrodzenie działki nr 26/4. Na skutek konieczności budowy oświetlenia ulicznego i bardzo wąskiego pasa drogowego konieczne będzie rozebranie ogrodzenia i wykonanie nowego na granicy pasa drogowego.





Fot.4.

Na fotografii widoczne zakrzewienia w postaci podrostów wiśni, trzmieliny i wiciokrzewu. Nieco dalej teren porastają krzewy tawuły. Po stronie prawej widoczny fragment ogrodzenia posesji zlokalizowanej na działce nr 25.

W oddali po stronie lewej widoczne brzozy. Drzewa są w złym stanie zdrowotnymi i obumierają. Spadające gałęzie stanowią zagrożenie. W projekcie uwzględniono wycinkę tych drzew. Dalej, patrząc wprost, widoczny zjazd do lasu.

Fot. 5

Na zdjęciu lilak pospolity oraz widoczny fragment wjazdu na teren leśny. W tym rejonie projektowana droga zmienia swój kierunek w stronę działki nr 25 i zlokalizowanego na niej projektowanego parkingu





Fot. 6

Widok na działkę nr 25. Na wprost widoczny skraj zadrzewień a w oddali cmentarz parafialny. Projektowana droga przebiegać będzie na prawo od istniejącej drogi gruntowej. Drzewa zlokalizowane po tej stronie przeznaczone są do wycięcia w ramach zadania pn. „: „Rozbudowa cmentarzy komunalnych w Gdańsku w wybranych lokalizacjach – Teren przyległy do cmentarza parafialnego ul. Kępna”. W ramach niniejszego opracowania projektuje się wycinkę drzew nr 21 i 21a

Fot. 7

Fotografia przedstawia koniec opracowania – włączenie w parking projektowany w ramach odrębnego zadania tj. rozbudowy cmentarza. Widoczne odkryte systemy korzeniowe sosny zwyczajnej pozwalają sądzić, iż na skutek budowy ciągu pieszo-jezdnego konieczne będzie wycięcie drzewa. Odległość drzewa od krawędzi drogi wynosić będzie 3,60m.



2.2. Istniejąca ulica Wyciąg

Na terenie inwestycji istnieje ciąg komunikacyjny w postaci drogi gruntowej nieulepszonej. Ze względu na wąski pas drogowy i ogrodzenia posesji niemożliwe jest wykonanie utwardzenia w postaci budowy nawierzchni ciągu szerszego niż 5,0m. Istniejący przebieg ulicy przedstawiono na powyższych fotografiach.

2.3. Istniejące uzbrojenie terenu

Na omawianym terenie występuje następujące uzbrojenie terenu:

- a. sieć elektroenergetyczna,
- b. sieć teletechniczna
- c. kanalizacja sanitarna.
- d. sieć wodociągowa

Na omawianym terenie występuje projektowane w ramach odrębnego opracowania uzbrojenie terenu, które może zostać wykonane przed realizacją niniejszej dokumentacji:

- a. sieć wodociągowa
- b. kanalizacja sanitarna
- c. sieć elektroenergetyczna

2.4. Istniejący stan oświetlenia

W omawianym terenie nie występuje oświetlenie ciągów drogi gruntowej.

2.5. Warunki gruntowo – wodne

Omawiany teren leży na obszarze tarasu plejstoceńskiego wysoczyzny lodowcowej Pojezierza Kaszubskiego. Rzeźba tego terenu była kształtowana działalnością akumulacyjną lądolodu i wód roztopowych w czasie zlodowacenia północno – polskiego. Przy niewielkich zakładanych obciążeniach dokumentowana lokalizacja charakteryzuje się korzystnymi warunkami gruntowo - wodnymi dla planowanego obiektu, które omówiono w projekcie architektoniczno-budowlanym w punkcie 5.

2.6. Inwentaryzacja istniejącej zieleni

Na rozpatrywanym obszarze objętym projektem występują liczne zadrzewienia i zakrzewienia. Dla potrzeb projektowych wykonano inwentaryzację istniejącej zieleni na powierzchni określonej opracowaniem projektowym. Drzewa i krzewy przedstawiono na planie sytuacyjnym „Inwentaryzacja zieleni i gospodarka drzewostanem”, opisano kolejnym numerem inwentaryzacyjnym i przedstawiono w układzie tabelarycznym – tabela nr 1.

Wycinki

Podstawa prawna: Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2021 r. poz. 1098, 1718.) z późniejszymi zmianami.

W projekcie przewiduje się wycinkę 2 drzew o nr inw 21 oraz 21a. Zaleca się 3 sztuk drzew, oznaczonych numerami inw.: 13, 15 i 16. Należy rozważyć wycinkę drzewa nr 35 z racji odkrytego systemu korzeniowego i dużego prawdopodobieństwa jego zniszczenia podczas budowy.

W związku z budową konieczna będzie wycinka krzewów będących w kolizji z inwestycją o łącznej powierzchni A=125m². Wycince podlegają wszystkie krzewy za wyjątkiem nr inw. 17, 34, 36.

**„Cmentarz Kępna.
Budowa drogi dojazdowej”**

PROJEKT BUDOWLANY

Tabela nr 1. Inwentaryzacja istniejącego drzewostanu z uwzględnieniem drzew do wycinki.

Nr inw.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Numer działki (0265)	Obwód pnia [cm] na wysokości 5cm	Obwód pnia [cm] na wysokości 130cm	Zasięg korony [m]	Pow. Krzew [m ²]
1	<i>Rosa canina</i>	Róża dzika	41/7	-	-	-	4,0
1a	<i>Spirea Trilobata</i>	Tawuła trójłatkowa	41/7	-	-	-	4,0
	<i>Prunus domestica</i>	Podrostry śliwy domowej	41/7	-	-	-	2,0
2	<i>Rosa canina</i> + <i>Symphoricarpos Duhamel</i>	Róża dzika + śnieguliczka	40	-	-	-	4,0
3	<i>Prunus domestica</i>	Śliwa domowa	24	60	24+29	3,00	-
4	<i>Prunus domestica</i>	Podrostry śliwy domowej	41/7	-	-	-	3,0
5	<i>Symphoricarpos Duhamel</i>	Śnieguliczka + lilak pospolity	40	-	-	-	15,0
6	<i>Thuja Sp.</i>	Żywotnik	24	96	68+57	3,00	-
7	<i>Prunus domestica</i>	Śliwa domowa	24	65	58	3,50	-
8	<i>Prunus domestica</i>	Śliwa domowa	24	56	45	3,00	-
9	<i>Prunus domestica</i>	Podrostry śliwy domowej	40	-	-	-	8,0
10	<i>Prunus domestica</i> + <i>Euonymus Sp.</i> + <i>Linocera</i>	Śliwa domowa + trzmielina + wiciokrzew	40	-	-	-	16,0
11	<i>Spiraea douglasii</i>	Tawuła Douglasa	40	-	-	-	23,0
12	<i>Symphoricarpos Duhamel</i>	Podrostry lilaka pospolitego	40	-	-	-	10,0
13	<i>Betula pendula</i>	Brzoza brodawkowata	48	188	150	9,00	
14	<i>Prunus domestica</i> + <i>Symphoricarpos Duhamel</i> + <i>Euonymus Sp.</i>	Podrostry śliwy domowej + lilak pospolity + trzmielina	40	-	-	-	21,0
15	<i>Betula pendula</i>	Brzoza brodawkowata	48	50	35	9,00	-
16	<i>Betula pendula</i>	Brzoza brodawkowata	48	188	142	9,00	-
17	<i>Syringa vulgaris</i>	Lilak pospolity	40	-	-	-	7,0
18	<i>Betula pendula</i>	Brzoza brodawkowata	25	196	167	8,00	-
19	<i>Acer campestre</i> + <i>Prunus domestica</i> + <i>Acer platanoides</i>	Klon polny + wiśna + klon pospolity	25	-	-	-	15,0
20	<i>Tilia cordata</i>	Lipa drobnolistna	25	165	136	11,00	-
21	<i>Tilia cordata</i>	Lipa drobnolistna	25	142	95+75	9,00	-
21a	<i>Tilia cordata</i>	Lipa drobnolistna	25	50	45	3,00	-
22	<i>Tilia cordata</i>	Lipa drobnolistna	25	81	67	5,00	-
23	<i>Tilia cordata</i>	Lipa drobnolistna	25	48	37	3,00	-
24	<i>Tilia cordata</i>	Lipa drobnolistna	25	58	47	4,00	-
25	<i>Tilia cordata</i>	Lipa drobnolistna	25	170	97+60+40	11,00	-
26	<i>Betula pendula</i>	Brzoza brodawkowata	17/2	160	120	10,00	-
27	<i>Betula pendula</i>	Brzoza brodawkowata	17/2	49	33	4,00	-
28	<i>Betula pendula</i>	Brzoza brodawkowata	17/2	180	151	12,00	-
29	<i>Betula pendula</i>	Brzoza brodawkowata	17/2	160	124	10,00	-
30	<i>Betula pendula</i>	Brzoza brodawkowata	17/2	95	81	8,00	-
31	<i>Pinus sylvestris</i>	Sosna zwyczajna	17/2	112	90	ziom	-
32	<i>Tilia cordata</i>	Lipa drobnolistna	17/2	38	28	4,00	-
33	<i>Tilia cordata</i>	Lipa drobnolistna	17/2	36	31	4,00	-
34	<i>Acer campestre</i>	Podrostry klonu polnego	17/2	-	-	-	3,0
35	<i>Pinus sylvestris</i>	Sosna zwyczajna	17/2	175	143	5,00	-
36	<i>Symphoricarpos Duhamel</i>	Lilak pospolity	17/2	-	-	-	3,0
37	<i>Acer sylvestris</i>	Klon pospolity	25	26	20	3,00	-
38	<i>Acer sylvestris</i>	Klon pospolity	25	38	22	4,00	

3. Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu.

3.1 Układ komunikacyjny

Pas drogowy ul. Kępnej stanowi układ komunikacyjny przyległych osiedli i zabudowań jednorodzinnych, miejsc kultu oraz zakładów przemysłowych. Stanowi ona dojazd do min. Kościoła Parafii Rzymsko-Katolickiej pw. Najświętszego Imienia Maryi, ZSP PERN Baza Gdańsk, Bazy magazynowej PERN S.A., sklepu spożywczo-monopolowego, Szkoły Podstawowej nr 62.

Pas drogowy ul. Wyciąg stanowi układ komunikacyjny przyległych budynków jednorodzinnych o numerach Kępna 23 i Kępna 24, budynku gospodarczego na dz. nr 25 (obręb 0265), dojazdu do drogi leśnej na dz. 17/2 (obręb 0273) oraz dojazdu do projektowanego parkingu i rozbudowywanego cmentarza parafialnego.

Projektowana budowa ul. Wyciąg (ciagu pieszo-jezdnego) stanowić będzie element istniejącego układu komunikacyjnego dla potrzeb ruchu pieszego i samochodowego. Projektowana budowa wolu skrzyżowania ul. Kępnej i ul. Wyciąg stanowić będzie dostęp do drogi publicznej projektowanej w ramach odrębnego opracowania budowy parkingu i rozbudowy cmentarza. W ramach zadania przewiduje się także budowę zjazdów na posesje oraz odbudowę przestawianego ogrodzenia.

3.2 Sposób dostępu do drogi publicznej

Projektowana budowa elementów dróg zlokalizowana będzie w pasie drogowym ul. Kępnej i ul. Wyciąg tym samym będzie zapewniony ich dostęp do drogi publicznej.

3.3 Ukształtowanie terenu i układ zieleni

Projektowane ukształtowanie terenu pod budowę ul. Wyciąg - ciągu pieszo-jezdnego wraz z oświetleniem, zjazdów na posesję przewiduje się na poprzez niewielkie nasypy wysokości od 0,00 do 0,35m) na odcinku ok. 127m projektowanego ciągu pieszo-jezdnego. Na pozostałym obszarze elementy przebudowywanego układu drogowego i budowy sieci elektroenergetycznej oświetlenia ulicznego nie będą zmieniały istniejącego ukształtowania terenu.

Projektowane zmiany w układzie zieleni polegać będą na sadzeniach krzewów róży pomarszczonej (*Rosa rugosa*) o łącznej powierzchni 69m².

3.4 Projektowane wycinki

Podstawa prawna: Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2021 r. poz. 1098, 1718.) z późniejszymi zmianami.

W projekcie przewiduje się wycinkę 2 szt. drzew oraz krzewów o łącznej powierzchni 125m² będących w kolizji z inwestycją.

3.5 Projektowane nasadzenia

Inwestycja zakłada nasadzenia krzewów. W projekcie użyto gatunki o stosunkowo niedużych wymaganiach glebowych i pielęgnacyjnych, znoszących nasłonecznienie, częściowe zacienienie, zacienienie (w zależności od usytuowania), w dużej mierze mrozoodporne.

Ponadto wszystkie zaproponowane gatunki wyróżniają się wysokimi walorami dekoracyjnymi: ciekawym pokrojem, bogatą i zmienną kolorystyką liści i kwiatów.

Tabela nr 2. Proponowane nasadzenia

NR	NAZWA ŁACIŃSKA	NAZWA POLSKA	Pojemnik	Powierzchnia [m ²]	rozstawa	szt.
KRZEWY LIŚCIASTE						
I	<i>Rosa rugosa</i> „Short Track”	Róża pomarszczona „Short Track”	C3	69	0,60x0,60	276
	RAZEM			69		276

3.5.1 Trawniki

W projekcie przewidziano wykonanie trawników na terenie płaskim

Mieszanka traw nadająca się do zakładania trawników w miejscach mniej nasłonecznionych lub częściowo zacienionych. Przeznaczona do obsiewu większych obszarów zieleni, stanowiących tło dla architektury, trawniki osiedlowe, tereny parkowe na gleby słabsze okresowo suche. Uzyskany trawnik nie wymaga intensywnej pielęgnacji, dobrze znosi suszę i mroźne zimy. Odznacza się wolnym wzrostem. Wysokość koszenia 5-7cm. 1kg/40m².

Skład:

- Wiechlina łąkowa Limagle/Miracle - 6%
- Życica trwała Bokser - 32%
- Życica trwała Double/Greenway/Tetragreen - 27%
- Kostrzewa czerwona rozłogowa Rosinante - 15%
- Kostrzewa czerwona rozłogowa Corail - 10%

4. Zestawienie:

4.1 Powierzchni dróg, parkingów, placów i chodników

Powierzchnia projektowanych nawierzchni utwardzonych:

- Długość projektowanego chodnika: 118,75m
- Powierzchnia projektowanego chodnika w ciągu ul. Kępnej: 30m²
- Powierzchnia projektowanego chodnika na przejeździe w ciągu ul. Kępnej: 23m²
- Powierzchnia projektowanych najazdów na przejeździe w ciągu ul. Kępnej: 18m²
- Powierzchnia projektowanego chodnika w ul. Wyciąg: 250m²
- Powierzchnia projektowanej jezdni nawierzchni przepuszczalnej w ul. Wyciąg: 332,75m²
- Powierzchnia projektowanego zjazdów z ul. Wyciąg: 30m²

4.2 Powierzchni biologicznie czynnej

- Projektowana powierzchnia biologicznie czynna (zielenie) w granicach inwestycji: 100m² (14,6%)
✓ Powierzchnia rekultywowanych trawników: 100m²

4.3 Powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki budowlanej objętej inwestycją:

Nie dotyczy – projektowany obiekt nie jest obiektem kubaturowym

5. Informacje i dane:

5.1 Informacje rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, jeżeli są wymagane

Dla danego terenu obowiązują 2 miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego:

- Nr 1412 - UCHWAŁA NR XXVIII/765/08 RADY MIASTA GDAŃSKA z dnia 25 września 2008 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Krakowiec – rejon ul. Kępnej w mieście Gdańsku.
- Nr 1427 - UCHWAŁA NR X/224/15 RADY MIASTA GDAŃSKA z dnia 28 maja 2015 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Krakowiec w rejonie cmentarza przy ulicy Kępnej w mieście Gdańsku

4 KARTA TERENU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO KRAKOWIEC – REJON UL. KĘPNEJ W MIEŚCIE GDAŃSKU
NR EW. PLANU 1412

4.1

1. NUMER 011

2. POWIERZCHNIA 0,08 ha

3. PRZEZNACZENIE

Oznaczenie przeznaczenia KX	teren ulicy o równoprawnym ruchu pieszym, rowerowym i kołowym – ul. Wyciąg
---------------------------------------	---

4. FUNKCJE WYŁĄCZONE

nie ustala się

5. ISTNIEJĄCE PRZEZNACZENIE LUB SPOSÓB ZAGOSPODAROWANIA UZNANY ZA ZGODNY Z PLANEM

nie ustala się

6. ZASADY OCHRONY I KSZTAŁTOWANIA ŁADU PRZESTRZENNEGO

stosuje się zasady, o których mowa w pkt 7, 9

7. ZASADY KSZTAŁTOWANIA ZABUDOWY I ZAGOSPODAROWANIA TERENU

- 1) linie zabudowy: nie dotyczy
- 2) wielkość powierzchni zabudowy: nie dotyczy
- 3) minimalny procent powierzchni biologicznie czynnej: 10% terenu
- 4) intensywność zabudowy: nie dotyczy
- 5) wysokość zabudowy: nie dotyczy
- 6) formy zabudowy: nie dotyczy
- 7) kształt dachu: nie dotyczy

8. ZASADY I WARUNKI SCALANIA I PODZIAŁU NIERUCHOMOŚCI

nie dotyczy

9. ZASADY DOTYCZĄCE SYSTEMÓW KOMUNIKACJI I INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

- 1) dostępność drogowa: poprzez zjazd istniejący z ul. Kępnej, poza granicami planu
- 2) parkingi: wyklucza się
- 3) zaopatrzenie w wodę: nie dotyczy
- 4) odprowadzenie ścieków: nie dotyczy
- 5) odprowadzenie wód opadowych: zagospodarowanie na terenie lub do kanalizacji deszczowej
- 6) zaopatrzenie w energię elektryczną: z sieci elektroenergetycznej
- 7) zaopatrzenie w gaz: nie dotyczy
- 8) zaopatrzenie w ciepło: nie dotyczy
- 9) gospodarka odpadami: odpady komunalne – po segregacji wywóz na składowisko miejskie, pozostałe – zgodnie z obowiązującymi przepisami
- 10) planowane urządzenia i sieci magistralne: nie dotyczy

10. ZASADY OCHRONY DZIEDZICTWA KULTUROWEGO, ZABYTKÓW, KRAJOBRAZU KULTUROWEGO ORAZ DÓBR KULTURY WSPÓŁCZESNEJ

nie dotyczy

11. ZASADY OCHRONY ŚRODOWISKA I PRZYRODY

stosuje się zasady ogólne

12. ZASADY KSZTAŁTOWANIA PRZESTRZENI PUBLICZNYCH

- 1) mała architektura: dopuszcza się
- 2) nośniki reklamowe : zakaz lokalizacji nośników wolnostojących
- 3) tymczasowe obiekty usługowo-handlowe: zakaz lokalizacji
- 4) urządzenia techniczne: dopuszcza się
- 5) zieleń: dopuszcza się

13. SPOSOBY I TERMINY TYMCZASOWEGO ZAGOSPODAROWANIA TERENU

zakaz tymczasowego zagospodarowania

14. USTALENIA DOTYCZĄCE OBSZARÓW REHABILITACJI ISTNIEJĄCEJ ZABUDOWY I INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ, WYMAGAJĄCYCH PRZEKształceń LUB REKULTYWACJI

nie ustala się

15. STAWKA PROCENTOWA

nie dotyczy

16. SPOSOBY ZAGOSPODAROWANIA TERENÓW LUB OBIEKTÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE ODREBNYCH PRZEPISÓW

nie dotyczy

17. SZCZEGÓLNE WARUNKI ZAGOSPODAROWANIA TERENÓW ORAZ OGRANICZENIA W ICH UŻYTKOWANIU

nie dotyczy

18. ZALECENIA I INFORMACJE NIE BĘDĄCE PODSTAWĄ WYDAWANIA DECYZJI ADMINISTRACYJNYCH

- 1) zaleca się stosowanie nawierzchni półprzepuszczalnej do utwardzenia ulicy
- 2) zaleca się jednoprzestrzenny przekrój ulicy

§ 16.

KARTA TERENU OZNACZONEGO SYMBOLEM **009 – KX** MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO O NUMERZE EWIDENCYJNYM: 1427

1. Numer terenu: 009

2. Powierzchnia terenu: 0.02 ha.

3. Przeznaczenie terenu: **KX** teren wydzielonego ciągu pieszo-jezdnego - ulica Wyciąg

4. Funkcje wyłączone:

nie ustala się.

5. Istniejące przeznaczenie lub sposób zagospodarowania uznany za zgodny z planem:

nie ustala się.

6. Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:

1) stosuje się zasady, o których mowa ust. 7,11;

2) zakaz lokalizacji nośników reklam;

7. Zasady kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu:

1) linie zabudowy: nie dotyczy;

2) wielkość powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki budowlanej objętej inwestycją: nie dotyczy;

3) minimalny procent powierzchni biologicznie czynnej: 0% powierzchni działki budowlanej objętej inwestycją;

4) intensywność zabudowy: nie dotyczy;

5) wysokość zabudowy: nie dotyczy;

6) inne gabaryty obiektów: nie dotyczy;

7) formy zabudowy: nie dotyczy;

8) kształt dachu: nie dotyczy.

8. Zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości:

dowolne.

9. Zasady dotyczące systemów komunikacji i infrastruktury technicznej:

1) dostępność drogowa: z ciągu pieszo-jezdnego, ulica Wyciąg, poza granicami planu;

2) parkingi: dla samochodów osobowych i rowerów: wyklucza się;

3) zaopatrzenie w wodę: nie dotyczy;

4) odprowadzenie ścieków: nie dotyczy;

5) odprowadzenie wód opadowych: do układu odwadniającego;

6) zaopatrzenie w energię elektryczną: z sieci elektroenergetycznej;

7) zaopatrzenie w gaz: nie dotyczy;

8) zaopatrzenie w ciepło: nie dotyczy;

9) telekomunikacja: z sieci przewodowej lub bezprzewodowej;

10) planowane urządzenia i sieci magistralne: dopuszcza się.

10. Zasady ochrony dziedzictwa kulturowego, zabytków, krajobrazu kulturowego oraz dóbr kultury współczesnej:

nie dotyczy.

11. Zasady ochrony środowiska i przyrody:

stosuje się zasady ogólne

12. Zasady kształtowania przestrzeni publicznych:

1) mała architektura: dopuszcza się;

2) nośniki reklamowe: zakaz lokalizacji;

3) tymczasowe obiekty usługowo-handlowe: zakaz lokalizacji;

4) urządzenia techniczne: dopuszcza się;

5) zieleni: dopuszcza się.

13. Sposoby i terminy tymczasowego zagospodarowania terenu :

zakaz tymczasowego zagospodarowania.

14. Ustalenia dotyczące obszarów rehabilitacji istniejącej zabudowy i infrastruktury technicznej oraz obszarów wymagających przekształceń lub rekultywacji:

nie ustala się.

15. Stawka procentowa:

30%.

16. Sposoby zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie na podstawie odrębnych przepisów:

- 1) gospodarka odpadami – zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 2) teren częściowo położony w pasie izolującym teren cmentarza, jak na rysunku planu – zagospodarowanie zgodnie z przepisami odrębnymi.

17. Szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu:
nie dotyczy.

18. Zalecenia i informacje nie będące podstawą wydawania decyzji administracyjnych:
nie ustala się.

5.2 Informacje czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską, Dziennik Ustaw – 5 – Poz. 1609

Teren nie jest objęty strefą ochrony konserwatorskiej archeologicznej;

Teren nie jest wpisany do rejestru zabytków.

Teren nie jest wpisany do gminnej ewidencji zabytków.

5.3 Informacje określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego – jeśli zamierzenie budowlane znajduje się w granicach terenu górniczego

Brak jest wpływu eksploatacji górniczej. Teren nie znajduje się w rejonie prac górniczych.

5.4 Informacje o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi;

Projektowane elementy układu drogowego nie będą stanowiły zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.

6. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi;
Stosuje się zasady ogólne

7. informację o obszarze oddziaływania obiektu.

Obszar oddziaływania projektowanej inwestycji mieści się w całości w granicach terenu objętego wnioskiem o wydanie pozwolenia na budowę zgodnie ze wskazaną w części rysunkowej istniejącą granicą pasa drogowego.

Poniżej wskazano przepisy prawa, w oparciu, o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu:

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 02 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430 z późn. zmianami)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane z późn. zmianami.
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2015 r., poz. 460)
-

Sporządził: **mgr inż. Mariusz Gruchała**

Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej

POM/0078/POOD/14

Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

WAM/0043/POOK/15

INFORMACJA BIOZ

Branża:

DROGOWA

Nazwa opracowania:

BUDOWA UKŁADU DROGOWEGO

Przedsięwzięcie:

Cmentarz Kępna. Budowa drogi dojazdowej

Zamawiający / Inwestor:

Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska
ul. Żagłowa 11
80-560 Gdańsk

Autor opracowania	mgr inż. Mariusz Gruchała ul. Legendy 12, 80-180 Gdańsk	Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej POM/0078/POOD/14 Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno- budowlanej WAM/0043/POOK/15	
Stanowisko	Imię i nazwisko	Specjalność, numer uprawnień, izba	Podpis

**„Cmentarz Kępna.
Budowa drogi dojazdowej”**

PROJEKT BUDOWLANY

I. Informacja BIOZ

Poniżej zawarto informacje niezbędne do wykonania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003r. Nr 120, poz.1126) w zakresie robót budowlanych związanych budową ul. Wyciąg – ciągu pieszo-jezdnego wraz z oświetleniem, budową zjazdów indywidualnych, wycinką drzew i krzewów.

Na podstawie art. 21a ustawy Prawo budowlane, kierownik budowy zobowiązany jest do opracowania „PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA” w przypadku, gdy:

- a) w trakcie budowy wykonywany będzie przynajmniej jeden z rodzajów robót budowlanych wymienionych art. 21. ust. 2 (tu. pkt. 3.4) lub
- b) przewidywane roboty budowlane mają trwać dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie będzie przy nich zatrudnionych, co najmniej 20 pracowników lub pracochłonność planowanych robót będzie przekraczać 500 osobodni.

Plan BIOZ należy opracować w oparciu o:

- 1) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz.1126);
- 2) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 2003 poz.1650);
- 3) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz.401);
- 4) Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych. (Dz. U. Nr 118, poz.1263);
- 5) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 3 lipca 2003r w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. Nr 220, poz. 2181);

Przed przystąpieniem do prac związanych z realizacją, kierownik budowy zobowiązany jest do przeprowadzenia wizji placu budowy, wraz z przedstawicielem Inwestora, w celu określenia zagrożeń występujących podczas realizacji inwestycji.

II. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

Inwestycja obejmuje budowę c. Gojawczyńskiej, modernizację istniejących chodników, wykonanie docelowej organizacji ruchu, poprawienie dojazdu służb ratunkowych i autokarów do szkoły, wykonanie dodatkowego oświetlenia. Inwestycja obejmuje również modernizację przejścia dla pieszych przy zbiegu ulicy Wileńskiej i ulicy Raciborskiego poprzez umieszczenie dwóch anonimowych aktywnych znaków drogowych (po jednym na każdy kierunek jazdy) oraz progów zwalniających.

Z wykonaniem obiektu związane są:

- a) prace przygotowawcze, tj.: wytyczenie sytuacyjne i wysokościowe projektowanego ciągu pieszo-rowerowego (z możliwością ruchu pojazdów obsługi nabrzeża),
- b) prace budowlano-montażowe, tj.: montaż elementów małej architektury,
- c) prace towarzyszące i porządkowe; tj. nasadzenia krzewów
- d) rekultywacja przyległych trawników.

III. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

W bezpośrednim sąsiedztwie planowanej inwestycji znajdują się następujące obiekty budowlane i obiekty użytkowe:

- a) obiekty kubaturowe: BUDYNKI SZKOŁY
- b) obiekty liniowe: NIE DOTYCZY
- c) obiekty użytkowe: NIE DOTYCZY

IV. Wykaz elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

W zagospodarowaniu terenu nie występują elementy mogące stwarzać zagrożenie dla zdrowia bądź życia ludzi.

V. Przewidywane zagrożenie mogące wystąpić podczas realizacji robót budowlanych

Roboty budowlane prowadzone przy realizacji inwestycji, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości:

-
- a. Wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości >3m oraz wykopy o stromych ścianach: NIE DOTYCZY
- b. Roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości powyżej 5m: NIE DOTYCZY
- c. Rozbiórka obiektów budowlanych o wysokości >8m: NIE DOTYCZY
- d. Roboty wykonywane na terenie czynnych zakładów przemysłowych: NIE DOTYCZY
- e. Montaż, demontaż i konserwacja rusztowań przy budynkach wysokich i wysokościowych: NIE DOTYCZY
- f. Roboty wykonywane przy użyciu dźwigów i śmigłowców: NIE DOTYCZY
- g. Prowadzenie robót na obiektach mostowych metodą nasuwania konstrukcji na podpory: NIE DOTYCZY
- h. Montaż elementów konstrukcyjnych obiektów mostowych: NIE DOTYCZY
- i. Betonowanie wysokich elementów konstrukcyjnych mostów (przyczółki, filary, pylony): NIE DOTYCZY
- j. Fundamentowanie podpór mostowych i innych obiektów budowlanych na palach: NIE DOTYCZY
- k. Roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych, w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów mniejszej niż:
- 3,0m dla linii o napięciu znamionowym <1 kv
 - 5,0m dla linii o napięciu znamionowym > 1kv i <15kv
 - 10,0m dla linii o napięciu znamionowym >15kv i <30kv
 - 15,0m dla linii o napięciu znamionowym >30kv i <110kv
- NIE DOTYCZY
- l. Roboty budowlane prowadzone w portach i przystaniach podczas ruchu statków: NIE DOTYCZY
- m. Roboty prowadzone przy budowlach piętrzących wodę przy wysokości piętrzenia >1m: NIE DOTYCZY
- n. Roboty wykonywane w pobliżu linii kolejowych: NIE DOTYCZY
- Roboty budowlane, przy prowadzeniu, których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi
- o. Roboty prowadzone w temperaturze poniżej -10°C: NIE DOTYCZY
- p. Roboty polegające na usuwaniu i naprawie wyrobów budowlanych zawierających azbest: NIE DOTYCZY
- Roboty budowlane stwarzające zagrożenie promieniowaniem jonizującym
- q. Roboty remontowe i rozbiórkowe obiektów przemysłu energii atomowej: NIE DOTYCZY
- r. Roboty remontowe i rozbiórkowe obiektów, w których były realizowane procesy technologiczne z użyciem izotopów: NIE DOTYCZY
- Roboty budowlane prowadzone w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych
- s. Roboty wykonywane w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów mniejszej niż 30m dla linii o napięciu znamionowym = 110 kv: NIE DOTYCZY
- t. Roboty wykonywane w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów mniejszej niż 15m dla linii o napięciu znamionowym >110 kv: NIE DOTYCZY
- u. budowa i remont: linii kolejowych (roboty torowe i podtorowe). sieci trakcyjnej i linii zasilającej sieć trakcyjną i urządzenia elektroenergetyczne, linii i urządzeń sterowania ruchem kolejowym, sieci telekomunikacyjnych, radiotelekomunikacyjnych i komputerowych związanych z prowadzeniem ruchu kolejowego: NIE DOTYCZY
- v. Wszystkie roboty budowlane wykonywane na obszarze kolejowym w warunkach prowadzenia ruchu kolejowego: NIE DOTYCZY
- Roboty budowlane stwarzające ryzyko utonięcia pracowników
- w. Roboty prowadzone z wody lub pod wodą: NIE DOTYCZY
- x. Montaż elementów konstrukcyjnych obiektów mostowych: NIE DOTYCZY
- y. Fundamentowanie podpór mostowych i innych obiektów budowlanych na palach: NIE DOTYCZY
- z. Roboty prowadzone przy budowlach piętrzących wodę przy wysokości piętrzenia >1,0 m: NIE DOTYCZY
- Roboty budowlane prowadzone w studniach, pod ziemią i w tunelach
- aa. Roboty prowadzone w zbiornikach, kanałach, wnętrzach urządzeń technicznych i w innych niebezpiecznych przestrzeniach zamkniętych: NIE DOTYCZY
- bb. Roboty związane z wykonywaniem przejść rurociągów pod przeszkodami metodami: tunelową, przecisku lub podobnymi: NIE DOTYCZY
- cc. ROBOTY BUDOWLANE WYKONYWANE PRZEZ KIERUJĄCYCH POJAZDAMI ZASILANYMI Z LINII NAPOWIETRZNYCH
- dd. Roboty przy budowie, remoncie i rozbiórce torowisk: NIE DOTYCZY
- Roboty budowlane wykonywane w kesonach z atmosferą wytwarzaną ze sprężonego powietrza
- ee. Roboty przy budowie i remoncie nabrzeży portowych: NIE DOTYCZY
- Roboty budowlane wymagające użycia materiałów wybuchowych
- ff. Roboty ziemne związane z przemieszczaniem lub zagęszczaniem gruntu: NIE DOTYCZY
-

gg. Roboty rozbiórkowe, w tym wykonywanie otworów w elementach konstrukcyjnych istniejących obiektów: NIE DOTYCZY

Roboty budowlane prowadzone przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych

hh. Montaż i demontaż elementów o masie > 1,0 t: NIE DOTYCZY

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

Przed przystąpieniem do robót należy przeprowadzić szkolenie wstępne na stanowisku pracy, a także prowadzić instruktaż pracowników w zakresie robót stwarzających szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (jeżeli takie występują). Instruktaż powinien określać charakter, skalę i zasady wykonywania robót szczególnie niebezpiecznych. Instruktaż powinien się odbywać zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa, ochrony zdrowia i higieny pracy.

Szczególnie należy zwrócić uwagę na następujące zagadnienia:

- a) organizacja pracy w celu poprawnego wykonywania robót szczególnie niebezpiecznych,
- b) czynniki mogące stanowić bezpośrednie zagrożenie życia i zdrowia pracownika,
- c) sposób sygnalizacji świetlnej, dźwiękowej, ręcznej oraz komunikatów słownych przy wykonywaniu prac stwarzających zagrożenie dla bezpieczeństwa pracowników,
- d) funkcjonowanie środków ochrony zbiorowej (np. balustrady zabezpieczające),
- e) wykorzystanie środków ochrony indywidualnej pracownika: odzież ochronna (ubrania robocze, kamizelki ostrzegawcze), środki ochrony głowy (hełmy ochronne), środki ochrony kończyn dolnych (buty ochronne, kalosze) i górnych (rękawice ochronne), środki ochrony twarzy i oczu, słuchu (maski, okulary, słuchawki),
- f) określenie procedur postępowania w przypadku możliwych wypadków i sytuacji zagrożenia zdrowia i życia ludzi (rodzaj i umiejscowienie środków ratowniczych - apteczek, neutralizatorów materiałów agresywnych, środków gaśniczych), telefony alarmowe, drogi ewakuacyjne,
- g) stosowanie bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby,
- h) wyznaczenie osób przeszkolonych do udzielania pierwszej pomocy medycznej.

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

W celu zapewnienia bezpieczeństwa przy wykonywaniu robót należy:

- a) przed przystąpieniem do robót sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- b) zorganizować plac budowy i zaplecze zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami,
- c) miejsce składowania odpadów wyznaczyć na wskazanym wysypisku śmieci po uzyskaniu stosownego pozwolenia,
- d) zabezpieczyć ciągi komunikacyjne znajdujące się w pobliżu prowadzonych prac rozbiórkowych i budowlanych przed możliwością stworzenia niebezpieczeństwa dla osób postronnych,
- e) zapewnić przejście dla przechodniów i utrzymania ruchu kołowego w bezpiecznej odległości od prowadzonych prac rozbiórkowych i budowlanych,
- f) prace rozbiórkowe i budowlane prowadzić po uprzednim ustawieniu oznakowania na czas budowy,
- g) w trakcie trwania robót kontrolować stan oznakowania na czas budowy oraz innych zabezpieczeń placu budowy i uzupełniać je o niezbędne dodatkowe zabezpieczenia w sytuacjach awaryjnych,
- h) każdy wyjazd z placu budowy oznakować, w celu informacji o możliwości niespodziewanego pojawienia się pojazdów budowy,
- i) zapewnić łączność telefoniczną placu budowy umożliwiającą szybkie wezwanie pogotowia medycznego, straży pożarnej bądź innej jednostki odpowiedzialnej za dany typ zagrożenia,
- j) zapewnić możliwość wezwania i dojazdu patrolu saperskiego na teren prowadzonych robót,
- k) wyznaczyć punkt pierwszej pomocy z apteczką,
- l) zatrudniać wyłącznie pracowników którzy: posiadają wymagane kwalifikacje przewidziane odrębnymi przepisami dla danego stanowiska (np. operatorzy maszyn), uzyskali orzeczenie lekarskie o dopuszczeniu do określonej pracy, zostali przeszkoleni w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy;
- m) zapewnić środki ochrony indywidualnej pracowników: odzież ochronna (ubrania robocze, kamizelki ostrzegawcze), środki ochrony głowy (hełmy ochronne), środki ochrony kończyn dolnych (buty ochronne, kalosze) i górnych (rękawice ochronne), środki ochrony twarzy i oczu, słuchu (maski, okulary, słuchawki).

Przy wykonywaniu robót, należy zwrócić szczególną uwagę na poniższe zagadnienia:

- a) Wszelkie prace należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy oraz uwagami zawartymi w dokumentacji projektowej, uzgodnieniach, opiniach, decyzjach administracyjnych.

- b) Przy wykonywaniu robót rozbiórkowych i budowlanych w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących sieci (jeżeli takie występują), kierownik budowy powinien określić bezpieczną odległość od sieci, w jakiej mogą być prowadzone roboty oraz sposób wykonywania tych robót. Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych (jeżeli takie występują), a także głębienie wykopów poszukiwawczych powinno odbywać się ręcznie. W celu lokalizacji urządzeń uzbrojenia podziemnego używać detektorów stosowanych w budownictwie do wykrywania sieci metalowych takich jak kable energetyczne, telekomunikacyjne, sieci wodociągowe, gazowe i ciepłe, w przypadku sieci z innych materiałów przekopy kontrolne należy przeprowadzać ręcznie.
- c) W miejscu wykonywania wykopów niedopuszczalne jest prowadzenie jednocześnie innych robót.
- d) W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić tablice ostrzegawcze o prowadzonych robotach i ew. głębokich wykopach.
- e) Należy mieć w pogotowiu sprzęt do awaryjnego wydobycia pracowników z wykopu.
- f) Przy wykonywaniu robót ziemnych i montażowych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną i odpowiednio ją oznakować. Niedopuszczalne jest przebywanie osób w zasięgu działania naczynia roboczej maszyny.
- g) Żurawie samojezdne, koparki i inne urządzenia ruchome, które mogą zbliżyć się na niebezpieczną odległość do napowietrznych lub kablowych linii elektroenergetycznych, o których mowa w ust. 1 Dz.U. 2003 Nr 47, poz. 401, powinny być wyposażone w sygnalizatory napięcia.
- h) Przy wykonywaniu robót montażowych z użyciem dźwigu należy: stosować zawiesia odpowiednie do rodzaju elementu, podnosić na zawiesiu elementy o masie nieprzekraczającej dopuszczalnego nominalnego udźwigu, dokonać oględzin zewnętrznych elementu, stosować liny kierunkowe, skontrolować prawidłowość zawieszenia elementu na haku po jego podniesieniu na wysokość 0,5m.
- i) W czasie wykonywania robót budowlanych z zastosowaniem żurawi lub urządzeń załadunkowo-wyładowczych zachowuje się odległości od linii elektroenergetycznych, o których mowa w ust. 1 Dz.U. 2003 Nr 47, poz. 401, mierzone do najdalej wysuniętego punktu urządzenia wraz z ładunkiem.
- j) Wszystkie maszyny, urządzenia stosowane do wykonywania prac muszą posiadać odpowiednie sprawdzenia dokonywanych przez uprawnione organy nadzoru i aktualne przeglądy techniczne przed rozpoczęciem pracy.
- k) Wszystkie prace należy wykonywać z wykorzystaniem indywidualnych środków ochrony, jeżeli ich zastosowanie jest wymagane dla zapewnienia bezpieczeństwa zdrowia i życia ludzi.

Przechowywanie dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji:

- l) dokumentacja techniczna j.w.,
- m) dokumentacja w zakresie BHP: szkoleń wstępnych na stanowiskach pracy w biurze kierownika budowy, szkoleń podstawowych i okresowych w siedzibie firmy,
- n) dokumentów dotyczących dopuszczenia do eksploatacji maszyn i urządzeń podlegających dozorowi technicznemu w biurze kierownika budowy,
- o) protokołów z kontroli zewnętrznych i wewnętrznych

Sporządził:

mgr inż. Mariusz Gruchała

Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej
POM/0078/POOD/14

Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
WAM/0043/POOK/15

INFORMACJA BIOZ

Branża:

ELEKTROENERGETYCZNA

Nazwa opracowania:

OŚWIETLENIE ULICZNE

Przedsięwzięcie:

Cmentarz Kępna – budowa drogi dojazdowej

Zamawiający / Inwestor:

Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska
80-560 Gdańsk
ul. Żaglowa 11

Autor opracowania	mgr inż. Piotr Burkhardt	specj.: sieci, inst. i urz. elektr. upr. nr POM/0148/POOE/06; Izba POM/IE/0093/07	
Stanowisko	Imię i nazwisko	Specjalność, numer uprawnień, izba	Podpis

**„Cmentarz Kępna.
Budowa drogi dojazdowej”**

PROJEKT BUDOWLANY

**„Cmentarz Kępna.
Budowa drogi dojazdowej”**

PROJEKT BUDOWLANY

1. Zakres robót dla zamierzenia budowlanego:

Zakres robót opisuje dokumentacja a kolejność realizacji poszczególnych zadań przy budowie oświetlenia zostanie ustalona przez kierownika robót w oparciu o projekty wykonawcze, technologię robót i kolejność dostawy materiałów i urządzeń.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

Na nieruchomości objętej pozwoleniem na budowę nie ma istniejących obiektów.

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

Na nieruchomości objętej pozwoleniem na budowę znajdują się sieci podziemne, które mogą być czynne i zagrażać bezpieczeństwu pracowników.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych:

lp.	rodzaj zagrożenia	skala zagrożenia	Miejsce	czas wystąpienia
1	porażenie prądem o napięciu do 1 kV	wysoka	plac budowy	wprowadzanie i podłączanie kabli, wykonywanie przecięć i łączeń kabli, wykonywanie pomiarów i prób pomontażowych, prace wykończeniowe
2	upadek z dużej wysokości	wysoka	plac budowy	montaż i demontaż słupów oświetleniowych
3	uderzenie, potrącenie, przygniecenie	wysoka	plac budowy i miejsca składowania materiałów	rozładunek i montaż dużych elementów, np. bębnow kablowych oraz słupów oświetleniowych
4	narażenie pracowników na wdychanie pyłu zawierającego krzemionkę	wysoka	prace przy elementach murowanych i żelbetowych związane z wydzielaniem pyłu, np. rozbiórki, kucie, cięcie i wiercenie	czas wykonywania tych prac oraz w przypadku braku sprzątnięcia po pracach cały czas pobytu w zapyłonych miejscach
5	potrącenie przez pojazdy i samobieżne urządzenia poruszające się po placu budowy i w jego sąsiedztwie	średnia	plac budowy i jego sąsiedztwo	cały czas trwania budowy
6	wpadnięcie do wykopu	średnia	plac budowy	wykonywanie wykopów i montaż fundamentów słupów
7	narażenie pracowników na kontuzje od narzędzi i urządzeń mechanicznych	niska	prace wykonywane przy użyciu narzędzi i sprzętu mechanicznego	czas wykonywania tych prac

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

Sposób instruktażu należy dostosować do potrzeb i możliwości uwzględniając obowiązujące przepisy, zwyczaje panujące w przedsiębiorstwie wykonującym prace, zdolności instruowanych pracowników do percepcji i do zapamiętania przekazywanych informacji. Szczególną uwagę należy zwrócić na zrozumienie i utrwalenie wiedzy o ponad przeciętnych zagrożeniach, w tym zagrożeniu od poruszających się pojazdów i urządzeń oraz o zagrożeniach porażeniem prądem elektrycznym. Poza ogólnym szkoleniem przed rozpoczęciem budowy, które powinno być odnotowane w formie pisemnej, informacje o tych zagrożeniach należy ustnie przekazywać wszystkim pracownikom każdego dnia przed rozpoczęciem pracy.

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

W szczególności:

- odłączanie, wyprowadzanie kabli, ich wprowadzanie i podłączanie będzie wykonywane w stanie beznapięciowym a miejsce pracy winno zostać odpowiednio przygotowane w sposób określony w poleceniu na pracę, pracownicy wykonujący te prace powinni przez dopuszczającego i kierującego zespołem pracowników zostać zapoznani ze sposobem przygotowania miejsca pracy, ze wskazaniem występujących zagrożeń oraz z omówieniem sposobu wykonywania robót.

„Cmentarz Kępna. Budowa drogi dojazdowej”

PROJEKT BUDOWLANY

- pracownicy wykonujący prace w pobliżu kabli elektroenergetycznych muszą być poinformowani o istniejącym zagrożeniu, a technologię prac dostosować do istniejącego zagrożenia, na przykład prace ziemne wykonywać tylko sprzętem ręcznym a każde napotkane kable traktować jako czynne i zagrażające porażeniem prądem elektrycznym;
- pracownicy wykonujący prace montażowe i instalacyjne powinni być przeszkoleni i posiadać odpowiednie uprawnienia energetyczne oraz wykonywać prace zgodnie z obowiązującymi przepisami i instrukcjami, w szczególności zgodnie z instrukcjami zakładowymi oraz zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z 17 września 1999 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz. U. nr 80, poz. 912);
- pracownicy powinni mieć pozytywne wyniki aktualnych badań lekarskich dopuszczających ich do wykonywanych prac a pracownicy wykonujący prace na wysokości powinni mieć dodatkowo uprawnienia do pracy na wysokości;
- teren robót należy wygrodzić barierami (wykopy) oraz folią w kolorach koloru białym i czerwonym (miejsca rozładunku i montażu urządzeń i materiałów);
- robót nie wykonywać po zmroku ani w warunkach złej widoczności;
- bezpieczną i sprawną komunikację zapewnia droga dojazdowa do placu budowy, sposób korzystania z niej należy ustalić z kierownikiem budowy;
- pomiary elektryczne powinny wykonywać dwie osoby, w tym co najmniej jedna z uprawnieniami do wykonywania pomiarów;
- dla prawidłowego i bezpiecznego prowadzenia prac należy zapewnić pracownikom stosowne do potrzeb: sprzęt, narzędzia oraz środki ochrony indywidualnej;
- do wykonywania prac za pomocą narzędzi i urządzeń, w szczególności urządzeń o napędzie mechanicznym powinni być upoważnieni tylko pracownicy odpowiednio przeszkoleni.

Na podstawie powyższej informacji Kierownik Budowy jest obowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem budowy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Opracowany plan bezpieczeństwa winien zostać uzgodniony z Inwestorem.

7. Podstawa prawna:

- a) Artykuły 20 i 21a Prawa Budowlanego - ust. 7.07.1994 (tekst jedn. w Dz. U. nr 106, poz. 1126).
- b) Paragraf 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 (Dz. U. nr 120, poz. 1126) w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Opracował

Piotr Burkhardt

ZAŁĄCZNIKI

**„Cmentarz Kępna.
Budowa drogi dojazdowej”**

PROJEKT BUDOWLANY

Oświadczenie projektantów

branży drogowej

Zgodnie z art. 34 ust. 3d Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tj. Dz.U. 2020 poz. 1333)
oświadczam, że projekt budowlany:

„Cmentarz Kępna. Budowa drogi dojazdowej”

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.
Oświadczam, że dokumentacja jest zgodna z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi,
normami i wytycznymi. Ponadto, oświadczam, iż projekt został opracowany jako kompletny
z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

mgr inż. Mariusz Gruchała

Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej
POM/0078/POOD/14

Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń
specjalności konstrukcyjno-budowlanej
WAM/0043/POOK/15

mgr inż. Piotr Burkhardt

upr. nr **POM/0148/POOE/06**
izba POM/IE/0093/07

**„Cmentarz Kępna.
Budowa drogi dojazdowej”**

PROJEKT BUDOWLANY

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-369 Gdańsk, al. Rzeczypospolitej 4/155
Tel. 58-324-89-77, fax 58-301-44-98
- 1 -

Gdańsk, dnia 17 czerwca 2014 r.

sygn. akt 99/POM/OKK/14

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 932/, art. 12 ust. 3, **art.13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2a** ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /t.j. Dz. U. z 2013 r., poz. 1409, ze zm./, **§ 6 pkt 1 i 2, § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 18 ust. 1 pkt 1 i 2** rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2013 r., poz. 267, ze zm./, po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**
stwierdza, że:

Pan **MARIUSZ GRUCHAŁA**
magister inżynier budownictwa
urodzony dnia 05.07.1979 r. w Gdańsku

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0078/POOD/14

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Poświadczam za zgodność z oryginałem

mgr inż. Mariusz Gruchała
nr upr. POM/0078/POOD/14

Pan Mariusz Gruchała upoważniony jest do:

- I.** Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności drogowej, bez ograniczeń do:
- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.
- II.** Na podstawie § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 powołanego na wstępie rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./, uprawnienia niniejsze uprawniają do projektowania obiektu budowlanego związanego z obiektem budowlanym, takim 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.
- III.** Na podstawie § 15 w/w rozporządzenia, niniejsze uprawnienia do projektowania w specjalności drogowej uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:



PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

[Signature]
dr inż. Leszek Niedostatkiwicz

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

[Signature]
dr inż. Marek Wesołowski

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

[Signature]
mgr inż. Maciej Malinowski

Otrzymują:

- 1. Pan Mariusz Gruchała
- 80-180 Gdańsk, ul. Legendy 12
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. aa

Poświadczam za zgodność z oryginałem



WARMIŃSKO-MAZURSKA
OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA
10-532 Olsztyn, Plac Konsulatu Polskiego 1



WAM/OKK/U/ 30/15

Olsztyn, 23 czerwca 2015 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tj. Dz. U. z 2014 r. poz. 1946), art. 12 ust. 2 i ust. 3, art. 12 ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 ze zm.) oraz § 10 i § 12 ust. 1 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) i art.104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tj. Dz. U. z 2013 r., poz. 267 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan MARIUSZ GRUCHAŁA

magister inżynier budownictwa
ur. dnia 05 lipca 1979 r. w Gdańsku

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/ 0043/POOK/15

**DO PROJEKTOWANIA
BEZ OGRANICZEŃ
W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie :

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. mgr inż. Andrzej Stasiorowski
2. dr inż. Zenon Drabowicz
3. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz

Poświadczam za zgodność z oryginałem

.....
mgr inż. Mariusz Gruchała
nr upr. WAM/0043/POOK/15

Pan Mariusz Gruchała upoważniony jest :

- I.** Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, bez ograniczeń do:
- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.
- II.** Na podstawie § 10 i § 12 ust. 1 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) uprawnienia niniejsze uprawniają do :
- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
 - 2) projektowania konstrukcji obiektu.

**Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:**

- 1. mgr inż. Andrzej Stasiorowski
- 2. dr inż. Zenon Drabowicz
- 3. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz

Otrzymuje:

- 1. Pan Mariusz Gruchała
11-500 Giżycko, ul. Konarskiego 18/10
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a

Poświadczam za zgodność z oryginałem

.....
mgr inż. Mariusz Gruchała
nr upr. WAM/0043/POOK/15

Olsztyn, dnia 23 czerwca 2015 r.

**„Cmentarz Kępna.
Budowa drogi dojazdowej”**

PROJEKT BUDOWLANY

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-840 Gdańsk, ul. Świątójńska 40/44
(3) Tel. (0-58) 324-89-77
Fax (0-58) 301-44-98

Gdańsk, dnia 21 grudnia 2006 r.

syg. akt 211/POM/OKK/06

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, art.13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118/, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust.1 pkt 1, § 15, § 24 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578/ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
stwierdza, że:

Pan PIOTR BURKHARDT
magister inżynier
urodzony dnia 30.05.1977 r w Elblągu

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0148/POOE/06

**do projektowania bez ograniczeń w specjalności
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ryszard Kołasa

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Leszek Niedostatkiwicz

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ziemowit Suligowski
Poświadczam za zgodność z oryginałem



Otrzymują:

1. Pan Piotr Burkhardt
80-427 Gdańsk, ul. Kościuszki 118 b/4
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

mgr inż. Mariusz Gruchała
nr upr. WAM/0043/POOK/15



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-5H4-3MX-JQX *

Pan Mariusz Gruchała o numerze ewidencyjnym POM/BD/0224/14

adres zamieszkania ul. Legendy 12, 80-180 Gdańsk

jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-07-01 do 2021-12-31.

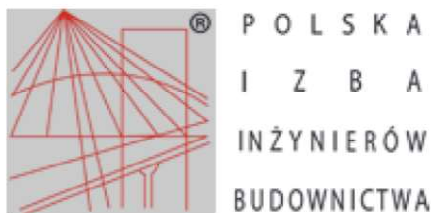
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-01-11 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej 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.





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-51P-GPD-MH2 *

Pan Piotr Burkhardt o numerze ewidencyjnym POM/IE/0093/07
adres zamieszkania ul. Kościuszki 118 B/4, 80-427 Gdańsk
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-03-01 do 2022-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-02-02 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej 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.

przez osoby trzecie całości lub fragmentu niniejszej dokumentacji bez pisemnego zezwolenia
autora, jest **PRAWNIE ZABRONIONE**

**„Cmentarz Kępna.
Budowa drogi dojazdowej”**

PROJEKT BUDOWLANY

**„Cmentarz Kępna.
Budowa drogi dojazdowej”**

PROJEKT BUDOWLANY

V WYKAZ OPINII I UZGODNIEŃ

Lp.	Jednostka wydająca dokument lub uzgodnienie (adres)	Nr załącznika	Charakter i numer dokumentu
1. Wytyczne GZDiZ dot. budowy drogi dojazdowej			
•	Gdański Zarząd Dróg i Zieleni ul. Partyzantów 36 80-254 Gdańsk	1.1	Wytyczne Nr GZDiZ.ZR.6304.1.148.2021.AG z dnia 14.04.2021 r.
2. Uzgodnienia dotyczące budowy drogi dojazdowej			
•	Gdański Zarząd Dróg i Zieleni ul. Partyzantów 36 80-254 Gdańsk	2.1	Uzgodnienie Nr 6330.259.3.2021.KK.5803.5914 z dnia 13.12.2021 r.
•	Gdańska Infrastruktura Wodociągowo- Kanalizacyjna Sp. z o. o. ul. Kartuska 201 80-122 Gdańsk	2.2	Uzgodnienie Nr UL-1349/2021 z dnia 2.11.2021 r.
•	Energa-Operator ul. Marynarki Polskiej 130 80-557 Gdańsk	2.3	Uzgodnienie Nr GD\2\0491\2021 z dnia 15.11.2021 r.

**„Cmentarz Kępna.
Budowa drogi dojazdowej”**

PROJEKT BUDOWLANY

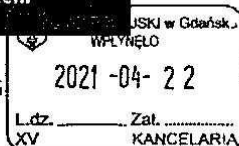
„Cmentarz Kępna.
Budowa drogi dojazdowej”

PROJEKT BUDOWLANY



Gdański
Zarząd Dróg
i Zieleni

GZDiZ.ZR.6304.1.148.2021.AG



RPW/150993/2021 P
Data: 2021-04-22 UMG

Gdańsk, 14.04.2021 r.

Wydział Projektów Inwestycyjnych
Urząd Miejski w Gdańsku

Dot. wytycznych do budowy drogi dojazdowej do cmentarza Kępna, zgodnie z zapisami Miejsowego Planu Zagospodarowania nr 1412.

W odpowiedzi na Państwa wniosek w powyższej sprawie, Gdański Zarząd Dróg i Zieleni przekazuje poniżej wytyczne:

1. wytyczne do układu:

- Drogę dojazdową do cmentarza, zgodnie z zaleceniami MPZP, należy zaprojektować jako ciąg pieszo-jezdny o układzie jednoprzestrzennym, bez wyraźnego podziału na część pieszą i jezdnię.
- Szerokość ciągu komunikacyjnego dostosować do potrzeb ruchu pojazdów oraz ruchu pieszego zapewniając bezpieczny dostęp do drogi oraz cmentarza.
- Rekomenduje się odprowadzenie wód opadowych do terenów zielonych, przy czym należy zachować interes osób trzecich.

2. wytyczne do nawierzchni:

- Należy zaprojektować układ nawierzchni ciągu pieszo-jezdnego jako indywidualną kompozycję. Zaleca się zastosowanie materiałów takich jak np. elementy betonowe (płytki, kostka niefazowana - w różnych wymiarach i kolorystyce) o powierzchni płukanej, w połączeniu z drobnymi elementami ażurowymi jak np. kostka farmerska. Dopuszcza się miejscowe stosowanie płyt ażurowych typu MEBA.
- Projektując układ nawierzchni należy uwzględnić zasady dostępności dla osób o szczególnych potrzebach.
- Zjazdy należy wykonać z kostki betonowej w kolorze grafitowym.
- W wyniku projektowania w obszarze parkingu stojaków dla rowerów, projektowana nawierzchnia ciągu komunikacyjnego winna umożliwić przejazd rowerów na teren projektowanego wg. odrębnego opracowania parkingu w sposób swobodny.
- Rozwiązania projektowe winny być zaprojektowane w zgodności ze sztuką projektową dot. infrastruktury uniwersalnej, przeznaczonej dla każdego uczestnika ruchu.

3. wytyczne do zieleni

- W projekcie ciągu należy przewidzieć zagospodarowanie zielenią (w tym zielenią wysoką) w oparciu o zieleni istniejącą.

Gdański Zarząd Dróg i Zieleni | ul. Partyzantów 36 | 80-254 Gdańsk
tel. 58 341 20 41 | faks 58 52 44 609 | gzdiz@gdansk.gda.pl | www.gzdiz.gda.pl

„Cmentarz Kępna. Budowa drogi dojazdowej”

PROJEKT BUDOWLANY

- b. Przed przystąpieniem do projektu budowlanego należy sporządzić inwentaryzację zieleni, gospodarkę drzewostanem wraz z zaleceniami ochronnymi dla drzew i krzewów, które mogą bezpośrednio kolidować z planowaną inwestycją.
- c. Należy przedstawić projekt zieleni. W projekcie należy wprowadzić zapisy odnośnie zakładania zieleni, zgodnie ze sztuką ogrodniczą, podając bilans powierzchni (w formie tabeli) w rozbiciu na poszczególne elementy. Należy wprowadzić czytelne oznaczenie zakładanej/odtworzonej zieleni.
- d. Istniejące drzewa należy potraktować priorytetowo. Ewentualną wycinkę drzew należy ograniczyć do niezbędnego minimum.
- e. Należy wprowadzić zieleń okrywową, ograniczając do minimum ewentualną nawierzchnię trawnikową.
4. elementy małej architektury:
 - a. W rejonie parkingu należy przewidzieć kosz na śmieci i ewentualnie ławki oraz stojaki rowerowe. Elementy małej architektury należy sytuować na nawierzchni utwardzonej. Po wzory elementów małej architektury należy zwrócić się na adres: [gzdz-pp@gdansk.gda.pl](mailto:gzdiz-pp@gdansk.gda.pl).
5. wytyczne do oświetlenia:
 - a. Oświetlenie projektowanej drogi dojazdowej należy zaprojektować w oparciu o warunki techniczne nr IE/62/2021/JR z dnia 07.04.2021r roku – w załączeniu.
 - b. Sprawę z ramienia Działu Energetyczno-Teletechnicznego w zakresie oświetlenia prowadzi: Jacek Raikowski tel. 58 55 89 748, mail: jacek.raikowski@gdansk.gda.pl.
 - c. Oświetlenie projektowanej drogi dojazdowej należy zaprojektować z użyciem opraw parkowych, na słupach prostych, stożkowych o przekroju okrągłym, bez wysięgników. Słupy i oprawy należy malować proszkowo na kolor RAL 7016 w wykończeniu mat struktura.
 - d. Jednocześnie zwracamy uwagę, że w przypadku konieczności budowy kanału technologicznego o warunki techniczne na potrzeby realizacji jego projektu wystąpić do GZDiZ.
6. elementy zagospodarowania – infrastruktura techniczna:
 - a. Projektując infrastrukturę techniczną należy kierować się zapisami zawartymi w RMTIGM z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakie powinny odpowiadać drogi publiczne i ich użytkowanie (Dz. U. z 2019r., poz. 1643 późn. zm.).
7. pozostałe:
 - a. Projektując ciąg komunikacyjny należy kierować się rozwiązaniami zawartymi w Gdańskim Standardzie Ulicy Miejskiej – Zarządzenie nr 1753/20z 18 grudnia 2020r..
 - b. Projekt winien przewidywać rozwiązania, umożliwiające w późniejszym czasie zapewnić minimalnym staraniem i kosztem, dowiązanie do rozwiązań projektowych, opracowanych wg. odrębnego zadania tj. ciągu rowerowego w ciągu ulicy Kępnej i Sówki.
 - c. Projekt budowlany podlega uzgodnieniu w GZDiZ.
 - d. Zapewnić dowiązanie sytuacyjne i wysokościowe do projektu budowy parkingu cmentarza przy ul. Kępnej realizowanej przez GRIMA na zlecenie DRMG.

mgr inż. J. RAIKOWSKI
Dział Zarządzania
ul. Kępnej 152
80-180 Gdańsk

Załączniki:

- warunki techniczne nr IE/52/2021/JR projektowania, wykonania i przekazania w użytkowanie oświetlenia ul. Wyciąg wraz z dojazdem do cmentarza i parkingu przy ul. Kępnej w Gdańsku z dnia 07.04.2021 roku.

Gdański Zarząd Dróg i Zieleni | ul. Partyzantów 36 | 80-254 Gdańsk
tel. 58 341 20 41 | faks 58 52 44 609 | gzdz@gdansk.gda.pl | www.gzdz.gda.pl

**„Cmentarz Kępna.
Budowa drogi dojazdowej”**

PROJEKT BUDOWLANY



Gdański
Zarząd Dróg
i Zieleni

Gdańsk, dnia 7 kwietnia 2021 roku

**Warunki techniczne nr IE/62/2021/JR
projektowania, wykonania i przekazania w użytkowanie oświetlenia
ul. Wyciąg wraz z dojazdem do cmentarza i parkingu przy ul. Kępnej w Gdańsku**

A. WARUNKI PROJEKTOWANIA

1. Wymagania ogólne

- 1.1. Projekt oświetlenia opracować zgodnie z PN – EN 13201: 2016 Oświetlenie dróg, na aktualnych mapach do celów projektowych, zawierających rozwiązania branży drogowej, z zaznaczonym pasem drogowym.
- 1.2. Projektem oświetlenia objąć ul. Wyciąg (dz. 26/3, 40, 41/7 obr. 0265) oraz dojazd do parkingu przy cmentarzu od strony ul. Wyciąg wraz z parkingiem.
- 1.3. W przypadku wyjścia kabli poza pas drogowy należy uzyskać zgody właścicieli działek zgodnie z załącznikiem nr 8.
- 1.4. Warunki projektowania i wykonania są ważne 2 lata od daty ich wystawienia.

2. Zasilanie i pomiar energii

- 2.1. Zasilanie oświetlenia przewidzieć z obwodu rezerwowego szafy oświetleniowej projektowanej wg. dokumentacji pn. „Modernizacja ul. Kępnej w Gdańsku” opracowanej przez Pracownię Projektową ESDROG Rafał Rosengart, ul. Działkowa 9A, 83-115 Swarzędz na rzecz DRMG, ul. Żaglowa 11, 80-560 Gdańsk.
- 2.2. W przypadku braku realizacji projektu wskazanego w punkcie 2.1 wykonanie inwestycji wraz z częścią tego opracowania w zakresie realizacji przyłącza elektroenergetycznego wraz z szafą oświetleniową. Moc zainstalowana szafy oświetleniowej jest wystarczająca dla zamierzenia inwestycyjnego.

3. Parametry oświetleniowe

- 3.1. Dla ulic przyjąć do obliczeń klasę oświetlenia C4 dla jezdni i P3 dla chodników i ciągów rowerowych. Uwzględnić oświetlenie wieczorne i nocne w godzinach od 23⁰⁰ do 5⁰⁰.
- 3.2. Zaprojektować oświetlenie wszystkich wyznaczonych przejść dla pieszych i przejazdów rowerowych bezpośrednio przyległych do lub objętych zakresem opracowania. Wykonać obliczenia fotometryczne tak, aby średnie natężenie na całej powierzchni przejścia i przejazdu rowerowego oraz w strefie oczekiwania było nie niższe niż 30 lx (składowa pionowa i pozioma) z zastosowaniem redukcji mocy na poziomie jak w zaprojektowanych oprawach oświetlenia drogowego w godzinach od 23⁰⁰ do 5⁰⁰.
- 3.3. Wykonać obliczenia fotometryczne oświetlenia dla charakterystycznych sytuacji drogowych bez redukcji mocy i z redukcją mocy (przyjmując niższą klasę oświetlenia drogi). Przyjąć współczynnik utrzymania MF=0,8.
- 3.4. Wymagana klasa oświetleniowa musi być spełniona dla każdego odcinka ciągu komunikacyjnego ograniczonego dwoma sąsiednimi słupami oświetleniowymi.

4. Sieć oświetleniowa

- 4.1. Zastosować kable oświetleniowe aluminiowe YAKXS o przekroju nie mniejszym niż 25mm² w układzie sieci TN-C. Uziemiać każdy słup.
- 4.2. Na planach sytuacyjnych i schematach podać odległości między słupami i długości kabli z koniecznymi zapasami tj. 2 m przy każdym słupie.
- 4.3. W przypadku konieczności lokalizacji słupów oświetleniowych w pobliżu linii napowietrznej SN lub WN nanieść linie rozgraniczające pole bezpiecznej pracy zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47z 2003r. poz. 401), opracować i uzgodnić z ENERGA OPERATOR S.A. instrukcję eksploatacji oświetlenia oraz zaprojektować słupy łamane z linką.

Gdański Zarząd Dróg i Zieleni | ul. Partyzantów 36 | 80-254 Gdańsk

tel. 58 341 20 41 | faks 58 52 44 609 | info@gzdlz.gda.pl | www.gzdlz.gda.pl


strona 1 z 5

- 4.4. Poszczególne obwody obciążyć oprawami oświetleniowymi w sposób zapewniający równomierny pobór energii poszczególnych faz i pokazać na schemacie sieci oświetleniowej.
- 4.5. Przewidzieć w projekcie demontaż zbędnych elementów oświetlenia.
- 4.6. Uwagi odnośnie ochrony zieleni:
- 4.6.1. Przebieg kabli i usytuowanie słupów nie może uniemożliwiać nasadzenia drzew zgodnie z wytycznymi Działu Rozwoju Przestrzeni Publicznej.
- 4.6.2. Projektowaną trasę sieci kablowych w wykopie otwartym należy prowadzić zachowując odległość minimum 2m od lica pni drzew.
- 4.6.3. W rzucie koron drzew projektowane kable prowadzić w rurach ochronnych ułożonych metodą "przecisku".
- 5. Szafa oświetleniowa**
- 5.1. Zaktualizować schemat sieci i szafki oświetleniowej.
- 6. Konstrukcje wsporcze (słupy, wysięgniki)**
- 6.1. Projektować słupy stalowe ocynkowane (średnia grubość cynku 80µm) malowane proszkowo na kolor lub aluminiowe anodowane na kolor RAL; spawane spawem wzdłużnym niewidocznym. Dopuszcza się słupy kompozytowe barwione strukturalnie na kolor. Wszystkie słupy winny być zgodne z wytycznymi Działu Rozwoju Przestrzeni Publicznej, o grubości ścianki minimum 4mm, spełniające wytrzymałość na II strefę wiatrową. Pomalować metalowe podstawy słupów do wysokości 30cm farbą antykorozyjną polimerową.
- 6.2. Przewidzieć linię opraw w jednakowej odległości od osi ciągów komunikacyjnych.
- 6.3. Przewidzieć wysokość montażu opraw ulicznych na poziomie 6-8m, parkowych 5-6m, przejść dla pieszych 5,5-6,5m.
- 6.4. Jeśli obszar podlega ochronie konserwatorskiej kształt słupów i wysięgników uzgodnić z właściwym Urzędem Konserwacji Zabytków. Jeżeli nie podlega ochronie to zastosować latarnie estetycznie tożsame z zastosowanymi na istniejących oświetlonych odcinkach ulic.
- 6.5. Przyjąć minimalne wymiary wnętrza słupowej: 100mm x 300mm. Dopuszcza się zmianę wymiarów wnętrza słupowej w granicach -15% z zachowaniem powierzchni otworu rewizyjnego minimum 300cm². Pokrywy wnętrza słupowych zamykane śrubami M-8 imbusowymi „wpuszczanymi” w pokrywę wnętrza słupa.
- 6.6. Słupy oświetleniowe, w miarę możliwości, lokalizować za chodnikiem z uwzględnieniem skrajni drogowej.
- 6.7. Załączyć zwymiarowane przekroje poprzeczne z naniesioną lokalizacją słupów z podaniem rzędnych zaprojektowanego ułożenia kabli, rzędnych terenu istniejącego i rzędnych docelowych terenu, z uwzględnieniem skrajni drogowej (zgodnie z załącznikiem nr 6).
- 6.8. Zapewnić pole obsługi w promieniu 80cm od wnętrza słupowych, a szczególności zlokalizowanych na skarpach, na obiektach inżynierskich i przy barierkach.
- 6.9. W przypadku konieczności lokalizacji słupów oświetleniowych przy skarpie grunt wokół słupów zabezpieczyć na długości 1,5m płytami typu MEBA (zgodnie z załącznikiem nr 6). Płyty należy zakryć żyzną ziemią i zadarnić – zgodnie z wytycznymi Działu Rozwoju Przestrzeni Publicznej.
- 6.10. Konstrukcje słupów muszą być przygotowane do montażu konstrukcji oświetlenia iluminacyjnego, urządzeń CCTV i Wi-Fi.
- 7. Oprawy i źródła światła.**
- 7.1. Projektować oprawy LED w obudowie z aluminium, malowane na kolor, o współczynniku oddawania barw Ra ≥ 70, o temperaturze barwowej 3800-4300K, o skuteczności $\eta \geq 105\text{lm/W}$, prąd sterowania oprawy nie większy niż 500mA. Zapewnić trwałość 100.000h przy zachowaniu 70% strumienia. Stopień szczelności oprawy minimum IP65, II klasa ochronności. Wszystkie oprawy winny być zgodne z wytycznymi Działu Rozwoju Przestrzeni Publicznej.
- 7.2. Do doświetlenia wyznaczonych przejść dla pieszych i przejazdów rowerowych zastosować oprawy dedykowane o redukcji mocy proporcjonalnej do redukcji zastosowanej w oprawach ulicznych.
- 7.3. Stosować zasilacz elektroniczny umożliwiający redukcję mocy w oprawie. W oprawach zaprogramować redukcję mocy w godzinach 23:00 do 05:00.

Gdański Zarząd Dróg i Zieleni | ul. Partyzantów 36 | 80-254 Gdańsk

tel. 58 341 20 41 | faks 58 52 44 609 | info@gzdlz.gda.pl | www.gzdlz.gda.pl

strona 2 z 5

7.4. Jeśli obszar podlega ochronie konserwatorskiej kształt opraw uzgodnić z właściwym Urzędem Konserwacji Zabytków.

8. Uzgodnienie projektu

8.1. Uzgodnić z Działem Energetyczno - Teletechnicznym GZDiZ projekt budowlany oświetlenia w wersji papierowej i elektronicznej (PDF i dwg) zawierający: niniejsze warunki, warunki przyłączeniowe, opis, plan sytuacyjny, schemat oświetlenia, schemat i widok szafki oświetleniowej, obliczenia elektryczne, zwymiarowane przekroje poprzeczne usytuowania słupów i kabli, zestawienie podstawowych materiałów projektowanych i demontowanych.

Zamieścić zapis w projekcie: standard wykonania robót zgodnie z punktem B warunków technicznych nr IE/62/2021/JR z dnia 07.04.2021r.

B. WARUNKI WYKONANIA ROBÓT OŚWIETLENIOWYCH

9. Sieć oświetleniowa

- 9.1. Przyjąć układanie kabli oświetleniowych zgodnie z N SEP-E-004.
- 9.2. Na kablach oświetleniowych w odstępach co 10 m stosować opaski kablowe z tworzywa z trwale wygrawerowanymi danymi: „OŚWIETLENIE”, „GZDiZ”, „typ i przekrój kabla”, „rok budowy”.
- 9.3. Zastosować równomierne obciążenie faz obwodów.
- 9.4. W przypadku przebudowy istniejącego oświetlenia na jezdni dopuszczonej do ruchu zapewnić oświetlenie tymczasowe na czas budowy.
- 9.5. Kable w słupach przelotowych łączyć za pomocą tabliczek bezpiecznikowo-zaciskowych tekstolitowych jednorzędowych w pionowym układzie śrub, uwzględniając układanie żył na tabliczce słupowej na tzw. „choinkę” z wydłużoną żyłą PEN lub złączyć IZK w sposób umożliwiający ich swobodne wyjęcie z wnęki słupowej.
- 9.6. W słupach podziałowych i odejściowych stosować tabliczki „podziałowe” bezpiecznikowo-zaciskowe tekstolitowe dwurzędowe w pionowym układzie śrub. Uwzględnić układanie żył na tabliczce słupowej na tzw. „choinkę” z wydłużoną żyłą PEN. Mostki zawiesić we wnęce.

10. Szafka oświetleniowa

- 10.1. W szafce umieścić zalaminowany aktualny schemat sieci i szafki oświetleniowej.

11. Konstrukcje wsporcze (słupy, wysięgniki)

- 11.1. Przyjąć słupy stalowe ocynkowane (średnia grubość cynku 80µm) malowane proszkowo na kolor lub aluminiowe anodowane na kolor; spawane spawem wzdłużnym niewidocznym. Dopuszcza się słupy kompozytowe wkopywane bezpośrednio w grunt (bez fundamentów) barwione strukturalnie na kolor. Wszystkie słupy winny być o grubości ścianki minimum 4mm, spełniające wytrzymałość na II strefę wiatrową. Pomalować metalowe podstawy słupów do wysokości 30cm farbą antykorozyjną polimerową.
- 11.2. Przyjąć minimalne wymiary wnęki słupowej: 100mm x 300mm. Dopuszcza się zmianę wymiarów wnęki słupowej w granicach -15% z zachowaniem powierzchni otworu rewizyjnego minimum 300cm².
- 11.3. Stosować zamknięcie pokryw wnęk słupowych śrubami M-8 imbusowymi „wpuszczanymi” w pokrywę wnęki słupa.
- 11.4. Stosować fundamenty prefabrykowane pod słupy stalowe i aluminiowe dostosowane do typu przyjętych słupów z posadowieniem na wysokości 3 ± 1 cm nad poziom chodnika oraz 5 ± 1 cm nad poziom zielenca. Stosować podwójne nakrętki i kapturki na śruby. Fundamenty słupów w całości pomalować abizolem.
- 11.5. Ustawiać słupy wnękami w kierunku przeciwnym do ruchu.
- 11.6. W przypadku ustawienia opraw w koronach drzew należy przyciąć gałęzie w porozumieniu z GZDiZ.
- 11.7. Na jasnych słupach wykonać oznaczenia i numerację słupów czarnymi literami wysokości 5cm, grubości 5mm na żółtym tle wysokości 10cm, na słupach ciemnych wykonać żółtą numerację wysokości 5cm zgodnie z załącznikiem nr 2. Oznaczenia na słupach malować na wysokości 1,8m od strony ruchu.

Gdański Zarząd Dróg i Zieleni | ul. Partyzantów 36 | 80-254 Gdańsk

tel. 58 341 20 41 | faks 58 52 44 609 | info@gzdz.gda.pl | www.gzdz.gda.pl

strona 3 z 5

- 11.8. Wykonać zgodną z schematem zasilania numerację dla całego obwodu oświetleniowego.
- 11.9. Bednarkę uziemiającą podłączyć do zacisku PEN w słupie, a następnie linką LgY 10mm² do złącza IZK lub tabliczki słupowej. Zaciski śrubowe powinny być dostępne z wnętrza słupowej.
- 11.10. Na tabliczkach podziałowych żyły podłączać na tzw. choinkę z wydłużoną żyłą PEN. Końcówki kabla zabezpieczyć koszulkami termokurczliwymi.
- 11.11. Fundamenty słupów oświetleniowych wysypywać żwirem.
- 11.12. Na trasie kabli energetycznych, przy słupach oświetleniowych oraz szafkach oświetleniowych zgęszczać grunt zgodnie z normą PN-S-02205 uzyskując współczynnik zagęszczenia $I_s \geq 0,97$. Wykonać pomiary zagęszczenia gruntu i protokoły z pomiarów przedstawić komisji odbiorowej.
- 11.13. Uwagi odnośnie ochrony zieleni:
- 11.13.1. W przypadku konieczności odkrycia systemu korzeniowego, ściany wykopu od strony drzewa zabezpieczyć przed wysychaniem lub przemarznięciem korzeni układając maty lub torf, czas trwania robót w obrębie drzew skrócić do minimum.
- 11.13.2. Wygrodzić lub odeskować drzewa, które znajdują się w obrębie planowanych prac.

C. WARUNKI PRZEKAZANIA W UŻYTKOWANIE OŚWIETLENIA

12. Dokumentacja powykonawcza

Do przekazania w użytkowanie oświetlenia ulicznego Inwestor przedkłada dokumentację powykonawczą umieszczoną w segregatorze zawierającym:

- 12.1. dokumentację powykonawczą w wersji papierowej i elektronicznej (opis techniczny, schematy, plany), inwentaryzację geodezyjną, certyfikaty i deklaracje zgodności wbudowanych materiałów, pomiary natężenia oświetlenia przejść dla pieszych oraz przejazdów rowerowych, przed i po redukcji mocy, pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, rezystancji izolacji kabli oświetleniowych, rezystancji uziemienia słupów i szafek oświetleniowych, pomiary równomierności obciążenia faz poszczególnych obwodów - wypełnioną kartę szafki (załącznik nr 3), protokoły przekazania materiałów demontowanych ich właścicielom lub dokumenty potwierdzające ich utylizację, potwierdzone przez ich właścicieli.
- 12.2. Poszczególne części dokumentacji należy rozdzielić przekładkami umożliwiającymi odnalezienie stosownej części opracowania.

Poszczególne części dokumentacji należy rozdzielić przekładkami umożliwiającymi odnalezienie stosownej części opracowania.

13. Uwagi ogólne

- Wybudowane oświetlenie będzie stanowiło majątek Gminy Miasta Gdańska po przekazaniu na majątek dowodami PT. Do tego czasu Inwestor zobowiązany jest utrzymywać wybudowane oświetlenie, a GZDiZ zobowiązuje się ponosić koszty energii.
- W przypadku etapowania inwestycji oświetlenie uliczne można załączyć po przekazaniu protokołów z pomiarów ochrony przeciwporażeniowej oraz dokonania przeglądu technicznego przez Dział Energetyczny GZDiZ Gdańsk.

D. ZAŁĄCZNIKI

Załącznik nr 1: Wybrane szczegółowe rozwiązania techniczne budowy oświetlenia ulicznego.

Załącznik nr 2: Oznaczenia na słupach oświetleniowych.

Załącznik nr 3: Karta szafki oświetleniowej.

Załącznik nr 10: Wytyczne Działu Rozwoju Przestrzeni Publicznej.

Gdański Zarząd Dróg i Zieleni | ul. Partyzantów 36 | 80-254 Gdańsk

tel. 58 341 20 41 | faks 58 52 44 609 | info@gzdiz.gda.pl | www.gzdiz.gda.pl

strona 4 z 5

„Cmentarz Kępna.
Budowa drogi dojazdowej”

PROJEKT BUDOWLANY

Załączniki z plikami pomocniczymi do projektowania oświetlenia do pobrania ze strony
<https://gzdlz.gda.pl/zalaw-sprawe/oswietlenie,a,3114>:

- Załącznik nr 4: Schemat szafki oświetleniowej.
- Załącznik nr 5: Widok szafki oświetleniowej.
- Załącznik nr 6: Przykładowy przekrój poprzeczny.
- Załącznik nr 7: Przykładowy plan sieci oświetleniowej.
- Załącznik nr 8: Wzór zgody właścicieli działek.
- Załącznik nr 9: Protokół przekazania w eksploatację.

Rozpoznano w terenie 06.04.2021r.

Naniesiono na mapę

INSPEKTOR
ds. oświetlenia publicznego
Raiko
Jacek Raikoński

GDAŃSKI ZARZĄD DRÓG I ZIELENI
ul. Partyzantów 36, 80-254 Gdańsk
tel. 58 341-20-41, fax 58 52-44-609
NIP 584-090-00-85, Regon 190030083

Gdańsk, dnia 07.04.2021r.

KIEROWNIK
Działu Energetyczno-Teletechnicznego
Jacek Łojczak
Jacek Łojczak
(podpis i pieczęć)
Kierownika Działu Energetyczno - Teletechnicznego GZDIZ

Gdański Zarząd Dróg i Zieleni | ul. Partyzantów 36 | 80-254 Gdańsk
tel. 58 341 20 41 | faks 58 52 44 609 | info@gzdlz.gda.pl | www.gzdlz.gda.pl

Raiko
strona 5 z 5

„Cmentarz Kępna.
Budowa drogi dojazdowej”

PROJEKT BUDOWLANY

Zat. nr 10 1/3



Gdańsk, dnia 14.04.2021 r.

GZDiZ/PP/362/2021/H-Wo/004-3/MB

ZR (w/m)

Dotyczy: wytyczne do budowy oświetlenia drogi dojazdowej do cmentarza Kępna (14634/21).

Dział Rozwoju Przestrzeni Publicznej przekazuje następujące wytyczne do przedmiotowej inwestycji:

- a) zakres: ul. Wyciąg - teren o symbolu 011-KX (MPZP nr 1412)
- b) dzielnica: Krakowiec - Górkę Zachodnie
- c) wytyczne do wyglądu słupów:
Słupy stalowe ocynkowane, stożkowe o przekroju okrągłym, malowane na kolor **RAL 7016** w wykończeniu mat struktura lub aluminiowe anodowane na kolor zbliżony.
Podstawę i dolną część słupa zabezpieczyć elastomerem w kolorze słupa. **Lokalizację słupów i trasę kabla projektować w taki sposób aby nie kolidowały z istniejącym drzewostanem.**
- d) wytyczne do wyglądu opraw oświetleniowych:
Oświetlenie należy projektować na oprawach parkowych o wyglądzie zbliżonym do zamieszczonych w załączniku nr 1, montowanych bez wysięgnika, malowanych na kolor **RAL 7016** w wykończeniu mat struktura lub aluminiowych anodowanych na kolor zbliżony. Projektując oświetlenie należy stosować rozwiązania nakierunkujące strumień światła na ulicę (zapobieganie świeceniu w okna budynków).
- e) wytyczne dotyczące wyglądu obudowy szafek oświetleniowych:
W przypadku konieczności zaprojektowania nowych szafek oświetleniowych, na etapie projektowania należy uzgodnić ich lokalizację i sposób maskowania, wykonany zgodnie ze wskazaniami z załącznika nr 1.
Nie dopuszcza się stosowania płyt ażurowych do umocnienia terenu w rejonie ewentualnej szafki. Należy stosować płytki chodnikowe 30x30 cm gładkie w kolorze szarym.

Otrzymują:

- 1. ZR - w/m
- 2. IE - w/m
- 3. a/a

Załącznik nr 1 - przykładowe wzory opraw dla drogi dojazdowej do cmentarza przy ulicy Kępnej:

Gdański Zarząd Dróg i Zieleni | ul. Partyzantów 36 | 80-254 Gdańsk
tel. 58 341 20 41 | faks 58 52 44 609 | info@gzdiz.gda.pl | www.gzdiz.gda.pl

**„Cmentarz Kępna.
Budowa drogi dojazdowej”**

PROJEKT BUDOWLANY



Gdańsk, dnia 13.12.2021 r.

UZGODNIENIE

NR 6330.259.3.2021.KK.5803.5914

Uzgadnia się pozytywnie	Projekt p.n.: „Cmentarz Kępna. Budowa drogi dojazdowej” opracowanego na potrzeby realizacji zadania p.n.: „Budowa i przebudowa dróg lokalnych w różnych dzielnicach miasta, w zakresie: <ul style="list-style-type: none">• Zagospodarowanie terenu – branża drogowa, branża zieleni wraz z inwentaryzacją i gospodarką drzewostanem, branża elektryczna (oświetlenie uliczne PB-W) wg. zakresu i lokalizacji wskazanego na załącznikach graficznych stanowiących integralną część niniejszego uzgodnienia
w liniach rozgraniczających ulic / działek	<ul style="list-style-type: none">• ul. Kępna – dz. dr nr 41/6 w obrębie 0265S,• ul. Wyciąg – dz. dr nr 41/7, 40 i 26/3 w obrębie 0265S,• działka nr 25 w obrębie 0265S – przeznaczona częściowo wg. MPZP nr 1427 kart terenu 009-KX pod ciąg pieszo-jezdny oraz 010-KS pod parking terenowy dla cmentarza w Gdańsku
Inwestor	Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska , ul. Żaglowa 11 w Gdańsku (80-560)

Z poniższymi uwarunkowaniami:

1. Uwagi do wprowadzenia w dokumentacji:
 - a. Uzupełnić projekt o aktualne zaświadczenie PIIB projektanta sprawdzającego,
 - b. Uzupełnić projekt o przekroje przebudowywanych zjazdów – uwzględnić opisy nawierzchni,
 - c. Projekt zieleni należy skorygować o:
 - Gatunek krzewów płożących należy docelowo zaopiniować przed realizacją robót w Dziale Rozwoju Przestrzeni Publicznej GZDiZ,
 - Należy zweryfikować i ewentualnie skorygować bilans zieleni,
 - W pkt. 5.4. opisu technicznego dokonać zmiany: 5 cm warstwy urodzajnej, zmienić na 15cm,
2. Inwentaryzację zieleni **uzgadnia się pozytywnie**.
3. Gospodarkę drzewostanem **uzgadnia się następującymi uwagami**:
 - uzgodnienie nie obejmuje drzew zinwentaryzowanych pod numerami 18, 19, 20, 22, 23, 24, 25;
 - skorygować należy nazwę łacińską drzew nr 21 i 21a.
4. GZDiZ **wyraża zgodę** na usunięcie drzew i krzewów z uwagi na ich bezpośrednie występowanie w pasie drogi wyznaczonej przez MPZP.
5. Usunięcie drzew i krzewów zgodnie z zapisami **ustawy o ochronie przyrody**.
6. W terminie **do dnia 31 stycznia 2022r** należy przedstawić do akceptacji Działu Zieleni analizę możliwości ewentualnego usunięcia drzew i krzewów z gminnych pasów drogowych poprzez ich przesadzenie.
7. W terminie **do dnia 31 stycznia 2022r**. należy przedstawić do akceptacji Działu Zieleni projekt nasadzeń zieleni. W projekcie nasadzeń uwzględnić należy nasadzenie drzew i krzewów w ilości nie mniejszej niż ilość

Gdański Zarząd Dróg i Zieleni | ul. Partyzantów 36 | 80-254 Gdańsk

tel. 58 341 20 41 | faks 58 52 44 609 | gzdiz@gdansk.gda.pl | www.gzdiz.gda.pl Strona 1 z 5

- usuwana z gminnych działek drogowych (ilość projektowanych nasadzeń drzew i krzewów może ulec pomniejszeniu wyłącznie o ilość drzew lub krzewów usuwanych poprzez przesadzenie).
8. W terminie **do dnia 31 stycznia 2022r.** należy przedstawić do akceptacji Działu Zieleni projekt zabezpieczenia na czas inwestycji drzew i krzewów przewidzianych do pozostawienia. Projekt odnosić musi się do konkretnych drzew i krzewów opis ogólny jest niewystarczający.
 9. **Projekt dowiązać wysokościowo do opracowania realizowanego przez Grima (pkt. 1 uwag dodatkowych).**
 10. **Na etapie realizacji należy przewidzieć konieczność:**
 - **wykonania trwałych spoiny odtwarzanej nawierzchni kamiennej jezdni, chodnika i opasek z zastosowaniem spoin tj. cementowo – piaskowej (wytrzymałość zaprawy na ściskanie po 28 dniach powinna wynosić nie mniej niż 30 MPa – wysokiej wytrzymałości), epoksydowa, żywiczna i odporną na działanie mrozu, soli oraz czyszczenie mechaniczne.**
 - **dokonania spoinowania przestrzeni na styku elementów krawężnika.**
 11. **Roboty branżowe należy wykonać we wzajemnej koordynacji.**
 12. **Technologię robót należy wykonać zgodnie z planem sytuacyjnym pn.: „Oświetlenie uliczne. Plan sytuacyjny” nr rys. 1 z września 2021r oraz pzt nr DRMG-PB-PZT-01 z 11 października 2021r..**
 13. **Naruszoną nawierzchnię chodnika w ul. Kępnej należy odbudować na całej jego szerokości i długości robót w następującej technologii i konstrukcji: nawierzchnia jak w stanie istniejącym z wymianą elementów uszkodzonych i uzupełnieniem brakujących, podsypka cementowo piaskowa o gr. 4 cm, warstwa kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie z dodatkiem 3 % cementu o gr. 15 cm.**
 14. **Zasypkę wykopów wykonać zgodnie z normą PN-S-02205 i zagęszczeniem jej, zgodnie z wymogami. Należy przewidzieć konieczność wymiany gruntu rodzimego z zagęszczeniem warstwami mieszanki dowiezionej w celu uzyskania prawidłowego współczynnika zagęszczenia podłoża w miejscu wykopu. **Spełnienie powyższego należy potwierdzić protokołem z badań.****
 15. **Inne naruszone zagospodarowanie poza obszarem opracowania należy odtworzyć do stanu istniejącego, w technologii, materiale, kolorystyce i układzie jak wykazuje to stan faktyczny.**
 16. **W czasie realizacji zamierzenia należy zapewnić dojazd i dojście do obiektów znajdujących się w rejonie inwestycji.**
 17. **Należy zachować normatywne odległości od istniejącej i projektowanej infrastruktury technicznej.**
 18. **Należy opracować **projekt docelowej organizacji ruchu** oraz **projekt tymczasowej organizacji ruchu** i uzgodnić go z Zarządcą Ruchu w Gdańsku tj. Wydział Gospodarki Komunalnej UMG.**
 19. **Na czas prowadzenia robót miejsce prowadzonych robót należy zabezpieczyć zgodnie z warunkami zawartymi w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 2311 z późn. zm.).**
 20. **Należy bezwzględnie przestrzegać prawidłowego oznakowania miejsca prowadzenia robót.**
 21. **Po robotach teren w rejonie inwestycji należy uporządkować i przywrócić zgodnie z pkt. 15**

Gdański Zarząd Dróg i Zieleni | ul. Partyzantów 36 | 80-254 Gdańsk

tel. 58 341 20 41 | faks 58 52 44 609 | gzdiz@gdansk.gda.pl | www.gzdiz.gda.pl Strona 2 z 5

22. Należy zachować pozostałe parametry techniczne zawarte w projekcie.
23. Przed rozpoczęciem robót należy uzyskać stosowne zezwolenie na prowadzenie robót w pasie drogowym w/w ulic.
24. Niniejsze uzgodnienie zarządcy drogi **stanowi przyznanie prawa** do dysponowania nieruchomością stanowiącą działki nr: 41/6, 41/7, 40 i 26/3 obręb 0265S, tj. na cele budowlane zgodnie z art. 3 pkt. 11 ustawy Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zm.)
25. Niniejsze uzgodnienie zarządcy drogi **nie stanowi przyznanie prawa** do dysponowania nieruchomością stanowiącą działki nr: 25 w obrębie 0265S, tj. na cele budowlane zgodnie z art. 3 pkt. 11 ustawy Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333). Gdy **nie stanowią** one pasa drogowego drogi publicznej, jak również **nie znajdują się** w trwałym zarządzie GZDiZ.
26. Inwestor zobowiązany jest do zachowania zgodności z obowiązującymi przepisami, w tym wymogami ustawy z dnia 21.03.1985 r. o drogach publicznych (tj.: Dz. U. z 2021 r. poz. 1376 z późn. zm.) oraz rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tj. Dz. U. z 2016 r. poz. 124 z późn. zm.).
27. Do obowiązków Inwestora należy:
 - w celu zapewnienia należytej ochrony dróg publicznych, po których poruszać się będą pojazdy inwestora lub jego wykonawcy lub podwykonawców prowadzących prace budowlane, uzgodnienie z Gdańskim Zarządem Dróg i Zieleni sposobu obsługi komunikacyjnej placu budowy i zawarcie odrębnej umowy o ochronę drogi, przy czym inwestor zobowiązany jest pisemnie zgłosić GZDiZ co najmniej na jeden miesiąc przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac budowlanych (w tym także wywozu ziemi, czy prac archeologicznych), zamiar ich rozpoczęcia wraz z propozycją trasy dojazdu pojazdów budowy,
 - usunięcie uszkodzeń w drogach prowadzących do placu budowy spowodowanych środkami transportu inwestora, jego wykonawcy lub podwykonawców,
 - bieżące i systematyczne oczyszczanie dróg, po których poruszać się będą pojazdy inwestora lub jego wykonawcy lub podwykonawców prowadzących prace budowlane, w tym w szczególności okolicy zjazdu na teren placu budowy z błota, ziemi i innych zanieczyszczeń nawiezionych przez te pojazdy, wraz z wywozem zebranego piasku z nieczystościami do zakładu utylizacyjnego. Wykonanie powyższego następuje staraniem własnym Inwestora i na jego koszt.

**„Cmentarz Kępna.
Budowa drogi dojazdowej”**

PROJEKT BUDOWLANY

2. Zmiany w projekcie powstałe przed lub w trakcie prowadzonych robót należy uzgodnić z GZDiZ. Zmiana zagospodarowania przedmiotu objętego niniejszym uzgodnieniem wymaga uzgodnienia z GZDiZ.
3. Niniejsze uzgodnienie jest ważne do dnia 17.12.2023 r..
4. Integralną część niniejszego uzgodnienia stanowią załączniki graficzne ostemplowane pieczęcią tut. Zarządu, zawierające numer uzgodnienia, datę oraz ilość załączników.

Uwagi dodatkowe:

1. **Odrębnym zadaniem inwestycyjnym** (w zakresie oświetlenia ulicznego) zlecić wykonanie dokumentacji projektowej i jego docelową realizację. Zakres projektu winien obejmować obszar od niniejszego projektu do opracowania wykonanego przez GRIMA Architektura i Krajobraz Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Ciołka 1 lok. 415 w Warszawie (01-445) pn.: „Rozbudowa cmentarzy komunalnych w Gdańsku w wybranych lokalizacjach. Część nr 2 zamówienia: Zadanie nr 2.1. – Teren przyległy do cmentarza parafialnego, ul. Kępna” na zlecenie Dyrekcji Rozbudowy Miasta Gdańska z siedzibą przy ul. Żagłowej 11 w Gdańsku (80-560).
2. **Ul. Wyciąg i Kępna stanowią w rozumieniu art. 4 pkt. 1 u.d.p. pas drogowy drogi publicznej.**
3. Ustawa o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych z dnia 7 maja 2010 r. (Dz. U. Nr 106, poz. 675) poprzez zmianę ustawy o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 r. (Dz. U. z 2007 r. Nr 19, poz. 115 z późn. zmianami) nałożyła na zarządców dróg obowiązek lokalizowania w pasie drogowym kanału technologicznego w trakcie budowy lub przebudowy drogi. W związku z powyższym należy przewidzieć budowę kanału technologicznego we wszystkich budowanych i modernizowanych ulicach. O warunki techniczne projektowania, wykonania i przekazania w użytkowanie kanału technologicznego wystąpić do GZDiZ. **W ślad za powyższym, odrębnym zadaniem inwestycyjnym** (w zakresie kanalizacji teletechnicznej – kanał technologiczny) zlecić wykonanie dokumentacji projektowej i jego docelową realizację. Zakres projektu winien obejmować obszar pasa drogowego drogi publicznej ul. Wyciąg.
4. Zgodnie z prawem budowlanym za rozwiązania projektowe oraz zgodność opracowania projektu z przepisami, w tym techniczno-budowlanymi oraz jego jakość, odpowiedzialność ponosi autor projektu, a także osoba sprawdzająca projekt.

REFERENT DS. UZGODNIEŃ
Dział Uzgodnień
Kordian Kozłowski

Gdański Zarząd Dróg i Zieleni | ul. Partyzantów 36 | 80-254 Gdańsk

tel. 58 341 20 41 | faks 58 52 44 609 | gzdiz@gdansk.gda.pl | www.gzdiz.gda.pl Strona 4 z 5

„Cmentarz Kępna. Budowa drogi dojazdowej”

PROJEKT BUDOWLANY

Zgodnie z art. 13 ogólnego rozporządzenia o ochronie danych osobowych z dnia 27 kwietnia 2016 r. (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016) Gdański Zarząd Dróg i Zieleni informuje, że:

1. administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Gdański Zarząd Dróg i Zieleni,
2. kontakt do Inspektora Ochrony Danych (IOD): Gdański Zarząd Dróg i Zieleni, ul. Partyzantów 36, 80-254 Gdańsk, e-mail: iod.gzdiz@gdansk.gda.pl, tel. 58 52 44 509,
3. Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą w celu realizacji ustawowych zadań urzędu, dla potrzeb wydania postanowienia lub decyzji administracyjnej,
4. odbiorcami Pani/Pana danych osobowych będą wyłącznie podmioty uprawnione do uzyskania danych osobowych na podstawie przepisów prawa,
5. Pani/Pana dane osobowe przechowywane będą w czasie określonym przepisami prawa, zgodnie z instrukcją kancelaryjną GZDiZ,
6. posiada Pani/Pan prawo do żądania od administratora dostępu do danych osobowych, prawo do ich sprostowania, usunięcia lub ograniczenia przetwarzania, prawo do wniesienia sprzeciwu wobec przetwarzania, prawo do przenoszenia danych, prawo do cofnięcia zgody w dowolnym momencie;
w celu skorzystania z powyższych praw należy skontaktować się z administratorem lub IOD, korzystając ze wskazanych wyżej danych kontaktowych; przysługuje Pani/Panu prawo wniesienia skargi do organu nadzorczego zajmującego się ochroną danych osobowych w Polsce,
7. podanie danych osobowych jest obligatoryjne w oparciu o przepisy, które mają zastosowanie do prowadzenia postępowania administracyjnego w przedmiotowym zakresie, a w pozostałym zakresie jest dobrowolne.

Załącznik nr 1 : wzór stojaka rowerowego

Otrzymują:

1. **Pełnomocnik:** Pan Mariusz Gruchała – ul. Legendy 12, 80-180 Gdańsk
2. **GZDiZ ZD KK** – a/a

Gdański Zarząd Dróg i Zieleni | ul. Partyzantów 36 | 80-254 Gdańsk

tel. 58 341 20 41 | faks 58 52 44 609 | gzdiz@gdansk.gda.pl | www.gzdiz.gda.pl Strona 5 z 5

**„Cmentarz Kępna.
Budowa drogi dojazdowej”**

PROJEKT BUDOWLANY

**„Cmentarz Kępna.
Budowa drogi dojazdowej”**

PROJEKT BUDOWLANY

PROJEKT BUDOWLANY	
STADIUM	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
TEMAT	„Cmentarz Kępna. Budowa drogi dojazdowej”
ADRES	Gdańsk, dzielnica Krakowiec-Górki Zachodnie, ul. Kępna, ul. Wyciąg
Identyfikator działki 226101_1.0265.25 (zurbanizowane tereny niezabudowane) 226101_1.0265.26/3 (pas drogowy ul. Wyciąg) 226101_1.0265.40 (pas drogowy ul. Wyciąg) 226101_1.0265.41/6 (pas drogowy ul. Kępnej) 226101_1.0265.41/7 (pas drogowy ul. Wyciąg)	
KATEGORIA OBIEKTÓW	Kategoria XXV - drogi i kolejowe drogi szynowe
INWESTOR	Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska ul. Żaglowa 11 80-560 Gdańsk
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	mg invent mariusz gruchała ul. Legendy 12, 80-180 Gdańsk gsm +48 505 059 701 e-mail: mariusz.gruchala@gmail.com NIP: 584 155 91 68 REGON: 221104760
PROJEKTANT Projekt zagospodarowania terenu	mgr inż. Mariusz Gruchała spec. drogowa, upr. bud. nr POM/0078/POOD/14 spec. Konstrukcyjno-budowlana upr. bud. nr WAM/0143/POOK/15
DATA	30 listopada 2021

**„Cmentarz Kępna.
Budowa drogi dojazdowej”**

PROJEKT BUDOWLANY

1. Określenie przedmiotu zamierzenia budowlanego

Przedmiotem opracowania jest budowa ul. Wyciąg wraz ze skrzyżowaniem z ul. Kępna w ramach zadania.: „Cmentarz Kępna. Budowa drogi dojazdowej” w mieście Gdańsku zlokalizowanej na działkach nr 25, 26/3, 40, 41/6 i 41/7 (obrub 0265 – Krakowiec-Górki Zachodnie) polegająca na budowie ciągu pieszo-jezdnego wraz oświetleniem, budowie 4 zjazdów indywidualnych. W ramach zadania zostaną również wykonane wycinki 2szt. drzew będących w kolizji z inwestycją.

Projektowany ciąg pieszo-jezdny będzie brakującym połączeniem komunikacyjnym zaprojektowanego parkingu w ramach odrębnego zadania pn. : „Rozbudowa cmentarzy komunalnych w Gdańsku w wybranych lokalizacjach – Teren przyległy do cmentarza parafialnego ul. Kępna”.

Zgodnie z Dz.U.2021.1376 t.j. | Akt obowiązujący Wersja od: 1 października 2021 r. USTAWA z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych Art. 4 Definicje legalne pkt. 17 *budowa drogi - wykonywanie połączenia drogowego między określonymi miejscami lub miejscowościami, a także jego odbudowę i rozbudowę.*

Projektowana budowa drogi ma na celu poprawę bezpieczeństwa i komfortu mieszkańców przyległych do ulicy Wyciąg oraz umożliwienie dojazdu i dojścia do projektowanego w ramach odrębnego opracowania cmentarza oraz parkingu pn: „Rozbudowa cmentarzy komunalnych w Gdańsku w wybranych lokalizacjach – Teren przyległy do cmentarza parafialnego ul. Kępna”. Opracowywana w ramach oddzielnego projektu dokumentacja techniczna przewiduje rozbudowę cmentarza parafialnego wraz z budową parkingu dla samochodów osobowych wymusiła konieczność zapewnienia jego prawidłowej obsługi komunikacyjnej poprzez budowę ciągu pieszo-jezdnego wraz z oświetleniem

2. Określenie istniejącego stanu zagospodarowania działki lub terenu, w tym informację o obiektach budowlanych przeznaczonych do rozbiórki

Inwestycja zlokalizowana będzie na działkach nr **25, 26/3, 40, 41/6 i 41/7** (obrub 0265 – Krakowiec-Górki Zachodnie) położonej są województwie pomorskim, w gminie Miasta Gdańsk, w dzielnicy Krakowiec-Górki Zachodnie.

KRAKOWIEC

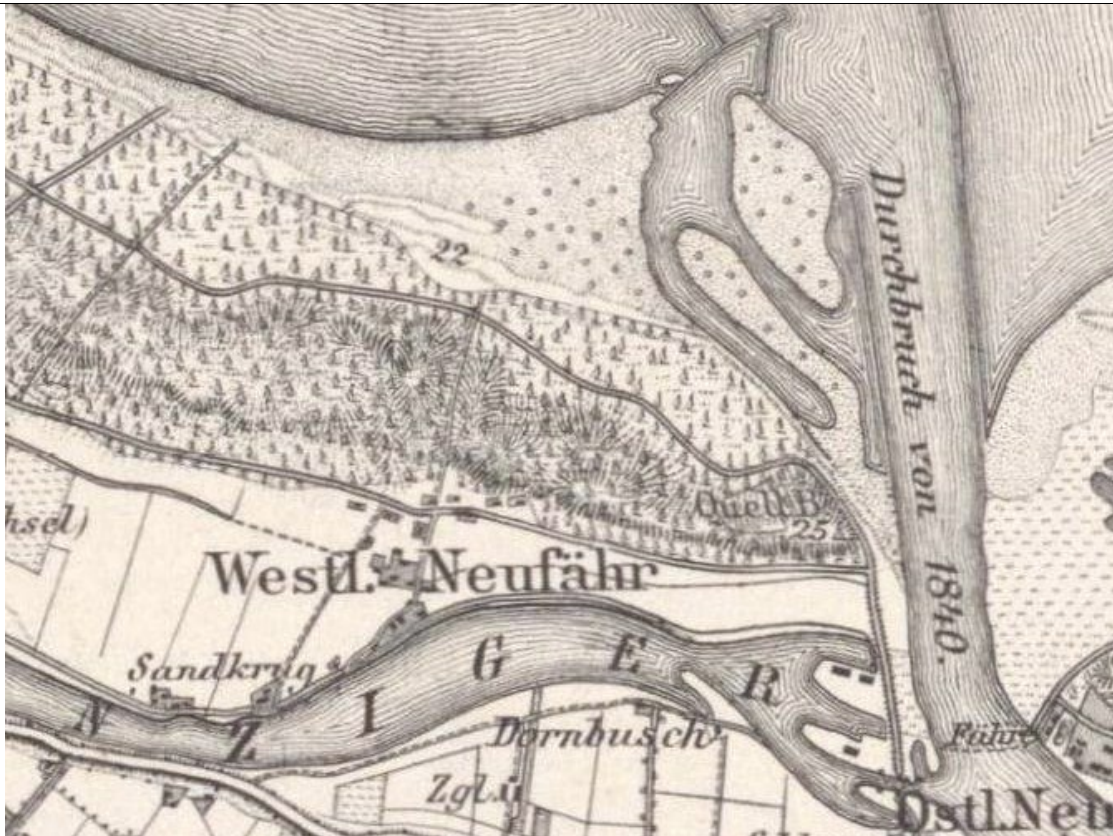
(1524 Crokauw, 1570 Krakau, 1595 Krakowiec (pol.), Krakau). W początku XV wieku wieś pracująca przy sianokosach na rzecz zamku krzyżackiego w Gdańsku. W 1424 roku komtur gdański przekazał wieś w posiadanie Hansa Vrossa, potwierdzając mieszkańcom prawo korzystania z połowów także nad Zatoką Gdańską. Początkowo Krakowiec leżał na wyspie, otoczony wodami Wisły, w połowie XVII wieku już na półwyspie wskutek wypłyenia północnej odnogi Wisły, zwanej Bordune lub Crakauer Laake. W roku 1600 istniało już Nowe Krakowo, położone na północy, bliżej brzegu morza, w połowie XVII wieku obie części zwano: An der Weichsel (Nad Wisłą) i An der Heide (Pod Borem). Funkcjonowała tu w XVI wieku karczma Sandkrug, po polsku zwana Rzym, wspomniana w utworze Sebastiana Klonowica Flis z 1595, istniejąca do końca II wojny światowej przy przeprawie promowej przez Wisłę do Płoni na zachodnim krańcu Sandkrugweg (ul. Kutnowska). W granicach administracyjnych Gdańska od 1 IV 1914, zajmował wówczas powierzchnię 140 ha, liczył 536 mieszkańców, w 1927 było 67 budynków. W roku 1930, jako efekt rozrastających się Stogów, powstało osiedle Eulenbruch, wzdłuż obecnej ul. Sówki. Pod koniec II wojny światowej 3 IV 1945 zdobyty przez wojska radzieckie. Obecnie niska, jednorodzinna zabudowa i ogródki działkowe. Część wschodnia krajobrazowo zdegenerowana w latach 70. XX wieku poprzez założoną tu bazę paliw oraz oczyszczalnię Wschód. Do początku XX wieku na Wiśle, naprzeciwko Krakowca, znajdowała się niewielka, podłużna wysepka zwana Krakauer Kämpe (Krakowiecka Kępa) – w 1883 z 10 domami i 121 mieszkańcami, miejsce składowania drewna i tartak.

GÓRKI ZACHODNIE

(1438 Newefehre / Nowy Prom, obecna nazwa urzędowa od 1949). Do 1840 roku jedna wieś z Górkami Wschodnimi, z nieistniejącymi na północy wybudowaniami Neufährer Sandkathen. W 1379 notowana „karczma Stanka” z przewozem przez Wisłę do Płoni, w początku XV wieku karczma i przewóz nosiły nazwę Clunping (od nazwiska karczmarza Klumpinga), w 1438 karczmę nazywano Newefehre; mieszkańcy rozwijającej się przy niej osady zobowiązani byli do prac przy sianokosach na rzecz krzyżackiego koniuszego z zamku gdańskiego. W 1793 roku znajdowało się tam 25 gospodarstw, zamieszkałych przez 136 osób, w roku 1819 funkcjonowały 2 karczmy, było 18 zabudowań i 163 mieszkańców. Od 1772 własność państwa, w 1840, w wyniku powstania Wisły Śmiałej, wyodrębniły się Górki Zachodnie (większość obszaru dawnej wsi) i Górki Wschodnie. W 1840 roku podjęto decyzję o budowie 2 śluz mających umożliwić żeglugę na Wiśle Śmiałej (zniszczonych przez powódź w 1886 i ponownie odbudowanych) oraz strzegącego je Fortu Neufähr. Po 1876 roku na Górze Źródlanej wybudowano stanowiska dla tzw. Baterii 2, mającej uniemożliwić ewentualny desant od strony Wisły Śmiałej. W granicach administracyjnych Gdańska od 1 IV 1914. Po II wojnie światowej planowano niezrealizowaną budowę specjalnego portu rybackiego, mającego docelowo skupić rozproszone w mieście ośrodki rybołówstwa i przemysłu rybołóweckiego. W latach 50. XX wieku powstało niewielkie (na 1,6 ha) osiedle dla pracowników Stoczni Rzeczej przy ul. Łowickiej, składające się z budynków dwukondygnacyjnych o 6 mieszkaniami. W 2011 roku Rada Miasta za użytek ekologiczny (oprócz Zielonych Wysp) uznała tzw. Wydmę w Górkach Zachodnich, najwyższe wzniesienie o powierzchni 1,69 ha.

„Cmentarz Kępna.
Budowa drogi dojazdowej”

PROJEKT BUDOWLANY



Górki Zachodnie w czasie zaboru pruskiego na mapie z 1901 roku

Autorstwa Königl. Preuss. Grossen Generalstabes



Górki Zachodnie, obecna ul. Kutnowska, fotografia z 1938 roku, ze zbiorów PAN Biblioteki Gdańskiej

Źródło:

<https://www.gdansk.pl/krakowiec-gorki-zachodnie/historia-dzielnicy.a.136580>

https://pl.wikipedia.org/wiki/Krakowiec-G%C3%B3rki_Zachodnie

Dokumentacja chroniona ustawą o prawie autorskim i prawach pokrewnych (t.j. Dz. U. 2018 poz.1191)
WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE – Wszelkie zmiany, powielanie, udostępnianie i wykorzystywanie
przez osoby trzecie całości lub fragmentu niniejszej dokumentacji bez pisemnego zezwolenia
autora, jest PRAWNIE ZABRONIONE

„Cmentarz Kępna. Budowa drogi dojazdowej”

PROJEKT BUDOWLANY

2.1. Istniejący stan zagospodarowania działek



Fot. 1

Zdjęcie panoramiczne przedstawiające zjazd z ul. Wyciąg na ul. Kępna. Po lewej i prawej stronie widoczna ul. Kępna (strona lewa: kierunek Stogi, strona prawa: kierunek Górki Zachodnie). W środkowej części fotografii widoczna istniejąca ul. Wyciąg stanowiąca dojazd do posesji.



Fot. 2

Ulica Wyciąg. Po prawej stronie widoczny zjazd na działkę nr 26/4 oraz zakrzewienia róży dzikiej. Dalej po tej samej stronie widać blaszany budynek gospodarczy częściowo znajdujący się w pasie drogowym ul. Wyciąg. W pasie drogowym znajduje się również ogrodzenie działki nr 26/4. Po stronie lewej widoczny budynek na posesji nr 24. W oddali zadrzewienia tworzące skraj terenu leśnego.

Fot. 3.

Fotografia przedstawia ogrodzenie działki nr 26/4. Na skutek konieczności budowy oświetlenia ulicznego i bardzo wąskiego pasa drogowego konieczne będzie rozebranie ogrodzenia i wykonanie nowego na granicy pasa drogowego.





Fot.4.

Na fotografii widoczne zakrzewienia w postaci podrostów wiśni, trzmieliny i wiciokrzewu. Nieco dalej teren porastają krzewy tawuły. Po stronie prawej widoczny fragment ogrodzenia posesji zlokalizowanej na działce nr 25.

W oddali po stronie lewej widoczne brzozy. Drzewa są w złym stanie zdrowotnymi i obumierają. Spadające gałęzie stanowią zagrożenie. W projekcie uwzględniono wycinkę tych drzew. Dalej, patrząc wprost, widoczny zjazd do lasu.

Fot. 5

Na zdjęciu lilak pospolity oraz widoczny fragment wjazdu na teren leśny. W tym rejonie projektowana droga zmienia swój kierunek w stronę działki nr 25 i zlokalizowanego na niej projektowanego parkingu





Fot. 6

Widok na działkę nr 25. Na wprost widoczny skraj zadrzewień a w oddali cmentarz parafialny. Projektowana droga przebiegać będzie na prawo od istniejącej drogi gruntowej. Drzewa zlokalizowane po tej stronie przeznaczone są do wycięcia w ramach zadania pn. „... : „Rozbudowa cmentarzy komunalnych w Gdańsku w wybranych lokalizacjach – Teren przyległy do cmentarza parafialnego ul. Kępna”. W ramach niniejszego opracowania projektuje się wycinkę drzew nr 21 i 21a

Fot. 7

Fotografia przedstawia koniec opracowania – włączenie w parking projektowany w ramach odrębnego zadania tj. rozbudowy cmentarza. Widoczne odkryte systemy korzeniowe sosny zwyczajnej pozwalają sądzić, iż na skutek budowy ciągu pieszo-jezdnego konieczne będzie wycięcie drzewa. Odległość drzewa od krawędzi drogi wynosić będzie 3,60m.



2.2. Istniejąca ulica Wyciąg

Na terenie inwestycji istnieje ciąg komunikacyjny w postaci drogi gruntowej nieulepszonej. Ze względu na wąski pas drogowy i ogrodzenia posesji niemożliwe jest wykonanie utwardzenia w postaci budowy nawierzchni ciągu szerszego niż 5,0m. Istniejący przebieg ulicy przedstawiono na powyższych fotografiach.

2.3. Istniejące uzbrojenie terenu

Na omawianym terenie występuje następujące uzbrojenie terenu:

- a. sieć elektroenergetyczna,
- b. sieć teletechniczna
- c. kanalizacja sanitarna.
- d. sieć wodociągowa

Na omawianym terenie występuje projektowane w ramach odrębnego opracowania uzbrojenie terenu, które może zostać wykonane przed realizacją niniejszej dokumentacji:

- a. sieć wodociągowa
- b. kanalizacja sanitarna
- c. sieć elektroenergetyczna

2.4. Istniejący stan oświetlenia

W omawianym terenie nie występuje oświetlenie ciągów drogi gruntowej.

2.5. Warunki gruntowo – wodne

Omawiany teren leży na obszarze tarasu plejstoceńskiego wysoczyzny lodowcowej Pojezierza Kaszubskiego. Rzeźba tego terenu była kształtowana działalnością akumulacyjną lądolodu i wód roztopowych w czasie zlodowacenia północno – polskiego. Przy niewielkich zakładanych obciążeniach dokumentowana lokalizacja charakteryzuje się korzystnymi warunkami gruntowo - wodnymi dla planowanego obiektu, które omówiono w projekcie architektoniczno-budowlanym w punkcie 5.

2.6. Inwentaryzacja istniejącej zieleni

Na rozpatrywanym obszarze objętym projektem występują liczne zadrzewienia i zakrzewienia. Dla potrzeb projektowych wykonano inwentaryzację istniejącej zieleni na powierzchni określonej opracowaniem projektowym. Drzewa i krzewy przedstawiono na planie sytuacyjnym „Inwentaryzacja zieleni i gospodarka drzewostanem”, opisano kolejnym numerem inwentaryzacyjnym i przedstawiono w układzie tabelarycznym – tabela nr 1.

Wycinki

Podstawa prawna: Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2021 r. poz. 1098, 1718.) z późniejszymi zmianami.

W projekcie przewiduje się wycinkę 2 drzew o nr inw 21 oraz 21a. Zaleca się 3 sztuk drzew, oznaczonych numerami inw.: 13, 15 i 16. Należy rozważyć wycinkę drzewa nr 35 z racji odkrytego systemu korzeniowego i dużego prawdopodobieństwa jego zniszczenia podczas budowy.

W związku z budową konieczna będzie wycinka krzewów będących w kolizji z inwestycją o łącznej powierzchni A=125m². Wycince podlegają wszystkie krzewy za wyjątkiem nr inw. 17, 34, 36.

**„Cmentarz Kępna.
Budowa drogi dojazdowej”**

PROJEKT BUDOWLANY

Tabela nr 1. Inwentaryzacja istniejącego drzewostanu z uwzględnieniem drzew do wycinki.

Nr inw.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Numer działki (0265)	Obwód pnia [cm] na wysokości 5cm	Obwód pnia [cm] na wysokości 130cm	Zasięg korony [m]	Pow. Krzew [m ²]
1	<i>Rosa canina</i>	Róża dzika	41/7	-	-	-	4,0
1a	<i>Spirea Trilobata</i>	Tawuła trójłatkowa	41/7	-	-	-	4,0
	<i>Prunus domestica</i>	Podrostry śliwy domowej	41/7	-	-	-	2,0
2	<i>Rosa canina</i> + <i>Symphoricarpos Duhamel</i>	Róża dzika + śnieguliczka	40	-	-	-	4,0
3	<i>Prunus domestica</i>	Śliwa domowa	24	60	24+29	3,00	-
4	<i>Prunus domestica</i>	Podrostry śliwy domowej	41/7	-	-	-	3,0
5	<i>Symphoricarpos Duhamel</i>	Śnieguliczka + lilak pospolity	40	-	-	-	15,0
6	<i>Thuja Sp.</i>	Żywotnik	24	96	68+57	3,00	-
7	<i>Prunus domestica</i>	Śliwa domowa	24	65	58	3,50	-
8	<i>Prunus domestica</i>	Śliwa domowa	24	56	45	3,00	-
9	<i>Prunus domestica</i>	Podrostry śliwy domowej	40	-	-	-	8,0
10	<i>Prunus domestica</i> + <i>Euonymus Sp.</i> + <i>Linocera</i>	Śliwa domowa + trzmielina + wiciokrzew	40	-	-	-	16,0
11	<i>Spiraea douglasii</i>	Tawuła Douglasa	40	-	-	-	23,0
12	<i>Symphoricarpos Duhamel</i>	Podrostry lilaka pospolitego	40	-	-	-	10,0
13	<i>Betula pendula</i>	Brzoza brodawkowata	48	188	150	9,00	-
14	<i>Prunus domestica</i> + <i>Symphoricarpos Duhamel</i> + <i>Euonymus Sp.</i>	Podrostry śliwy domowej + lilak pospolity + trzmielina	40	-	-	-	21,0
15	<i>Betula pendula</i>	Brzoza brodawkowata	48	50	35	9,00	-
16	<i>Betula pendula</i>	Brzoza brodawkowata	48	188	142	9,00	-
17	<i>Syringa vulgaris</i>	Lilak pospolity	40	-	-	-	7,0
18	<i>Betula pendula</i>	Brzoza brodawkowata	25	196	167	8,00	-
19	<i>Acer campestre</i> + <i>Prunus domestica</i> + <i>Acer platanoides</i>	Klon polny + wiśna + klon pospolity	25	-	-	-	15,0
20	<i>Tilia cordata</i>	Lipa drobnolistna	25	165	136	11,00	-
21	<i>Tilia cordata</i>	Lipa drobnolistna	25	142	95+75	9,00	-
21a	<i>Tilia cordata</i>	Lipa drobnolistna	25	50	45	3,00	-
22	<i>Tilia cordata</i>	Lipa drobnolistna	25	81	67	5,00	-
23	<i>Tilia cordata</i>	Lipa drobnolistna	25	48	37	3,00	-
24	<i>Tilia cordata</i>	Lipa drobnolistna	25	58	47	4,00	-
25	<i>Tilia cordata</i>	Lipa drobnolistna	25	170	97+60+40	11,00	-
26	<i>Betula pendula</i>	Brzoza brodawkowata	17/2	160	120	10,00	-
27	<i>Betula pendula</i>	Brzoza brodawkowata	17/2	49	33	4,00	-
28	<i>Betula pendula</i>	Brzoza brodawkowata	17/2	180	151	12,00	-
29	<i>Betula pendula</i>	Brzoza brodawkowata	17/2	160	124	10,00	-
30	<i>Betula pendula</i>	Brzoza brodawkowata	17/2	95	81	8,00	-
31	<i>Pinus sylvestris</i>	Sosna zwyczajna	17/2	112	90	złom	-
32	<i>Tilia cordata</i>	Lipa drobnolistna	17/2	38	28	4,00	-
33	<i>Tilia cordata</i>	Lipa drobnolistna	17/2	36	31	4,00	-
34	<i>Acer campestre</i>	Podrostry klonu polnego	17/2	-	-	-	3,0
35	<i>Pinus sylvestris</i>	Sosna zwyczajna	17/2	175	143	5,00	-
36	<i>Symphoricarpos Duhamel</i>	Lilak pospolity	17/2	-	-	-	3,0
37	<i>Acer sylvestris</i>	Klon pospolity	25	26	20	3,00	-
38	<i>Acer sylvestris</i>	Klon pospolity	25	38	22	4,00	-

3. Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu.

3.1 Układ komunikacyjny

Pas drogowy ul. Kępnej stanowi układ komunikacyjny przyległych osiedli i zabudowań jednorodzinnych, miejsc kultu oraz zakładów przemysłowych. Stanowi ona dojazd do min. Kościoła Parafii Rzymsko-Katolickiej pw. Najświętszego Imienia Maryi, ZSP PERN Baza Gdańsk, Bazy magazynowej PERN S.A., sklepu spożywczo-monopolowego, Szkoły Podstawowej nr 62.

Pas drogowy ul. Wyciąg stanowi układ komunikacyjny przyległych budynków jednorodzinnych o numerach Kępna 23 i Kępna 24, budynku gospodarczego na dz. nr 25 (obręb 0265), dojazdu do drogi leśnej na dz. 17/2 (obręb 0273) oraz dojazdu do projektowanego parkingu i rozbudowywanego cmentarza parafialnego.

Projektowana budowa ul. Wyciąg (ciagu pieszo-jezdnego) stanowić będzie element istniejącego układu komunikacyjnego dla potrzeb ruchu pieszego i samochodowego. Projektowana budowa wolu skrzyżowania ul. Kępnej i ul. Wyciąg stanowić będzie dostęp do drogi publicznej projektowanej w ramach odrębnego opracowania budowy parkingu i rozbudowy cmentarza. W ramach zadania przewiduje się także budowę zjazdów na posesje oraz odbudowę przestawianego ogrodzenia.

3.2 Sposób dostępu do drogi publicznej

Projektowana budowa elementów dróg zlokalizowana będzie w pasie drogowym ul. Kępnej i ul. Wyciąg tym samym będzie zapewniony ich dostęp do drogi publicznej.

3.3 Ukształtowanie terenu i układ zieleni

Projektowane ukształtowanie terenu pod budowę ul. Wyciąg - ciągu pieszo-jezdnego wraz z oświetleniem, zjazdów na posesję przewiduje się na poprzez niewielkie nasypy wysokości od 0,00 do 0,35m) na odcinku ok. 127m projektowanego ciągu pieszo-jezdnego. Na pozostałym obszarze elementy przebudowywanego układu drogowego i budowy sieci elektroenergetycznej oświetlenia ulicznego nie będą zmieniały istniejącego ukształtowania terenu.

Projektowane zmiany w układzie zieleni polegać będą na nasadzeniach krzewów róży pomarszczonej (*Rosa rugosa*) o łącznej powierzchni 69m².

3.4 Projektowane wycinki

Podstawa prawna: Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2021 r.poz.1098, 1718.) z późniejszymi zmianami.

W projekcie przewiduje się wycinkę 2 szt. drzew oraz krzewów o łącznej powierzchni 125m² będących w kolizji z inwestycją.

3.5 Projektowane nasadzenia

Inwestycja zakłada nasadzenia krzewów. W projekcie użyto gatunki o stosunkowo niedużych wymaganiach glebowych i pielęgnacyjnych, znoszących nasłonecznienie, częściowe zacienienie, zacienienie (w zależności od usytuowania), w dużej mierze mrozoodporne.

Ponadto wszystkie zaproponowane gatunki wyróżniają się wysokimi walorami dekoracyjnymi: ciekawym pokrojem, bogatą i zmienną kolorystyką liści i kwiatów.

Tabela nr 2. Proponowane nasadzenia

NR	NAZWA ŁACIŃSKA	NAZWA POLSKA	Pojemnik	Powierzchnia [m ²]	rozstawa	szt.
KRZEWY LIŚCIASTE						
I	<i>Rosa rugosa</i> „Short Track’	Róża pomarszczona „Short Track”	C3	69	0,60x0,60	276
	RAZEM			69		276

3.5.1 Trawniki

W projekcie przewidziano wykonanie trawników na terenie płaskim

Mieszanka traw nadająca się do zakładania trawników w miejscach mniej nasłonecznionych lub częściowo zacienionych. Przeznaczona do obsiewu większych obszarów zieleni, stanowiących tło dla architektury, trawniki osiedlowe, tereny parkowe na gleby słabsze okresowo suche. Uzyskany trawnik nie wymaga intensywnej pielęgnacji, dobrze znosi suszę i mroźne zimy. Odznacza się wolnym wzrostem. Wysokość koszenia 5-7cm. 1kg/40m².

Skład:

- Wiechlina łukowa Limagle/Miracle - 6%
- Życica trwała Bokser - 32%
- Życica trwała Double/Greenway/Tetragreen - 27%
- Kostrzewa czerwona rozłogowa Rosinante - 15%
- Kostrzewa czerwona rozłogowa Corail - 10%

4. Zestawienie:

4.1 Powierzchni dróg, parkingów, placów i chodników

Powierzchnia projektowanych nawierzchni utwardzonych:

- Długość projektowanego chodnika: 118,75m
- Powierzchnia projektowanego chodnika w ciągu ul. Kępnej: 30m²
- Powierzchnia projektowanego chodnika na przejeździe w ciągu ul. Kępnej: 23m²
- Powierzchnia projektowanych najazdów na przejeździe w ciągu ul. Kępnej: 18m²
- Powierzchnia projektowanego chodnika w ul. Wyciąg: 250m²
- Powierzchnia projektowanej jezdni nawierzchni przepuszczalnej w ul. Wyciąg: 332,75m²
- Powierzchnia projektowanego zjazdów z ul. Wyciąg: 30m²

4.2 Powierzchni biologicznie czynnej

- Projektowana powierzchnia biologicznie czynna (zielenie) w granicach inwestycji: 100m² (14,6%)
✓ Powierzchnia rekultywowanych trawników: 100m²

4.3 Powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki budowlanej objętej inwestycją:

Nie dotyczy – projektowany obiekt nie jest obiektem kubaturowym

5. Informacje i dane:

5.1 Informacje rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, jeżeli są wymagane

Dla danego terenu obowiązują 2 miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego:

- Nr 1412 - UCHWAŁA NR XXVIII/765/08 RADY MIASTA GDAŃSKA z dnia 25 września 2008 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Krakowiec – rejon ul. Kępnej w mieście Gdańsku.
- Nr 1427 - UCHWAŁA NR X/224/15 RADY MIASTA GDAŃSKA z dnia 28 maja 2015 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Krakowiec w rejonie cmentarza przy ulicy Kępnej w mieście Gdańsku

4 KARTA TERENU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO KRAKOWIEC – REJON UL. KĘPNEJ W MIEŚCIE GDAŃSKU
NR EW. PLANU 1412

4.1

1. NUMER 011

2. POWIERZCHNIA 0,08 ha

3. PRZEZNACZENIE

Oznaczenie przeznaczenia KX	teren ulicy o równoprawnym ruchu pieszym, rowerowym i kołowym – ul. Wyciąg
---------------------------------------	---

4. FUNKCJE WYŁĄCZONE

nie ustala się

5. ISTNIEJĄCE PRZEZNACZENIE LUB SPOSÓB ZAGOSPODAROWANIA UZNANY ZA ZGODNY Z PLANEM

nie ustala się

6. ZASADY OCHRONY I KSZTAŁTOWANIA ŁADU PRZESTRZENNEGO

stosuje się zasady, o których mowa w pkt 7, 9

7. ZASADY KSZTAŁTOWANIA ZABUDOWY I ZAGOSPODAROWANIA TERENU

- 1) linie zabudowy: nie dotyczy
- 2) wielkość powierzchni zabudowy: nie dotyczy
- 3) minimalny procent powierzchni biologicznie czynnej: 10% terenu
- 4) intensywność zabudowy: nie dotyczy
- 5) wysokość zabudowy: nie dotyczy
- 6) formy zabudowy: nie dotyczy
- 7) kształt dachu: nie dotyczy

8. ZASADY I WARUNKI SCALANIA I PODZIAŁU NIERUCHOMOŚCI

nie dotyczy

9. ZASADY DOTYCZĄCE SYSTEMÓW KOMUNIKACJI I INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

- 1) dostępność drogowa: poprzez zjazd istniejący z ul. Kępnej, poza granicami planu
- 2) parkingi: wyklucza się
- 3) zaopatrzenie w wodę: nie dotyczy
- 4) odprowadzenie ścieków: nie dotyczy
- 5) odprowadzenie wód opadowych: zagospodarowanie na terenie lub do kanalizacji deszczowej
- 6) zaopatrzenie w energię elektryczną: z sieci elektroenergetycznej
- 7) zaopatrzenie w gaz: nie dotyczy
- 8) zaopatrzenie w ciepło: nie dotyczy
- 9) gospodarka odpadami: odpady komunalne – po segregacji wywóz na składowisko miejskie, pozostałe – zgodnie z obowiązującymi przepisami
- 10) planowane urządzenia i sieci magistralne: nie dotyczy

10. ZASADY OCHRONY DZIEDZICTWA KULTUROWEGO, ZABYTKÓW, KRAJOBRAZU KULTUROWEGO ORAZ DÓBR KULTURY WSPÓŁCZESNEJ

nie dotyczy

11. ZASADY OCHRONY ŚRODOWISKA I PRZYRODY

stosuje się zasady ogólne

12. ZASADY KSZTAŁTOWANIA PRZESTRZENI PUBLICZNYCH

- 1) mała architektura: dopuszcza się
- 2) nośniki reklamowe : zakaz lokalizacji nośników wolnostojących
- 3) tymczasowe obiekty usługowo-handlowe: zakaz lokalizacji
- 4) urządzenia techniczne: dopuszcza się
- 5) zieleń: dopuszcza się

13. SPOSOBY I TERMINY TYMCZASOWEGO ZAGOSPODAROWANIA TERENU

zakaz tymczasowego zagospodarowania

14. USTALENIA DOTYCZĄCE OBSZARÓW REHABILITACJI ISTNIEJĄCEJ ZABUDOWY I INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ, WYMAGAJĄCYCH PRZEKSZTAŁCEŃ LUB REKULTYWACJI

nie ustala się

15. STAWKA PROCENTOWA

nie dotyczy

16. SPOSOBY ZAGOSPODAROWANIA TERENÓW LUB OBIEKTÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE ODREBNYCH PRZEPISÓW

nie dotyczy

17. SZCZEGÓLNE WARUNKI ZAGOSPODAROWANIA TERENÓW ORAZ OGRANICZENIA W ICH UŻYTKOWANIU

nie dotyczy

18. ZALECENIA I INFORMACJE NIE BĘDĄCE PODSTAWĄ WYDAWANIA DECYZJI ADMINISTRACYJNYCH

- 1) zaleca się stosowanie nawierzchni półprzepuszczalnej do utwardzenia ulicy
- 2) zaleca się jednoprzestrzenny przekrój ulicy

§ 16.

KARTA TERENU OZNACZONEGO SYMBOLEM **009 – KX** MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO O NUMERZE EWIDENCYJNYM: 1427

1. Numer terenu: 009

2. Powierzchnia terenu: 0.02 ha.

3. Przeznaczenie terenu: **KX** teren wydzielonego ciągu pieszo-jezdnego - ulica Wyciąg

4. Funkcje wyłączone:

nie ustala się.

5. Istniejące przeznaczenie lub sposób zagospodarowania uznany za zgodny z planem:

nie ustala się.

6. Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:

1) stosuje się zasady, o których mowa ust. 7,11;

2) zakaz lokalizacji nośników reklam;

7. Zasady kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu:

1) linie zabudowy: nie dotyczy;

2) wielkość powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki budowlanej objętej inwestycją: nie dotyczy;

3) minimalny procent powierzchni biologicznie czynnej: 0% powierzchni działki budowlanej objętej inwestycją;

4) intensywność zabudowy: nie dotyczy;

5) wysokość zabudowy: nie dotyczy;

6) inne gabaryty obiektów: nie dotyczy;

7) formy zabudowy: nie dotyczy;

8) kształt dachu: nie dotyczy.

8. Zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości:

dowolne.

9. Zasady dotyczące systemów komunikacji i infrastruktury technicznej:

1) dostępność drogowa: z ciągu pieszo-jezdnego, ulica Wyciąg, poza granicami planu;

2) parkingi: dla samochodów osobowych i rowerów: wyklucza się;

3) zaopatrzenie w wodę: nie dotyczy;

4) odprowadzenie ścieków: nie dotyczy;

5) odprowadzenie wód opadowych: do układu odwadniającego;

6) zaopatrzenie w energię elektryczną: z sieci elektroenergetycznej;

7) zaopatrzenie w gaz: nie dotyczy;

8) zaopatrzenie w ciepło: nie dotyczy;

9) telekomunikacja: z sieci przewodowej lub bezprzewodowej;

10) planowane urządzenia i sieci magistralne: dopuszcza się.

10. Zasady ochrony dziedzictwa kulturowego, zabytków, krajobrazu kulturowego oraz dóbr kultury współczesnej:

nie dotyczy.

11. Zasady ochrony środowiska i przyrody:

stosuje się zasady ogólne

12. Zasady kształtowania przestrzeni publicznych:

1) mała architektura: dopuszcza się;

2) nośniki reklamowe: zakaz lokalizacji;

3) tymczasowe obiekty usługowo-handlowe: zakaz lokalizacji;

4) urządzenia techniczne: dopuszcza się;

5) zieleni: dopuszcza się.

13. Sposoby i terminy tymczasowego zagospodarowania terenu :

zakaz tymczasowego zagospodarowania.

14. Ustalenia dotyczące obszarów rehabilitacji istniejącej zabudowy i infrastruktury technicznej oraz obszarów wymagających przekształceń lub rekultywacji:

nie ustala się.

15. Stawka procentowa:

30%.

16. Sposoby zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie na podstawie odrębnych przepisów:

- 1) gospodarka odpadami – zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 2) teren częściowo położony w pasie izolującym teren cmentarza, jak na rysunku planu – zagospodarowanie zgodnie z przepisami odrębnymi.

17. Szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu:
nie dotyczy.

18. Zalecenia i informacje nie będące podstawą wydawania decyzji administracyjnych:
nie ustala się.

5.2 Informacje czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską, Dziennik Ustaw – 5 – Poz. 1609

Teren nie jest objęty strefą ochrony konserwatorskiej archeologicznej;

Teren nie jest wpisany do rejestru zabytków.

Teren nie jest wpisany do gminnej ewidencji zabytków.

5.3 Informacje określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego – jeśli zamierzenie budowlane znajduje się w granicach terenu górniczego

Brak jest wpływu eksploatacji górniczej. Teren nie znajduje się w rejonie prac górniczych.

5.4 Informacje o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi;

Projektowane elementy układu drogowego nie będą stanowiły zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.

6. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi;
Stosuje się zasady ogólne

7. informację o obszarze oddziaływania obiektu.

Obszar oddziaływania projektowanej inwestycji mieści się w całości w granicach terenu objętego wnioskiem o wydanie pozwolenia na budowę zgodnie ze wskazaną w części rysunkowej istniejącą granicą pasa drogowego.

Poniżej wskazano przepisy prawa, w oparciu, o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu:

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 02 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430 z późn. zmianami)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane z późn. zmianami.
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2015 r., poz. 460)
-

Sporządził: mgr inż. **Mariusz Gruchała**

Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej

POM/0078/POOD/14

Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

WAM/0043/POOK/15

INFORMACJA BIOZ

Branża:

DROGOWA

Nazwa opracowania:

BUDOWA UKŁADU DROGOWEGO

Przedsięwzięcie:

Cmentarz Kępna. Budowa drogi dojazdowej

Zamawiający / Inwestor:

Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska
ul. Żaglowa 11
80-560 Gdańsk

Autor opracowania	mgr inż. Mariusz Gruchała ul. Legendy 12, 80-180 Gdańsk	Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej POM/0078/POOD/14 Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno- budowlanej WAM/0043/POOK/15	
Stanowisko	Imię i nazwisko	Specjalność, numer uprawnień, izba	Podpis

**„Cmentarz Kępna.
Budowa drogi dojazdowej”**

PROJEKT BUDOWLANY

I. Informacja BIOZ

Poniżej zawarto informacje niezbędne do wykonania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003r. Nr 120, poz.1126) w zakresie robót budowlanych związanych budową ul. Wyciąg – ciągu pieszo-jezdnego wraz z oświetleniem, budową zjazdów indywidualnych, wycinką drzew i krzewów.

Na podstawie art. 21a ustawy Prawo budowlane, kierownik budowy zobowiązany jest do opracowania „PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA” w przypadku, gdy:

- a) w trakcie budowy wykonywany będzie przynajmniej jeden z rodzajów robót budowlanych wymienionych art. 21. ust. 2 (tu. pkt. 3.4) lub
- b) przewidywane roboty budowlane mają trwać dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie będzie przy nich zatrudnionych, co najmniej 20 pracowników lub pracochłonność planowanych robót będzie przekraczać 500 osobodni.

Plan BIOZ należy opracować w oparciu o:

- 1) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz.1126);
- 2) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 2003 poz.1650);
- 3) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz.401);
- 4) Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych. (Dz. U. Nr 118, poz.1263);
- 5) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 3 lipca 2003r w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. Nr 220, poz. 2181);

Przed przystąpieniem do prac związanych z realizacją, kierownik budowy zobowiązany jest do przeprowadzenia wizji placu budowy, wraz z przedstawicielem Inwestora, w celu określenia zagrożeń występujących podczas realizacji inwestycji.

II. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

Inwestycja obejmuje budowę c. Gojawczyńskiej, modernizację istniejących chodników, wykonanie docelowej organizacji ruchu, poprawienie dojazdu służb ratunkowych i autokarów do szkoły, wykonanie dodatkowego oświetlenia. Inwestycja obejmuje również modernizację przejścia dla pieszych przy zbiegu ulicy Wileńskiej i ulicy Raciborskiego poprzez umieszczenie dwóch anonimowych aktywnych znaków drogowych (po jednym na każdy kierunek jazdy) oraz progów zwalniających.

Z wykonaniem obiektu związane są:

- a) prace przygotowawcze, tj.: wytyczenie sytuacyjne i wysokościowe projektowanego ciągu pieszo-rowerowego (z możliwością ruchu pojazdów obsługi nabrzeża),
- b) prace budowlano-montażowe, tj.: montaż elementów małej architektury,
- c) prace towarzyszące i porządkowe; tj. nasadzenia krzewów
- d) rekultywacja przyległych trawników.

III. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

W bezpośrednim sąsiedztwie planowanej inwestycji znajdują się następujące obiekty budowlane i obiekty użytkowe:

- a) obiekty kubaturowe: BUDYNKI SZKOŁY
- b) obiekty liniowe: NIE DOTYCZY
- c) obiekty użytkowe: NIE DOTYCZY

IV. Wykaz elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

W zagospodarowaniu terenu nie występują elementy mogące stwarzać zagrożenie dla zdrowia bądź życia ludzi.

V. Przewidywane zagrożenie mogące wystąpić podczas realizacji robót budowlanych

Roboty budowlane prowadzone przy realizacji inwestycji, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości:

-
- a. Wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości >3m oraz wykopy o stromych ścianach: NIE DOTYCZY
- b. Roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości powyżej 5m: NIE DOTYCZY
- c. Rozbiórka obiektów budowlanych o wysokości >8m: NIE DOTYCZY
- d. Roboty wykonywane na terenie czynnych zakładów przemysłowych: NIE DOTYCZY
- e. Montaż, demontaż i konserwacja rusztowań przy budynkach wysokich i wysokościowych: NIE DOTYCZY
- f. Roboty wykonywane przy użyciu dźwigów i śmigłowców: NIE DOTYCZY
- g. Prowadzenie robót na obiektach mostowych metodą nasuwania konstrukcji na podpory: NIE DOTYCZY
- h. Montaż elementów konstrukcyjnych obiektów mostowych: NIE DOTYCZY
- i. Betonowanie wysokich elementów konstrukcyjnych mostów (przyczółki, filary, pylony): NIE DOTYCZY
- j. Fundamentowanie podpór mostowych i innych obiektów budowlanych na palach: NIE DOTYCZY
- k. Roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych, w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów mniejszej niż:
- 3,0m dla linii o napięciu znamionowym <1 kv
 - 5,0m dla linii o napięciu znamionowym > 1kv i <15kv
 - 10,0m dla linii o napięciu znamionowym >15kv i <30kv
 - 15,0m dla linii o napięciu znamionowym >30kv i <110kv
- NIE DOTYCZY
- l. Roboty budowlane prowadzone w portach i przystaniach podczas ruchu statków: NIE DOTYCZY
- m. Roboty prowadzone przy budowlach piętrzących wodę przy wysokości piętrzenia >1m: NIE DOTYCZY
- n. Roboty wykonywane w pobliżu linii kolejowych: NIE DOTYCZY
- Roboty budowlane, przy prowadzeniu, których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi
- o. Roboty prowadzone w temperaturze poniżej -10°C: NIE DOTYCZY
- p. Roboty polegające na usuwaniu i naprawie wyrobów budowlanych zawierających azbest: NIE DOTYCZY
- Roboty budowlane stwarzające zagrożenie promieniowaniem jonizującym
- q. Roboty remontowe i rozbiórkowe obiektów przemysłu energii atomowej: NIE DOTYCZY
- r. Roboty remontowe i rozbiórkowe obiektów, w których były realizowane procesy technologiczne z użyciem izotopów: NIE DOTYCZY
- Roboty budowlane prowadzone w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych
- s. Roboty wykonywane w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów mniejszej niż 30m dla linii o napięciu znamionowym = 110 kv: NIE DOTYCZY
- t. Roboty wykonywane w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów mniejszej niż 15m dla linii o napięciu znamionowym >110 kv: NIE DOTYCZY
- u. budowa i remont: linii kolejowych (roboty torowe i podtorowe). sieci trakcyjnej i linii zasilającej sieć trakcyjną i urządzenia elektroenergetyczne, linii i urządzeń sterowania ruchem kolejowym, sieci telekomunikacyjnych, radiotelekomunikacyjnych i komputerowych związanych z prowadzeniem ruchu kolejowego: NIE DOTYCZY
- v. Wszystkie roboty budowlane wykonywane na obszarze kolejowym w warunkach prowadzenia ruchu kolejowego: NIE DOTYCZY
- Roboty budowlane stwarzające ryzyko utonięcia pracowników
- w. Roboty prowadzone z wody lub pod wodą: NIE DOTYCZY
- x. Montaż elementów konstrukcyjnych obiektów mostowych: NIE DOTYCZY
- y. Fundamentowanie podpór mostowych i innych obiektów budowlanych na palach: NIE DOTYCZY
- z. Roboty prowadzone przy budowlach piętrzących wodę przy wysokości piętrzenia >1,0 m: NIE DOTYCZY
- Roboty budowlane prowadzone w studniach, pod ziemią i w tunelach
- aa. Roboty prowadzone w zbiornikach, kanałach, wnętrzach urządzeń technicznych i w innych niebezpiecznych przestrzeniach zamkniętych: NIE DOTYCZY
- bb. Roboty związane z wykonywaniem przejść rurociągów pod przeszkodami metodami: tunelową, przecisku lub podobnymi: NIE DOTYCZY
- cc. ROBOTY BUDOWLANE WYKONYWANE PRZEZ KIERUJĄCYCH POJAZDAMI ZASILANYMI Z LINII NAPOWIETRZNYCH
- dd. Roboty przy budowie, remoncie i rozbiórce torowisk: NIE DOTYCZY
- Roboty budowlane wykonywane w kesonach z atmosferą wytwarzaną ze sprężonego powietrza
- ee. Roboty przy budowie i remoncie nabrzeży portowych: NIE DOTYCZY
- Roboty budowlane wymagające użycia materiałów wybuchowych
- ff. Roboty ziemne związane z przemieszczaniem lub zagęszczaniem gruntu: NIE DOTYCZY
-

gg. Roboty rozbiórkowe, w tym wykonywanie otworów w elementach konstrukcyjnych istniejących obiektów: NIE DOTYCZY

Roboty budowlane prowadzone przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych

hh. Montaż i demontaż elementów o masie > 1,0 t: NIE DOTYCZY

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

Przed przystąpieniem do robót należy przeprowadzić szkolenie wstępne na stanowisku pracy, a także prowadzić instruktaż pracowników w zakresie robót stwarzających szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (jeżeli takie występują). Instruktaż powinien określać charakter, skalę i zasady wykonywania robót szczególnie niebezpiecznych. Instruktaż powinien się odbywać zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa, ochrony zdrowia i higieny pracy.

Szczególnie należy zwrócić uwagę na następujące zagadnienia:

- a) organizacja pracy w celu poprawnego wykonywania robót szczególnie niebezpiecznych,
- b) czynniki mogące stanowić bezpośrednie zagrożenie życia i zdrowia pracownika,
- c) sposób sygnalizacji świetlnej, dźwiękowej, ręcznej oraz komunikatów słownych przy wykonywaniu prac stwarzających zagrożenie dla bezpieczeństwa pracowników,
- d) funkcjonowanie środków ochrony zbiorowej (np. balustrady zabezpieczające),
- e) wykorzystanie środków ochrony indywidualnej pracownika: odzież ochronna (ubrania robocze, kamizelki ostrzegawcze), środki ochrony głowy (hełmy ochronne), środki ochrony kończyn dolnych (buty ochronne, kalosze) i górnych (rękawice ochronne), środki ochrony twarzy i oczu, słuchu (maski, okulary, słuchawki),
- f) określenie procedur postępowania w przypadku możliwych wypadków i sytuacji zagrożenia zdrowia i życia ludzi (rodzaj i umiejscowienie środków ratowniczych - apteczek, neutralizatorów materiałów agresywnych, środków gaśniczych), telefony alarmowe, drogi ewakuacyjne,
- g) stosowanie bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby,
- h) wyznaczenie osób przeszkolonych do udzielania pierwszej pomocy medycznej.

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

W celu zapewnienia bezpieczeństwa przy wykonywaniu robót należy:

- a) przed przystąpieniem do robót sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- b) zorganizować plac budowy i zaplecze zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami,
- c) miejsce składowania odpadów wyznaczyć na wskazanym wysypisku śmieci po uzyskaniu stosownego pozwolenia,
- d) zabezpieczyć ciągi komunikacyjne znajdujące się w pobliżu prowadzonych prac rozbiórkowych i budowlanych przed możliwością stworzenia niebezpieczeństwa dla osób postronnych,
- e) zapewnić przejście dla przechodniów i utrzymania ruchu kołowego w bezpiecznej odległości od prowadzonych prac rozbiórkowych i budowlanych,
- f) prace rozbiórkowe i budowlane prowadzić po uprzednim ustawieniu oznakowania na czas budowy,
- g) w trakcie trwania robót kontrolować stan oznakowania na czas budowy oraz innych zabezpieczeń placu budowy i uzupełniać je o niezbędne dodatkowe zabezpieczenia w sytuacjach awaryjnych,
- h) każdy wyjazd z placu budowy oznakować, w celu informacji o możliwości niespodziewanego pojawienia się pojazdów budowy,
- i) zapewnić łączność telefoniczną placu budowy umożliwiającą szybkie wezwanie pogotowia medycznego, straży pożarnej bądź innej jednostki odpowiedzialnej za dany typ zagrożenia,
- j) zapewnić możliwość wezwania i dojazdu patrolu saperskiego na teren prowadzonych robót,
- k) wyznaczyć punkt pierwszej pomocy z apteczką,
- l) zatrudniać wyłącznie pracowników którzy: posiadają wymagane kwalifikacje przewidziane odrębnymi przepisami dla danego stanowiska (np. operatorzy maszyn), uzyskali orzeczenie lekarskie o dopuszczeniu do określonej pracy, zostali przeszkoleni w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy;
- m) zapewnić środki ochrony indywidualnej pracowników: odzież ochronna (ubrania robocze, kamizelki ostrzegawcze), środki ochrony głowy (hełmy ochronne), środki ochrony kończyn dolnych (buty ochronne, kalosze) i górnych (rękawice ochronne), środki ochrony twarzy i oczu, słuchu (maski, okulary, słuchawki).

Przy wykonywaniu robót, należy zwrócić szczególną uwagę na poniższe zagadnienia:

- a) Wszelkie prace należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy oraz uwagami zawartymi w dokumentacji projektowej, uzgodnieniach, opiniach, decyzjach administracyjnych.

- b) Przy wykonywaniu robót rozbiórkowych i budowlanych w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących sieci (jeżeli takie występują), kierownik budowy powinien określić bezpieczną odległość od sieci, w jakiej mogą być prowadzone roboty oraz sposób wykonywania tych robót. Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych (jeżeli takie występują), a także głębienie wykopów poszukiwawczych powinno odbywać się ręcznie. W celu lokalizacji urządzeń uzbrojenia podziemnego używać detektorów stosowanych w budownictwie do wykrywania sieci metalowych takich jak kable energetyczne, telekomunikacyjne, sieci wodociągowe, gazowe i ciepłe, w przypadku sieci z innych materiałów przekopy kontrolne należy przeprowadzać ręcznie.
- c) W miejscu wykonywania wykopów niedopuszczalne jest prowadzenie jednocześnie innych robót.
- d) W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić tablice ostrzegawcze o prowadzonych robotach i ew. głębokich wykopach.
- e) Należy mieć w pogotowiu sprzęt do awaryjnego wydobycia pracowników z wykopu.
- f) Przy wykonywaniu robót ziemnych i montażowych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną i odpowiednio ją oznakować. Niedopuszczalne jest przebywanie osób w zasięgu działania naczynia robocznego maszyny.
- g) Żurawie samojezdne, koparki i inne urządzenia ruchome, które mogą zbliżyć się na niebezpieczną odległość do napowietrznych lub kablowych linii elektroenergetycznych, o których mowa w ust. 1 Dz.U. 2003 Nr 47, poz. 401, powinny być wyposażone w sygnalizatory napięcia.
- h) Przy wykonywaniu robót montażowych z użyciem dźwigu należy: stosować zawiesia odpowiednie do rodzaju elementu, podnosić na zawiesiu elementy o masie nieprzekraczającej dopuszczalnego nominalnego udźwigu, dokonać oględzin zewnętrznych elementu, stosować liny kierunkowe, skontrolować prawidłowość zawieszenia elementu na haku po jego podniesieniu na wysokość 0,5m.
- i) W czasie wykonywania robót budowlanych z zastosowaniem żurawi lub urządzeń załadunkowo-wyładowczych zachowuje się odległości od linii elektroenergetycznych, o których mowa w ust. 1 Dz.U. 2003 Nr 47, poz. 401, mierzone do najdalej wysuniętego punktu urządzenia wraz z ładunkiem.
- j) Wszystkie maszyny, urządzenia stosowane do wykonywania prac muszą posiadać odpowiednie sprawdzenia dokonywanych przez uprawnione organy nadzoru i aktualne przeglądy techniczne przed rozpoczęciem pracy.
- k) Wszystkie prace należy wykonywać z wykorzystaniem indywidualnych środków ochrony, jeżeli ich zastosowanie jest wymagane dla zapewnienia bezpieczeństwa zdrowia i życia ludzi.

Przechowywanie dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji:

- l) dokumentacja techniczna j.w.,
- m) dokumentacja w zakresie BHP: szkoleń wstępnych na stanowiskach pracy w biurze kierownika budowy, szkoleń podstawowych i okresowych w siedzibie firmy,
- n) dokumentów dotyczących dopuszczenia do eksploatacji maszyn i urządzeń podlegających dozorowi technicznemu w biurze kierownika budowy,
- o) protokołów z kontroli zewnętrznych i wewnętrznych

Sporządził:

mgr inż. Mariusz Gruchała

Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej
POM/0078/POOD/14

Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
WAM/0043/POOK/15

INFORMACJA BIOZ

Branża:

ELEKTROENERGETYCZNA

Nazwa opracowania:

OŚWIETLENIE ULICZNE

Przedsięwzięcie:

Cmentarz Kępna – budowa drogi dojazdowej

Zamawiający / Inwestor:

Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska
80-560 Gdańsk
ul. Żaglowa 11

Autor opracowania	mgr inż. Piotr Burkhardt	specj.: sieci, inst. i urz. elektr. upr. nr POM/0148/POOE/06; Izba POM/IE/0093/07	
Stanowisko	Imię i nazwisko	Specjalność, numer uprawnień, izba	Podpis

**„Cmentarz Kępna.
Budowa drogi dojazdowej”**

PROJEKT BUDOWLANY

**„Cmentarz Kępna.
Budowa drogi dojazdowej”**

PROJEKT BUDOWLANY

1. Zakres robót dla zamierzenia budowlanego:

Zakres robót opisuje dokumentacja a kolejność realizacji poszczególnych zadań przy budowie oświetlenia zostanie ustalona przez kierownika robót w oparciu o projekty wykonawcze, technologię robót i kolejność dostawy materiałów i urządzeń.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

Na nieruchomości objętej pozwoleniem na budowę nie ma istniejących obiektów.

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

Na nieruchomości objętej pozwoleniem na budowę znajdują się sieci podziemne, które mogą być czynne i zagrażać bezpieczeństwu pracowników.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych:

lp.	rodzaj zagrożenia	skala zagrożenia	Miejsce	czas wystąpienia
1	porażenie prądem o napięciu do 1 kV	wysoka	plac budowy	wprowadzanie i podłączanie kabli, wykonywanie przecięć i łączeń kabli, wykonywanie pomiarów i prób pomontażowych, prace wykończeniowe
2	upadek z dużej wysokości	wysoka	plac budowy	montaż i demontaż słupów oświetleniowych
3	uderzenie, potrącenie, przygniecenie	wysoka	plac budowy i miejsca składowania materiałów	rozładunek i montaż dużych elementów, np. bębnow kablowych oraz słupów oświetleniowych
4	narażenie pracowników na wdychanie pyłu zawierającego krzemionkę	wysoka	prace przy elementach murowanych i żelbetowych związane z wydzielaniem pyłu, np. rozbiórki, kucie, cięcie i wiercenie	czas wykonywania tych prac oraz w przypadku braku sprzątnięcia po pracach cały czas pobytu w zapyłonych miejscach
5	potrącenie przez pojazdy i samobieżne urządzenia poruszające się po placu budowy i w jego sąsiedztwie	średnia	plac budowy i jego sąsiedztwo	cały czas trwania budowy
6	wpadnięcie do wykopu	średnia	plac budowy	wykonywanie wykopów i montaż fundamentów słupów
7	narażenie pracowników na kontuzje od narzędzi i urządzeń mechanicznych	niska	prace wykonywane przy użyciu narzędzi i sprzętu mechanicznego	czas wykonywania tych prac

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

Sposób instruktażu należy dostosować do potrzeb i możliwości uwzględniając obowiązujące przepisy, zwyczaje panujące w przedsiębiorstwie wykonującym prace, zdolności instruowanych pracowników do percepcji i do zapamiętania przekazywanych informacji. Szczególną uwagę należy zwrócić na zrozumienie i utrwalenie wiedzy o ponad przeciętnych zagrożeniach, w tym zagrożeniu od poruszających się pojazdów i urządzeń oraz o zagrożeniach porażeniem prądem elektrycznym. Poza ogólnym szkoleniem przed rozpoczęciem budowy, które powinno być odnotowane w formie pisemnej, informacje o tych zagrożeniach należy ustnie przekazywać wszystkim pracownikom każdego dnia przed rozpoczęciem pracy.

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

W szczególności:

- odłączanie, wyprowadzanie kabli, ich wprowadzanie i podłączanie będzie wykonywane w stanie beznapięciowym a miejsce pracy winno zostać odpowiednio przygotowane w sposób określony w poleceniu na pracę, pracownicy wykonujący te prace powinni przez dopuszczającego i kierującego zespołem pracowników zostać zapoznani ze sposobem przygotowania miejsca pracy, ze wskazaniem występujących zagrożeń oraz z omówieniem sposobu wykonywania robót.

„Cmentarz Kępna. Budowa drogi dojazdowej”

PROJEKT BUDOWLANY

- pracownicy wykonujący prace w pobliżu kabli elektroenergetycznych muszą być poinformowani o istniejącym zagrożeniu, a technologię prac dostosować do istniejącego zagrożenia, na przykład prace ziemne wykonywać tylko sprzętem ręcznym a każde napotkane kable traktować jako czynne i zagrażające porażeniem prądem elektrycznym;
- pracownicy wykonujący prace montażowe i instalacyjne powinni być przeszkoleni i posiadać odpowiednie uprawnienia energetyczne oraz wykonywać prace zgodnie z obowiązującymi przepisami i instrukcjami, w szczególności zgodnie z instrukcjami zakładowymi oraz zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z 17 września 1999 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz. U. nr 80, poz. 912);
- pracownicy powinni mieć pozytywne wyniki aktualnych badań lekarskich dopuszczających ich do wykonywanych prac a pracownicy wykonujący prace na wysokości powinni mieć dodatkowo uprawnienia do pracy na wysokości;
- teren robót należy wygrodzić barierami (wykopy) oraz folią w kolorach koloru białym i czerwonym (miejsca rozładunku i montażu urządzeń i materiałów);
- robót nie wykonywać po zmroku ani w warunkach złej widoczności;
- bezpieczną i sprawną komunikację zapewnia droga dojazdowa do placu budowy, sposób korzystania z niej należy ustalić z kierownikiem budowy;
- pomiary elektryczne powinny wykonywać dwie osoby, w tym co najmniej jedna z uprawnieniami do wykonywania pomiarów;
- dla prawidłowego i bezpiecznego prowadzenia prac należy zapewnić pracownikom stosowne do potrzeb: sprzęt, narzędzia oraz środki ochrony indywidualnej;
- do wykonywania prac za pomocą narzędzi i urządzeń, w szczególności urządzeń o napędzie mechanicznym powinni być upoważnieni tylko pracownicy odpowiednio przeszkoleni.

Na podstawie powyższej informacji Kierownik Budowy jest obowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem budowy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Opracowany plan bezpieczeństwa winien zostać uzgodniony z Inwestorem.

7. Podstawa prawna:

- a) Artykuły 20 i 21a Prawa Budowlanego - ust. 7.07.1994 (tekst jedn. w Dz. U. nr 106, poz. 1126).
- b) Paragraf 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 (Dz. U. nr 120, poz. 1126) w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Opracował

Piotr Burkhardt

ZAŁĄCZNIKI

**„Cmentarz Kępna.
Budowa drogi dojazdowej”**

PROJEKT BUDOWLANY

Oświadczenie projektantów branży drogowej

Zgodnie z art. 34 ust. 3d Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tj. Dz.U. 2020 poz. 1333)
oświadczam, że projekt budowlany:

„Cmentarz Kępna. Budowa drogi dojazdowej”

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.
Oświadczam, że dokumentacja jest zgodna z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi,
normami i wytycznymi. Ponadto, oświadczam, iż projekt został opracowany jako kompletny
z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

mgr inż. Mariusz Gruchała

Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej
POM/0078/POOD/14

Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń
specjalności konstrukcyjno-budowlanej
WAM/0043/POOK/15

mgr inż. Piotr Burkhardt

upr. nr **POM/0148/POOE/06**
izba POM/IE/0093/07

**„Cmentarz Kępna.
Budowa drogi dojazdowej”**

PROJEKT BUDOWLANY

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-369 Gdańsk, al. Rzeczypospolitej 4/155
Tel. 58-324-89-77, fax 58-301-44-98
- 1 -

Gdańsk, dnia 17 czerwca 2014 r.

sygn. akt 99/POM/OKK/14

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 932/, art. 12 ust. 3, **art.13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2a** ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /t.j. Dz. U. z 2013 r., poz. 1409, ze zm./, **§ 6 pkt 1 i 2, § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 18 ust. 1 pkt 1 i 2** rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2013 r., poz. 267, ze zm./, po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**
stwierdza, że:

Pan **MARIUSZ GRUCHAŁA**
magister inżynier budownictwa
urodzony dnia 05.07.1979 r. w Gdańsku

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0078/POOD/14

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Poświadczam za zgodność z oryginałem

mgr inż. Mariusz Gruchała
nr upr. POM/0078/POOD/14

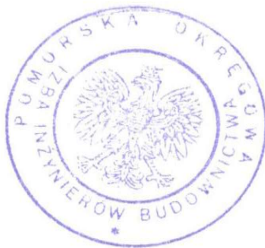
Pan Mariusz Gruchała upoważniony jest do:

- I.** Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności drogowej, bez ograniczeń do:
- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.
- II.** Na podstawie § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 powołanego na wstępie rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./, uprawnienia niniejsze uprawniają do projektowania obiektu budowlanego związanego z obiektem budowlanym, takim 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.
- III.** Na podstawie § 15 w/w rozporządzenia, niniejsze uprawnienia do projektowania w specjalności drogowej uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:



PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

[Signature]
dr inż. Leszek Niedostatkiwicz

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

[Signature]
dr inż. Marek Wesołowski

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

[Signature]
mgr inż. Maciej Malinowski

Otrzymują:

- 1. Pan Mariusz Gruchała
- 80-180 Gdańsk, ul. Legendy 12
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. aa

Poświadczam za zgodność z oryginałem



WARMIŃSKO-MAZURSKA
OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA
10-532 Olsztyn, Plac Konsulatu Polskiego 1



WAM/OKK/U/ 30/15

Olsztyn, 23 czerwca 2015 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tj. Dz. U. z 2014 r. poz. 1946), art. 12 ust. 2 i ust. 3, art. 12 ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 ze zm.) oraz § 10 i § 12 ust. 1 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) i art.104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tj. Dz. U. z 2013 r., poz. 267 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan MARIUSZ GRUCHAŁA
magister inżynier budownictwa
ur. dnia 05 lipca 1979 r. w Gdańsku

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/ 0043/POOK/15

**DO PROJEKTOWANIA
BEZ OGRANICZEŃ
W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie :

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. mgr inż. Andrzej Stasiorowski
2. dr inż. Zenon Drabowicz
3. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz

Poświadczam za zgodność z oryginałem

.....
mgr inż. Mariusz Gruchała
nr upr. WAM/0043/POOK/15

Pan Mariusz Gruchała upoważniony jest :

- I.** Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, bez ograniczeń do:
- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.
- II.** Na podstawie § 10 i § 12 ust. 1 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) uprawnienia niniejsze uprawniają do :
- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
 - 2) projektowania konstrukcji obiektu.

**Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:**

- 1. mgr inż. Andrzej Stasiorowski
- 2. dr inż. Zenon Drabowicz
- 3. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz

Otrzymuje:

- 1. Pan Mariusz Gruchała
11-500 Giżycko, ul. Konarskiego 18/10
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a

Poświadczam za zgodność z oryginałem

.....
mgr inż. Mariusz Gruchała
nr upr. WAM/0043/POOK/15

Olsztyn, dnia 23 czerwca 2015 r.

**„Cmentarz Kępna.
Budowa drogi dojazdowej”**

PROJEKT BUDOWLANY

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-840 Gdańsk, ul. Świątojańska 40/44
(3) Tel. (0-58) 324-89-77
Fax (0-58) 301-44-98

Gdańsk, dnia 21 grudnia 2006 r.

syg. akt 211/POM/OKK/06

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, art.13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118/, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust.1 pkt 1, § 15, § 24 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578/ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
stwierdza, że:

Pan PIOTR BURKHARDT
magister inżynier
urodzony dnia 30.05.1977 r w Elblągu

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0148/POOE/06

**do projektowania bez ograniczeń w specjalności
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ryszard Kołasa

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Leszek Niedostatkiwicz

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

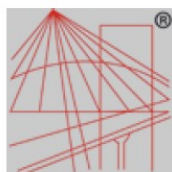
Ziemowit Suligowski
Poświadczam za zgodność z oryginałem



Otrzymują:

1. Pan Piotr Burkhardt
80-427 Gdańsk, ul. Kościuszki 118 b/4
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

mgr inż. Mariusz Gruchała
nr upr. WAM/0043/POOK/15



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-5H4-3MX-JQX *

Pan Mariusz Gruchała o numerze ewidencyjnym POM/BD/0224/14

adres zamieszkania ul. Legendy 12, 80-180 Gdańsk

jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-07-01 do 2021-12-31.

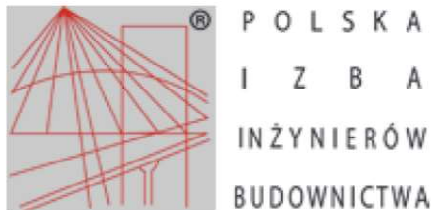
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-01-11 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej 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.





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-51P-GPD-MH2 *

Pan Piotr Burkhardt o numerze ewidencyjnym POM/IE/0093/07
adres zamieszkania ul. Kościuszki 118 B/4, 80-427 Gdańsk
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-03-01 do 2022-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-02-02 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej 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.

przez osoby trzecie całości lub fragmentu niniejszej dokumentacji bez pisemnego zezwolenia
autora, jest **PRAWNIE ZABRONIONE**

**„Cmentarz Kępna.
Budowa drogi dojazdowej”**

PROJEKT BUDOWLANY

**„Cmentarz Kępna.
Budowa drogi dojazdowej”**

PROJEKT BUDOWLANY

V WYKAZ OPINII I UZGODNIEŃ

Lp.	Jednostka wydająca dokument lub uzgodnienie (adres)	Nr załącznika	Charakter i numer dokumentu
1. Wytyczne GZDiZ dot. budowy drogi dojazdowej			
•	Gdański Zarząd Dróg i Zieleni ul. Partyzantów 36 80-254 Gdańsk	1.1	Wytyczne Nr GZDiZ.ZR.6304.1.148.2021.AG z dnia 14.04.2021 r.
2. Uzgodnienia dotyczące budowy drogi dojazdowej			
•	Gdański Zarząd Dróg i Zieleni ul. Partyzantów 36 80-254 Gdańsk	2.1	Uzgodnienie Nr 6330.259.3.2021.KK.5803.5914 z dnia 13.12.2021 r.
•	Gdańska Infrastruktura Wodociągowo- Kanalizacyjna Sp. z o. o. ul. Kartuska 201 80-122 Gdańsk	2.2	Uzgodnienie Nr UL-1349/2021 z dnia 2.11.2021 r.
•	Energa-Operator ul. Marynarki Polskiej 130 80-557 Gdańsk	2.3	Uzgodnienie Nr GD\2\0491\2021 z dnia 15.11.2021 r.

**„Cmentarz Kępna.
Budowa drogi dojazdowej”**

PROJEKT BUDOWLANY

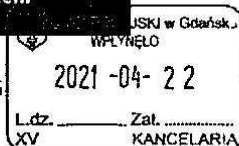
„Cmentarz Kępna.
Budowa drogi dojazdowej”

PROJEKT BUDOWLANY



Gdański
Zarząd Dróg
i Zieleni

GZDiZ.ZR.6304.1.148.2021.AG



RPW/150993/2021 P
Data: 2021-04-22 UMG

Gdańsk, 14.04.2021 r.

Wydział Projektów Inwestycyjnych
Urząd Miejski w Gdańsku

Dot. wytycznych do budowy drogi dojazdowej do cmentarza Kępna, zgodnie z zapisami Miejsowego Planu Zagospodarowania nr 1412.

W odpowiedzi na Państwa wniosek w powyższej sprawie, Gdański Zarząd Dróg i Zieleni przekazuje poniżej wytyczne:

1. wytyczne do układu:

- Drogę dojazdową do cmentarza, zgodnie z zaleceniami MPZP, należy zaprojektować jako ciąg pieszo-jezdny o układzie jednoprzestrzennym, bez wyraźnego podziału na część pieszą i jezdnię.
- Szerokość ciągu komunikacyjnego dostosować do potrzeb ruchu pojazdów oraz ruchu pieszego zapewniając bezpieczny dostęp do drogi oraz cmentarza.
- Rekomenduje się odprowadzenie wód opadowych do terenów zielonych, przy czym należy zachować interes osób trzecich.

2. wytyczne do nawierzchni:

- Należy zaprojektować układ nawierzchni ciągu pieszo-jezdnego jako indywidualną kompozycję. Zaleca się zastosowanie materiałów takich jak np. elementy betonowe (płytki, kostka niefazowana - w różnych wymiarach i kolorystyce) o powierzchni płukanej, w połączeniu z drobnymi elementami ażurowymi jak np. kostka farmerska. Dopuszcza się miejscowe stosowanie płyt ażurowych typu MEBA.
- Projektując układ nawierzchni należy uwzględnić zasady dostępności dla osób o szczególnych potrzebach.
- Zjazdy należy wykonać z kostki betonowej w kolorze grafitowym.
- W wyniku projektowania w obszarze parkingu stojaków dla rowerów, projektowana nawierzchnia ciągu komunikacyjnego winna umożliwić przejazd rowerów na teren projektowanego wg. odrębnego opracowania parkingu w sposób swobodny.
- Rozwiązania projektowe winny być zaprojektowane w zgodności ze sztuką projektową dot. infrastruktury uniwersalnej, przeznaczonej dla każdego uczestnika ruchu.

3. wytyczne do zieleni

- W projekcie ciągu należy przewidzieć zagospodarowanie zielenią (w tym zielenią wysoką) w oparciu o zieleni istniejącą.

Gdański Zarząd Dróg i Zieleni | ul. Partyzantów 36 | 80-254 Gdańsk
tel. 58 341 20 41 | faks 58 52 44 609 | gzdiz@gdansk.gda.pl | www.gzdiz.gda.pl

„Cmentarz Kępna. Budowa drogi dojazdowej”

PROJEKT BUDOWLANY

- b. Przed przystąpieniem do projektu budowlanego należy sporządzić inwentaryzację zieleni, gospodarkę drzewostanem wraz z zaleceniami ochronnymi dla drzew i krzewów, które mogą bezpośrednio kolidować z planowaną inwestycją.
- c. Należy przedstawić projekt zieleni. W projekcie należy wprowadzić zapisy odnośnie zakładania zieleni, zgodnie ze sztuką ogrodniczą, podając bilans powierzchni (w formie tabeli) w rozbiciu na poszczególne elementy. Należy wprowadzić czytelne oznaczenie zakładanej/odtworzonej zieleni.
- d. Istniejące drzewa należy potraktować priorytetowo. Ewentualną wycinkę drzew należy ograniczyć do niezbędnego minimum.
- e. Należy wprowadzić zieleń okrywową, ograniczając do minimum ewentualną nawierzchnię trawnikową.
4. elementy małej architektury:
 - a. W rejonie parkingu należy przewidzieć kosz na śmieci i ewentualnie ławki oraz stojaki rowerowe. Elementy małej architektury należy sytuować na nawierzchni utwardzonej. Po wzory elementów małej architektury należy zwrócić się na adres: [gzdz-pp@gdansk.gda.pl](mailto:gzdiz-pp@gdansk.gda.pl).
5. wytyczne do oświetlenia:
 - a. Oświetlenie projektowanej drogi dojazdowej należy zaprojektować w oparciu o warunki techniczne nr IE/62/2021/JR z dnia 07.04.2021r roku – w załączeniu.
 - b. Sprawę z ramienia Działu Energetyczno-Teletechnicznego w zakresie oświetlenia prowadzi: Jacek Raikowski tel. 58 55 89 748, mail: jacek.raikowski@gdansk.gda.pl.
 - c. Oświetlenie projektowanej drogi dojazdowej należy zaprojektować z użyciem opraw parkowych, na słupach prostych, stożkowych o przekroju okrągłym, bez wysięgników. Słupy i oprawy należy malować proszkowo na kolor RAL 7016 w wykończeniu mat struktura.
 - d. Jednocześnie zwracamy uwagę, że w przypadku konieczności budowy kanału technologicznego o warunki techniczne na potrzeby realizacji jego projektu wystąpić do GZDiZ.
6. elementy zagospodarowania – infrastruktura techniczna:
 - a. Projektując infrastrukturę techniczną należy kierować się zapisami zawartymi w RMTIGM z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakie powinny odpowiadać drogi publiczne i ich użytkowanie (Dz. U. z 2019r., poz. 1643 późn. zm.).
7. pozostałe:
 - a. Projektując ciąg komunikacyjny należy kierować się rozwiązaniami zawartymi w Gdańskim Standardzie Ulicy Miejskiej – Zarządzenie nr 1753/20z 18 grudnia 2020r..
 - b. Projekt winien przewidywać rozwiązania, umożliwiające w późniejszym czasie zapewnić minimalnym staraniem i kosztem, dowiązanie do rozwiązań projektowych, opracowanych wg. odrębnego zadania tj. ciągu rowerowego w ciągu ulicy Kępnej i Sówki.
 - c. Projekt budowlany podlega uzgodnieniu w GZDiZ.
 - d. Zapewnić dowiązanie sytuacyjne i wysokościowe do projektu budowy parkingu cmentarza przy ul. Kępnej realizowanej przez GRIMA na zlecenie DRMG.

mgr inż. J. RAIKOWSKI
Dział Zarządzania
ul. Kępna 152
80-180 Gdańsk

Załączniki:

- warunki techniczne nr IE/52/2021/JR projektowania, wykonania i przekazania w użytkowanie oświetlenia ul. Wyciąg wraz z dojazdem do cmentarza i parkingu przy ul. Kępnej w Gdańsku z dnia 07.04.2021 roku.

Gdański Zarząd Dróg i Zieleni | ul. Partyzantów 36 | 80-254 Gdańsk
tel. 58 341 20 41 | faks 58 52 44 609 | gzdz@gdansk.gda.pl | www.gzdiz.gda.pl

**„Cmentarz Kępna.
Budowa drogi dojazdowej”**

PROJEKT BUDOWLANY



Gdański
Zarząd Dróg
i Zieleni

Gdańsk, dnia 7 kwietnia 2021 roku

**Warunki techniczne nr IE/62/2021/JR
projektowania, wykonania i przekazania w użytkowanie oświetlenia
ul. Wyciąg wraz z dojazdem do cmentarza i parkingu przy ul. Kępnej w Gdańsku**

A. WARUNKI PROJEKTOWANIA

1. Wymagania ogólne

- 1.1. Projekt oświetlenia opracować zgodnie z PN – EN 13201: 2016 Oświetlenie dróg, na aktualnych mapach do celów projektowych, zawierających rozwiązania branży drogowej, z zaznaczonym pasem drogowym.
- 1.2. Projektem oświetlenia objąć ul. Wyciąg (dz. 26/3, 40, 41/7 obr. 0265) oraz dojazd do parkingu przy cmentarzu od strony ul. Wyciąg wraz z parkingiem.
- 1.3. W przypadku wyjścia kabli poza pas drogowy należy uzyskać zgody właścicieli działek zgodnie z załącznikiem nr 8.
- 1.4. Warunki projektowania i wykonania są ważne 2 lata od daty ich wystawienia.

2. Zasilanie i pomiar energii

- 2.1. Zasilanie oświetlenia przewidzieć z obwodu rezerwowego szafy oświetleniowej projektowanej wg. dokumentacji pn. „Modernizacja ul. Kępnej w Gdańsku” opracowanej przez Pracownię Projektową ESDROG Rafał Rosengart, ul. Działkowa 9A, 83-115 Swarżyn na rzecz DRMG, ul. Żaglowa 11, 80-560 Gdańsk.
- 2.2. W przypadku braku realizacji projektu wskazanego w punkcie 2.1 wykonanie inwestycji wraz z częścią tego opracowania w zakresie realizacji przyłącza elektroenergetycznego wraz z szafą oświetleniową. Moc zainstalowana szafy oświetleniowej jest wystarczająca dla zamierzenia inwestycyjnego.

3. Parametry oświetleniowe

- 3.1. Dla ulic przyjąć do obliczeń klasę oświetlenia C4 dla jezdni i P3 dla chodników i ciągów rowerowych. Uwzględnić oświetlenie wieczorne i nocne w godzinach od 23⁰⁰ do 5⁰⁰.
- 3.2. Zaprojektować oświetlenie wszystkich wyznaczonych przejść dla pieszych i przejazdów rowerowych bezpośrednio przyległych do lub objętych zakresem opracowania. Wykonać obliczenia fotometryczne tak, aby średnie natężenie na całej powierzchni przejścia i przejazdu rowerowego oraz w strefie oczekiwania było nie niższe niż 30 lx (składowa pionowa i pozioma) z zastosowaniem redukcji mocy na poziomie jak w zaprojektowanych oprawach oświetlenia drogowego w godzinach od 23⁰⁰ do 5⁰⁰.
- 3.3. Wykonać obliczenia fotometryczne oświetlenia dla charakterystycznych sytuacji drogowych bez redukcji mocy i z redukcją mocy (przyjmując niższą klasę oświetlenia drogi). Przyjąć współczynnik utrzymania MF=0,8.
- 3.4. Wymagana klasa oświetleniowa musi być spełniona dla każdego odcinka ciągu komunikacyjnego ograniczonego dwoma sąsiednimi słupami oświetleniowymi.

4. Sieć oświetleniowa

- 4.1. Zastosować kable oświetleniowe aluminiowe YAKXS o przekroju nie mniejszym niż 25mm² w układzie sieci TN-C. Uziemiać każdy słup.
- 4.2. Na planach sytuacyjnych i schematach podać odległości między słupami i długości kabli z koniecznymi zapasami tj. 2 m przy każdym słupie.
- 4.3. W przypadku konieczności lokalizacji słupów oświetleniowych w pobliżu linii napowietrznej SN lub WN nanieść linie rozgraniczające pole bezpiecznej pracy zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47z 2003r. poz. 401), opracować i uzgodnić z ENERGA OPERATOR S.A. instrukcję eksploatacji oświetlenia oraz zaprojektować słupy łamane z linką.

Gdański Zarząd Dróg i Zieleni | ul. Partyzantów 36 | 80-254 Gdańsk

tel. 58 341 20 41 | faks 58 52 44 609 | info@gzdlz.gda.pl | www.gzdlz.gda.pl

strona 1 z 5

- 4.4. Poszczególne obwody obciążyć oprawami oświetleniowymi w sposób zapewniający równomierny pobór energii poszczególnych faz i pokazać na schemacie sieci oświetleniowej.
- 4.5. Przewidzieć w projekcie demontaż zbędnych elementów oświetlenia.
- 4.6. Uwagi odnośnie ochrony zieleni:
- 4.6.1. Przebieg kabli i usytuowanie słupów nie może uniemożliwiać nasadzenia drzew zgodnie z wytycznymi Działu Rozwoju Przestrzeni Publicznej.
 - 4.6.2. Projektowaną trasę sieci kablowych w wykopie otwartym należy prowadzić zachowując odległość minimum 2m od lica pni drzew.
 - 4.6.3. W rzucie koron drzew projektowane kable prowadzić w rurach ochronnych ułożonych metodą "przecisku".
5. Szafa oświetleniowa
- 5.1. Zaktualizować schemat sieci i szafki oświetleniowej.
6. Konstrukcje wsporcze (słupy, wysięgniki)
- 6.1. Projektować słupy stalowe ocynkowane (średnia grubość cynku 80µm) malowane proszkowo na kolor lub aluminiowe anodowane na kolor RAL; spawane spawem wzdłużnym niewidocznym. Dopuszcza się słupy kompozytowe barwione strukturalnie na kolor. Wszystkie słupy winny być zgodne z wytycznymi Działu Rozwoju Przestrzeni Publicznej, o grubości ścianki minimum 4mm, spełniające wytrzymałość na II strefę wiatrową. Pomalować metalowe podstawy słupów do wysokości 30cm farbą antykorozyjną polimerową.
 - 6.2. Przewidzieć linię opraw w jednakowej odległości od osi ciągów komunikacyjnych.
 - 6.3. Przewidzieć wysokość montażu opraw ulicznych na poziomie 6-8m, parkowych 5-6m, przejść dla pieszych 5,5-6,5m.
 - 6.4. Jeśli obszar podlega ochronie konserwatorskiej kształt słupów i wysięgników uzgodnić z właściwym Urzędem Konserwacji Zabytków. Jeżeli nie podlega ochronie to zastosować latarnie estetycznie tożsame z zastosowanymi na istniejących oświetlonych odcinkach ulic.
 - 6.5. Przyjąć minimalne wymiary wnętrza słupowej: 100mm x 300mm. Dopuszcza się zmianę wymiarów wnętrza słupowej w granicach -15% z zachowaniem powierzchni otworu rewizyjnego minimum 300cm². Pokrywy wnętrza słupowych zamykane śrubami M-8 imbusowymi „wpuszczanymi” w pokrywę wnętrza słupa.
 - 6.6. Słupy oświetleniowe, w miarę możliwości, lokalizować za chodnikiem z uwzględnieniem skrajni drogowej.
 - 6.7. Załączyć zwymiarowane przekroje poprzeczne z naniesioną lokalizacją słupów z podaniem rzędnych zaprojektowanego ułożenia kabli, rzędnych terenu istniejącego i rzędnych docelowych terenu, z uwzględnieniem skrajni drogowej (zgodnie z załącznikiem nr 6).
 - 6.8. Zapewnić pole obsługi w promieniu 80cm od wnętrza słupowych, a szczególności zlokalizowanych na skarpach, na obiektach inżynierskich i przy barierkach.
 - 6.9. W przypadku konieczności lokalizacji słupów oświetleniowych przy skarpie grunt wokół słupów zabezpieczyć na długości 1,5m płytami typu MEBA (zgodnie z załącznikiem nr 6). Płyty należy zakryć żyzną ziemią i zadarnić – zgodnie z wytycznymi Działu Rozwoju Przestrzeni Publicznej.
 - 6.10. Konstrukcje słupów muszą być przygotowane do montażu konstrukcji oświetlenia iluminacyjnego, urządzeń CCTV i Wi-Fi.
7. Oprawy i źródła światła.
- 7.1. Projektować oprawy LED w obudowie z aluminium, malowane na kolor, o współczynniku oddawania barw Ra ≥ 70 , o temperaturze barwowej 3800-4300K, o skuteczności $\eta \geq 105\text{lm/W}$, prąd sterowania oprawy nie większy niż 500mA. Zapewnić trwałość 100.000h przy zachowaniu 70% strumienia. Stopień szczelności oprawy minimum IP65, II klasa ochronności. Wszystkie oprawy winny być zgodne z wytycznymi Działu Rozwoju Przestrzeni Publicznej.
 - 7.2. Do doświetlenia wyznaczonych przejść dla pieszych i przejazdów rowerowych zastosować oprawy dedykowane o redukcji mocy proporcjonalnej do redukcji zastosowanej w oprawach ulicznych.
 - 7.3. Stosować zasilacz elektroniczny umożliwiający redukcję mocy w oprawie. W oprawach zaprogramować redukcję mocy w godzinach 23:00 do 05:00.

Gdański Zarząd Dróg i Zieleni | ul. Partyzantów 36 | 80-254 Gdańsk

tel. 58 341 20 41 | faks 58 52 44 609 | info@gzdlz.gda.pl | www.gzdlz.gda.pl

strona 2 z 5

7.4. Jeśli obszar podlega ochronie konserwatorskiej kształt opraw uzgodnić z właściwym Urzędem Konserwacji Zabytków.

8. Uzgodnienie projektu

8.1. Uzgodnić z Działem Energetyczno - Teletechnicznym GZDiZ projekt budowlany oświetlenia w wersji papierowej i elektronicznej (PDF i dwg) zawierający: niniejsze warunki, warunki przyłączeniowe, opis, plan sytuacyjny, schemat oświetlenia, schemat i widok szafki oświetleniowej, obliczenia elektryczne, zwymiarowane przekroje poprzeczne usytuowania słupów i kabli, zestawienie podstawowych materiałów projektowanych i demontowanych.

Zamieścić zapis w projekcie: standard wykonania robót zgodnie z punktem B warunków technicznych nr IE/62/2021/JR z dnia 07.04.2021r.

B. WARUNKI WYKONANIA ROBÓT OŚWIETLENIOWYCH

9. Sieć oświetleniowa

- 9.1. Przyjąć układanie kabli oświetleniowych zgodnie z N SEP-E-004.
- 9.2. Na kablach oświetleniowych w odstępach co 10 m stosować opaski kablowe z tworzywa z trwale wygrawerowanymi danymi: „OŚWIETLENIE”, „GZDiZ”, „typ i przekrój kabla”, „rok budowy”.
- 9.3. Zastosować równomierne obciążenie faz obwodów.
- 9.4. W przypadku przebudowy istniejącego oświetlenia na jezdni dopuszczonej do ruchu zapewnić oświetlenie tymczasowe na czas budowy.
- 9.5. Kable w słupach przelotowych łączyć za pomocą tabliczek bezpiecznikowo-zaciskowych tekstolitowych jednorzędowych w pionowym układzie śrub, uwzględniając układanie żył na tabliczce słupowej na tzw. „choinkę” z wydłużoną żyłą PEN lub złączyć IZK w sposób umożliwiający ich swobodne wyjęcie z wnęki słupowej.
- 9.6. W słupach podziałowych i odejściowych stosować tabliczki „podziałowe” bezpiecznikowo-zaciskowe tekstolitowe dwurzędowe w pionowym układzie śrub. Uwzględnić układanie żył na tabliczce słupowej na tzw. „choinkę” z wydłużoną żyłą PEN. Mostki zawiesić we wnęce.

10. Szafka oświetleniowa

- 10.1. W szafce umieścić zalaminowany aktualny schemat sieci i szafki oświetleniowej.

11. Konstrukcje wsporcze (słupy, wysięgniki)

- 11.1. Przyjąć słupy stalowe ocynkowane (średnia grubość cynku 80µm) malowane proszkowo na kolor lub aluminiowe anodowane na kolor; spawane spawem wzdłużnym niewidocznym. Dopuszcza się słupy kompozytowe wkopywane bezpośrednio w grunt (bez fundamentów) barwione strukturalnie na kolor. Wszystkie słupy winny być o grubości ścianki minimum 4mm, spełniające wytrzymałość na II strefę wiatrową. Pomalować metalowe podstawy słupów do wysokości 30cm farbą antykorozyjną polimerową.
- 11.2. Przyjąć minimalne wymiary wnęki słupowej: 100mm x 300mm. Dopuszcza się zmianę wymiarów wnęki słupowej w granicach -15% z zachowaniem powierzchni otworu rewizyjnego minimum 300cm².
- 11.3. Stosować zamknięcie pokryw wnęk słupowych śrubami M-8 imbusowymi „wpuszczanymi” w pokrywę wnęki słupa.
- 11.4. Stosować fundamenty prefabrykowane pod słupy stalowe i aluminiowe dostosowane do typu przyjętych słupów z posadowieniem na wysokości 3 ± 1 cm nad poziom chodnika oraz 5 ± 1 cm nad poziom zielenca. Stosować podwójne nakrętki i kapturki na śruby. Fundamenty słupów w całości pomalować abizolem.
- 11.5. Ustawiać słupy wnękami w kierunku przeciwnym do ruchu.
- 11.6. W przypadku ustawienia opraw w koronach drzew należy przyciąć gałęzie w porozumieniu z GZDiZ.
- 11.7. Na jasnych słupach wykonać oznaczenia i numerację słupów czarnymi literami wysokości 5cm, grubości 5mm na żółtym tle wysokości 10cm, na słupach ciemnych wykonać żółtą numerację wysokości 5cm zgodnie z załącznikiem nr 2. Oznaczenia na słupach malować na wysokości 1,8m od strony ruchu.

Gdański Zarząd Dróg i Zieleni | ul. Partyzantów 36 | 80-254 Gdańsk

tel. 58 341 20 41 | faks 58 52 44 609 | info@gzdz.gda.pl | www.gzdz.gda.pl

strona 3 z 5

- 11.8. Wykonać zgodną z schematem zasilania numerację dla całego obwodu oświetleniowego.
- 11.9. Bednarkę uziemiającą podłączyć do zacisku PEN w słupie, a następnie linką LgY 10mm² do złącza IZK lub tabliczki słupowej. Zaciski śrubowe powinny być dostępne z wnętrza słupowej.
- 11.10. Na tabliczkach podziałowych żyły podłączać na tzw. choinkę z wydłużoną żyłą PEN. Końcówki kabla zabezpieczyć koszulkami termokurczliwymi.
- 11.11. Fundamenty słupów oświetleniowych wysypywać żwirem.
- 11.12. Na trasie kabli energetycznych, przy słupach oświetleniowych oraz szafkach oświetleniowych zgęszczać grunt zgodnie z normą PN-S-02205 uzyskując współczynnik zagęszczenia $I_s \geq 0,97$. Wykonać pomiary zagęszczenia gruntu i protokoły z pomiarów przedstawić komisji odbiorowej.
- 11.13. Uwagi odnośnie ochrony zieleni:
- 11.13.1. W przypadku konieczności odkrycia systemu korzeniowego, ściany wykopu od strony drzewa zabezpieczyć przed wysychaniem lub przemarznięciem korzeni układając maty lub torf, czas trwania robót w obrębie drzew skrócić do minimum.
- 11.13.2. Wygrodzić lub odeskować drzewa, które znajdują się w obrębie planowanych prac.

C. WARUNKI PRZEKAZANIA W UŻYTKOWANIE OŚWIETLENIA

12. Dokumentacja powykonawcza

Do przekazania w użytkowanie oświetlenia ulicznego Inwestor przedkłada dokumentację powykonawczą umieszczoną w segregatorze zawierającym:

- 12.1. dokumentację powykonawczą w wersji papierowej i elektronicznej (opis techniczny, schematy, plany), inwentaryzację geodezyjną, certyfikaty i deklaracje zgodności wbudowanych materiałów, pomiary natężenia oświetlenia przejść dla pieszych oraz przejazdów rowerowych, przed i po redukcji mocy, pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, rezystancji izolacji kabli oświetleniowych, rezystancji uziemienia słupów i szafek oświetleniowych, pomiary równomierności obciążenia faz poszczególnych obwodów - wypełnioną kartę szafki (załącznik nr 3), protokoły przekazania materiałów demontowanych ich właścicielom lub dokumenty potwierdzające ich utylizację, potwierdzone przez ich właścicieli.
- 12.2. Poszczególne części dokumentacji należy rozdzielić przekładkami umożliwiającymi odnalezienie stosownej części opracowania.

Poszczególne części dokumentacji należy rozdzielić przekładkami umożliwiającymi odnalezienie stosownej części opracowania.

13. Uwagi ogólne

- Wybudowane oświetlenie będzie stanowiło majątek Gminy Miasta Gdańska po przekazaniu na majątek dowodami PT. Do tego czasu Inwestor zobowiązany jest utrzymywać wybudowane oświetlenie, a GZDiZ zobowiązuje się ponosić koszty energii.
- W przypadku etapowania inwestycji oświetlenie uliczne można załączyć po przekazaniu protokołów z pomiarów ochrony przeciwporażeniowej oraz dokonania przeglądu technicznego przez Dział Energetyczny GZDiZ Gdańsk.

D. ZAŁĄCZNIKI

Załącznik nr 1: Wybrane szczegółowe rozwiązania techniczne budowy oświetlenia ulicznego.

Załącznik nr 2: Oznaczenia na słupach oświetleniowych.

Załącznik nr 3: Karta szafki oświetleniowej.

Załącznik nr 10: Wytyczne Działu Rozwoju Przestrzeni Publicznej.

Gdański Zarząd Dróg i Zieleni | ul. Partyzantów 36 | 80-254 Gdańsk

tel. 58 341 20 41 | faks 58 52 44 609 | info@gzdiz.gda.pl | www.gzdiz.gda.pl

strona 4 z 5

„Cmentarz Kępna.
Budowa drogi dojazdowej”

PROJEKT BUDOWLANY

Załączniki z plikami pomocniczymi do projektowania oświetlenia do pobrania ze strony
<https://gzdlz.gda.pl/zalaw-spraw/oswietlenie,a,3114>:

- Załącznik nr 4: Schemat szafki oświetleniowej.
- Załącznik nr 5: Widok szafki oświetleniowej.
- Załącznik nr 6: Przykładowy przekrój poprzeczny.
- Załącznik nr 7: Przykładowy plan sieci oświetleniowej.
- Załącznik nr 8: Wzór zgody właścicieli działek.
- Załącznik nr 9: Protokół przekazania w eksploatację.

Rozpoznano w terenie 06.04.2021r.

Naniesiono na mapę

INSPEKTOR
ds. oświetlenia publicznego
Raiko
Jacek Raikoński

GDAŃSKI ZARZĄD DRÓG I ZIELENI
ul. Partyzantów 36, 80-254 Gdańsk
tel. 58 341-20-41, fax 58 52-44-609
NIP 584-090-00-85, Regon 190030083

Gdańsk, dnia 07.04.2021r.

KIEROWNIK
Działu Energetyczno-Teletechnicznego
Jacek Łojczak
.....
(podpis i pieczęć)
Kierownika Działu Energetyczno - Teletechnicznego GZDIZ

Gdański Zarząd Dróg i Zieleni | ul. Partyzantów 36 | 80-254 Gdańsk
tel. 58 341 20 41 | faks 58 52 44 609 | info@gzdlz.gda.pl | www.gzdlz.gda.pl

Raiko
strona 5 z 5

„Cmentarz Kępna.
Budowa drogi dojazdowej”

PROJEKT BUDOWLANY

Zat. nr 10 1/3



Gdańsk, dnia 14.04.2021 r.

GZDiZ/PP/362/2021/H-Wo/004-3/MB

ZR (w/m)

Dotyczy: wytyczne do budowy oświetlenia drogi dojazdowej do cmentarza Kępna (14634/21).

Dział Rozwoju Przestrzeni Publicznej przekazuje następujące wytyczne do przedmiotowej inwestycji:

- a) zakres: ul. Wyciąg - teren o symbolu 011-KX (MPZP nr 1412)
- b) dzielnica: Krakowiec - Górkę Zachodnie
- c) wytyczne do wyglądu słupów:
Słupy stalowe ocynkowane, stożkowe o przekroju okrągłym, malowane na kolor **RAL 7016** w wykończeniu mat struktura lub aluminiowe anodowane na kolor zbliżony.
Podstawę i dolną część słupa zabezpieczyć elastomerem w kolorze słupa. **Lokalizację słupów i trasę kabla projektować w taki sposób aby nie kolidowały z istniejącym drzewostanem.**
- d) wytyczne do wyglądu opraw oświetleniowych:
Oświetlenie należy projektować na oprawach parkowych o wyglądzie zbliżonym do zamieszczonych w załączniku nr 1, montowanych bez wysięgnika, malowanych na kolor **RAL 7016** w wykończeniu mat struktura lub aluminiowych anodowanych na kolor zbliżony. Projektując oświetlenie należy stosować rozwiązania nakierunkujące strumień światła na ulicę (zapobieganie świeceniu w okna budynków).
- e) wytyczne dotyczące wyglądu obudowy szafek oświetleniowych:
W przypadku konieczności zaprojektowania nowych szafek oświetleniowych, na etapie projektowania należy uzgodnić ich lokalizację i sposób maskowania, wykonany zgodnie ze wskazaniami z załącznika nr 1.
Nie dopuszcza się stosowania płyt ażurowych do umocnienia terenu w rejonie ewentualnej szafki. Należy stosować płytki chodnikowe 30x30 cm gładkie w kolorze szarym.

Otrzymują:

- 1. ZR - w/m
- 2. IE - w/m
- 3. a/a

Załącznik nr 1 - przykładowe wzory opraw dla drogi dojazdowej do cmentarza przy ulicy Kępnej:

Gdański Zarząd Dróg i Zieleni | ul. Partyzantów 36 | 80-254 Gdańsk
tel. 58 341 20 41 | faks 58 52 44 609 | info@gzdiz.gda.pl | www.gzdiz.gda.pl

**„Cmentarz Kępna.
Budowa drogi dojazdowej”**

PROJEKT BUDOWLANY



Gdańsk, dnia 13.12.2021 r.

UZGODNIENIE

NR 6330.259.3.2021.KK.5803.5914

Uzgadnia się pozytywnie	Projekt p.n.: „Cmentarz Kępna. Budowa drogi dojazdowej” opracowanego na potrzeby realizacji zadania p.n.: „Budowa i przebudowa dróg lokalnych w różnych dzielnicach miasta, w zakresie: <ul style="list-style-type: none">• Zagospodarowanie terenu – branża drogowa, branża zieleni wraz z inwentaryzacją i gospodarką drzewostanem, branża elektryczna (oświetlenie uliczne PB-W) wg. zakresu i lokalizacji wskazanego na załącznikach graficznych stanowiących integralną część niniejszego uzgodnienia
w liniach rozgraniczających ulic / działek	<ul style="list-style-type: none">• ul. Kępna – dz. dr nr 41/6 w obrębie 0265S,• ul. Wyciąg – dz. dr nr 41/7, 40 i 26/3 w obrębie 0265S,• działka nr 25 w obrębie 0265S – przeznaczona częściowo wg. MPZP nr 1427 kart terenu 009-KX pod ciąg pieszo-jezdny oraz 010-KS pod parking terenowy dla cmentarza w Gdańsku
Inwestor	Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska , ul. Żaglowa 11 w Gdańsku (80-560)

Z poniższymi uwarunkowaniami:

1. Uwagi do wprowadzenia w dokumentacji:
 - a. Uzupełnić projekt o aktualne zaświadczenie PIIB projektanta sprawdzającego,
 - b. Uzupełnić projekt o przekroje przebudowywanych zjazdów – uwzględnić opisy nawierzchni,
 - c. Projekt zieleni należy skorygować o:
 - Gatunek krzewów płożących należy docelowo zaopiniować przed realizacją robót w Dziale Rozwoju Przestrzeni Publicznej GZDiZ,
 - Należy zweryfikować i ewentualnie skorygować bilans zieleni,
 - W pkt. 5.4. opisu technicznego dokonać zmiany: 5 cm warstwy urodzajnej, zmienić na 15cm,
2. Inwentaryzację zieleni **uzgadnia się pozytywnie**.
3. Gospodarkę drzewostanem **uzgadnia się następującymi uwagami**:
 - uzgodnienie nie obejmuje drzew zinwentaryzowanych pod numerami 18, 19, 20, 22, 23, 24, 25;
 - skorygować należy nazwę łacińską drzew nr 21 i 21a.
4. GZDiZ **wyraża zgodę** na usunięcie drzew i krzewów z uwagi na ich bezpośrednie występowanie w pasie drogi wyznaczonej przez MPZP.
5. Usunięcie drzew i krzewów zgodnie z zapisami **ustawy o ochronie przyrody**.
6. W terminie **do dnia 31 stycznia 2022r** należy przedstawić do akceptacji Działu Zieleni analizę możliwości ewentualnego usunięcia drzew i krzewów z gminnych pasów drogowych poprzez ich przesadzenie.
7. W terminie **do dnia 31 stycznia 2022r**. należy przedstawić do akceptacji Działu Zieleni projekt nasadzeń zieleni. W projekcie nasadzeń uwzględnić należy nasadzenie drzew i krzewów w ilości nie mniejszej niż ilość

Gdański Zarząd Dróg i Zieleni | ul. Partyzantów 36 | 80-254 Gdańsk

tel. 58 341 20 41 | faks 58 52 44 609 | gzdiz@gdansk.gda.pl | www.gzdiz.gda.pl Strona 1 z 5

- usuwana z gminnych działek drogowych (ilość projektowanych nasadzeń drzew i krzewów może ulec pomniejszeniu wyłącznie o ilość drzew lub krzewów usuwanych poprzez przesadzenie).
8. W terminie **do dnia 31 stycznia 2022r.** należy przedstawić do akceptacji Działu Zieleni projekt zabezpieczenia na czas inwestycji drzew i krzewów przewidzianych do pozostawienia. Projekt odnosić musi się do konkretnych drzew i krzewów opis ogólny jest niewystarczający.
 9. **Projekt dowiązać wysokościowo do opracowania realizowanego przez Grima (pkt. 1 uwag dodatkowych).**
 10. **Na etapie realizacji należy przewidzieć konieczność:**
 - **wykonania trwałych spoiny odtwarzanej nawierzchni kamiennej jezdni, chodnika i opasek z zastosowaniem spoin tj. cementowo – piaskowej (wytrzymałość zaprawy na ściskanie po 28 dniach powinna wynosić nie mniej niż 30 MPa – wysokiej wytrzymałości), epoksydowa, żywiczna i odporną na działanie mrozu, soli oraz czyszczenie mechaniczne.**
 - **dokonania spoinowania przestrzeni na styku elementów krawężnika.**
 11. **Roboty branżowe należy wykonać we wzajemnej koordynacji.**
 12. **Technologię robót należy wykonać zgodnie z planem sytuacyjnym pn.: „Oświetlenie uliczne. Plan sytuacyjny” nr rys. 1 z września 2021r oraz pzt nr DRMG-PB-PZT-01 z 11 października 2021r..**
 13. **Naruszoną nawierzchnię chodnika w ul. Kępnej należy odbudować na całej jego szerokości i długości robót w następującej technologii i konstrukcji: nawierzchnia jak w stanie istniejącym z wymianą elementów uszkodzonych i uzupełnieniem brakujących, podsypka cementowo piaskowa o gr. 4 cm, warstwa kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie z dodatkiem 3 % cementu o gr. 15 cm.**
 14. **Zasypkę wykopów wykonać zgodnie z normą PN-S-02205 i zagęszczeniem jej, zgodnie z wymogami. Należy przewidzieć konieczność wymiany gruntu rodzimego z zagęszczeniem warstwami mieszanki dowiezionej w celu uzyskania prawidłowego współczynnika zagęszczenia podłoża w miejscu wykopu. **Spełnienie powyższego należy potwierdzić protokołem z badań.****
 15. **Inne naruszone zagospodarowanie poza obszarem opracowania należy odtworzyć do stanu istniejącego, w technologii, materiale, kolorystyce i układzie jak wykazuje to stan faktyczny.**
 16. **W czasie realizacji zamierzenia należy zapewnić dojazd i dojście do obiektów znajdujących się w rejonie inwestycji.**
 17. **Należy zachować normatywne odległości od istniejącej i projektowanej infrastruktury technicznej.**
 18. **Należy opracować **projekt docelowej organizacji ruchu** oraz **projekt tymczasowej organizacji ruchu** i uzgodnić go z Zarządcą Ruchu w Gdańsku tj. Wydział Gospodarki Komunalnej UMG.**
 19. **Na czas prowadzenia robót miejsce prowadzonych robót należy zabezpieczyć zgodnie z warunkami zawartymi w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 2311 z późn. zm.).**
 20. **Należy bezwzględnie przestrzegać prawidłowego oznakowania miejsca prowadzenia robót.**
 21. **Po robotach teren w rejonie inwestycji należy uporządkować i przywrócić zgodnie z pkt. 15**

Gdański Zarząd Dróg i Zieleni | ul. Partyzantów 36 | 80-254 Gdańsk

tel. 58 341 20 41 | faks 58 52 44 609 | gzdiz@gdansk.gda.pl | www.gzdiz.gda.pl Strona 2 z 5

22. Należy zachować pozostałe parametry techniczne zawarte w projekcie.
23. Przed rozpoczęciem robót należy uzyskać stosowne zezwolenie na prowadzenie robót w pasie drogowym w/w ulic.
24. Niniejsze uzgodnienie zarządcy drogi **stanowi przyznanie prawa** do dysponowania nieruchomością stanowiącą działki nr: 41/6, 41/7, 40 i 26/3 obręb 0265S, tj. na cele budowlane zgodnie z art. 3 pkt. 11 ustawy Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zm.)
25. Niniejsze uzgodnienie zarządcy drogi **nie stanowi przyznanie prawa** do dysponowania nieruchomością stanowiącą działki nr: 25 w obrębie 0265S, tj. na cele budowlane zgodnie z art. 3 pkt. 11 ustawy Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333). Gdy **nie stanowią** one pasa drogowego drogi publicznej, jak również **nie znajdują się** w trwałym zarządzie GZDiZ.
26. Inwestor zobowiązany jest do zachowania zgodności z obowiązującymi przepisami, w tym wymogami ustawy z dnia 21.03.1985 r. o drogach publicznych (tj.: Dz. U. z 2021 r. poz. 1376 z późn. zm.) oraz rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tj. Dz. U. z 2016 r. poz. 124 z późn. zm.).
27. Do obowiązków Inwestora należy:
 - w celu zapewnienia należytej ochrony dróg publicznych, po których poruszać się będą pojazdy inwestora lub jego wykonawcy lub podwykonawców prowadzących prace budowlane, uzgodnienie z Gdańskim Zarządem Dróg i Zieleni sposobu obsługi komunikacyjnej placu budowy i zawarcie odrębnej umowy o ochronę drogi, przy czym inwestor zobowiązany jest pisemnie zgłosić GZDiZ co najmniej na jeden miesiąc przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac budowlanych (w tym także wywozu ziemi, czy prac archeologicznych), zamiar ich rozpoczęcia wraz z propozycją trasy dojazdu pojazdów budowy,
 - usunięcie uszkodzeń w drogach prowadzących do placu budowy spowodowanych środkami transportu inwestora, jego wykonawcy lub podwykonawców,
 - bieżące i systematyczne oczyszczanie dróg, po których poruszać się będą pojazdy inwestora lub jego wykonawcy lub podwykonawców prowadzących prace budowlane, w tym w szczególności okolicy zjazdu na teren placu budowy z błota, ziemi i innych zanieczyszczeń nawiezionych przez te pojazdy, wraz z wywozem zebranego piasku z nieczystościami do zakładu utylizacyjnego. Wykonanie powyższego następuje staraniem własnym Inwestora i na jego koszt.

**„Cmentarz Kępna.
Budowa drogi dojazdowej”**

PROJEKT BUDOWLANY

2. Zmiany w projekcie powstałe przed lub w trakcie prowadzonych robót należy uzgodnić z GZDiZ. Zmiana zagospodarowania przedmiotu objętego niniejszym uzgodnieniem wymaga uzgodnienia z GZDiZ.
3. Niniejsze uzgodnienie jest ważne do dnia 17.12.2023 r..
4. Integralną część niniejszego uzgodnienia stanowią załączniki graficzne ostemplowane pieczętą tutaj. Zarządu, zawierające numer uzgodnienia, datę oraz ilość załączników.

Uwagi dodatkowe:

1. **Odrębnym zadaniem inwestycyjnym** (w zakresie oświetlenia ulicznego) zlecić wykonanie dokumentacji projektowej i jego docelową realizację. Zakres projektu winien obejmować obszar od niniejszego projektu do opracowania wykonanego przez GRIMA Architektura i Krajobraz Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Ciołka 1 lok. 415 w Warszawie (01-445) pn.: „Rozbudowa cmentarzy komunalnych w Gdańsku w wybranych lokalizacjach. Część nr 2 zamówienia: Zadanie nr 2.1. – Teren przyległy do cmentarza parafialnego, ul. Kępna” na zlecenie Dyrekcji Rozbudowy Miasta Gdańska z siedzibą przy ul. Żaglowej 11 w Gdańsku (80-560).
2. **Ul. Wyciąg i Kępna stanowią w rozumieniu art. 4 pkt. 1 u.d.p. pas drogowy drogi publicznej.**
3. Ustawa o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych z dnia 7 maja 2010 r. (Dz. U. Nr 106, poz. 675) poprzez zmianę ustawy o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 r. (Dz. U. z 2007 r. Nr 19, poz. 115 z późn. zmianami) nałożyła na zarządców dróg obowiązek lokalizowania w pasie drogowym kanału technologicznego w trakcie budowy lub przebudowy drogi. W związku z powyższym należy przewidzieć budowę kanału technologicznego we wszystkich budowanych i modernizowanych ulicach. O warunki techniczne projektowania, wykonania i przekazania w użytkowanie kanału technologicznego wystąpić do GZDiZ. **W ślad za powyższym, odrębnym zadaniem inwestycyjnym** (w zakresie kanalizacji teletechnicznej – kanał technologiczny) zlecić wykonanie dokumentacji projektowej i jego docelową realizację. Zakres projektu winien obejmować obszar pasa drogowego drogi publicznej ul. Wyciąg.
4. Zgodnie z prawem budowlanym za rozwiązania projektowe oraz zgodność opracowania projektu z przepisami, w tym techniczno-budowlanymi oraz jego jakość, odpowiedzialność ponosi autor projektu, a także osoba sprawdzająca projekt.

REFERENT DS. UZGODNIEŃ
Dział Uzgodnień
Kordian Kozłowski

Gdański Zarząd Dróg i Zieleni | ul. Partyzantów 36 | 80-254 Gdańsk

tel. 58 341 20 41 | faks 58 52 44 609 | gzdiz@gdansk.gda.pl | www.gzdiz.gda.pl Strona 4 z 5

„Cmentarz Kępna. Budowa drogi dojazdowej”

PROJEKT BUDOWLANY

Zgodnie z art. 13 ogólnego rozporządzenia o ochronie danych osobowych z dnia 27 kwietnia 2016 r. (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016) Gdański Zarząd Dróg i Zieleni informuje, że:

1. administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Gdański Zarząd Dróg i Zieleni,
2. kontakt do Inspektora Ochrony Danych (IOD): Gdański Zarząd Dróg i Zieleni, ul. Partyzantów 36, 80-254 Gdańsk, e-mail: iod.gzdiz@gdansk.gda.pl, tel. 58 52 44 509,
3. Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą w celu realizacji ustawowych zadań urzędu, dla potrzeb wydania postanowienia lub decyzji administracyjnej,
4. odbiorcami Pani/Pana danych osobowych będą wyłącznie podmioty uprawnione do uzyskania danych osobowych na podstawie przepisów prawa,
5. Pani/Pana dane osobowe przechowywane będą w czasie określonym przepisami prawa, zgodnie z instrukcją kancelaryjną GZDiZ,
6. posiada Pani/Pan prawo do żądania od administratora dostępu do danych osobowych, prawo do ich sprostowania, usunięcia lub ograniczenia przetwarzania, prawo do wniesienia sprzeciwu wobec przetwarzania, prawo do przenoszenia danych, prawo do cofnięcia zgody w dowolnym momencie;
w celu skorzystania z powyższych praw należy skontaktować się z administratorem lub IOD, korzystając ze wskazanych wyżej danych kontaktowych; przysługuje Pani/Panu prawo wniesienia skargi do organu nadzorczego zajmującego się ochroną danych osobowych w Polsce,
7. podanie danych osobowych jest obligatoryjne w oparciu o przepisy, które mają zastosowanie do prowadzenia postępowania administracyjnego w przedmiotowym zakresie, a w pozostałym zakresie jest dobrowolne.

Załącznik nr 1 : wzór stojaka rowerowego

Otrzymują:

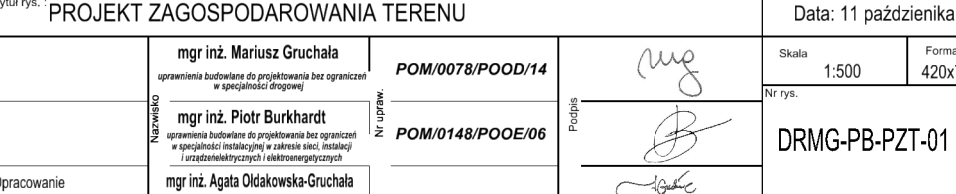
1. **Pełnomocnik:** Pan Mariusz Gruchała – ul. Legendy 12, 80-180 Gdańsk
2. **GZDiZ ZD KK** – a/a

Gdański Zarząd Dróg i Zieleni | ul. Partyzantów 36 | 80-254 Gdańsk

tel. 58 341 20 41 | faks 58 52 44 609 | gzdiz@gdansk.gda.pl | www.gzdiz.gda.pl Strona 5 z 5

**„Cmentarz Kępna.
Budowa drogi dojazdowej”**

PROJEKT BUDOWLANY



**„Cmentarz Kępna.
Budowa drogi dojazdowej”**

PROJEKT BUDOWLANY



**Gdańska Infrastruktura Wodociągowo-
Kanalizacyjna Sp. z o. o.**

Załącznik do uzgodnienia nr UL-1349/2021 z dnia 02.11.2021 r.

Cmentarz Kępna. Budowa drogi dojazdowej.

- 1. O terminie rozpoczęcia robót należy pisemnie powiadomić eksploatatora, tj. Saur Neptun Gdańsk S.A. z 7 dniowym wyprzedzeniem.**
- 2. Realizację robót Wykonawca zobowiązany jest prowadzić pod nadzorem służb eksploatacyjnych SNG.**
3. Przed przystąpieniem do robót należy wytyczyć rzeczywistą trasę oraz rzędne posadowienia istniejących sieci wod.-kan.
4. Niezinwentaryzowane przewody wod.-kan. napotkane przy wykonywaniu robót należy traktować jako czynne.
5. W przypadku uszkodzenia przewodów lub urządzeń wod.-kan. w trakcie wykonywania robót wykonawca pokrywa koszty naprawy i poniesionych strat.
6. Istniejące uzbrojenie wod.-kan. należy dostosować do nowej niwelety nawierzchni; trzpień zasuwy umieścić w skrzynce żeliwnej, regulację studni rewizyjnej kanalizacji sanitarnej przeprowadzać pod płytą nastudzienną (regulacja wysokościowa do 20 cm za pomocą pierścieni dystansowych), włazy w pasie jezdnym powinny mieć nośność 40T. Na studniach rewizyjnych miejskiej kanalizacji sanitarnej należy stosować włazy z logo Gdańska, zgodnie z Zarządzeniem nr 01/2017 z dnia 03.07.2017 r. Prezesa Zarządu Gdańskiej Infrastruktury Wodociągowo-Kanalizacyjnej Sp. z o.o.
7. Prace przy budowie drogi dojazdowej należy skoordynować z zaprojektowanymi sieciami wod.-kan. na teren cmentarza (UD-877/2021 z dnia 21.10.2021 r).
8. Nad sieciami wod.-kan. wykonać docelową niwelację terenu, tak aby zachowane było normatywne przykrycie rurociągów.

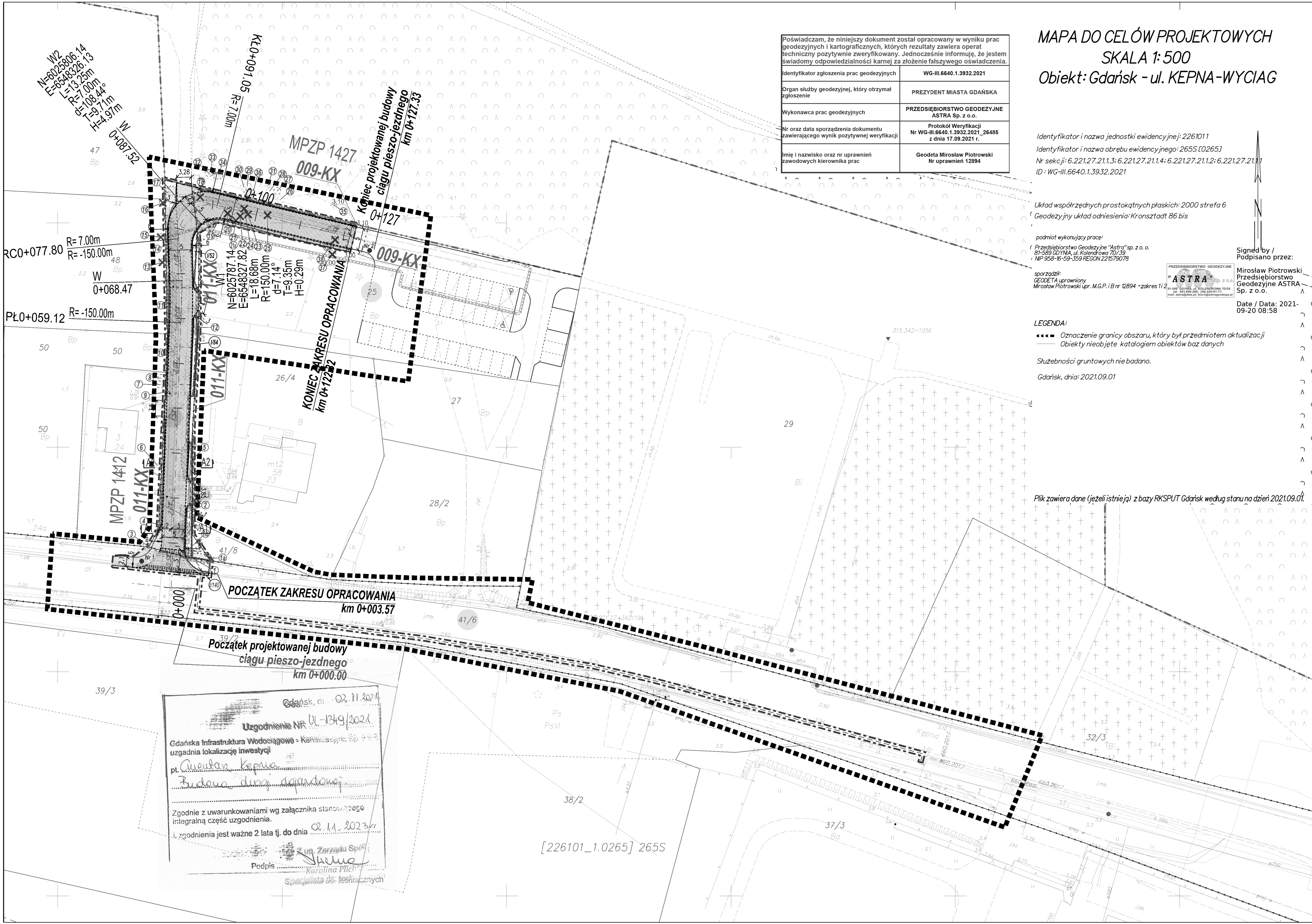
Uzgodnienie ważne do dnia 02.11.2023 r.

Z up. Zarządu Spółki

Karolina Plichta
Specjalista ds. technicznych

**„Cmentarz Kępna.
Budowa drogi dojazdowej”**

PROJEKT BUDOWLANY



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	WG-III.6640.1.3932.2021
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	PREZIDENT MIASTA GDAŃSKA
Wykonawca prac geodezyjnych	PRZEDSIĘBIORSTWO GEODEZYJNE ASTRA Sp. z o.o.
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół Weryfikacji Nr WG-III.6640.1.3932.2021_26485 z dnia 17.09.2021 r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Geodeta Mirosław Piotrowski Nr uprawnień 12894

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500
Obiekt: Gdańsk - ul. KEPNA-WYCIAG

Identyfikator i nazwa jednostki ewidencyjnej: 2261011
Identyfikator i nazwa obszaru ewidencyjnego: 265S 10265J
Nr sekcji: 6.221.27.21.1.3; 6.221.27.21.1.4; 6.221.27.21.1.2; 6.221.27.21.1.1
ID : WG-III.6640.1.3932.2021

Układ współrzędnych prostokątnych płaskich: 2000 strefa 6
Geodezyjny układ odniesienia: Kronsztadt 86 bis

podmiot wykonujący prace:
Przedsiębiorstwo Geodezyjne "ASTRA" sp. z o.o.
81-589 Gdynia, ul. Kołobrzanowa 70/39
NIP 558-16-59-359 REGON 221579078

sporządził:
GEODETA uprawniony
Mirosław Piotrowski upr. M.G.P. i B nr 12894 -zakres 112



Signed by /
Podpisano przez:

Mirosław Piotrowski
Przedsiębiorstwo
Geodezyjne ASTRA
Sp. z o.o.

Date / Data: 2021-
09-20 08:58

LEGENDA:

--- Oznaczenie granicy obszaru, który był przedmiotem aktualizacji
--- Obiekty nieobjęte katalogiem obiektów baz danych

Służebności gruntowych nie badano.

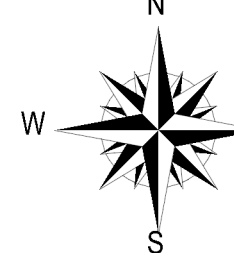
Gdańsk, dnia: 2021.09.01

Plik zawiera dane (jeżeli istnieją) z bazy RKSPUT Gdańsk według stanu na dzień 2021.09.01.

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA
TERENU

skala 1:500

Cmentarz Kępna
Budowa drogi dojazdowej



Poświadczam zgodność kopii mapy
z oryginałem mapy do celów projektowych

mgr inż. Mariusz Gruchala
wykonawca budowania dla projektowania i zagospodarowania terenów
POM/0078/POOD/14
POM/0148/POOE/06
Cmentarz Kępna - ul. Kołobrzanowa 70/39
Cmentarz Kępna - ul. Kołobrzanowa 70/39

LEGENDA:

- granice ciągu pieszo-jezdnego oznaczonego jako: 009-KX wg MPZP 1427 oraz 011-KX wg MPZP 1412
- granice pasów drogowych ul. Kępnej oraz ul. Wyciąg
- projektowany zakres opracowania
- projektowany krawężnik betonowy zatopiony
- projektowany krawężnik betonowy, krawędź jezdni
- projektowane obrzeże betonowe, krawędź chodnika
- projektowany opornik betonowy, krawędź chodnika na przejeździe
- projektowane odtworzenie ogrodzenia panelowego

- projektowana nawierzchnia chodnika ul. Kępnej z płytek betonowych szarych z posypką żwirową o wymiarach: 30x30cm gr. 5cm
- projektowana nawierzchnia chodnika ul. Kępnej z płytek betonowych szarych z posypką żwirową o wymiarach: 30x30cm gr. 8cm
- projektowana nawierzchnia najazdów na przejeździe (ul. Kępna) z kostki kamiennej łupanej o wymiarach: 9/11cm gr. 9cm
- projektowana nawierzchnia chodnika ul. Wyciąg z płytek betonowych o różnym odcieniu i wymiarach 13,9x10,4; 13,9x13,9; 13,9x17,4; 13,9x20,9; gr. 8cm
- projektowana nawierzchnia jezdni z ul. Wyciąg z płytek betonowych o różnym odcieniu o wymiarach 13,9x10,4; 13,9x13,9; 13,9x17,4; 13,9x20,9; gr. 8cm
- projektowana nawierzchnia jezdni ul. Wyciąg z kostki farmerskiej szarej o wymiarach: 20x20cm gr. 8cm
- odtworzenie trawnika na terenie pochyłym (skarpy nasypu)
- odtworzenie trawnika na terenie płaskim

- 90,69 projektowane rzędne i spadki podłużne
- projektowana lokalizacja oświetlenia parkowego
- projektowana lokalizacja kabla energetycznego wg odrębnego opracowania
- A3 A3 lokalizacja przekrojów normalnych
- projektowana lokalizacja krzewów - Rosa rugosa 'Short Track'
- zinventoryzowane drzewa i krzewy
- projektwana wycinka drzew i krzewów wg odrębnego opracowania
- projektwana wycinka drzew i krzewów
- Nr 2 lokalizacja wykonanych otworów geologicznych

Jednostka projektowa: mg inw. Mariusz Gruchala ul. Legiew 12 81-180 Gdańsk Tel. +48 505 505 701 e-mail: mariusz.gruchala@gmail.com facebook: mg.invent		Inwestor: Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańsk ul. Żeglowna 11 80-560 Gdańsk Cmentarz Kępna. Budowa drogi dojazdowej PROJEKT BUDOWLANY Data: 11 października 2021	
mgr inż. Mariusz Gruchala wykonawca budowania dla projektowania i zagospodarowania terenów		POM/0078/POOD/14	
mgr inż. Piotr Burkhardt wykonawca budowania dla projektowania i zagospodarowania terenów		POM/0148/POOE/06	
mgr inż. Agnieszka Okulska-Gruchala		DRMG-PB-ZJT-01	



Gdańsk 15.11.2021

UZGODNIENIE NR GD\2\0491\2021

Temat Projekt zagospodarowania ciągu pieszo-jezdnego dla budowy drogi dojazdowej w ul. Wyciąg w Gdańsku.

1. Uzgodnienie jest ważne 2 lata.
2. Wykonawca robót winien zgłosić pisemnie lub telefonicznie do REJONU DYSTRYBUCJI W GDAŃSKU, ul. Reja 23 tel. 058 527 93 09, rozpoczęcie robót 5 dni wcześniej, oddzielnie dla każdej kolizji z urządzeniami energetycznymi.
3. Nie wyklucza się istnienia innych niezarejestrowanych urządzeń podziemnych. Przy wykonywaniu robót napotykane urządzenia energetyczne traktować jako czynne (pod napięciem – mogące grozić porażeniem) i zachować warunki bezpieczeństwa. Koszty naprawy i poniesione straty przez REJON DYSTRYBUCJI W GDAŃSKU na skutek ewentualnych uszkodzeń urządzeń energetycznych podczas wykonywania robót pokrywa wykonawca.
4. Uzgodnienie niniejsze ważne jest wraz z ostemplowaną przez Energa mapą do celów projektowych.

Uwagi dodatkowe:

Na zbliżeniach i skrzyżowaniach z siecią energetyczną prace prowadzić metodą uniemożliwiającą powstanie awarii i pod nadzorem naszego pracownika Działu Zarządzania Eksploatacją.

W przypadku pracy sprzętem o wysokim wysięgu zachować bezpieczną odległość od przewodów linii napowietrznej.

Zachować odległość min. 0,5m od ustojów słupów linii napowietrznej.

Inżynier
ds. Dokumentacji Energetycznej

Sylwia Mielewska

Kierownik
Działu Dokumentacji Energetycznej

Maciej Jachimek

Kopie otrzymują:

MMD a/a

T +48 58 527 95 95
F +48 58 527 95 17

Regon 190275904-00036
NIP 583-000-11-90

ENERGA-OPERATOR SA
ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk
Oddział w Gdańsku
ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk
operator.gdansk@energa.pl
energa-operator.pl

Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ
VII Wydział Gospodarczy KRS
KRS 0000033455

nr konta: 29 1240 6292 1111 0010 6661 1786
Kapitał zakładowy/wpłacony 1 356 110 400 zł



„Cmentarz Kępna. Budowa drogi dojazdowej”

PROJEKT BUDOWLANY

Uprzejmie informujemy

Zgodnie z art. 13 ust. 1 i ust. 2 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (zwane dalej RODO) uprzejmie informujemy, że:

1) Administratorem Twoich danych osobowych (ADO) jest: ENERGA–OPERATOR SA, ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk.

2) Nasze dane kontaktowe to: ENERGA–OPERATOR SA, ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk.

3) Z inspektorem ochrony danych możesz skontaktować się pod adresem e-mail: iod.energa-operator@energa.pl lub korespondencyjnie na adres ADO (pkt 2).

4) Dane osobowe przetwarzane będą na podstawie art. 6 ust 1 lit. f RODO w celach wynikających z prawnie uzasadnionych interesów realizowanych przez administratora. Prawnne uzasadnionym interesem ADO jest: realizacja Zlecenia Wykonania Usługi: Uzgodnienie Branżowe.

5) Podanie danych jest niezbędne do realizacji zlecenia.

6) Odbiorcą danych osobowych mogą zostać:

a. Uprawnione organy publiczne,

b. Spółki Grupy Energa, na podstawie wewnętrznych umów,

c. Podmioty dostarczające korespondencję,

d. Podmioty wykonujące usługi niszczenia dokumentacji,

e. Podmioty świadczące usługi doradztwa prawnego;

f. Podmioty świadczące usługi informatyczne w zakresie systemów przetwarzających dane osobowe.

7) Dane będą przetwarzane przez okres niezbędny do realizacji celów przetwarzania wskazanych w pkt 4. W zakresie realizacji uzasadnionych interesów ADO, dane będą przetwarzane do chwili pozytywnego rozpatrzenia wniesionego przez Ciebie sprzeciwu wobec przetwarzania danych.

8) Informujemy o przysługującym prawie do:

a. dostępu do swoich danych osobowych i żądania ich kopii,

b. sprostowania swoich danych osobowych,

c. żądania ograniczenia przetwarzania swoich danych, w granicach prawa,

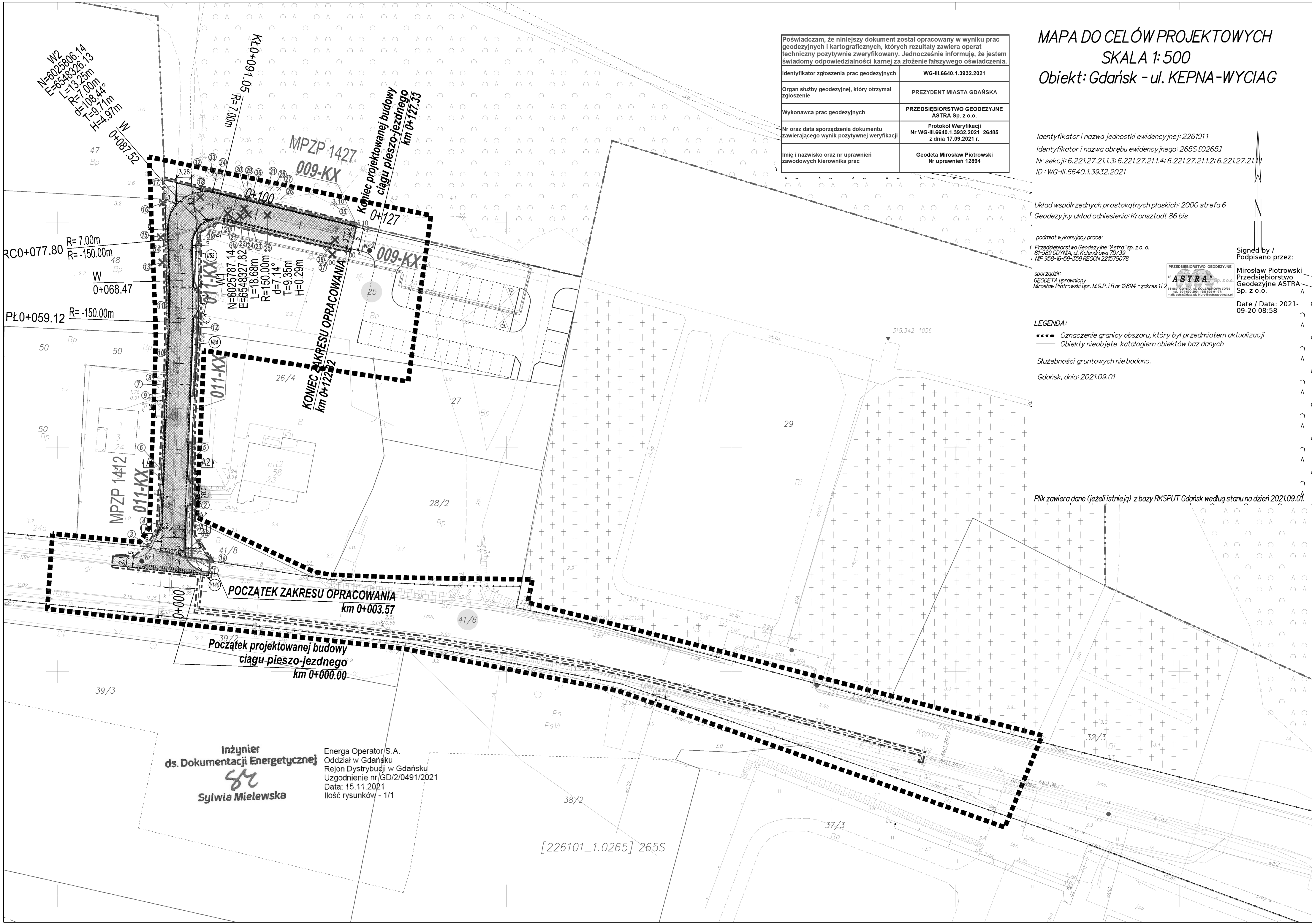
d. przenoszenia danych,

e. usunięcia danych, jeżeli nie jest realizowany żaden inny cel przetwarzania, np. zakończono przechowywanie dokumentacji w okresie wynikającym z przepisów prawa.

W stosunku do danych przetwarzanych na podstawie prawnie uzasadnionych interesów realizowanych przez administratora przysługuje Ci prawo złożenia sprzeciwu wobec przetwarzania danych osobowych.

Z uprawnień możesz skorzystać kontaktując się pisemnie lub e-mail z IOD (pkt 2, 3).

9) Informujemy o prawie wniesienia skargi do organu nadzorczego. W Polsce organem takim jest Prezes Urzędu Ochrony Danych Osobowych.



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	WG-III.6640.1.3932.2021
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	PREZIDENT MIASTA GDAŃSKA
Wykonawca prac geodezyjnych	PRZEDSIĘBIORSTWO GEODEZYJNE ASTRA Sp. z o.o.
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół Weryfikacji Nr WG-III.6640.1.3932.2021_26485 z dnia 17.09.2021 r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Geodeta Mirosław Piotrowski Nr uprawnień 12894

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500
Obiekt: Gdańsk - ul. KEPNA-WYCIAG

Identyfikator i nazwa jednostki ewidencyjnej: 2261011
Identyfikator i nazwa obszaru ewidencyjnego: 265S 10265J
Nr sekcji: 6.221.27.21.1.3; 6.221.27.21.1.4; 6.221.27.21.1.2; 6.221.27.21.1.1
ID : WG-III.6640.1.3932.2021

Układ współrzędnych prostokątnych płaskich: 2000 strefa 6
Geodezyjny układ odniesienia: Kronsztadt 86 bis

podmiot wykonujący prace:
Przedsiębiorstwo Geodezyjne "ASTRA" sp. z o.o.
81-589 Gdynia, ul. Kalendarowa 70/39
NIP 558-16-59-359 REGON 221579078

sporządził:
GEODETA uprawniony
Mirosław Piotrowski upr. M.G.P. i B nr 12894 - zakres 1 i 2



Signed by /
Podpisano przez:

Mirosław Piotrowski
Przedsiębiorstwo
Geodezyjne ASTRA
Sp. z o.o.

Date / Data: 2021-
09-20 08:58

LEGENDA:
- - - - - Oznaczenie granicy obszaru, który był przedmiotem aktualizacji
- - - - - Obiekty nieobjęte katalogiem obiektów baz danych

Służebności gruntowych nie badano.

Gdańsk, dnia: 2021.09.01

Plik zawiera dane (jeżeli istnieje) z bazy RKSPUT Gdańsk według stanu na dzień 2021.09.01.

Inżynier
ds. Dokumentacji Energetycznej
Sylwia Mielewska

Energia Operator S.A.
Oddział w Gdańsku
Rejon Dystrybucji w Gdańsku
Uzgodnienie nr/GD/2/0491/2021
Data: 15.11.2021
Ilość rysunków - 1/1

[226101_1.0265] 265S

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

skala 1:500

Cmentarz Kępna
Budowa drogi dojazdowej

N



Poświadczam zgodność kopii mapy
z oryginałem mapy do celów projektowych

mgr inż. Mariusz Gruchala
specjalność budowlana do projektowania i zagospodarowania terenów
ROM/0078/POOD/14
POM/0148/POOE/06
Cmentarz Kępna, ul. Zeglina 11
80-560 Gdańsk

LEGENDA:

- - - - - granice ciągu pieszo-jezdnego oznaczonego jako: 009-KX wg MPZP 1427 oraz 011-KX wg MPZP 1412
- - - - - granice pasów drogowych ul. Kępnej oraz ul. Wyciąg
- - - - - projektowany zakres opracowania
- - - - - projektowany krawężnik betonowy zatopiony
- - - - - projektowany krawężnik betonowy, krawędź jezdni
- - - - - projektowane obrzeże betonowe, krawędź chodnika
- - - - - projektowany opornik betonowy, krawędź chodnika na przejeździe
- - - - - projektowane odtworzenie ogrodzenia panelowego
- - - - - projektowana nawierzchnia chodnika ul. Kępnej z płytek betonowych szarych z posypką żwirową o wymiarach: 30x30cm gr. 5cm
- - - - - projektowana nawierzchnia chodnika ul. Kępnej z płytek betonowych szarych z posypką żwirową o wymiarach: 30x30cm gr. 8cm
- - - - - projektowana nawierzchnia najazdów na przejeździe (ul. Kępna) z kostki kamiennej łupanej o wymiarach: 9/11cm gr. 9cm
- - - - - projektowana nawierzchnia chodnika ul. Wyciąg z płytek betonowych o różnym odcieniu i wymiarach 13,9x10,4; 13,9x13,9; 13,9x17,4; 13,9x20,9; gr. 8cm
- - - - - projektowana nawierzchnia jezdni z ul. Wyciąg z płytek betonowych o różnym odcieniu o wymiarach 13,9x10,4; 13,9x13,9; 13,9x17,4; 13,9x20,9; gr. 8cm
- - - - - projektowana nawierzchnia jezdni ul. Wyciąg z kostki farmerskiej szarej o wymiarach: 20x20cm gr. 8cm
- - - - - odtworzenie trawnika na terenie pochyłym (skarpy nasypu)
- - - - - odtworzenie trawnika na terenie płaskim
- - - - - projektowane rzędne i spadki podłużne
- - - - - projektowana lokalizacja oświetlenia parkowego
- - - - - projektowana lokalizacja kabla energetycznego wg odrębnego opracowania
- - - - - lokalizacja przekrojów normalnych
- - - - - projektowana lokalizacja krzewów - Rosa rugosa 'Short Track'
- - - - - zinventoryzowane drzewa i krzewy
- - - - - projektwana wycinka drzew i krzewów wg odrębnego opracowania
- - - - - projektwana wycinka drzew i krzewów
- - - - - lokalizacja wykonanych otworów geologicznych

Jednostka projektowa: mgr inż. Mariusz Gruchala ul. Zeglina 11 80-560 Gdańsk Tel. +48 505 059 701 e-mail: mariusz.gruchala@gmail.com facebook: mg.invent		Inwestor: Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańsk ul. Zeglina 11 80-560 Gdańsk Cmentarz Kępna. Budowa drogi dojazdowej	
mgr inż. Mariusz Gruchala POM/0078/POOD/14		mgr inż. Piotr Burkhardt POM/0148/POOE/06	
mgr inż. Agnieszka Okalska-Gruchala		mgr inż. Agnieszka Okalska-Gruchala	
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		Data: 11 października 2021	
mgr inż. Mariusz Gruchala		mgr inż. Mariusz Gruchala	
mgr inż. Piotr Burkhardt		mgr inż. Piotr Burkhardt	
mgr inż. Agnieszka Okalska-Gruchala		mgr inż. Agnieszka Okalska-Gruchala	
Skala: 1:500 Format: 420x747		DRMG-PB-ZJT-01	

**„Cmentarz Kępna.
Budowa drogi dojazdowej”**

PROJEKT BUDOWLANY

WG-IV.6630.1455.2021.mz

Gdańsk, dn. 02.02.2022 r.

PREZYDENT MIASTA GDAŃSKA
ul. Nowe Ogrody 8/12
80-803 Gdańsk

Znak sprawy: WG-IV.6630.1455.2021.mz

**ODPIS
PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ**

**zakończona w dniu 02.02.2022 r.
w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu**

Na podstawie art. 6a, art. 7d i art. 28b, 28ba, 28bb, 28c ustawy z dn. 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (tekst jedn. z 2016 r., poz. 1629), Zarządzenia Prezydenta Miasta Gdańska nr 28/21 z dn. 11 stycznia 2021 r.

Przedmiot narady:	Sieć energetyczna oświetleniowa
Lokalizacja:	Gdańsk, ul. Kępna, Wyciąg, obr. 0265
Wnioskodawca:	MG INVENT MARIUSZ GRUCHAŁA ul. Legendy 12, 80-180 Gdańsk
Inwestor:	DYREKCJA ROZBUDOWY MIASTA GDAŃSKA ul. Żagłowa 11, 80-560 Gdańsk
Przewodniczący:	Inspektor - Iwona Pielich
Sposób przeprowadzenia narady:	elektroniczny
Data wpływu:	29.12.2021 r.

PODSUMOWANIE NARADY

Projekt przedłożony na naradę koordynacyjną został uzgodniony pozytywnie przez jej uczestników.
W wyniku narady koordynacyjnej projekt został wniesiony do bazy GESUT miasta.

Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika
1	Referat Koordynacji Sytuowania Projektowanego Uzbrojenia Terenu elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie	Iwona Pielich
2	Biuro Rozwoju Gdańska ul. Wały Piastowskie 24 80-855 Gdańsk elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie	Michał Kozłowski
3	ENERGA Operator S.A. ul. Marynarki Polskiej 130 80-557 Gdańsk elektroniczny	Uczestnik nieobecny na naradzie	
4		Uzgodniono pozytywnie Bez uwag	Jan Mazur

Dokument wygenerował(a): Małgorzata Godzieba, dn. 02-02-2022 12:31:43

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

Strona 1 z 3

**„Cmentarz Kępna.
Budowa drogi dojazdowej”**

PROJEKT BUDOWLANY

WG-IV.6630.1455.2021.mz

	ENERGA Oświetlenie Sp. z o.o. ul. Rzemieślnicza 17 81-855 Sopot elektroniczny		
5	Gdańskie Wody Sp. z o.o. ul. prof. W. Andruszkiewicza 5 80-601 Gdańsk elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie	Magdalena Ploetzing
6	Gdańskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. ul. Biała 1b 80-980 Gdańsk elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie	Mateusz Stachniak
7	Netia S.A. ul. Arkońska 6 80-387 Gdańsk elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie	Krzysztof Osiecki
8	Pomorska Kolej Metropolitalna S.A. ul. Budowlanych 77 80-298 Gdańsk elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie Nie dotyczy terenu PKM	Dominika Bodel Gierszewska
9	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. ul. Wałowa 41/43 80-858 Gdańsk elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie Uzgodniono bez uwag.	Tomasz Bara
10	Gdańska Infrastruktura Wodociągowo - Kanalizacyjna Sp. z o.o. ul. Kartuska 201 80-122 Gdańsk elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie	Grażyna Danielewicz
11	Gdański Zarząd Dróg i Zieleni w Gdańsku ul. Partyzantów 36 80-254 Gdańsk elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie zgodnie z uzgodnieniem nr 6330.259.3.2021.KK.5803.5914 z 13.12.2021	Katarzyna Zajączkowska
12	Orange Polska S.A. al. Grunwaldzka 110 80-244 Gdańsk elektroniczny	Uczestnik nieobecny na naradzie	
13	Politechnika Gdańska Centrum Informatyczne Trójmiejskiej Akademickiej Sieci Komputerowej ul. Narutowicza 11/12 80-233 Gdańsk elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie	Eryk Turzyski
14	Poznańskie Centrum Superkomputerowo - Sieciowe 61-704 Poznań ul. Z. Noskowskiego 12/14 elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie Bez uwag	Marek Kuberka

Dokument wygenerował(a): Małgorzata Godzieba, dn. 02-02-2022 12:31:43

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

Strona 2 z 3

**„Cmentarz Kępna.
Budowa drogi dojazdowej”**

PROJEKT BUDOWLANY

WG-IV.6630.1455.2021.mz

15	Saur Neptun Gdańsk S.A. ul. Wałowa 46 80-858 Gdańsk elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie	Marta Leś - Szczechowska
16	Wydział Środowiska Urzędu Miejskiego w Gdańsku elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie Sposób prowadzenia prac w rzutach koron jak i zabezpieczenia drzew, a w szczególności systemów korzeniowych należy uzgodnić z właścicielem terenu.	Alicja Kaczmarek
17	Wydział Urbanistyki i Architektury Urzędu Miejskiego w Gdańsku elektroniczny	Uczestnik nieobecny na naradzie	
Wnioskodawca			MG INVENT MARIUSZ GRUCHAŁA

Treść protokołu została uzgodniona z osobami, które uczestniczyły w naradzie wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Na obszarze uzgodnienia znajdują się następujące punkty osnowy geodezyjnej: 6.221.27-3421191.

Przewodniczący Narady Koordynacyjnej
~~Aleksandra Osiecka-Czarnomska~~

PREZYDENT MIASTA GDAŃSKA
z up.

Iwona Pieliś
INSPEKTOR

Podpis przewodniczącego narady

Gdańsk, 02.02.2022r

Dokument wygenerował(a): Małgorzata Godzieba, dn. 02-02-2022 12:31:43

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

Strona 3 z 3

**„Cmentarz Kępna.
Budowa drogi dojazdowej”**

PROJEKT BUDOWLANY

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500
Obiekt: Gdańsk - ul. KEPNA-WYCIAG

Identyfikator i nazwa jednostki ewidencyjnej: 2261011
Identyfikator i nazwa obrębu ewidencyjnego: 2655 [0265]
Nr sekcji: 6.221.27.21.1.3; 6.221.27.21.1.4; 6.221.27.21.1.2; 6.221.27.21.1.1
ID : WG-III.6640.1.86.2022

Układ współrzędnych prostokątnych płaskich: 2000 strefa 6
Geodezyjny układ odniesienia: Kronsztadt 86 bis

podmiot wykonujący prace:
Przedsiębiorstwo Geodezyjne "Astra" sp. z o.o.
81-589 GDYNIA, ul. Kołendrowa 70/39
NIP 958-16-59-359 REGON 221579078

sporządził:
GEODETA uprawniony
Mirosław Piotrowski upr. M.G.P. i B nr 12894 - zakres 11/2



Signed by /
Podpisano przez:
Mirosław Piotrowski
Przedsiębiorstwo
Geodezyjne ASTRA
Sp. z o.o.

Date / Data: 2022-
01-14 13:22

LEGENDA:

--- Oznaczenie granicy obszaru, który był przedmiotem aktualizacji
--- Obiekty nieobjęte katalogiem obiektów baz danych

Służebności gruntowych nie badano.

Gdańsk, dnia: 2022.01.10

Plik zawiera dane (jeżeli istnieją) z bazy RKSPUT Gdańsk według stanu na dzień 2022.01.10.

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.

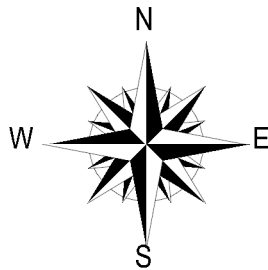
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	WG-III.6640.1.86.2022
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	PREZYDENT MIASTA GDAŃSKA
Wykonawca prac geodezyjnych	PRZEDSIĘBIORSTWO GEODEZYJNE ASTRA Sp. z o.o.
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół Weryfikacji Nr WG-III.6640.1.86.2022_29397 z dnia 14.01.2022 r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Geodeta Mirosław Piotrowski Nr uprawnień 12894

URZĄD MIEJSKI W GDAŃSKU
WYDZIAŁ GEODEZJI
REFERAT KARTOGRAFII I SYTUACJI
PROJEKTOWANEGO UZBROJENIA TERENU
Dokumentacja projektowa nr. 1455.2021.M2
stanowiła przedmiot narady koordynacyjnej
w dniu 02.02.2022r.
Gdańsk, dnia 02.02.2022r.
podpis przezwierzczeniowy

PLANSZA ZBIORCZA

skala 1:500

Cmentarz Kępna
Budowa drogi dojazdowej



Poświadczam zgodność kopii mapy
z oryginałem mapy do celów projektowych

LEGENDA:

• - proj. słup oświetleniowy
--- - proj. linia kablowa oświetleniowa - e. ośw.

Jednostka projektowa: mg inż. Mariusz Gruchala ul. Legiewa 12 83-180 Gdańsk Tel. +48 505 059 701 e-mail: mariusz.gruchala@gmail.com facebook: mg.invent	Investor: Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańsk ul. Żeglarska 11 80-560 Gdańsk Cmentarz Kępna. Budowa drogi dojazdowej PROJEKT BUDOWLANY	Data: 30 listopada 2021
mgr inż. Mariusz Gruchala mgr inż. Piotr Burkhardt mgr inż. Agnieszka Okulowska-Gruchala	POM/0078/POOD/14 POM/0148/POOE/06	Skala: 1:500 Forma: 420x747 DRMG-PB-ZT-03

RYSUNKI

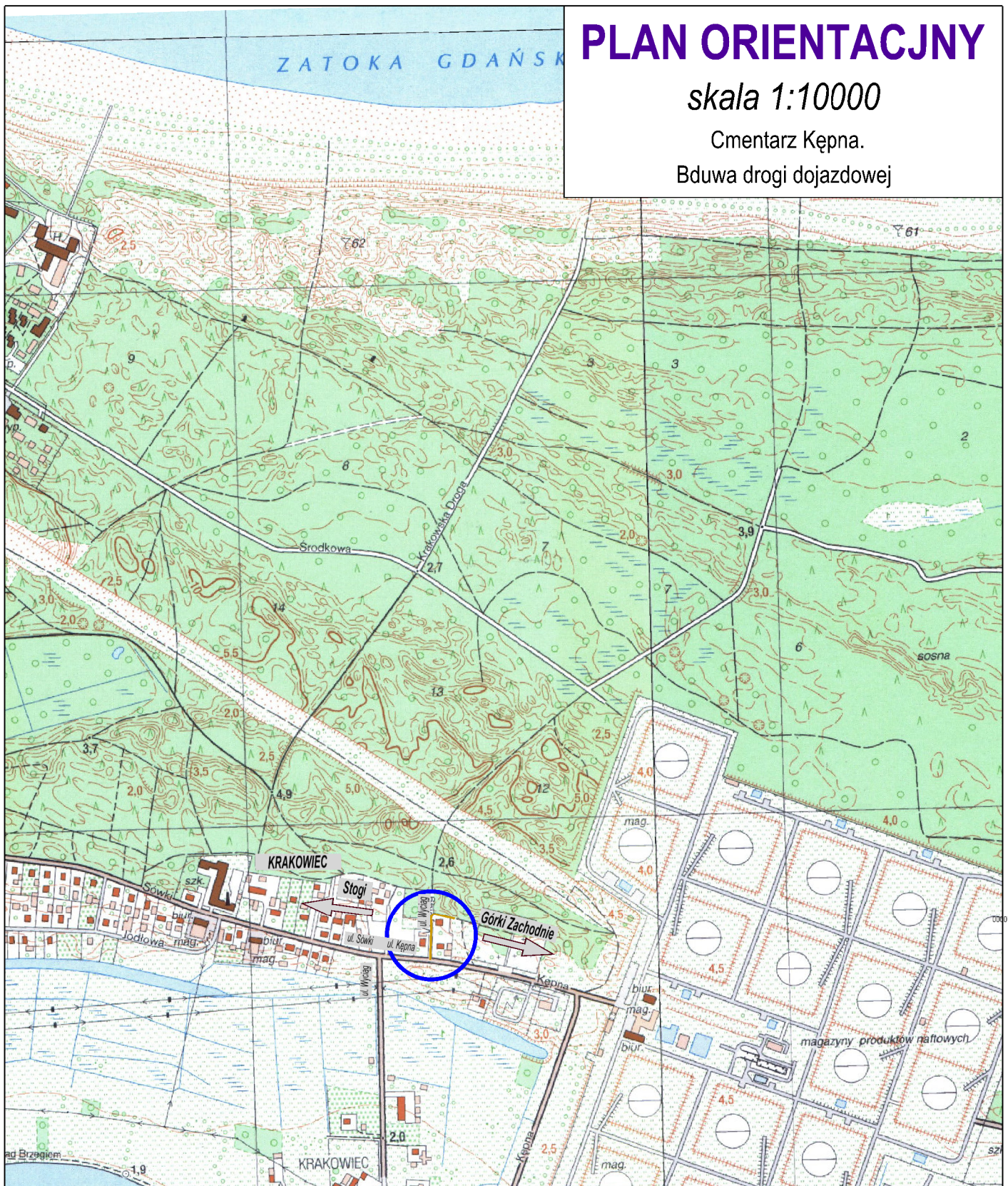
**„Cmentarz Kępna.
Budowa drogi dojazdowej”**

PROJEKT BUDOWLANY

PLAN ORIENTACJNY

skala 1:10000

Cmentarz Kępna.
Bduwa drogi dojazdowej



LEGENDA:



projektowana budowa drogi dojazdowej - ul. Wyciąg



Lokalizacja inwestycji

Jednostka projektowa:
mg invent mariusz gruchala
ul. Legendy 12
80-180 Gdańsk

Tel. +48 505 059 701

e-mail: mariusz.gruchala@gmail.com
facebook: mg invent

Tytuł rys. :

PLAN ORIENTACYJNY



Investor:



Dyrekcja
Rozbudowy
Miasta Gdańska

Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska
ul. Zagłowa 11
80-560 Gdańsk

Cmentarz Kępna.
Budowa drogi dojazdowej

Skala 1:10000 Format 297x210

Nr rys. DRMG-ORIENT-00

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500
Obiekt: Gdańsk - ul. KEPNA-WYCIAG

Identyfikator i nazwa jednostki ewidencyjnej: 2261011
Identyfikator i nazwa obszaru ewidencyjnego: 2655 [0265]
Nr sekcji: 6.221.27.21.1.3; 6.221.27.21.1.4; 6.221.27.21.1.2; 6.221.27.21.1.1
ID : WG-III.6640.1.86.2022

Układ współrzędnych prostokątnych płaskich: 2000 strefa 6
Geodezyjny układ odniesienia: Kronsztadt 86 bis

podmiot wykonujący prace:
Przedsiębiorstwo Geodezyjne "Astra" sp. z o.o.
81-559 GDYNIA, ul. Kołendrowa 70/39
NIP 958-16-59-359 REGON 221579078

sporządził:
GEODETA uprawniony
Mirosław Piotrowski upr. M.G.P. i B nr 12894 - zakres 112
Przedsiębiorstwo Geodezyjne "ASTRA" Sp. z o.o.
81-559 GDYNIA, ul. KOŁENDROWA 70/39
tel. 91 490 290, (58) 429-9177
mail: astra@data.pl; biuro@astrageodesja.pl

LEGENDA:

--- Oznaczenie granicy obszaru, który był przedmiotem aktualizacji
--- Obiekty nieobjęte katalogiem obiektów baz danych

Służebności gruntowych nie badano.

Gdańsk, dnia: 2022.01.10

Plik zawiera dane (jeżeli istnieją) z bazy RKSPUT Gdańsk według stanu na dzień 2022.01.10.

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	WG-III.6640.1.86.2022
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	PREZYDENT MIASTA GDAŃSKA
Wykonawca prac geodezyjnych	PRZEDSIĘBIORSTWO GEODEZYJNE ASTRA Sp. z o.o.
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół Weryfikacji Nr WG-III.6640.1.86.2022_29397 z dnia 14.01.2022 r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Geodeta Mirosław Piotrowski Nr uprawnień 12894

Signed by /
Podpisano przez:
Mirosław Piotrowski
Przedsiębiorstwo
Geodezyjne ASTRA
Sp. z o.o.

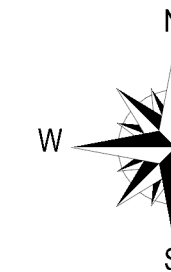
Date / Data: 2022-
01-14 13:22

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA
TERENU

skala 1:500

Cmentarz Kępna

Budowa drogi dojazdowej






Poświadczam zgodność kopii mapy
z oryginałem mapy do celów projektowych

mgr inż. Mariusz Gruchala
ul. Żeglowna 11
80-560 Gdańsk
POM/0078/POOD/14
POM/0148/POOE/06
Chłonek Polityki POM/BD/0224/14

LEGENDA:

- granice ciągu pieszo-jezdnego oznaczonego jako: 009-KX wg MPZP 1427 oraz 011-KX wg MPZP 1412
- granice pasów drogowych ul. Kępnej oraz ul. Wyciąg
- projektowany zakres opracowania
- projektowany krawężnik betonowy zatopiony
- projektowany krawężnik betonowy, krawędź jezdni
- projektowane obrzeże betonowe, krawędź chodnika
- projektowany opornik betonowy, krawędź chodnika na przejeździe
- projektowane odtworzenie ogrodzenia panelowego
- projektowana nawierzchnia chodnika ul. Kępnej z płytek betonowych szarych z posypką żwirową o wymiarach: 30x30cm gr. 5cm
- projektowana nawierzchnia chodnika ul. Kępnej z płytek betonowych szarych z posypką żwirową o wymiarach: 30x30cm gr. 8cm
- projektowana nawierzchnia najazdów na przejeździe (ul. Kępna) z kostki kamiennej łupanej o wymiarach: 9/11cm gr. 9cm
- projektowana nawierzchnia chodnika ul. Wyciąg z płytek betonowych o różnym odcieniu i wymiarach 13,9x10,4; 13,9x13,9; 13,9x17,4; 13,9x20,9; gr. 8cm
- projektowana nawierzchnia zjazdów z ul. Wyciąg z płytek betonowych o różnym odcieniu o wymiarach 13,9x10,4; 13,9x13,9; 13,9x17,4; 13,9x20,9; gr. 8cm
- projektowana nawierzchnia jezdni ul. Wyciąg z kostki farmerskiej szarej o wymiarach: 20x20cm gr. 8cm
- odtworzenie trawnika na terenie pochyłym (skarpy nasypu)
- odtworzenie trawnika na terenie płaskim
- projektowane rzędne i spadki podłużne
- projektowana lokalizacja oświetlenia parkowego
- projektowana lokalizacja kabla energetycznego wg odrębnego opracowania
- projektowana lokalizacja krzewów - Rosa rugosa 'Short Track'
- zinventoryzowane drzewa i krzewy
- projektwana wycinka drzew i krzewów wg odrębnego opracowania
- projektwana wycinka drzew i krzewów
- lokalizacja wykonanych otworów geologicznych

Jednostka projektowa: mg inwent Mariusz Gruchala ul. Żeglowny 12 83-180 Gdańsk Tel. +48 505 059 701 e-mail: mariusz.gruchala@gmail.com facebook: mg.invent				Investor:  Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańskie ul. Żeglowna 11 80-560 Gdańsk Cmentarz Kępna Budowa drogi dojazdowej	
				PROJEKT BUDOWLANY	
Tytuł rys. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU				Data: 30 grudnia 2021	
mgr inż. Mariusz Gruchala opracowanie budowlane do projektu bez ograniczeń w specjalności drogowej		POM/0078/POOD/14		 Skala: 1:500 Format: 420x747	
mgr inż. Piotr Burkhardt opracowanie budowlane do projektu bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej i budowlanej		POM/0148/POOE/06		Nr rys.	
mgr inż. Agnieszka Okalska-Gruchala				DRMG-PB-PZT-01	
Opracowanie					

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500
Obiekt: Gdańsk - ul. KEPNA-WYCIAG

Identyfikator i nazwa jednostki ewidencyjnej: 2261011
Identyfikator i nazwa obrębu ewidencyjnego: 2655 [0265]
Nr sekcji: 6.221.27.21.1.3; 6.221.27.21.1.4; 6.221.27.21.1.2; 6.221.27.21.1.1
ID : WG-III.6640.1.86.2022

Układ współrzędnych prostokątnych płaskich: 2000 strefa 6
Geodezyjny układ odniesienia: Kronsztadt 86 bis

podmiot wykonujący prace:
Przedsiębiorstwo Geodezyjne "ASTRA" sp. z o.o.
81-589 GDYNIA, ul. Kołendrowa 70/39
NIP 958-16-59-359 REGON 221579078

sporządził:
GEODETA uprawniony
Miroslaw Piotrowski upr. M.G.P. i B nr 12894 - zakres 11/2



Signed by /
Podpisano przez:
Miroslaw Piotrowski
Przedsiębiorstwo
Geodezyjne ASTRA
Sp. z o.o.

Date / Data: 2022-
01-14 13:22

LEGENDA:

--- Oznaczenie granicy obszaru, który był przedmiotem aktualizacji
--- Obiekty nieobjęte katalogiem obiektów baz danych

Służebności gruntowych nie badano.

Gdańsk, dnia: 2022.01.10

Plik zawiera dane (jeżeli istnieją) z bazy RKSPUT Gdańsk według stanu na dzień 2022.01.10.

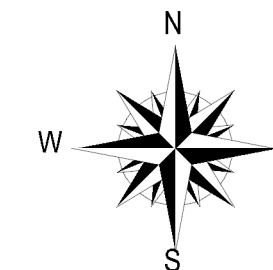
Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	WG-III.6640.1.86.2022
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	PREZYDENT MIASTA GDAŃSKA
Wykonawca prac geodezyjnych	PRZEDSIĘBIORSTWO GEODEZYJNE "ASTRA" Sp. z o.o.
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół Weryfikacji Nr WG-III.6640.1.86.2022_29397 z dnia 14.01.2022 r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Geodeta Miroslaw Piotrowski Nr uprawnień 12894

PLANSZA ZBIORCZA

skala 1:500

Cmentarz Kępna
Budowa drogi dojazdowej



Poświadczam zgodność kopii mapy
z oryginałem mapy do celów projektowych

mgr inż. Mariusz Gruchala

mgr inż. Mariusz Gruchala
Kartografia budowlana do projektowania bez ograniczeń
w przedziale 12
POM/0078/POD/12
Kartografia budowlana do projektowania bez ograniczeń
w przedziale 12
POM/0078/POD/12
Kartografia budowlana do projektowania bez ograniczeń
w przedziale 12
POM/0078/POD/12
Kartografia budowlana do projektowania bez ograniczeń
w przedziale 12
POM/0078/POD/12



LEGENDA:

- proj. słup oświetleniowy
- proj. linia kablowa oświetleniowa - e. ośw.

Jednostka projektowa: mgr inż. Mariusz Gruchala ul. Legiewa 12 81-180 Gdańsk Tel. +48 505 059 701 e-mail: mariusz.gruchala@gmail.com facebook: mg.invent		Investor: Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańsk ul. Żeglowna 11 80-560 Gdańsk Cmentarz Kępna. Budowa drogi dojazdowej
Tytuł rys.: PLANSZA ZBIORCZA		PROJEKT BUDOWLANY
Data: 30 listopada 2021		
mgr inż. Mariusz Gruchala Kartografia budowlana do projektowania bez ograniczeń w przedziale 12 POM/0078/POD/14	mgr inż. Piotr Burkhardt Kartografia budowlana do projektowania bez ograniczeń w przedziale 12 POM/0148/POOE/06	mgr inż. Agnieszka Okalowska-Gruchala
Skala: 1:500 Format: 420x747		DRMG-PB-ZT-03

**„Cmentarz Kępna.
Budowa drogi dojazdowej”**

PROJEKT BUDOWLANY

PROJEKT BUDOWLANY		
STADIUM	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY BUDOWA UKŁADU DROGOWEGO	
TEMAT	„Cmentarz Kępna. Budowa drogi dojazdowej”	
ADRES	Gdańsk, dzielnica Krakowiec-Górki Zachodnie, ul. Kępna, ul. Wyciąg	
<u>Identyfikator działki</u> 226101_1.0265.25 (zurbanizowane tereny niezabudowane) 226101_1.0265.26/3 (pas drogowy ul. Wyciąg) 226101_1.0265.40 (pas drogowy ul. Wyciąg) 226101_1.0265.41/6 (pas drogowy ul. Kępnej) 226101_1.0265.41/7 (pas drogowy ul. Wyciąg)		
KATEGORIA OBIEKTÓW	Kategoria XXV - drogi i kolejowe drogi szynowe	
INWESTOR	Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska ul. Żaglowa 11 80-560 Gdańsk	 <div>Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska</div>
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	mg invent mariusz gruchała ul. Legendy 12, 80-180 Gdańsk gsm +48 505 059 701 e-mail: mariusz.gruchala@gmail.com NIP: 584 155 91 68 REGON: 221104760	
PROJEKTANT Projekt zagospodarowania terenu	mgr inż. Mariusz Gruchała spec. drogowa, upr. bud. nr POM/0078/POOD/14 spec. Konstrukcyjno-budowlana upr. bud. nr WAM/0143/POOK/15	PODPIS
DATA	30 listopada 2021	

**„Cmentarz Kępna.
Budowa drogi dojazdowej”**

PROJEKT BUDOWLANY

1. Rodzaj i kategorię obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego

Zgodnie z Art. 3. - [Definicje] - Prawo budowlane (Dz.U.2020.1333 t.j. | Akt obowiązujący wersja od: 5 października 2021 r. do: 2 stycznia 2022 r.) określono rodzaj obiektu budowlanego jako obiekt liniowy - należy przez to rozumieć obiekt budowlany, którego charakterystycznym parametrem jest długość.

Zgodnie z załącznikiem do Ustawy prawo budowlane Dz.U.2020.1333 t.j. | Akt obowiązujący wersja od: 5 października 2021 r. do: 2 stycznia 2022 r.) przyjęto kategorię obiektu budowlanego: Kategoria XXV - drogi i kolejowe drogi szynowe.

2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

Zgodnie z Określeniem przedmiotu zamierzenia budowlanego przedstawionego w Projekcie Zagospodarowania Terenu przedmiotem opracowania jest budowa ulicy Wyciąg polegająca na budowie nowego ciągu pieszo-jezdnego, budowie oświetlenia ul. Wyciąg, budowie zjazdów indywidualnych, przebudowie skrzyżowania ul. Wyciąg i Kępna w pasie drogowym ul. Kępnej i ul. Wyciąg, wycince drzew i krzewów oraz nasadzeń krzewów.

Zgodnie z Art. 4 (Definicje legalne) Ustawy o drogach publicznych (Dz.U.2021.1376 t.j. Akt obowiązujący, Wersja od: 1 października 2021 r. USTAWA z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych ulica - droga na terenie zabudowy lub przeznaczonym do zabudowy zgodnie z przepisami o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, w której ciągu może być zlokalizowane torowisko tramwajowe.

Zgodnie z Art. 4 (Definicje legalne) Ustawy o drogach publicznych (Dz.U.2021.1376 t.j. Akt obowiązujący, Wersja od: 1 października 2021 r. USTAWA z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych droga - budowla wraz z drogowymi obiektami inżynierskimi, urządzeniami oraz instalacjami, stanowiącą całość techniczno-użytkową, przeznaczoną do prowadzenia ruchu drogowego, zlokalizowaną w pasie drogowym;

Zgodnie z Dz.U.2016.0.124 t.j. - Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie § 55. Ust 1. PKt. 3 zjazd publiczny to określony przez zarządcę drogi jako zjazd co najmniej do jednego obiektu, w którym prowadzona jest działalność gospodarcza lub działalność o charakterze publicznym;

Zgodnie z Dz.U.2016.0.124 t.j. - Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie § 55. Ust 1. PKt. 4 zjazd indywidualny – określony przez zarządcę drogi jako zjazd do jednego lub kilku obiektów użytkowanych indywidualnie

Pas zieleni (zieleń drogowa) może być elementem pasa drogowego, jeżeli pełni funkcje estetyczne lub związane z ochroną środowiska albo przyczynia się do wypełnienia wymagań określonych w § 1 ust. 3 ROZPORZĄDZENIA MINISTRA TRANSPORTU I GOSPODARKI MORSKIEJ z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (z późniejszymi zmianami).

Projektowane obiekty budowlane będą elementami polepszającymi standard istniejącej drogi. Budowa chodnika, opaski i zjazdów przyczyni się do zwiększenia bezpieczeństwa ruchu pieszych i będzie służyć polepszeniu warunków komunikacyjnych z przyległymi osiedlami.

3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna

Zgodnie z § 11 ROZPORZĄDZENIA MINISTRA TRANSPORTU I GOSPODARKI MORSKIEJ z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (z późniejszymi zmianami) w projekcie budowane i przebudowane elementy dostosowano do istniejącego krajobrazu i otaczającego zagospodarowania terenu.

Układ przestrzenny projektowanych elementów drogi jest zgodny z pasem drogowym wyznaczonym przez miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego tj. MPZP 1412 Karta 011-KX, Karta 008-KD82 oraz MPZP 1427 009-KX.

a) Wygląd zewnętrzny, uwzględniając charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystykę

Na wygląd zewnętrzny projektowanych elementów układu drogowego składają się

- projektowana ulica Wyciąg – ciąg pieszo-jezdny
- projektowane oświetlenie uliczne
- projektowana budowa zjazdów
- projektowane nasadzenia krzewów róży pomarszczonej (Rosa rugosa)
- projektowane odtworzenie i założenie trawników

Zastosowane wyroby wykończeniowe (nawierzchnie) stanowią elementy drobnowymiarowych prefabrykatów o różnych kolorach: szarych płytek chodnikowych o wymiarach 30x30cm, grafitowej kostki brukowej o wymiarach 10x20cm, białej kostki grafitowej o wymiarach 10x20cm układanej w formie linii P-25 na wyniesionym przejściu dla pieszych na projektowanym skrzyżowaniu, elementy ciągu pieszo-jezdnego różnych wymiarach 13,9x10,4 13,9x13,9 13,9x17,4 13,9x20 i grubości 8cm i nawierzchni przepuszczalnej z kostki farmerskiej o wymiarach 20x20cm. Dopełnieniem elementów projektowanych chodników są trawniki na terenie płaskim oraz krzewy róży pomarszczonej.

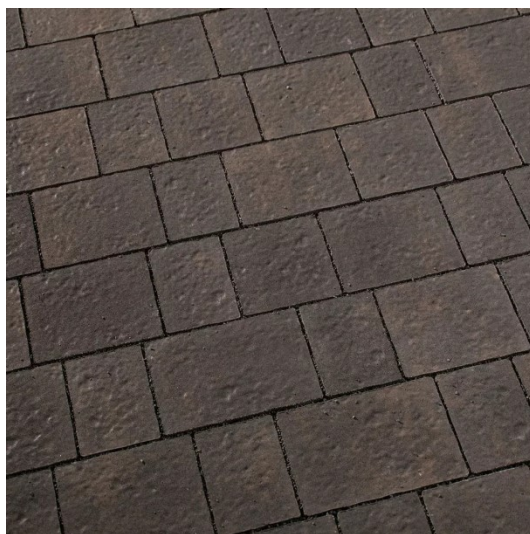
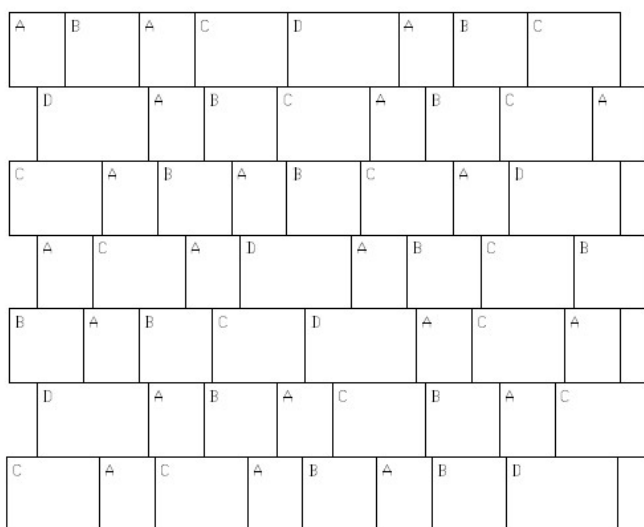
Przewiduje się zastosowanie krawężników betonowych 15x30cm, oporników betonowych 10x30cm i obrzeży betonowych 8x30cm na ławach oporowych.



Kolor projektowanej nawierzchni ul. Wyciąg o różnych wymiarach 13,9x10,4 13,9x13,9 13,9x17,4 13,9x20 i grubości 8cm.

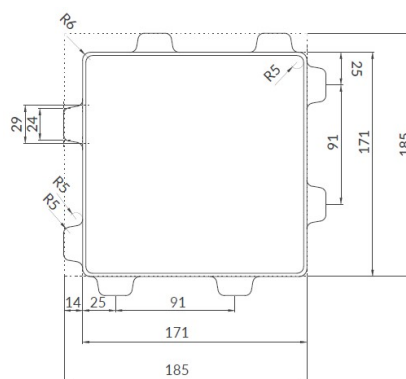


Poniżej Sposób układania nawierzchni w części środkowej zgodnie z PZT:



Powyżej zdjęcie ułożonej kostki koloru brąz ziemii

Poniżej wizualizacja nawierzchni przepuszczalnej z kostki farmerskiej układanej wzdłuż krawężników na szerokości 1,0m



Po stronie prawej przedstawiono kolor proponowanej nawierzchni przepuszczalnej



4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego,

4.1 zestawienie powierzchni

a) Powierzchnia projektowanego chodnika w ciągu ul. Kępnej:	30,00m ²
b) Powierzchnia projektowanego chodnika na przejeździe w ciągu ul. Kępnej:	23,00m ²
c) Powierzchnia projektowanych najazdów na przejeździe w ciągu ul. Kępnej:	18,00m ²
d) Powierzchnia projektowanego chodnika w ul. Wyciąg:	250,00m ²
e) Powierzchnia projektowanej jezdni nawierzchni przepuszczalnej w ul. Wyciąg:	332,75m ²
f) Powierzchnia projektowanego zjazdów z ul. Wyciąg:	30,00m ²
g) Powierzchnia rekultywowanych trawników:	100,00m ²

4.2 Wysokość nasypów: 0,00m do 0,35m

4.3 Całkowita długość projektowanej ul. Wyciąg: 123,76m
Całkowita długość projektowanego kabla elektroenergetycznego: 284,00m

4.4 Szerokość chodników: 2,00m
Szerokość chodnika na skrzyżowaniu 3,00m
Szerokość projektowanego ciągu pieszo-jezdnego w ul. Wyciąg: 5,00m

4.5 Skrzyżowanie zwykle zgodnie z § 55:
Skrzyżowanie zwykle – nie zawiera na żadnym wlocie wyspy dzielącej kierunki ruchu lub środkowego pasa dzielącego;

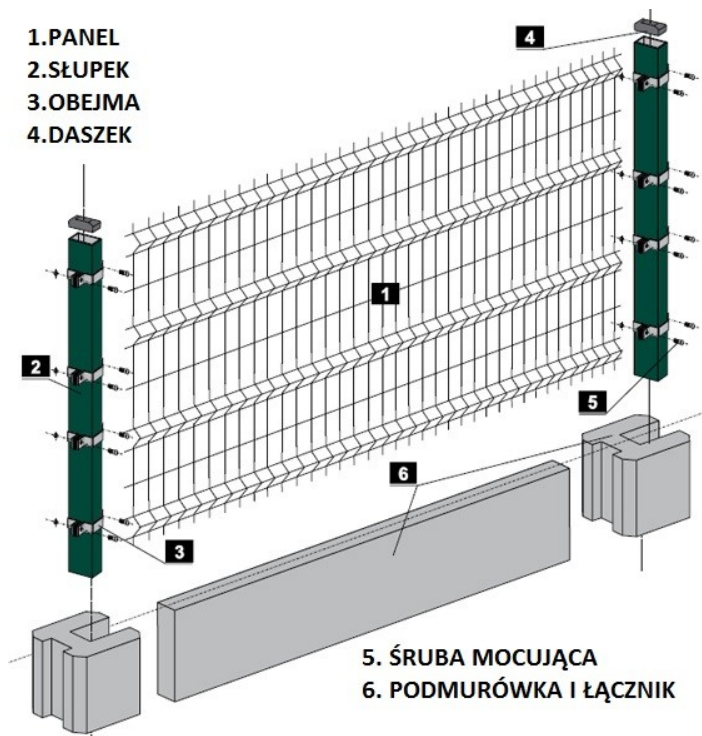
4.6 Skrzyżowanie zgodnie z § 56:
Skrzyżowanie dróg, jego układ funkcjonalny, przestrzenny i rozwiązanie techniczne powinno być tak zaprojektowane i wykonane, żeby mogli z niego korzystać wszyscy uczestnicy ruchu, dla których jest ono przeznaczone, na warunkach ustalonych w rozporządzeniu i przepisach odrębnych.

4.7 Parametry zjazdu indywidualnego zgodnie z § 79:

- Szerokość zjazdu: min. 4,5 m, w tym jezdnię o szerokości min. 3,0m (projektowane jezdnie zjazdów: 3,28m, 3,50m, 3,85m, 4,00m) i pobocza 2x0,75m
- Nawierzchnię utwardzoną kostką betonową w granicach pasa drogowego,
- Przecięcie krawędzi nawierzchni zjazdu i drogi wykrąglone łukiem kołowym o promieniu R= 3,0m,
- Pochylenie podłużne zjazdu w obrębie korony drogi dostosowane do jej ukształtowania,
- Na długości 5,0 m od krawędzi korony drogi pochylenie podłużne 2%,
- Na dalszym odcinku 3%

4.8 Ogrodzenie panelowe z podmurówką prefabrykowaną

- ogrodzenie wykonane ze stali zabezpieczonej antykorozyjnie i malowanej proszkowo, kotwione w gruncie zgodnie z technologią producenta,
- płaskowniki wykonane z profilu min. 40 x 8 [mm],
- pręty stalowe o średnicy min. ϕ 8 [mm],
- słupki o przekroju 60 x 40 [mm],
- ogrodzenie w kolorze RAL 7016,
- szerokość furtki dla użytkowników - 1m,
- górna krawędź musi być pozbawiona ostrej krawędzi,
- montaż ogrodzenia na cokole betonowym prefabrykowanym zgodnie z zaleceniem producenta cokołu i paneli ogrodzeniowych.



4.9 Oprawa oświetleniowa

Proponowane oprawy – współczesne, parkowe, malowane proszkowo – kolor RAL 7016, wykończenie mat struktura
Kształt: okrągły, wysokość 6m.

Materiał:

- Obudowa wykonana jest z aluminium odlewane ciśnieniowo, obróbka powierzchniowa wykonana metodą elektrostatycznego nanoszenia powłoki proszkowej.
- Świetlik wykonany jest ze szkła hartowanego o wysokiej jakości i wytrzymałości.
- Reflektor oprawy wykonany jest z wysokiej klasy aluminium.
- Korpus oprawy zabezpieczony uszczelką silikonową.

Przeznaczenie: parkowe, miejskie

- Stopień ochrony IP65, szkło przezroczyste hartowane,
- Korpus wykonany z odlewu aluminium,
- Montaż oprawy bezpośrednio na słupie zakończonym średnicą \varnothing 76mm, bez wysięgnika;



Fot.5. Propozycja formy oprawy oświetleniowej.

5. **Opinia geotechniczną oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego**

5.1 Podstawa opracowania

- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA TRANSPORTU, BUDOWNICTWA I GOSPODARKI MORSKIEJ z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych §3 ust. 3 oraz §4 ust. 4,
- Badania gruntu uzyskane z opracowań archiwalnych Szadółki, zlokalizowanych przy ul. Potęgowskiej w Gdańsku” wykonanych przez firmę „IZOWIERT” Paweł Szteler
- obowiązujące przepisy i normy,
- mapa do celów projektowych, skala 1:500 wydana przez Referat Zasobu Geodezyjnego Urzędu Miejskiego w Gdańsku,
- wizja lokalna

5.2 Cel i zakres opracowania opinii

Celem przygotowania niniejszej opinii geotechnicznej jest ustalenie geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych projektowanych w ramach zagospodarowania terenu w pasie drogowym ul. Potęgowskiej na działkach nr 38/2, 38/3 i 49 (obręb: Szadółki, 0048).

5.3 Cel i zakres badań geotechnicznych

Celem badań geologicznych było określenie budowy geologicznej podłoża budowlanego i występujących w tym podłożu warunków hydrogeologicznych, cech fizycznych i mechanicznych gruntów oraz innych własności gruntów, które mogą mieć wpływ na warunki posadowienia projektowanej inwestycji.

5.4 Położenie względem jednostek podziału administracyjnego kraju

Przedmiotowe działki położone są w województwie pomorskim w gminie Miasta Gdańsk w dzielnicy Jasień. Według statutu dzielnicy granicę stanowi Potok Kozacki od granicy administracyjnej miasta do zbiornika retencyjnego. Za zbiornikiem na północ do skrzyżowania ulicy Jabłoniowej z Warszawską, następnie z Kartuską i dalej na północ przez ogródki działkowe Zabornia do Potoku Siedleckiego, aż do południowego skraju Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego i tam, przez las, w kierunku północno-zachodnim zmierza do Potoku Strzyża i nim aż do Obwodnicy, która stanowi granicę aż do ulicy Stężyckiej. Następnie biegnie granicą administracyjną miasta do Potoku Kozackiego.

5.5 Kategoria geotechniczna projektowanych obiektów

Zgodnie z § 4.4 Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych, ustalenie kategorii geotechnicznej dla całej projektowanej inwestycji lub jej części leży w kompetencji projektanta. Kategorię zagrożenia bezpieczeństwa inwestycji, wynikającą ze stopnia skomplikowania konstrukcji, jej posadowienia, oddziaływań oraz warunków geotechnicznych (kategorię geotechniczną) określono jako „I”.

W dalszych etapach projektowania a nawet budowy, w przypadku stwierdzenia zagrożeń, konieczności zastosowania alternatywnych metod i rozwiązań nieprzewidzianych w normach, nadzwyczajnego ryzyka itp. - wymagających podjęcia osobnych badań lub podjęcia specjalnych zabiegów związanych z posadowieniem obiektów, przyjętą kategorię geotechniczną, zgodnie z powyższym rozporządzeniem, należy zmienić.

5.6 Wykonane prace geologiczne

W ramach opracowania pozyskano dane, które obejmowały otwory wiertnicze zlokalizowane na terenie inwestycji. W opracowaniu użyto 2 otworów wiertniczych głębokości 6,0m.

Wykonane prace swoim zakresem obejmowały:

- analizę i ocenę wyników badań polowych,
- określenie rodzaju gruntów w wierceniach na podstawie badań makroskopowych,
- opracowanie załączników graficznych w formie kart otworów,
- sporządzenie części opisowej dokumentacji,
- sformułowanie wniosków końcowych i podsumowanie wykonanych badań.

5.7 Położenie fizycznogeograficzne, geomorfologia i hydrografia terenu

Omawiany teren leży na obszarze tarasu plejstoceńskiego wysoczyzny lodowcowej Pojezierza Kaszubskiego. Cechą charakterystyczną Pojezierza Kaszubskiego jest urozmaicone ukształtowanie terenu, wiążące się z łądolodem skandynawskim, który przewędrował przez ten region kilkakrotnie. W wyniku działalności tego łądolodu powstały na tym obszarze ciągi wzgórz morenowych, jeziora rynnowe, sandry i potężne skupiska głazów narzutowych.

Rzeźba terenu została ukształtowana przez szereg różnych czynników, spośród których decydującą rolę odegrał łądolód skandynawski oraz wody fluwioglacjalne. Z tego względu rzeźba jest określana jako glacialna. Kolejnym czynnikiem mającym wpływ na rzeźbę jest późniejsza działalność erozyjno – akumulacyjna rzek.

Układ jezior rynnowych oraz sieć rzeczna ma układ zbliżony do promienistego, odzwierciedlający układ rozcięć kopułowej budowy terenu, z dominującym jednak kierunkiem NNE-SWW. Rynny jezior rynnowych na Pojezierzu Kaszubskim osiągają przeciętnie głębokość 20–40 m i szerokość od 200 do 1500 m (średnio około 600 m). Długość pojedynczych rynien waha się od 1 do 24 km. Nachylenie stoków sięga miejscami do 40°. Pojedyncze rynny często łączą się w systemy rzeczne np. jeziora raduńskie. Podobny układ ma, leżące według podziału Kondrackiego w Borach Tucholskich, Jezioro Wdzydze z tego względu włączone przez niektórych badaczy np. Augustowskiego do Pojezierza Kaszubskiego.

Według regionalizacji opracowanej przez Ministerstwo Środowiska Pojezierze Kaszubskie w całości leży w regionie Dolnej Wisły, a więc jego wody podlegają RZGW w Gdańsku. Na terenie Pojezierza Kaszubskiego znajduje się ponad 500 jezior, jeziorność wynosi aż 3,5% powierzchni mezoregionu. Większość jezior ma pochodzenie polodowcowe. Przeważają jeziora rynnowe. Rzeki płynące przez mezoregion rozplývają się we wszystkie strony, wszystkie są w zlewni Morza Bałtyckiego.

Mezoregion (poza obszarami bez odpływowymi) można podzielić na dorzecza: Raduni Redy, Łeby, Motławy, Wierzycy, Słupi, Łupawy. W podziale Augustowskiego obejmuje jeszcze dorzecze Wdy i Brdy jednakże według podziału Kondrackiego teren ten nie należy do tego mezoregionu.

Pojezierze Kaszubskie pokryte osadami czwartorzędowymi pochodzenia lodowcowego. Osady te mają zmienną miąższość wynoszącą w przybliżeniu 100-200 metrów. W odwiertach widać niehomogeniczność podłoża w którym znajdują się różne piętra strukturalne, będące pozostałością po kilku zlodowaceniach. Pod osadami czwartorzędowymi znajdują się osady trzeciorzędowe pochodzenia morskiego. Pod nim znajduje się prekambryjskie podłoże skalne zbudowane głównie z granitów, diorytów i granodiorytów. Jeśli chodzi o surowce mineralne to na terenie mezoregionu występują głównie wykorzystywane w budownictwie: glina zwalowa, piaski, żwiry, gazy narzutowe, il warwowy. W mniejszych ilościach wydobywa się również kredę ławkową oraz torfy. Występują również pokłady soli potasowej, anhydrytu, gipsu, cechszytu, a nawet dość cennego w gospodarce węgla brunatnego, który jednak występuje w zbyt niewielkich złożach by jego wydobywanie było opłacalne. Wszystkie te materiały występują w sąsiednich mezoregionach z wyjątkiem Żuław, mających zupełnie inne pochodzenie.

Budowę geologiczną podłoża gruntowego na terenie objętym inwestycją przedstawiono na kartach otworów geologicznych.

5.8 Zjawiska geodynamiczne

Podczas wykonywania prac terenowych w obrębie projektowanej inwestycji nie stwierdzono występowania zjawisk geodynamicznych.

5.9 Warunki hydrogeologiczne

Obserwacje występowania pierwszego poziomu wody podziemnej

W trakcie analizy kart otworów wiertniczych na głębokość 3,00m stwierdzono występowanie zwierciadła wody gruntowej na głębokości od 1,90 do 2,30m.

Poziom wód podziemnych, po intensywnych i długotrwałych opadach atmosferycznych, roztopach wiosennych lub długotrwałych okresach podwyższonych temperatur może się znacznie zmieniać. Ostatnie lata, powszechnie uważane są za lata, gdzie występuje generalnie obniżony poziom wód gruntowych. W rejonie wykonanych otworów nie prowadzono wieloletnich obserwacji poziomu wód gruntowych, dlatego też dokładna prognoza ich zmian w czasie nie jest możliwa.

5.10 Geotechniczna charakterystyka podłoża

Charakterystyka wydzielonych warstw geotechnicznych

W podłożu gruntowym dokonano wydzielenia warstw geotechnicznych. Podstawowym kryterium podziału na warstwy, były geotechniczne właściwości gruntów.

Cechy fizyczno-mechaniczne ustalono dla wyodrębnionych warstw na podstawie wykonanych badań terenowych, laboratoryjnych oraz zależności korelacyjnych podanych w normach.

Cechy fizyczno-mechaniczne dla wydzielonych warstw geotechnicznych podano na kartach otworów

Grunty podłoża budowlanego ujęto w jednej warstwie geotechnicznej:

Warstwę stanowią czwartorzędowe lodowcowe grunty pochodzenia polodowcowego, wykształcone jako piaski drobne oraz gliny piaszczyste i piaski gliniaste.

Ze względu na jednolity skład oraz cechy parametrów geotechnicznych partię tego gruntu dopuszcza się jako podłoże budowlane do projektowanego zamierzenia budowlanego.

Wzajemne położenie poszczególnych warstw przedstawiono na kartach otworów.

Zgodnie z klasyfikacją zawartą w Rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych. Dz.U. 2012.463 z dnia 27 kwietnia 2012r. kategorię geotechniczną określa się jako I przy prostych warunkach gruntowo – wodnych.

5.11 Podsumowanie, wnioski i zalecenia

Podsumowanie wyników prowadzonych badań geotechnicznych

1. W wyniku wykonanych prac geotechnicznych dokonano rozpoznania podłoża budowlanego w obrębie projektowanej inwestycji.
2. W miejscu lokalizacji planowanej inwestycji występują proste warunki gruntowo-wodne.
3. Teren pod projektowaną inwestycją jest płaski

4. Rzędne wysokościowe wykonanych otworów wiertniczych zawierają się w przedziale: 2,10 – 2,30m npm.
5. Podłoże gruntowe reprezentowane jest przez przypowierzchniowo występującą glebę zalegającą do głębokości 0,40m ppt. A nasypu niekontrolowane do 0,80m
6. Poniżej gleby podłoże reprezentowane jest przez warstwę piasków drobnych i piasków średnich
7. W trakcie analizy wierceń stwierdzono występowanie zwierciadła wody gruntowej na głębokości od 1,90 do 2,40m ppt.
8. Podczas wykonywania prac terenowych w obrębie projektowanej inwestycji nie stwierdzono występowania zjawisk geodynamicznych.
9. Średnia głębokość przemarzania gruntów, na rozpatrywanym terenie, wynosi około 1,0 m ppt.
10. Ze względu na punktowy zakres badań, nie można wykluczyć nieco bardziej złożonej budowy podłoża gruntowego w rejonie projektowanej inwestycji.

Zalecenia projektowe i wykonawcze

Przy wyborze sposobu posadowienia (bezpośrednie, pośrednie, wzmocnienie podłoża) należy uwzględnić jednocześnie:

- Własności nośne i odkształcalność gruntów zalegających w podłożu,
- Rodzaj, wielkość i charakter obciążeń przekazywanych na podłoże,
- wielkość dopuszczalnych osiadań średnich, różnic osiadań oraz ewentualnie dopuszczalnego przechyłu budowli, wynikających z wytycznych technologicznych i konstrukcyjnych.
- Przy wykonywaniu ewentualnych obliczeń, należy wykonać wartości cech fizyczno-mechanicznych
- Obliczenia statyczne posadowienia bezpośredniego zaleca się wykonać według eurokodu.
- Obliczając posadowienie obiektu należy podłoże traktować jako uwarstwione.
- Wartości parametrów obliczeniowych ustalić przez pomnożenie wartości parametrów charakterystycznych przez współczynnik materiałowy gm.
- Wartość współczynnika materiałowego należy przyjmować bardziej niekorzystną, zapewniającą większe bezpieczeństwo budowli.
- Obiekty należy posadowić w sposób bezpośredni na warstwie geotechnicznej I (piaski) po wybraniu warstwy nienośnej (Nasyp niekontrolowany, Gleba) i uzupełniając wybrany grunt piaskiem drobnym a następnie zagęścić
- Roboty ziemne i fundamentowe należy prowadzić zgodnie z aktualnie obowiązującymi normami zwracając uwagę na zachowanie stateczności ścian wykopów.

5.12 Materiały wykorzystane w dokumentacji

Przy sporządzaniu dokumentacji badań podłoża gruntowego korzystano z niżej wymienionych przepisów prawnych, norm państwowych i branżowych, map geologicznych, sytuacyjnych i topograficznych a także literatury, materiałów archiwalnych oraz dokumentacji projektowych oraz geologicznych:

1. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowiania obiektów budowlanych
2. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2011 roku w sprawie gromadzenia i udostępniania informacji geologicznej (Dz.U. Nr 282, poz. 1657).
3. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2011 roku w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i geologiczno-inżynierskiej (Dz.U. Nr 291, poz.1714).
4. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku - Prawo budowlane (Dz.U. Nr 89, poz. 414 z późn. zm).
5. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm).
6. Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 roku – Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. Nr 163, poz. 981)
7. PN-EN 1997-1: Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne – Część 1: Zasady ogólne;
PN-EN 1997-1: Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne – Część 2: Rozpoznanie i badania podłoża gruntowego

mgr inż. Mariusz Gruchała

Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej
POM/0078/POOD/14

Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
WAM/0043/POOK/15

**„Cmentarz Kępna.
Budowa drogi dojazdowej”**

PROJEKT BUDOWLANY

➤ Otwór wiertniczy Nr 1

Głębokość zwierciadła wody		Profil litologiczny		Mięższść	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu I ₀ /I _L
[m]		[m]		[m]					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		0,8		0,8	Nasyp niekontrolowany (piasek drobny z domieszką humusu)	nN (Pd+H)	-	w	-
		1,6		0,8	Piasek drobny	Pd	I	16,0	0,4
1,9	swobodne zwierciadło wody gruntowej	3,0		1,4	Piasek średni	Ps	I	16,0 naw	0,4

➤ Otwór wiertniczy Nr 2

Głębokość zwierciadła wody		Profil litologiczny		Mięższść	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu I ₀ /I _L
[m]		[m]		[m]					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		0,4		0,4	Gleba (piasek drobny z domieszką humusu)	Gb (Pd+H)	-	w	-
2,3	swobodne zwierciadło wody gruntowej	3,0		2,6	Piasek drobny	Pd	I	16,0 naw	0,4

Przewiduje się posadowienie bezpośrednie obiektu budowlanego.

6. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r., w tym osoby starsze

Dostęp do obiektów budowlanych – ulicy Wyciąg i zjazdów został zapewniony osobom z niepełnosprawnościami ruchowymi poprzez zastosowanie podłużnych spadków terenowych poniżej 6%. Brak barier w postaci stopni, ogrodzeń. Nawierzchnie przewidziano jako utwardzone i gładkie. Na parkingu opracowywanym w ramach odrębnego opracowania przewidziano również miejsca postojowe dla osób niepełnosprawnych.

7. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem

5.1 Sposobu odprowadzania wód opadowych

Ze względu na zakres opracowania nie przebudowywano ani też nie zaprojektowano budowy nowych elementów odwodnienia.

Odwodnienie ciągu pieszo-jezdnego ul. Wyciąg przewiduje się wykonać poprzez nawierzchnię przepuszczalną w postaci kostki farmerskiej tak aby maksymalna ilość wody opadowej z terenu pasa drogowego mogła zostać zagospodarowana w granicach działek drogowych planowanej inwestycji. Ze względu na zakres opracowania nie projektuje się wykonania ogrodów deszczowych. Spadek poprzeczny ulicy przyjęto 2.00% w kierunku nawierzchni przepuszczalnej jezdni ciągu.

5.2 Właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się

Projektowane obiekty nie będą powodowały emisji drgań ani emisji akustycznej a także promieniowania.

5.3 Wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne – uwzględniając, że przyjęte w projekcie budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne powinny wykazywać ograniczenie lub eliminację wpływu obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami

Zgodnie z założeniami system odprowadzenia wód odpowiada założeniom małych retencji minimalizując negatywny wpływ wprowadzania na tereny zieleni nawierzchni nieprzepuszczalnych. Ze względu na retencję istniejącego terenu można uznać, że dotychczasowy bilans wód opadowych na terenie inwestycji oraz terenie bezpośrednio do niego przyległym zostanie zachowany minimalizując negatywny wpływ inwestycji na środowisko, w tym zachowany drzewostan, glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

mgr inż. Mariusz Gruchała

Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej
POM/0078/POOD/14

Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
WAM/0043/POOK/15

**„Cmentarz Kępna.
Budowa drogi dojazdowej”**

PROJEKT BUDOWLANY

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1: 500
Obiekt: Gdańsk - ul. KEPNA-WYCIAG

Identyfikator i nazwa jednostki ewidencyjnej: 2261011
Identyfikator i nazwa obszaru ewidencyjnego: 2655 [0265]
Nr sekcji: 6.221.27.21.1.3; 6.221.27.21.1.4; 6.221.27.21.1.2; 6.221.27.21.1.1
ID : WG-III.6640.1.86.2022

Układ współrzędnych prostokątnych płaskich: 2000 strefa 6
Geodezyjny układ odniesienia: Kronsztadt 86 bis

podmiot wykonujący pracę:
Przedsiębiorstwo Geodezyjne "Astra" sp. z o.o.
81-559 GDYNIA, ul. Kołendrowa 70/39
NIP 958-16-59-359 REGON 221579078

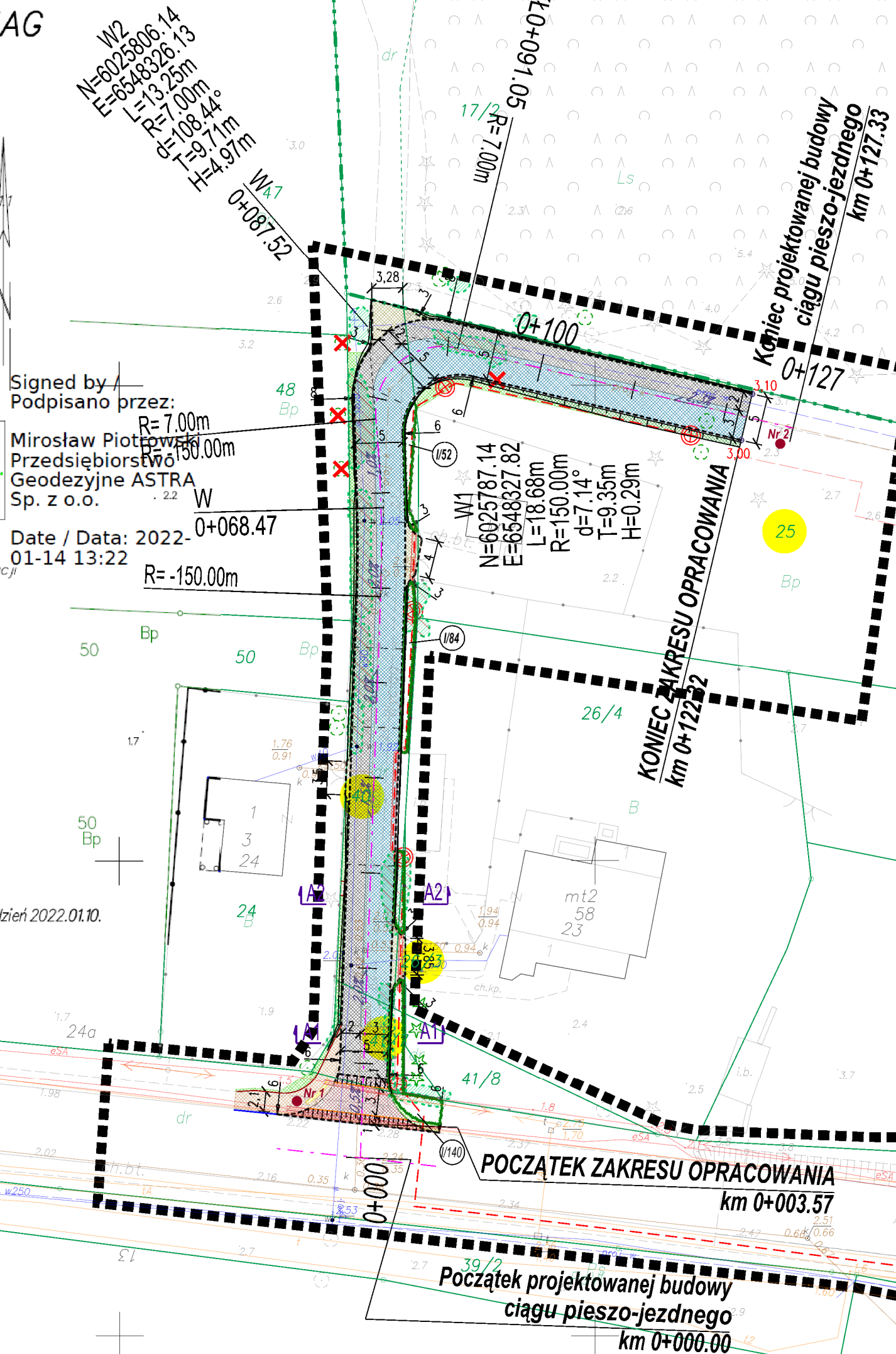
sporządził:
GEODETA uprawniony
Mirosław Piotrowski upr. M.G.P. i B nr 12894 - zakres 11/2
Przedsiębiorstwo Geodezyjne "ASTRA" Sp. z o.o.
81-559 GDYNIA, ul. Kołendrowa 70/39
tel. 91-690-290; (58) 428-91-77;
mail: astra@data.pl; biuro@astrageodezja.pl

LEGENDA:
----- Oznaczenie granicy obszaru, który był przedmiotem aktualizacji
----- Obiekty nieobjęte katalogiem obiektów baz danych

Służebności gruntowych nie badano.
Gdańsk, dnia: 2022.01.10

Plik zawiera dane (jeżeli istnieją) z bazy RKSPUT Gdańsk według stanu na dzień 2022.01.10.

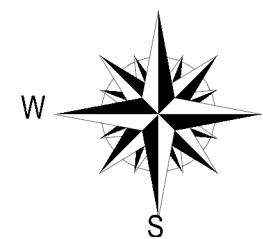
Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	WG-III.6640.1.86.2022
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	PREZIDENT MIASTA GDAŃSKA
Wykonawca prac geodezyjnych	PRZEDSIĘBIORSTWO GEODEZYJNE ASTRA Sp. z o.o.
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół Weryfikacji Nr WG-III.6640.1.86.2022 29397 z dnia 14.01.2022 r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Geodeta Mirosław Piotrowski Nr uprawnień 12894



PLAN SYTUACYJNY
DROGOWY

skala 1:500

Cmentarz Kępna
Budowa drogi dojazdowej



Poświadczam zgodność kopii mapy
z oryginałem mapy do celów projektowych

mgr inż. Mariusz Gruchala
ul. Żeglowna 11
80-560 Gdańsk
POM/0078/POOD/14
POM/0043/POOK/15
Członek PCJiB nr POM/BD/0224/14

LEGENDA:

- projektowany krawężnik betonowy zatopiony
- projektowany krawężnik betonowy, krawędź jezdni
- projektowane obrzeże betonowe, krawędź chodnika
- projektowany opornik betonowy, krawędź chodnika na przejeździe
- projektowane odtworzenie ogrodzenia panelowego
- projektowana nawierzchnia chodnika ul. Kępnej z płytek betonowych szarych z posypką żwirową o wymiarach: 30x30cm gr. 5cm
- projektowana nawierzchnia chodnika ul. Kępnej z płytek betonowych szarych z posypką żwirową o wymiarach: 30x30cm gr. 8cm
- projektowana nawierzchnia najazdów na przejeździe (ul. Kępna) z kostki kamiennej łupanej o wymiarach: 9/11cm gr. 9cm
- projektowana nawierzchnia chodnika ul. Wyciąg z płytek betonowych o różnym odcieniu i wymiarach 13,9x10,4; 13,9x13,9; 13,9x17,4; 13,9x20,9; gr. 8cm
- projektowana nawierzchnia zjazdów z ul. Wyciąg z płytek betonowych o różnym odcieniu o wymiarach 13,9x10,4; 13,9x13,9; 13,9x17,4; 13,9x20,9; gr. 8cm
- projektowana nawierzchnia jezdni ul. Wyciąg z kostki farmerskiej szarej o wymiarach: 20x20cm gr. 8cm
- odtworzenie trawnika na terenie pochyłym (skarpy nasypu)
- odtworzenie trawnika na terenie płaskim
- projektowane rzędne i spadki podłużne
- projektowana lokalizacja oświetlenia parkowego
- 1A3 1A3 lokalizacja przekrojów normalnych
- projektowana lokalizacja krzewów - Rosa rugosa 'Short Track'
- z inventaryzowanych drzew i krzewów
- Nr 2 lokalizacja wykonanych otworów geologicznych

Jednostka projektowa: mg invent mariusz gruchala ul. Żeglowna 11 80-560 Gdańsk Tel. +48 505 059 701 e-mail: mariusz.gruchala@gmail.com facebook: mg invent		Inwestor: Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska ul. Żeglowna 11 80-560 Gdańsk Cmentarz Kępna. Budowa drogi dojazdowej PROJEKT BUDOWLANY	
mgr inż. Mariusz Gruchala Cmentarz Kępna. Budowa drogi dojazdowej PROJEKT BUDOWLANY		mgr inż. Mariusz Gruchala Cmentarz Kępna. Budowa drogi dojazdowej PROJEKT BUDOWLANY	
mgr inż. Agnieszka Okładowska-Gruchala		mgr inż. Agnieszka Okładowska-Gruchala	
POM/0078/POOD/14		POM/0043/POOK/15	
Skala: 1:500		Format: 420x747	
DRMG-PB-PAB-03		DRMG-PB-PAB-03	

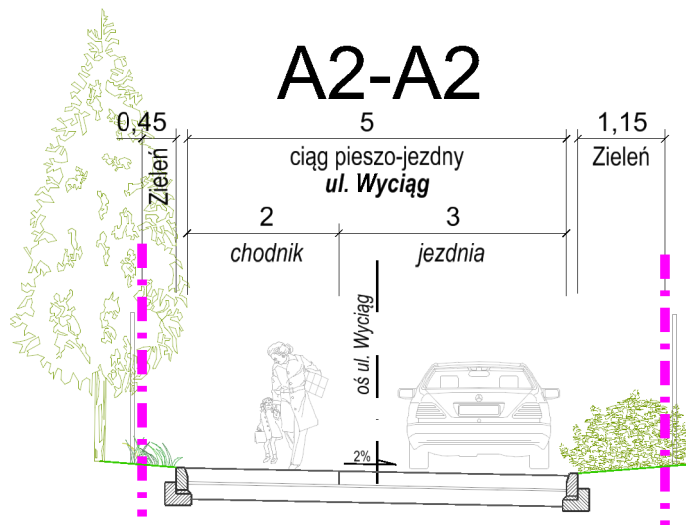
PRZEKRÓJ NORMALNY

SKALA 1:100

A1-A1



A2-A2



Jednostka projektowa:
mg invent mariusz gruchała
ul. Legendy 12
80-180 Gdańsk
Tel. +48 505 059 701
e-mail: mariusz.gruchala@gmail.com
facebook: mg invent




Inwestor:  Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska
ul. Żaglowa 11
80-560 Gdańsk

Cmentarz Kępa
Budowa drogi dojazdowej

PROJEKT BUDOWLANY



Tytuł rys.: **PRZEKROJE NORMALNE**

Data: 30 listopada 2021

Projektant:	mgr inż. Mariusz Gruchała uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	POM/0078/POOD/14	Skala 1:100	Format 297x210
Sprawdzający:	Nazwisko mgr inż. Agata Okładowska-Gruchała	Nr upraw.	Podpis 	Nr rys. DRMG-PB-PAB-04
Opracowanie:				

**„Cmentarz Kępna.
Budowa drogi dojazdowej”**

PROJEKT BUDOWLANY

PROJEKT BUDOWLANY		
STADIUM	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY OŚWIETLENIE ULUCZNE	
TEMAT	„Cmentarz Kępna. Budowa drogi dojazdowej”	
ADRES	Gdańsk, dzielnica Krakowiec-Górki Zachodnie, ul. Kępna, ul. Wyciąg	
<u>Identyfikator działki</u> 226101_1.0265.25 (zurbanizowane tereny niezabudowane) 226101_1.0265.26/3 (pas drogowy ul. Wyciąg) 226101_1.0265.40 (pas drogowy ul. Wyciąg) 226101_1.0265.41/6 (pas drogowy ul. Kępnej) 226101_1.0265.41/7 (pas drogowy ul. Wyciąg)		
KATEGORIA OBIEKTÓW	Kategoria XXV - drogi i kolejowe drogi szynowe	
INWESTOR	Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska ul. Żaglowa 11 80-560 Gdańsk	 <div>Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska</div>
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	mg invent mariusz gruchała ul. Legendy 12, 80-180 Gdańsk gsm +48 505 059 701 e-mail: mariusz.gruchala@gmail.com NIP: 584 155 91 68 REGON: 221104760	
PROJEKTANT Projekt zagospodarowania terenu	mgr inż. Piotr Burkhardt upr. bud. nr POM/0148/POOE/06 <i>uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych</i>	PODPIS
DATA	30 listopada 2021	

**„Cmentarz Kępna.
Budowa drogi dojazdowej”**

PROJEKT BUDOWLANY

1. Podstawa opracowania.

Podstawami opracowania są:

- umowa zawarta pomiędzy Inwestorem, a pracownią MG Invent,
- specyfikacja istotnych warunków zamówienia dla tematu j.w.,
- mapa do celów projektowych,
- wizja lokalna w terenie,
- warunków technicznych wydanych przez GZDiZ,
- uzgodnienia z zarządcą ulic,
- uzgodnienia z gestorami sieci,
- obowiązujące normy i przepisy.

2. Cel i zakres opracowania.

Celem opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowej obejmującej swym zakresem budowę oświetlenia ulicy Wyciąg, stanowiącej dojazd do planowanego parkingu przy Cmentarzu Kępna w Gdańsku.

3. Opis stanu istniejącego.

W stanie istniejącym ulica Wyciąg jest nieoświetlona, a działka nr 25 jest niezagospodarowana.

W omawianym terenie występuje następujące uzbrojenie terenu:

- sieci kanalizacyjne i wodociągowe,
- sieci telefoniczne kablowe i kanalizacji teletechnicznej,
- sieci elektroenergetyczne, oświetleniowe.

4. Warunki gruntowo-wodne

Szczegółowy opis warunków gruntowych znajduje się w dokumentacji drogowej.

5. Rozwiązania projektowe

5.1 Kategoria oświetlenia

Zgodnie z normą PN-EN 13201 oraz wytycznymi GZDiZ projektowany ciąg pieszo-jezdny, stanowiący ulicę Wyciąg, zakwalifikowano do klasy oświetleniowej C4. Powyższa norma określa najmniejszą dopuszczalną wartość średniego natężenia oświetlenia dla tej klasy na $E_m = 10 \text{ lx}$, przy równomierności nie mniejszej niż $U_o = 0,4$.

Zastosowane w niniejszym projekcie rozwiązania techniczne zapewniają spełnienie wymogów oświetleniowych wg. normy PN-EN 13201 dla budowanego chodnika.

5.2 Zasilanie oświetlenia

Zgodnie z wytycznymi zawartymi w warunkach ZDiZ Gdańsk nowo budowane oświetlenie zasilone będzie z szafki oświetleniowej „SOU Kępna”, ujętej w odrębnej dokumentacji projektowej dotyczącej modernizacji ulicy Kępnej.

Projektowane oświetlenie stanowić będzie obwód nr [2] ww. szafki. Schemat zasilania przedstawiono na rys. nr 2.

5.3 Dane elektroenergetyczne

• napięcie zasilania	3x230/400V, 50Hz
• moc zainstalowana	0,21kW
• moc zapotrzebowana	0,21kW
• współczynnik zapotrzebowania	1,0
• dopuszczalny spadek napięcia	5 %
• układ sieci zasilającej	TN-C
• układ instalacji	TN-C-S
• dodatkowa ochrona od porażeń :	
nn. - szybkie wyłączanie zasilania	
	5 s – dla sieci zasilającej
	0,4 s - dla instalacji odbiorczych

5.4 Budowa sieci oświetleniowej

Zakres robót pokazano na planie sytuacyjnym – rys. Nr 1.

Linie kablowe zasilające oświetlenie należy wykonać kablami typu YAKXS 4x35+(FeZn25x4). Stosować kable z żyłami o barwach zgodnych z PN, kable układać w pasie drogowym, w przypadku konieczności przejścia kabli pod istniejącymi/projektowanymi drogami/wjazdami kable układać w rurach osłonowych, HDPE 110 (sztywność obwodowa 10kN/m²), w innych miejscach zastosować rury HDPE110 (sztywność obwodowa 6kN/m²). Trasy układania kabli pokazano na planach sytuacyjnych. Trasy linii kablowych powinny zostać wytyczone przez geodetę.

5.5 Konstrukcje wsporcze

Budowę oświetlenia ciągu pieszo-jezdnego należy wykonać z zastosowaniem stalowych słupów okrągłych-zbieżnych w kolorze RAL 7016 o wysokości H=6m. Oprawy oświetleniowe montować nasadowo, bezpośrednio na słupie.

5.6 Oprawy i źródła światła

Do oświetlenia ulicy należy zastosować oprawy oświetleniowe z LEDowym źródłem światła o mocy 41W i strumieniu świetlnym 4360lm.

6. **Wpływ inwestycji na środowisko.**

Planowane roboty nie pokrywają się z obszarami specjalnymi ochrony ptaków oraz siedlisk, o których mowa w ustawie o ochronie przyrody, jak również nie będzie miała negatywnego wpływu na obszar NATURA 2000.

Budowa oświetlenia ulicznego:

- a. nie spowoduje zwiększenia zapotrzebowania i pogorszenia jakości wody jak również nie pogorszy jakości odprowadzania ścieków;
- b. nie spowoduje emisji zanieczyszczeń gazowych w tym zapachów, pyłowych i płynnych, nie przewiduje się robót generujących zapachy.
- c. nie spowoduje powstania niebezpiecznych odpadów.

Odpady, które nie mogą być unieszkodliwiane w miejscu ich powstawania, powinny być, uwzględniając najlepszą dostępną technikę lub technologię, o której mowa w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r - Prawo ochrony środowiska, przekazywane do najbliższej położonych miejsc, w których mogą być poddane odzyskowi lub unieszkodliwione.

- d. Budowa spowoduje emisję hałasu jedynie w znikomym zasięgu i czasie emisji w trakcie pracy ciężkiego sprzętu. Budowa nie spowoduje promieniowania w tym jonizującego, elektromagnetycznego i innego (nie przewiduje się robót z tego typu promieniowaniem).
- e. Projektowane roboty nie wymagają trwałego przemieszczania znacznych mas ziemnych, znaczącej wycinki istniejącego drzewostanu i nie mają znaczącego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne.


W trakcie prac budowlanych należy badać grunty z wykopów pod kątem zawartości składników szkodliwych dla środowiska i w wypadku stwierdzenia ich występowania należy je utylizować wg zasad stosowanych na terenie gminy zgodnie z obowiązującymi przepisami i wydanymi decyzjami.

Wykonawca robót będący wytwórcą odpadów powinien posiadać stosowne zezwolenia i tak prowadzić roboty aby:

- ograniczać ilość odpadów i ich negatywne oddziaływanie na środowisko i ludzi,
- prowadzić roboty budowlane z uwzględnieniem wymogów ochrony środowiska,
- zapewniać zgodne z zasadami ochrony środowiska unieszkodliwianie odpadów, których powstaniu nie udało się zapobiec,
- gromadzić i segregować odpady oraz właściwie dla określonych grup i rodzajów składować w wydzielonym miejscu, z łatwym dostępem dla specjalistycznych służb komunalnych,
- przekazywać wytworzone odpady tylko firmą legitymującym się właściwymi zezwoleniami organów administracyjnych na prowadzenie działalności w zakresie gospodarki odpadami.

Opracował

Piotr Burkhardt

Jednostka projektowa: mg invent mariusz gruchała ul. Legendy 12 80-180 Gdańsk Tel. +48 505 059 701 e-mail: mariusz.gruchala@gmail.com facebook: mg invent		Projekt branżowy:  INFRA ELECTRIC Piotr Burkhardt ul. Piekarnicza 26/1 lok. 2 80-126 Gdańsk tel. 509-840-301		Inwestor: Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska ul. Zagłowa 11 80-560 Gdańsk Inwestycja: Cmentarz Kępna - budowa drogi dojazdowej	
Tytuł rys. : Oświetlenie uliczne. Projekt Zagospodarowania Terenu				PROJEKT BUDOWLANY	
				Data: listopad 2021	
Projektant:	mgr inż. Piotr Burkhardt uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej	POM/0148/POOE/06	Projekt	Skala 1:500	Format A3+
Sprawdzający:	Nadano mgr inż. Paweł Irek uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej	Nr zgłoszenia POM/0012/PWOE/10		Nr rys. 1	

Za zgodność z oryginałem mapy do celów projektowych
poświadczam:
mgr inż. Piotr Burkhardt
nr upr. POM/0148/POOE/06

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500
Obiekt: Gdańsk - ul. KEPNA-WYCIAG

Identyfikator i nazwa jednostki ewidencyjnej: 2261011
Identyfikator i nazwa obszaru ewidencyjnego: 2655 [0265]
Nr sekcji: 6.221.27.21.1.3; 6.221.27.21.1.4; 6.221.27.21.1.2; 6.221.27.21.1.1
ID : WG-III.6640.1.3932.2021

Układ współrzędnych prostokątnych płaskich: 2000 strefa 6
Geodezyjny układ odniesienia: Kronsztadt 86 bis

podmiot wykonujący prace:
Przedsiębiorstwo Geodezyjne "ASTRA" sp. z o.o.
81-589 GDYNIA, ul. Kołobrądzka 70/39
NIP 558-16-59-359 REGON 221579078

sporządził:
GEODETA uprawniony
Mirosław Piotrowski upr. M.G.P. i B nr 12894 - zakres 12

LEGENDA:
--- Oznaczenie granicy obszaru, który był przedmiotem aktualizacji
--- Obiekty nieobjęte katalogiem obiektów baz danych

Służebności gruntowych nie badano.
Gdańsk, dnia: 2021.09.01

Plik zawiera dane (jeżeli istnieją) z bazy RKSPUT Gdańsk według stanu na dzień 2021.09.01

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	WG-III.6640.1.3932.2021
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	PREZYDENT MIASTA GDAŃSKA
Wykonawca prac geodezyjnych	PRZEDSIĘBIORSTWO GEODEZYJNE ASTRA Sp. z o.o.
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół Weryfikacji Nr WG-III.6640.1.3932.2021_26485 z dnia 17.09.2021 r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Geodeta Mirosław Piotrowski Nr uprawnień 12894

Oznaczenia

- ⊗ - proj. słup oświetleniowy stalowy, stożkowy w kolorze RAL 7016, o wysokości H=6m z oprawą oświetleniową LED 41W/4360lm, montowaną bezpośrednio na słupie
- linia kablowa oświetleniowa
- przepust kablowy - rura osłonowa HDPE Ø110 o sztywności obwodowej 10kN/m²
- rura osłonowa dwudzielna A110PS (na LKnn.) lub A160PS (na LKSN)
- 3/2 - słup Nr 3/obwód Nr 2
- 26/30 - odległość między słupami-28m/długość kabla-32m
- ||- uziom prętowy R≤10Ω

UWAGI

- Linie kablowe oświetleniowe wykonać kablem YAKSY 4x35.
- Razem z kablem oświetleniowym układać na całej długości bednarkę ocynkowaną 25x4.
- Roboty kablowe wykonywać zgodnie z postanowieniami normy N-SEP-E-004.
- Oprawy zabezpieczyć indywidualnie wkładkami Bi-Włs 6A.
- Inwentaryzacja zieleni oraz gospodarka drzewostanem ujęta została w dokumentacji drogowej.



Parking przy cmentarzu - wg odrębnej dokumentacji; opracowanie GRIMA

Oświetlenie uliczne ujęte w odrębnej dokumentacji "Modernizacja ul. Kępnej" - opracowanie ESDROG

Szafka oświetleniowa "SOU Kępna" ujęta w odrębnej dokumentacji "Modernizacja ul. Kępnej" - opracowanie ESDROG

**„Cmentarz Kępna.
Budowa drogi dojazdowej”**

PROJEKT BUDOWLANY

PROJEKT BUDOWLANY		
STADIUM	PROJEKT TECHNICZNY BUDOWA UKŁADU DROGOWEGO	
TEMAT	„Cmentarz Kępna. Budowa drogi dojazdowej”	
ADRES	Gdańsk, dzielnica Krakowiec-Górki Zachodnie, ul. Kępna, ul. Wyciąg	
<u>Identyfikator działki</u> 226101_1.0265.25 (zurbanizowane tereny niezabudowane) 226101_1.0265.26/3 (pas drogowy ul. Wyciąg) 226101_1.0265.40 (pas drogowy ul. Wyciąg) 226101_1.0265.41/6 (pas drogowy ul. Kępnej) 226101_1.0265.41/7 (pas drogowy ul. Wyciąg)		
KATEGORIA OBIEKTÓW	Kategoria XXV - drogi i kolejowe drogi szynowe	
INWESTOR	Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska ul. Żeglowna 11 80-560 Gdańsk	 <div>Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska</div>
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	mg invent mariusz gruchała ul. Legendy 12, 80-180 Gdańsk gsm +48 505 059 701 e-mail: mariusz.gruchala@gmail.com NIP: 584 155 91 68 REGON: 221104760	 <div>mariusz gruchała mg invent legandy 12 80-180 gdańsk nip 584 155 91 68 regon 221104760</div>
PROJEKTANT Projekt zagospodarowania terenu	mgr inż. Mariusz Gruchała spec. drogowa, upr. bud. nr POM/0078/POOD/14 spec. Konstrukcyjno-budowlana upr. bud. nr WAM/0143/POOK/15	PODPIS
DATA	30 listopada 2021	

**„Cmentarz Kępna.
Budowa drogi dojazdowej”**

PROJEKT BUDOWLANY

1. Rozwiązania konstrukcyjne obiektu budowlanego

I. Założenia techniczne projektowanej ul. Wyciąg

Zaprojektowano ciąg ulicy o równoprawnym ruchu pieszym, rowerowym i kołowym o długości 118,76m i szerokości 5,0m wykonany z różno wymiarowych elementów betonowych koloru wapień dewoński o wymiarach: 13,9x10,4 13,9x13,9 13,9x17,4 13,9x20 i grubości 8cm oraz kostki farmerskiej koloru jasnoszarego o wymiarach 20x20cm grubości 8cm. Niweletę ul. Wyciąg (ciagu pieszo-jezdnego) wyniesiono do 10cm ponad istniejący teren.

Konstrukcję projektowanych nawierzchni chodnika przyjęto zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie:

Konstrukcja nawierzchni chodnika w ciągu ul. Kępnej:

- Warstwa ścieralna z płytek chodnikowych betonowych szarych z posypką 30x30cm, grubości 5cm,
- Podsypka cementowo-piaskowa 1:3 gr. 3cm,
- Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie C90/3 gr. 15cm.

Konstrukcja nawierzchni chodnika na zjeździe w ciągu ul. Kępnej:

- Warstwa ścieralna z płytek chodnikowych betonowych szarych z posypką 30x30cm, grubości 8cm,
- Podsypka cementowo-piaskowa 1:3 gr. 3cm,
- Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie C90/3 gr. 15cm.

Konstrukcja nawierzchni najazdów na przejazdach w ciągu ul. Kępnej:

- Warstwa ścieralna z kostki kamiennej szarej i grafitowej łupanej 9/11cm grubości 9-11cm,
- Podsypka cementowo-piaskowa 1:3 gr. 3cm,
- Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie C90/3 gr. 27cm.

Konstrukcja nawierzchni chodnika oraz zjazdów w ul. Wyciąg z elementów betonowych różnych wymiarów:

- Warstwa ścieralna: kostka brukowa różnych wymiarów koloru wapień dewoński, grubości 8cm,
- Podsypka cementowo-piaskowa 1:3 gr. 3cm,
- Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie C90/3 gr. 20cm.

Konstrukcja nawierzchni ciągu przepuszczalnej jezdni ul. Wyciąg

- Warstwa ścieralna: kostka farmerska jasnoszara, grubości 8cm,
- Podsypka cementowo-piaskowa 1:3 gr. 3cm,
- Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie C90/3 gr. 20cm.

Przewiduje się zastosowanie krawężników betonowych 15x30cm, oporników betonowych 10x30cm i obrzeży betonowych 8x30cm na ławach oporowych.

Ze względu na zaleganie w podłożu gruntów nienośnych (w postaci nasypów niekontrolowanych i gleby) przewiduje się wymianę gruntu od 40 do 80cm. Jako gruntu należy użyć piasek drobny lub piasek średni.

II. Założenia techniczne projektowanego skrzyżowania

Skrzyżowanie zwykłe – nie zawiera na żadnym wlocie wyspy dzielącej kierunki ruchu lub środkowego pasa dzielącego; Skrzyżowanie dróg, jego układ funkcjonalny, przestrzenny i rozwiązanie techniczne powinno być tak zaprojektowane i wykonane, żeby mogli z niego korzystać wszyscy uczestnicy ruchu, dla których jest ono przeznaczone, na warunkach ustalonych w rozporządzeniu i przepisach odrębnych.

III. Założenia techniczne projektowanych zjazdów indywidualnych

Projektuje się zjazdy indywidualne o następujących parametrach:

- Szerokość zjazdu: min. 4,5 m, w tym jezdnię o szerokości 3,00 m i pobocza 2x0,75m
- Przecięcie krawędzi nawierzchni zjazdu i drogi wyokrąglone łukiem kołowym o promieniu R= 3,0m,
- Na długości 5,0 m od krawędzi korony drogi pochylenie podłużne 2%,
- Na dalszym odcinku pochylenie podłużne zjazdu: 3%

UWAGA:

Bezpośrednio pod projektowaną konstrukcją nawierzchni jezdni należy zapewnić wtórny moduł odkształcenia mierzony płytą VSS na poziomie nie mniejszym niż 80MPa.

Jeżeli w trakcie prowadzonych robót wynikną kwestie wątpliwe dotyczące podłoża gruntowego należy niezwłocznie poinformować o tym Inspektora Nadzoru. Jeżeli grunt wykazuje właściwości pozwalające wnioskować, że nie spełnia wymogu nośności zaleca się, przed przystąpieniem do wykonywania koryta przeprowadzenie badań nośności podłoża za pomocą płyty VSS. Jeżeli w trakcie budowy okaże się, że grunt pod konstrukcją zaprojektowaną na grupę nośności podłoża G1 nie spełnia tego wymogu, należy przeprowadzić analizę i wykonać odpowiednie wzmocnienie na wątpliwym odcinku.

Wzmocnienie podłoża należy wykonać zgodnie z Załącznikiem do zarządzenia Nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014 r. KATALOG TYPOWYCH KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI PODATNYCH I PÓLSZTYWNYCH.

Roboty ziemne

Prace ziemne wykonać zgodnie z PN-S-02205 „Roboty ziemne”. Grunty uzyskane przy wykonywaniu wykopów przydatne do budowy skarp powinny być wykorzystane w maksymalnym stopniu. Grunty przydatne do budowy skarp mogą być wywiezione poza teren budowy tylko wówczas, gdy stanowią nadmiar objętości robót ziemnych. Grunty i materiały nieprzydatne do budowy powinny być wywiezione na odkład celem unieszkodliwienia.

Roboty ziemne należy wykonywać w suchej porze roku (II kwartał roku) tak, aby w żadnym wypadku nie dopuścić do nawodnienia gruntu, na którym budowana ma być skarpa lub konstrukcja nawierzchni. Jeżeli dojdzie do takiej sytuacji, należy niezwłocznie osuszyć podłoże przed rozpoczęciem dalszych robót.

Zgodnie z mapą zasadniczą wydaną przez Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Gdańsku na terenie działek objętych inwestycją występuje uzbrojenie podziemne w postaci sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej, sieci telekomunikacyjnej, sieci elektroenergetycznej i oświetleniowej. Zakres prac związanych z przebudową drogi nie powoduje kolizji z istniejącą infrastrukturą. Jednakże zwraca się uwagę, aby prace ziemne w rejonie sieci wykonywać z zachowaniem szczególnej ostrożności.

Rozwiązanie wysokościowe

Ukształtowanie wysokościowe modernizowanych elementów układu drogowego zaprojektowano w oparciu o założone parametry projektowe, funkcje pełnione przez plac oraz pomiary geodezyjne istniejącego terenu. Dla projektowanych nawierzchni zastosowano pochylenia podłużne w zakresie 0,50%-2,30%. Rzędne wysokościowe projektowanego układu drogowego podano przedstawiono na rys. nr 4 – Przekrój podłużny”.

Odwodnienie

Ze względu na to, że woda z ciągu nie wymaga podczyszczania a teren posiada swoją retencję, wody deszczowe z odprowadzane są w nawierzchnię przepuszczalną (kostka farmerska) oraz przyległy teren w granicach działek inwestycji.

2. Rozwiązania dotyczące zieleni

2.1. Inwentaryzacja istniejącej zieleni

Na rozpatrywanym obszarze objętym projektem występują liczne zadrzewienia i zakrzewienia. Dla potrzeb projektowych wykonano inwentaryzację istniejącej zieleni na powierzchni określonej opracowaniem projektowym. Drzewa i krzewy przedstawiono na planie sytuacyjnym „Inwentaryzacja zieleni i gospodarka drzewostanem”, opisano kolejnym numerem inwentaryzacyjnym i przedstawiono w układzie tabelarycznym – tabela nr 1.

Łącznie inwentaryzowano 38 pozycji drzew i krzewów

**„Cmentarz Kępna.
Budowa drogi dojazdowej”**

PROJEKT BUDOWLANY

Tabela nr 1. Inwentaryzacja istniejącego drzewostanu z uwzględnieniem drzew do wycinki.

Nr inw.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Numer działki (0265)	Obwód pnia [cm] na wysokości 5cm	Obwód pnia [cm] na wysokości 130cm	Zasięg korony [m]	Pow. Krzew [m ²]
1	<i>Rosa canina</i>	Róża dzika	41/7	-	-	-	4,0
1a	<i>Spirea Trilobata</i>	Tawuła trójłatkowa	41/7	-	-	-	4,0
	<i>Prunus domestica</i>	Podrostry śliwy domowej	41/7	-	-	-	2,0
2	<i>Rosa canina</i> + <i>Symphoricarpos Duhamel</i>	Róża dzika + śnieguliczka	40	-	-	-	4,0
3	<i>Prunus domestica</i>	Śliwa domowa	24	60	24+29	3,00	-
4	<i>Prunus domestica</i>	Podrostry śliwy domowej	41/7	-	-	-	3,0
5	<i>Symphoricarpos Duhamel</i>	Śnieguliczka + lilak pospolity	40	-	-	-	15,0
6	<i>Thuja Sp.</i>	Żywotnik	24	96	68+57	3,00	-
7	<i>Prunus domestica</i>	Śliwa domowa	24	65	58	3,50	-
8	<i>Prunus domestica</i>	Śliwa domowa	24	56	45	3,00	-
9	<i>Prunus domestica</i>	Podrostry śliwy domowej	40	-	-	-	8,0
10	<i>Prunus domestica</i> + <i>Euonymus Sp.</i> + <i>Linocera</i>	Śliwa domowa + trzmielina + wiciokrzew	40	-	-	-	16,0
11	<i>Spiraea douglasii</i>	Tawuła Douglasa	40	-	-	-	23,0
12	<i>Symphoricarpos Duhamel</i>	Podrostry lilaka pospolitego	40	-	-	-	10,0
13	<i>Betula pendula</i>	Brzoza brodawkowata	48	188	150	9,00	-
14	<i>Prunus domestica</i> + <i>Symphoricarpos Duhamel</i> + <i>Euonymus Sp.</i>	Podrostry śliwy domowej + lilak pospolity + trzmielina	40	-	-	-	21,0
15	<i>Betula pendula</i>	Brzoza brodawkowata	48	50	35	9,00	-
16	<i>Betula pendula</i>	Brzoza brodawkowata	48	188	142	9,00	-
17	<i>Syringa vulgaris</i>	Lilak pospolity	40	-	-	-	7,0
18	<i>Betula pendula</i>	Brzoza brodawkowata	25	196	167	8,00	-
19	<i>Acer campestre</i> + <i>Prunus domestica</i> + <i>Acer platanoides</i>	Klon polny + wiśna + klon pospolity	25	-	-	-	15,0
20	<i>Tilia cordata</i>	Lipa drobnolistna	25	165	136	11,00	-
21	<i>Tilia cordata</i>	Lipa drobnolistna	25	142	95+75	9,00	-
21a	<i>Tilia cordata</i>	Lipa drobnolistna	25	50	45	3,00	-
22	<i>Tilia cordata</i>	Lipa drobnolistna	25	81	67	5,00	-
23	<i>Tilia cordata</i>	Lipa drobnolistna	25	48	37	3,00	-
24	<i>Tilia cordata</i>	Lipa drobnolistna	25	58	47	4,00	-
25	<i>Tilia cordata</i>	Lipa drobnolistna	25	170	97+60+40	11,00	-
26	<i>Betula pendula</i>	Brzoza brodawkowata	17/2	160	120	10,00	-
27	<i>Betula pendula</i>	Brzoza brodawkowata	17/2	49	33	4,00	-
28	<i>Betula pendula</i>	Brzoza brodawkowata	17/2	180	151	12,00	-
29	<i>Betula pendula</i>	Brzoza brodawkowata	17/2	160	124	10,00	-
30	<i>Betula pendula</i>	Brzoza brodawkowata	17/2	95	81	8,00	-
31	<i>Pinus sylvestris</i>	Sosna zwyczajna	17/2	112	90	złom	-
32	<i>Tilia cordata</i>	Lipa drobnolistna	17/2	38	28	4,00	-
33	<i>Tilia cordata</i>	Lipa drobnolistna	17/2	36	31	4,00	-
34	<i>Acer campestre</i>	Podrostry klonu polnego	17/2	-	-	-	3,0
35	<i>Pinus sylvestris</i>	Sosna zwyczajna	17/2	175	143	5,00	-
36	<i>Symphoricarpos Duhamel</i>	Lilak pospolity	17/2	-	-	-	3,0
37	<i>Acer sylvestris</i>	Klon pospolity	25	26	20	3,00	-
38	<i>Acer sylvestris</i>	Klon pospolity	25	38	22	4,00	-

W projekcie projektuje się wycinkę 2 drzew o nr inw. 21 i 21a. Proponuje się wycinkę 3 sztuk drzew oznaczonych nr inw.: 13, 15 i 16. Zaleca się wycinkę drzewa nr 35 z racji odkrytego systemu korzeniowego i dużego prawdopodobieństwa jego zniszczenia podczas budowy. W związku z budową konieczna będzie wycinka krzewów będących w kolizji z inwestycją o łącznej powierzchni A=125m². Wycince podlegają wszystkie krzewy za wyjątkiem nr inw. 17, 34, 36.

**„Cmentarz Kępna.
Budowa drogi dojazdowej”**

PROJEKT BUDOWLANY

Lp.	Nr inw.	Nazwa gatunkowa ŁACIŃSKA - POLSKA	Obwód pnia na wys. 5cm [cm]	Obwód pnia na wys. 130cm [cm]	Wysokość [m]	Zasięg korony/Powierzchnia [m/m2]	% zniszcz.	Uwagi	Przyczyna usunięcia
1	13	Betula pendula- - Brzoza brodawkowata	188	142	15	9	70	usychające, such w koronie, ok. 70% korony suchej, asymetryczna korona	zagrożeń, względy sanitarne - nie rokuje szans na przeżycie
2	15	Betula pendula- - Brzoza brodawkowata	50	35	15	9	30	usychające, such w koronie,	względy sanitarne - nie rokuje szans na przeżycie
3	16	Betula pendula- - Brzoza brodawkowata	188	142	15	9	50	such w koronie, połowa korony sucha, asymetryczna korona	względy sanitarne - nie rokuje szans na przeżycie
4	21	Tilla mordata - Lipa drobnolistna	142	95+75	15	9	0	wrośnięty w pień drut kolczasty fragment starego ogrodzenia	Bezpośrednia kolizja z projektem – brak możliwości zmiany trasy ze względu na MPZP
5	21 a	Tilla mordata - Lipa drobnolistna	50	45	7	3	10	drzewo młode wrastające w pień drzewa sąsiedniego o nr inw. 21	Bezpośrednia kolizja z projektem – brak możliwości zmiany trasy ze względu na MPZP
6	1b	Prunus domestica - Śliwa domowa	-	-	1,5	2	-	Wrastające w ogrodzenie	Kolizja z projektem
7	2	Rosa canina + Symphoricarpos Duhamel - Róża dzika + Śnieguliczka	-	-	1,0	2	-	Wrastające w ogrodzenie	Kolizja z projektem
8	4	Prunus domestica - Śliwa domowa	-	-	1,5	3	-	Wrastające w ogrodzenie	Kolizja z projektem
9	5	Symphoricarpos Duhamel + Syringa vulgaris – Śnieguliczka + Lilak pospolity	-	-	1,5	15	-	Wrastające w ogrodzenie	Kolizja z projektem
10	9	Prunus domestica - Śliwa domowa	-	-	1,5	8	-	Ekspansja krzewów na pas drogowy	Kolizja z projektem
11	10	Prunus domestica + Euonymus Sp. + Linocera - Śliwa domowa + trzmielina + wiciokrzew	-	-	2,0	16	-	Ekspansja krzewów na pas drogowy	Kolizja z projektem
12	11	Spiraea Douglasie - Tawuła Douglasa	-	-	1,8	23	-	Ekspansja krzewów na pas drogowy	Kolizja z projektem
13	12	Symphoricarpos Duhamel - Śnieguliczka	-	-	1,5	10	-	Wrastające w ogrodzenie	Kolizja z projektem
14	14	Prunus domestica + Symphoricarpos Duhamel + Euonymus Sp.- Śliwa domowa + lilak pospolity + Trzmielina	-	-	2,0	21	-	Ekspansja krzewów na pas drogowy	Kolizja z projektem
15	19	Acer campestre + Prunus domestica + Acer platanoides – Klon polny + wiśnia + klon pospolity	-	-	0,5	15	-	Podrosty w osi projektowanego ciągu	Kolizja z projektem

2.1. Projekt zagospodarowania terenu zielenią.

Projekt szaty roślinnej przedstawiono w formie graficznej na rysunku oraz w formie tabeli zawierającej wykaz materiału roślinnego przeznaczonego do nasadzeń.

Głównym celem projektu nasadzeń roślin jest częściowe uzupełnienie nasadzeń roślin na przedmiotowym terenie. Projekt nasadzeń tworzą pasma krzewów liściastych w zwartych grupach, które stanowią dopełnienie istniejącej zieleni oraz element estetyczny.

Zieleń posiada charakter uzupełniający istniejącej roślinności. Krzewy projektowane są w formie alei, które tworzyć będą w przyszłości formy żywopłotu. Projekt nasadzeń roślin ma także na celu stworzenie kameralnej przestrzeni wokół projektowanego zagospodarowania terenu.

Zakłada się, że nowoprojektowana zieleń spełniać musi funkcje estetyczne i dekoracyjne przy jednoczesnym zachowaniu harmonijnego powiązania nowych nasadzeń z miejscowym krajobrazem.

2.2. Założenia projektowe

Dobór szczegółowy roślin opracowano wg następujących założeń:

- podkreślenie walorów przyrodniczych miejsca i zwiększenie jego atrakcyjności;
- zniwelowanie niedogodności terenowych – naturalne przesłony;
- dobór gatunków roślin zgodny z wymaganiami siedliskowymi, dostosowany do miejsca bytowania, o wysokiej mrozoodporności;
- dobór gatunkowy zgodny z wymaganiami Zamawiającego;
- zastosowanie roślin o intensywnym wzroście oraz małych wymaganiach pielęgnacyjnych;
- wprowadzenie drzew i krzewów różnicowanych pokrojem, kolorem liści i porą kwitnienia, w celu wzmocnienia efektu estetycznego;
- różnicowanie wysokościowe i kolorystyczne planowanych nasadzeń;
- wykorzystanie walorów istniejącego terenu w tworzeniu uzupełniającego, roślinnego układu przestrzennego;
- zastosowanie gatunków roślin dostosowanych do panujących warunków siedliskowych, nasłonecznienia,
- proponowane dosadzenia krzewów tworzące barwne plamy, gatunki do nasadzeń naturalistycznych i owocujące, jako źródło pokarmu dla ptaków;

2.3. Dobór gatunków

W składzie gatunkowym przewidzianym do zagospodarowania terenów zieleni znalazły się gatunki krzewów odpowiednie dla właściwego regionu klimatycznego.

W projekcie użyto gatunki o stosunkowo niedużych wymaganiach glebowych i pielęgnacyjnych, znoszących nasłonecznienie, częściowe zacienienie, zacienienie (w zależności od usytuowania), w dużej mierze mrozoodporne.

Ponadto wszystkie zaproponowane gatunki wyróżniają się wysokimi walorami dekoracyjnymi: ciekawym pokrojem, bogatą i zmienną kolorystyką liści i kwiatów.

Tabela nr 2. Proponowane nasadzenia

NR	NAZWA ŁACIŃSKA	NAZWA POLSKA	Pojemnik	Powierzchnia [m ²]	rozstawa	szt.
	KRZEWY LIŚCIASTE					
I	Rosa rugosa „Short Track”	Róża pomarszczona „Short Track”	C3	69	0,60x0,60	276
		RAZEM		69		276

Pod projektowane krzewy należy zastosować korę średni omieloną

2.4. Mieszanki traw.

Skład mieszanki oraz norma wysiewu muszą być zgodne z Dokumentacją Projektową.

W mieszankach należy zastosować odmiany z grupy traw gazonowych. Skład mieszanki traw musi być zatwierdzony przez Inżyniera. Wykonawca musi przedstawić świadectwo, w którym będzie skład gatunkowy i odmianowy oraz procentowy zastosowany w mieszance. Gotowa mieszanka traw powinna mieć oznaczony procentowy skład gatunkowy, klasę, numer normy wg której została wyprodukowana, zdolność kiełkowania. Mieszanka powinna być wolna od nasion chwastów

Mieszanka traw na tereny o umiarkowanie intensywnym użytkowaniu. Mieszanka traw polecana jest tam gdzie potrzebna jest zwarta murawa służąca do wypoczynku i rekreacji czy rodzinnej zabawy. Charakteryzuje się zadowalającą estetyką oraz dość powolnym odrostem dlatego nie wymaga częstego koszenia. Mieszanka na grunty żyzne i średnio żyzne, odporna na wymarzenie. Wymagania pielęgnacyjne średnie. Wysokość koszenia 4-5cm. Siew 1kg/40m².

Skład:

- Wiechlina łąkowa Limagle/Miracle - 6%
- Życica trwała Bokser - 32%
- Życica trwała Double/Greenway/Tetragreen - 27%
- Kostrzewa czerwona rozłogowa Rosinante - 15%
- Kostrzewa czerwona rozłogowa Corail - 10%

3. Ogólne wytyczne zakładania zieleni

3.1 Przygotowanie terenu

Teren winien być oczyszczony z gruzu i zanieczyszczeń, a następnie wyrównany. Prace związane z przygotowaniem gleby należy wykonać jesienią lub wczesną wiosną. Chwasty należy zniszczyć przy użyciu herbicydów zatwierdzonych przez Państwową Inspekcję Ochrony Roślin. Z uwagi na nieurodzajną glebę, sadzenie drzew i krzewów winno się odbywać z całkowitą zaprawą dolów ziemią urodzajną. Przed wsadzeniem krzewów rozścielić geowłókninę.

3.2 Materiał roślinny sadzeniowy

Materiał roślinny powinien być dobrany zgodnie z zaleceniami jakościowymi dla ozdobnego materiału szkółkarskiego Związku Szkółkarzy Polskich Warszawa 2008 – wymagania ogólne oraz wymagania szczegółowe.

a) Wymagania szczegółowe w przypadku roślin liściastych i są następujące:

➤ Krzewy liściaste:

- forma naturalna, trzykrotnie szkółkowana Nx3, wysokość minimalna 40 cm, mikoryzowana, pojemnik C4, 5-6 dobrze wykształconych pędów, z systemem korzeniowym zabezpieczonym hydrożelem.
- Wyjątek stanowi Cornus alba (odmiany), u którego dopuszcza się trzy pędy.

Dostarczony na teren budowy materiał roślinny powinien odpowiadać zaleceniom jakościowym Związku Szkółkarzy Polskich. Rośliny muszą pochodzić ze szkółek objętych kontrolą polskiego Inspektoratu Ochrony Roślin.

Każda roślina musi być zaopatrzona w etykietę, na której podana jest: nazwa gatunku i odmiany, forma uprawy, wielkość (zgodnie z przedziałami sortowania) - wysokość pnia, obwód pnia oraz liczba szkółkowań.

Materiał szkółkarski musi być czysty odmianowo, wyprodukowany zgodnie z zasadami agrotechniki szkółkarskiej. Rośliny muszą być zdrewniałe, zahartowane oraz prawidłowo uformowane, z zachowaniem charakterystycznych dla gatunku i odmiany pokroju, wysokości, szerokości i długości pędów, a także równomiernego rozkrzewienia i rozgałęzienia. Powinny być zachowane odpowiednie proporcje między pniem, koroną i bryłą korzeniową. Materiał musi być zdrowy, bez śladów żerowania szkodników, bez uszkodzeń mechanicznych, objawów będących skutkiem niewłaściwego nawożenia i agrotechniki oraz bez odrostów podkładki. System korzeniowy powinien być dobrze wykształcony, nieuszkodzony, z bryłą ziemi.

Sadzonki krzewów muszą posiadać następujące cechy:

- pąk szczytowy przewodnika powinien być wyraźnie uformowany,
- przyrost ostatniego roku powinien być wyraźny i prosto przedłużać przewodnik,
- pędy boczne korony drzewa powinny być równomiernie rozmieszczone,
- przewodnik i pień powinny być proste,
- wysokość pnia drzewa liściastego formy piennej o obwodzie pnia 18-20 cm, powinna wynosić 220 cm, a o obwodzie 14 -16 cm – 180 cm,
- system korzeniowy powinien być skupiony i prawidłowo rozwinięty,
- u roślin sadzonych z bryłą korzeniową, bryła korzeniowa powinna być prawidłowo uformowana i nieuszkodzona,
- u roślin sadzonych z pojemnika, korzenie nie mogą się zawiązać w pojemniku.
- pędy korony u drzew nie powinny być przycięte,
- odstępy między okólkami, jak również przyrost z ostatniego roku muszą być proporcjonalne do wielkości całej rośliny,
- blizny na przewodniku powinny być dobrze zarośnięte,
- sadzonki powinny być mikoryzowane.

Niedopuszczalne wady:

- silne uszkodzenia mechaniczne roślin,
- odrosty podkładki poniżej miejsca szczepienia,

- ślady żerowania szkodników,
- oznaki chorobowe,
- zwiędnięcie i pomarszczenie kory na korzeniach i częściach nadziemnych,
- martwice i pęknięcia kory,
- uszkodzenie pąka szczytowego przewodnika,
- dwupędowe korony drzew formy piennej,
- uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej,
- złe zrośnięcie odmiany szczepionej z podkładką
- więcej niż cztery niecałkowicie zarośnięte blizny na przewodniku.

Dobór gatunkowy oraz parametry materiału roślinnego do nasadzeń powinny być zgodne z Dokumentacją Projektową. Przydatność materiału sadzeniowego sprawdza Inżynier bezpośrednio przed posadzeniem.

3.3 Technika sadzenia

Lokalizację poszczególnych gatunków przedstawiono na planie sytuacyjnym. W tabeli dobór materiału roślinnego podano rozstawy sadzenia krzewów. Preferowanym terminem sadzenia jest okres stanu spoczynku roślin przypadający na późną jesień lub wczesną wiosnę. Termin jesienny jest nieco lepszy, ponieważ zwykle wtedy okres na ukorzenie jest dłuższy niż wiosną. Podczas sadzenia roślin należy przestrzegać zasady jak najkrótszego okresu przetrzymywania sadzonek tj. od momentu zakupu do chwili posadzenia. W sytuacjach niemożności szybkiego posadzenia roślin na miejsce przeznaczenia należy je odpowiednio przechowywać, aby nie dopuścić do ich przesuszenia, pobudzenia wegetacji bądź przemrożenia.

Z uwagi na niską żyzność gleby na powierzchniach projektowanych pod nasadzenia drzew i krzewów zaleca się całkowitą zaprawę dołów.

- dla krzewów liściastych doły o 0,5 m średnicy i 0,5 m głębokości.

Przed sadzeniem krzewów rozścielić geowłókninę.

Sadzenie roślin uprawianych w pojemnikach

Sposób sadzenia zalecany dla drzew i krzewów. Rośliny produkowane w ten sposób mają największą szansę przyjęcia się na nowym miejscu. Nie stwarzają problemów z przechowywaniem przed posadzeniem, należy jedynie uważać by podłoże w pojemniku nie przeschnęło. Ponadto takie rośliny można sadzić przez cały rok, poza czasem, gdy gleba jest zamrożona. Rośliny w pojemnikach sadzimy tak głęboko, aby cała bryła korzeniowa była zagłębiona w glebie. Dół pod rośliną należy wypełnić ziemią urodzajną. Bardzo ważne jest podlanie roślin po posadzeniu. W tym celu należy przy sadzeniu drzew uformować misę, zagłębienie wielkości 5–10 cm (o średnicy 1,0 m), która umożliwi gromadzenie się wody wokół roślin i nie pozwoli na jej spływanie. Po podlaniu roślin gleba zwykle jeszcze osiada i należy ją uzupełnić. Glebę wokół roślin należy ściółkować 10 cm warstwą kory.

Ściółkowanie zatrzymuje zgromadzoną w glebie wilgoć, ogranicza rozwój chwastów oraz ułatwia pielęgnację drzew i krzewów oraz sąsiadującego z nimi trawnika.

- pod drzewami należy ściółkować na powierzchni o średnicy 1 m wokół pnia (0,8 m²), nie należy sypać kory bezpośrednio przy pniu drzewa tylko w odległości 7-15 cm od pnia.
- krzewy ściółkować powierzchniowo (zgodnie z planem sytuacyjnym).

Przed sadzeniem drzew liściastych formy piennej należy wbić w dno dołu 3 impregnowane, toczone, zastrzone na wbijanym końcu paliki drewniane o średnicy 6 cm i o wysokości 150 cm ponad poziom terenu, między palikami należy zastosować rygle. Do pnia drzewa paliki należy przymocować za pomocą taśmy elastycznej o szerokości 4cm.

Przed sadzeniem krzewów rozścielić geowłókninę.

3.4 Zakładanie trawników

Cały teren pod inwestycję nie pokryty utwardzoną nawierzchnią i nie zajęty przez nasadzenia drzew i krzewów, będzie zagospodarowany trawnikami. Pod trawnik przewiduje się wysypanie 5 cm warstwy ziemi urodzajnej. Glebę należy przed siewem nasion wałować wałem gładkim, a potem wałem kolczastym lub zagrabić. Należy użyć odpowiedniej mieszanki traw (patrz punkt 3.3 Mieszanki traw) o składzie dostosowanym do podłoża gruntowego i do miejscowych warunków siedliskowych.

Po wysiewie nasion ziemia powinna być wałowana lekkim wałem w celu ostatecznego wyrównania i stworzenia dobrych warunków dla podsiąkania wody. Jeżeli przykrycie nasion nastąpiło przez wałowanie kolczatką, można już nie stosować wału gładkiego. Zakładanie trawników zaleca się prowadzić w okresie od początku maja do października. W początkowej fazie wzrostu nasion traw należy zaopatrzyć trawnik w wodę.

W celu ograniczenia wysychania trawy i zmniejszenia zużycia wody przewidziano zastosowanie hydrożelu. Wymieszany z suchym piaskiem lub możliwie suchym podłożem ogrodniczym żel równomiernie rozprowadzić po powierzchni planowanego trawnika a następnie ziemię mocno przegrabić lub wymieszać glebogryzarką. Ziemię na głębokości od 5-10 cm wymieszać z 20-40 g żelu na 1m² (od 2 do 4g na 10l) ziemi (im bardziej przepuszczalna i piaszczysta ziemia, tym potrzebna jest większa porcja

żelu). W ten sposób przegrabioną ziemię przykryć minimum 5 cm warstwą gleby. W przypadku przemieszania jej glebogryzarką należy przykryć 2-3 cm gleby. Ziemię na głębokości od 5-10 cm wymieszać z 20-40 g żelu na 1m² (czyli 2-4 g na 10l) ziemi (im bardziej przepuszczalna i piaszczysta ziemia, tym potrzebna jest większa porcja żelu).

3.5 Prace pielęgnacyjne

Pielęgnowanie założonej zieleni polega na:

- podlewaniu, częstotliwość należy uzależnić od warunków pogodowych,
- utrzymaniu spulchnionej warstwy ziemi wokół drzew i krzewów,
- odchwaszczaniu ziemi (na powierzchniach korowanych chwasty nie powinny przekraczać 15 cm wysokości),
- nawożeniu (częstotliwość i dawka, w zależności od rodzaju nawozu. Rośliny posadzone jesienią, nawozimy wiosną dopiero po zauważeniu pierwszych oznak wzrostu. Rośliny sadzone wiosną powinny dostać niewielką dawkę nawozu dopiero po 2 miesiącach od posadzenia. Orientacyjne dawki nawozu: od 0,02 kg (dla krzewów) do 0,06 kg (dla drzew) pod jedną sadzonkę,
- pielęgnacji trawników: pielenie, nawożenie, koszenie (maksymalna wysokość trawy –10 cm), dosiewanie nasion,
- uzupełnianiu kory do warstwy 10 cm,
- usuwaniu odrostów korzeniowych
- kontrolowaniu zdrowotności roślin (zapobieganie oraz zwalczanie chorób i szkodników środkami ochrony roślin),
- wymianie uschniętych drzew i krzewów,
- wymianie drzew i krzewów porażonych przez choroby niemożliwe do zwalczenia,
- wymiana wiązałów, palików w przypadku drzew formy piennej,
- kształtowanie poprzez cięcia, w taki sposób aby nie tracić kształtu i rzeczywistego pokroju drzewa,
- formowanie krzewów,
- przycięciu złamanych, chorych lub krzyżujących się gałęzi (cięcia pielęgnacyjne i formujące),
- leczeniu uszkodzeń,
- wykonywaniu cięć sanitarnych, korygujących, prześwietlających (w przypadku krzewów), formujących i odmładzających.

UWAGA:

Nowo założoną zieleni należy przekazać po pisemnym zgłoszeniu do GZDiZ oraz po pierwszym koszeniu w przypadku braku przewidzenia przez Inwestora braku pielęgnacji zieleni. W projekcie przewiduje się okres roczny pielęgnacji trawników.

Pielęgnacja zieleni– okres roczny

Materiał	Ilość projektowana	Ilość dosiania w pierwszym roku pielęgnacji	
powierzchnia trawników z siewu	80 m ²	5%	4 m ²
powierzchnia trawników na skarpach	20 m ²	5%	1 m ²
kora	69 m ²	15%	11 m ²
krzewy liściaste	276 szt.	6%	17 szt.

3.6 Wymagania ogólne

- a) Wykonanie robót powinno być zgodne z technologią stosowaną przez przedsiębiorstwa zieleni i robót ogrodniczych;
- b) Wykonanie robót powinno być zgodne z wymaganiami Zamawiającego; Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową; Zakładanie terenów zieleni winno odbywać się pod nadzorem Inspektora Nadzoru Terenów Zieleni;
- c) Odbioru robót częściowych dokonuje Inspektor Nadzoru Terenów po zgłoszeniu robót do odbioru przez Wykonawcę.
- d) Obiorowi częściowemu podlegają przede wszystkim roboty zanikające (ulegające zakryciu) takie jak: oczyszczenie terenu, kontrola grubości rozścielonej ziemi urodzajnej pod trawniki, wałowanie, gęstość zasiewu nasion traw,

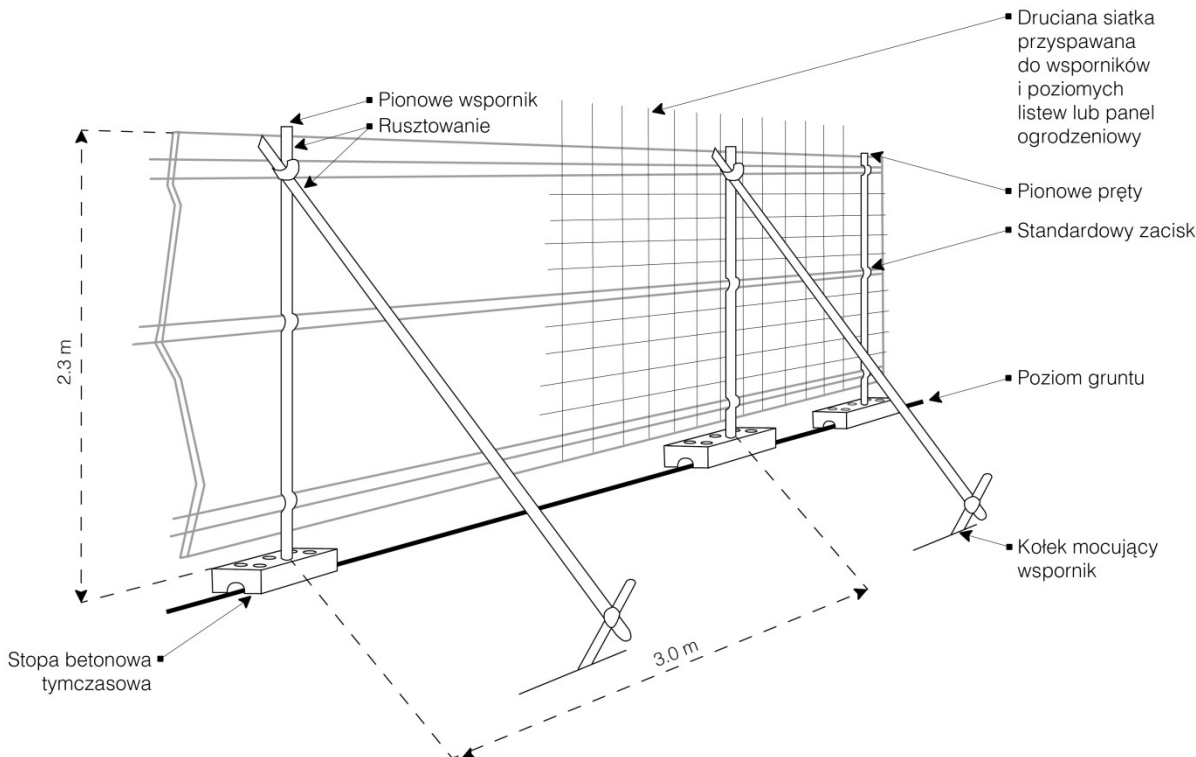
wykonanie dołków pod drzewa, krzewy, zaprawienie dołów ziemią urodzajną, wykonanie misek, podlewanie, zasilanie nawozami mineralnymi.

- e) Ostateczny odbiór prac może nastąpić najszybciej po upływie 1 roku od terminu wykonania robót, po pełnym sezonie wegetacyjnym;

4. Zabezpieczenie roślin na czas budowy

Przed rozpoczęciem prac na placu budowy oraz na terenie zaplecza budowy, należy zabezpieczyć wszystkie drzewa istniejące nawet, jeśli nie jest przewidziany w ich pobliżu transport lub praca sprzętu mechanicznego. Zgodnie z wymogami prawa budowlanego trzeba skutecznie zabezpieczyć części nadziemne drzew - pień i koronę oraz część podziemną - korzenie wraz z glebą.

Kompleksowe zabezpieczanie wszystkich organów drzew i krzewów oraz zabezpieczenie podłoża pod koronami drzew przed nadmiernym zagęszczeniem polega na montażu ogrodzenia (rys. nr 2) w maksymalnej odległości od drzew. Konieczne jest grupowanie kilku drzew dla wykonania jednego wyгородzenia, szczegółowa lokalizacja ogrodzenia uzależniona jest od wielu czynników w tym przebiegu systemu korzeniowego oraz nabiegów korzeniowych, rozległości oraz wysokości osadzenia korony drzew, szerokości pasa drogowego oraz lokalizacji jego elementów itp. Ruch pojazdów ciężkich zorganizowany winien być poza rzutami koron.



PRZYKŁAD OGRODZENIA OCHRONNEGO WEDŁUG BS 5837:2012, ZMODYFIKOWANY

Rysunek – „Wytyczne do projektowania, ochrony oraz pielęgnacji zieleni przyulicznej” Zarządu Dróg Miejskich w Poznaniu, Poznań, 2019

Zaleca się, aby w zasięgu korony drzewa nie dopuścić do:

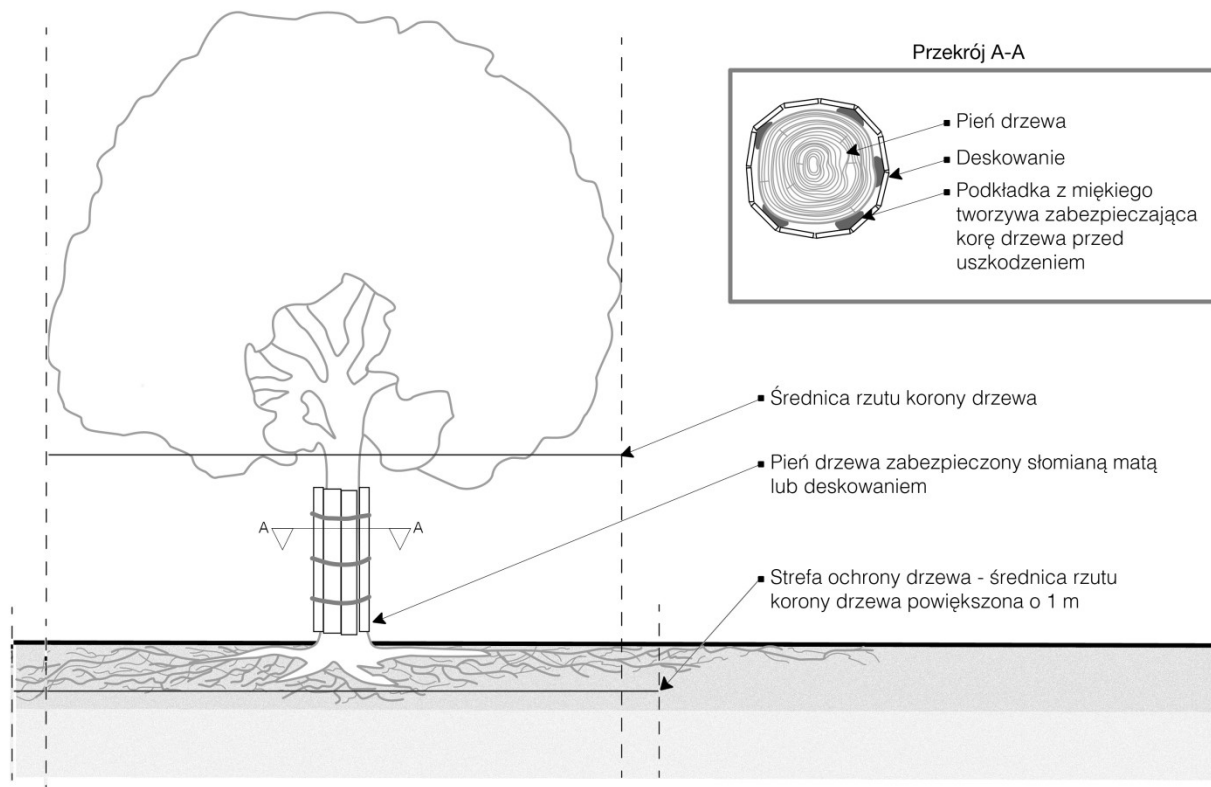
- wykonania placów składowych i dróg dojazdowych,
- poruszania się sprzętu mechanicznego,
- składowania materiałów budowlanych, wapna, cementu, kruszywa, olejów, paliw i lepiszczy itp., jako materiałów powodujących duże zagęszczenie gruntu względnie niebezpiecznych dla gleb w przypadku awarii, np. wycieku,
- zmian poziomu gruntu.

Zaleca się, aby:

- roboty ziemne w obrębie korzeni drzewa nie były prowadzone w okresie wegetacji roślin, a szczególnie w okresie letnim. Najkorzystniejszym okresem do wykonania tych robót są miesiące od października do kwietnia,

- Wszelkie roboty wykonywane w strefie korzeniowej drzew były wykonywane wyłącznie ręcznie,
- nie przysypywać pni drzew.

4.1 zabezpieczenie pni



ZABEZPIECZENIE PNIA DRZEW (STOSOWANE JEDYNNIE W PRZYPADKU BRAKU
MOŻLIWOŚCI ZASTOSOWANIA OGRODZENIA)

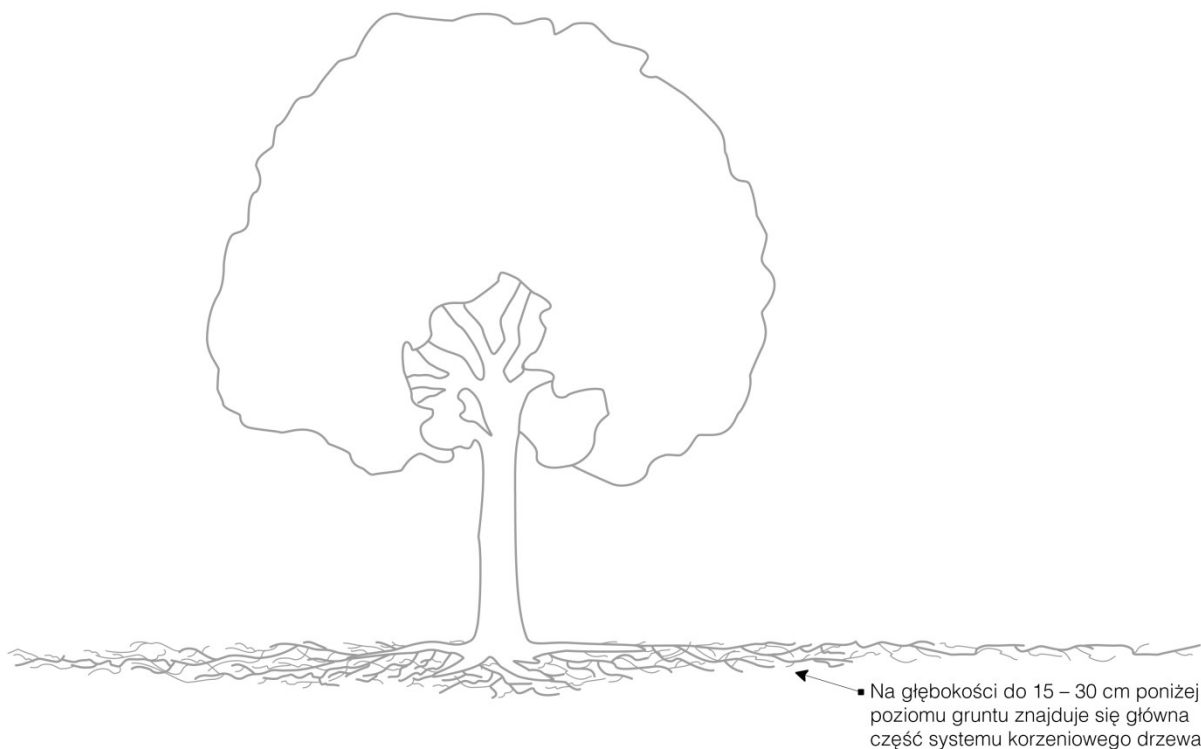
Rysunek – „Wytyczne do projektowania, ochrony oraz pielęgnacji zieleni przyulicznej” Zarządu Dróg Miejskich w Poznaniu, Poznań, 2019

- zabezpieczanie pojedynczych pni (dozwolone jest tylko w wyjątkowych wypadkach), wykonać należy poprzez oszalowanie pni deskami z zastosowaniem amortyzatora w postaci mat ze słomy, włókien, gumowych opon, perforowanych rur drenarskich,
- deski w szalunku należy zamontować wokół całego obwodu pnia, na całej jego wysokości,
- dolna część deski powinna opierać się na podłożu, ewentualnie może być lekko wkopana w ziemię o ile drzewo nie ma nabiegów,
- opaski mocujące całość osłony powinny być ułożone na kilku poziomach,
- w przypadku drzew z nabiegami zlokalizowanymi na poziomie gruntu, nasady pni należy zabezpieczyć niezależną konstrukcją osadzoną na podłożu i przymocowaną do podłoża (dla zabezpieczenia przed uszkodzeniami do jakich dochodzi podczas zbierania gruntu i podbierania go przy pomocy sprzętu),
- niedopuszczalne przykrycie nabiegów samym podłożem jako warstwą ochronną,
- zabezpieczenie winno umożliwiać ochronę przed uszkodzeniami mechanicznymi, wobec tego zastosowanie samego miękkiego materiału jest niewystarczające

4.2 Zabezpieczenie korzeni

- jeżeli zachodzi potrzeba przeprowadzania prac wykopowych w bezpośrednim sąsiedztwie drzew należy zachować szczególną ostrożność. Ponieważ systemy korzeniowe dojrzałych drzew są bardzo rozległe, prace w obrębie strefy korzeniowej należy wykonywać ręcznie – ciężki sprzęt powoduje rozległe uszkodzenia korzeni drzew – minimalny obszar robót do ręcznego wykonania wokół drzew należy przyjąć obrys korony drzewa;

- prace te należą do robót „zanikających”, dlatego powinny być wykonywane pod stałą kontrolą inspektora nadzoru;
- prace te najlepiej wykonywać w czasie pogody pochmurnej lub deszczowej;
- w słońcu korzenie nie powinny być dłużej niż 1 godzinę, na powietrzu nie dłużej niż 2 godziny, natomiast na powietrzu w stanie stale wilgotnym nie dłużej niż 8 godzin.
- odsłonięte korzenie należy jak najszybciej przykryć gruntem (najlepiej użyć mokrego torfu), a jeśli to niemożliwe, należy je zabezpieczyć przed przesuszaniem przykrywając matami jutowymi;
- nie należy ciąć korzeni o średnicy przekroju powyżej 2 cm.
- do ewentualnego wycinania korzeni należy użyć ostrych narzędzi ręcznych, czysto ucięte korzenie regenerują się szybko i nie ulegają gniciu w takim stopniu, jak korzenie urwane czy wyszarpane;
- wykonać cięcia sanitarne korzeni pod kątem prostym, dokonując cięcia tam, gdzie zaczyna się korzeń zdrowy (żywy),
- powierzchnia cięć korzeni musi być zabezpieczona impregnatem oleistym;
- po zabiegach związanych z wycięciem korzeni, zabezpieczone impregnatem korzenie należy okryć warstwą ziemi żyznej wymieszanej z preparatem mikoryzowym;
- zastąpić, przynajmniej w najbliższym otoczeniu uszkodzonych korzeni, dotychczasową ziemię glebą bardziej zasobną,
- po wykonaniu zabiegów w obrębie strefy korzeniowej, drzewo należy obficie podlać;
- drzewa do zabezpieczenia systemu korzeniowego: wszystkie drzewa będące w bliskiej odległości od wykonywanych prac remontowych.



ZASIĘG SYSTEMU KORZENIOWEGO DRZEWA

Rysunek – „Wytyczne do projektowania, ochrony oraz pielęgnacji zieleni przyulicznej” Zarządu Dróg Miejskich w Poznaniu, Poznań, 2019

4.3 Zabezpieczanie koron drzew

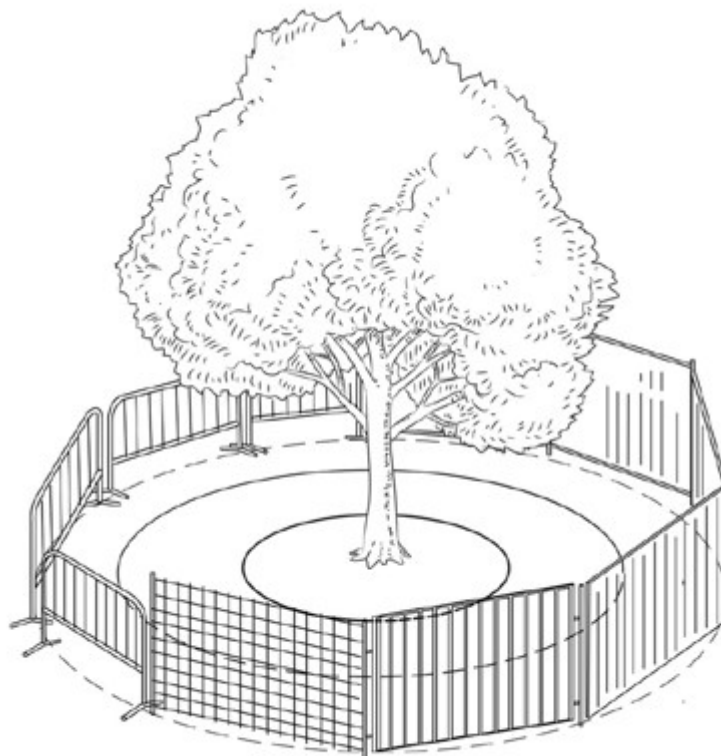
- zabezpieczenie koron drzew wykonać należy poprzez podwiązanie wszystkich narażonych na uszkodzenie gałęzi: do przewodnika do górnych konarów
- dodatkowo wskazane jest wprowadzenie lokalnych rozwiązań komunikacyjnych (wytyczenie korytarzy) na placu budowy uniemożliwiających ruch sprzętu i bieżącą komunikację pod koronami drzew

- wyeliminowanie narażenia konarów oraz pędów na kolizje z ruchem (rozwiązanie to stosowane jest w sytuacji braku możliwości wyгородzenia terenu z drzewami przy jednoczesnym oszalowaniu).

4.4 Strefa ochrony drzewa (SOD)

Strefa ochrony drzewa (SOD) jest obszarem wokół drzewa, w obrębie którego ochronie podlega całe drzewo (system korzeniowy, pień i korona) oraz jego siedlisko. Zasięg SOD obejmuje:

- strefę rzutu korony plus 1,5 m – w przypadku drzew o naturalnym pokroju (patrz rysunek) lub
- strefę rzutu korony plus 3 m – w przypadku drzew cennych o naturalnym pokroju;
- strefę wyznaczoną indywidualnie – w przypadku:
 - szczególnych stanowisk (np. dla zadrzewień przydrożnych i innych w terenie intensywnie zagospodarowanym, przybrzeżnych) – należy uwzględnić rzeczywisty zasięg ograniczonego przez infrastrukturę systemu korzeniowego;
 - drzew o koronie: formowanej, asymetrycznej, nienaturalnej lub kolumnowej – należy uwzględnić fakt, że zasięg systemu korzeniowego w takich przypadkach tym bardziej nie musi odpowiadać kształtowi korony i może sięgać dalej poza obecny rzut korony.



Przykładowe rozwiązania wyгородzenia SOD. (Rys. Jakub Jóźefczuk)

1. Próg krytyczny uszkodzenia drzewa
2. Rzut korony
3. Strefa ochrony drzewa

7. Uwagi ogólne

W trakcie realizacji prac należy zabezpieczyć drzewostan poprzez wydzielenie obszaru prowadzenia prac, nie składowania materiałów budowlanych w obrębie koron drzew, deskowania pni i innych wymienionych w opracowaniu. Szczególną uwagę należy zwrócić na ukształtowanie skarp i nasypów przy bryłach korzeniowych.

W czasie wykonywania inwentaryzacji dendrologicznej, w obrębie drzew i krzewów podlegających opracowaniu projektowemu nie stwierdzono występowania gatunków prawnie chronionych (roślin, grzybów i zwierząt). Wizualnie nie stwierdzono także występowania potencjalnych siedlisk owadów próchnożernych – prawnie chronionych.

**„Cmentarz Kępna.
Budowa drogi dojazdowej”**

PROJEKT BUDOWLANY

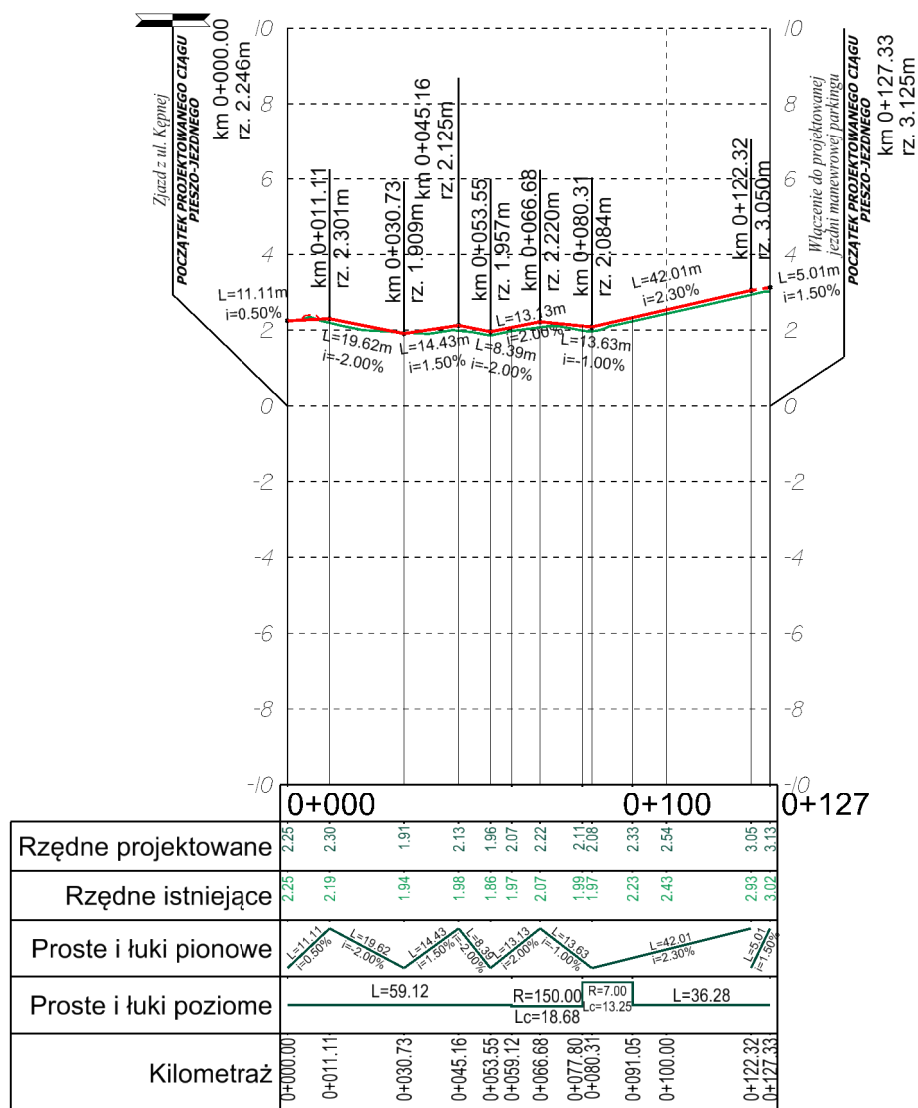
Sporządził:

*mgr inż. **Mariusz Gruchała***
Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej
POM/0078/POOD/14
Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
WAM/0043/POOK/15

**„Cmentarz Kępna.
Budowa drogi dojazdowej”**

PROJEKT BUDOWLANY

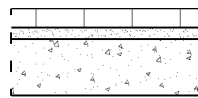
Przekrój podłużny projektowanego ciągu pieszo-jezdnego skala 1:200/2000



Jednostka projektowa: mg invent mariusz gruchala ul. Legendy 12 80-180 Gdańsk Tel. +48 505 059 701 e-mail: mariusz.gruchala@gmail.com facebook: mg invent				Investor: Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska ul. Zagłowa 11 80-560 Gdańsk	
PROJEKT BUDOWLANY					
Tytuł rys.: PRZEKRÓJ PODŁUŻNY				Data: 30 listopada 2021	
Projektant: (drogi i konstrukcja)	mgr inż. Mariusz Gruchala <small>uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej</small>	POM/0078/POOD/14	Skala 1:200/2000	Format 297x210	Nr rys.
Opracowanie	mgr inż. Agata Oldakowska-Gruchala	Podpis	DRM-G-PB-PT-05		

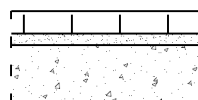
PRZEKROJE I SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE SKALA 1:20

Konstrukcja nawierzchni chodnika ul. Kępnej



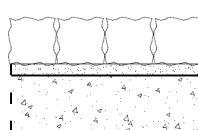
KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI CHODNIKA (23cm)	
warstwa ścieralna: płyta chodnika szara niefazowana z 30x30xm	gr. 5cm
Podsyпка cementowo-piaskowa 1:4	gr. 3cm
Podbudowa zasadnicza: kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie C90/3	gr. 15cm

Konstrukcja nawierzchni chodnika ul. Kępnej na zjeździe



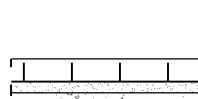
KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI CHODNIKA (26cm)	
W-wa ścieralna: płyta chodnikowa betonowa szara 30x30cm	gr. 8cm
Podsyпка cementowo-piaskowa 1:4	gr. 3cm
Podbudowa zasadnicza: kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie C90/3	gr. 15cm

Konstrukcja najazdów na przejazdach (ul. Kępna)



KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI Z KOSTKI KAMIENNEJ (41cm)	
warstwa ścieralna: kostka brukowa szara i grafitowa (linia P-25) łupana 9/11	gr. 9-11cm
podsyпка cementowo-piaskowa	gr. 3cm
Podbudowa zasadnicza: kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie C90/3	gr. 27cm

Konstrukcja nawierzchni chodnika w ul. Wyciąg



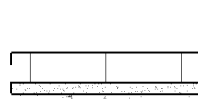
KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI CIĄGU (31cm)	
W-wa ścieralna: kostka brukowa różnych wymiarów koloru wapieni dewoński	gr. 8cm
Podsyпка cementowo-piaskowa 1:4	gr. 3cm
Podbudowa zasadnicza: kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie C90/3	gr. 20cm

Konstrukcja nawierzchni zjazdów z ul. Wyciąg



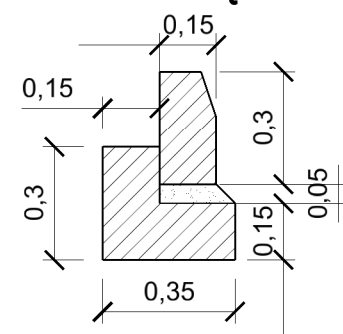
KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI CIĄGU (31cm)	
W-wa ścieralna: kostka brukowa różnych wymiarów koloru wapieni dewoński	gr. 8cm
Podsyпка cementowo-piaskowa 1:4	gr. 3cm
Podbudowa zasadnicza: kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie C90/3	gr. 20cm

Konstrukcja nawierzchni przepuszczalnej jezdni w ul. Wyciąg



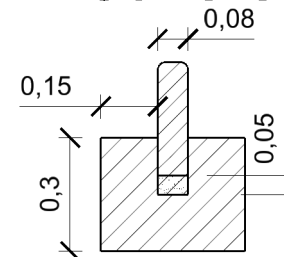
KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI CIĄGU (31cm)	
W-wa ścieralna: kostka farmerska jasnoszara 20x20cm	gr. 8cm
Podsyпка żwirowa	gr. 3cm
Podbudowa zasadnicza: kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie C90/3	gr. 20cm

Krawężnik betonowy 15x30



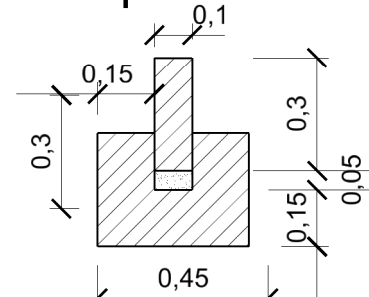
KRAWĘŻNIK BETONOWY 15X30cm NA ŁAWIE Z OPOREM	
Krawężnik betonowy 15x30cm	
Podsyпка cementowo-piaskowa	gr. 5cm
Ława betonowa z oporem C12/15	gr. 15cm

Obrzeże betonowe 8x30



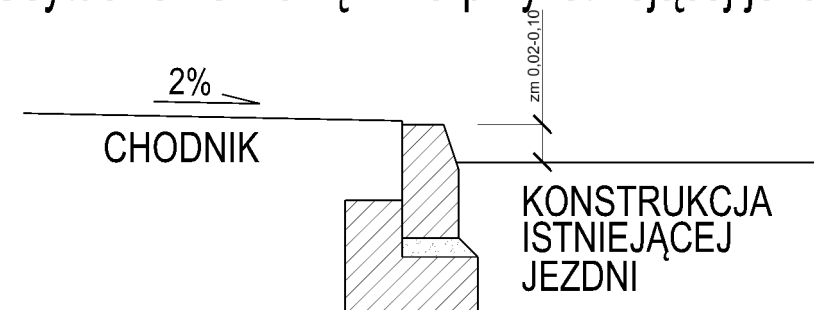
OBRZEŻE BETONOWE 8x30cm NA ŁAWIE Z OPOREM	
Obrzeże betonowe 8x30cm	
Podsyпка cementowo-piaskowa	gr. 5cm
Ława betonowa z oporem C12/15	gr. 15cm

Opornik betonowy 10x30

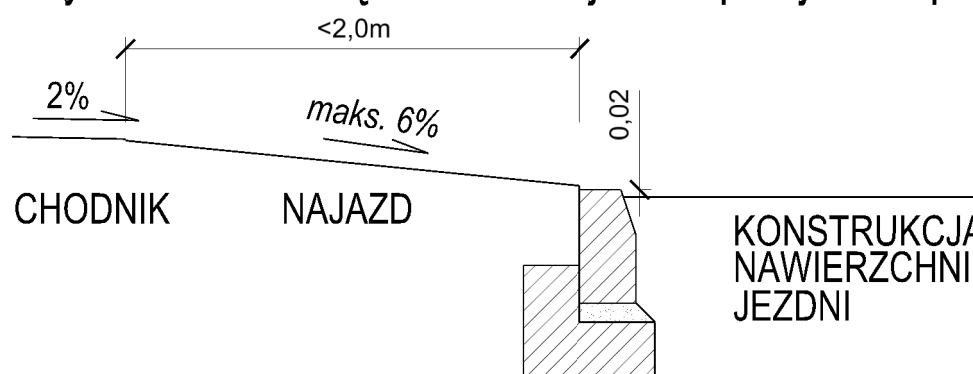


OPORNIK BETONOWY 8x30cm NA ŁAWIE Z OPOREM	
Opornik betonowy 10x30cm	
Podsyпка cementowo-piaskowa	gr. 5cm
Ława betonowa z oporem C12/15	gr. 15cm

Usytuowanie krawężnika przy istniejącej jezdni





Usytuowanie krawężnika w miejscach przejść dla pieszych



LEGENDA:

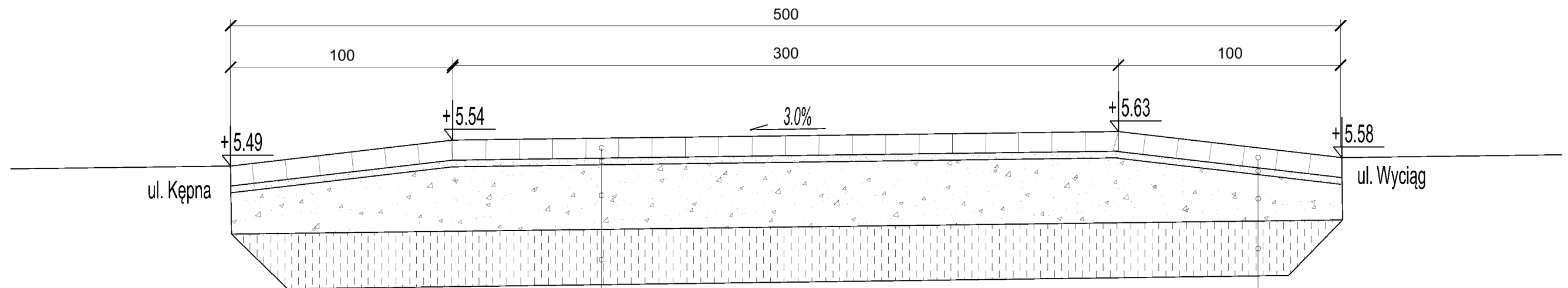
	KOSTKA BETONOWA WIBROPRASOWANA
	PODSYPKA CEMENTOWO-PIASKOWA
	PODBUDOWA Z KŁSM
	PODBUDOWA Z BETONU C16/20

Jednostka projektowa: mg invent mariusz gruchala ul. Legendy 12 80-180 Gdańsk Tel. +48 505 059 701 e-mail: mariusz.gruchala@gmail.com facebook: mg invent					Inwestor:  Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska ul. Zagłowa 11 80-560 Gdańsk	
					Cmentarz Kępna Budowa drogi dojazdowej	
					PROJEKT BUDOWLANY	
Tytuł rys. : PRZEKROJE I SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE					Data: 30 listopada 2021	
Projektant:	mgr inż. Mariusz Gruchala uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	POM/0078/POOD/14	Proje p	Skala 1:20	Format 297x420	
Sprawdzający:	Nazwisko Nr upraw			Nr rys.		
Opracowanie	mgr inż. Agata Oldakowska-Gruchala			DRMG-PB-PT-06		

PRZEKROJE I SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE

skala 1:20

Przekrój w osi jezdni progu zwłaniającego typu U-16a
ul. Wyciąg



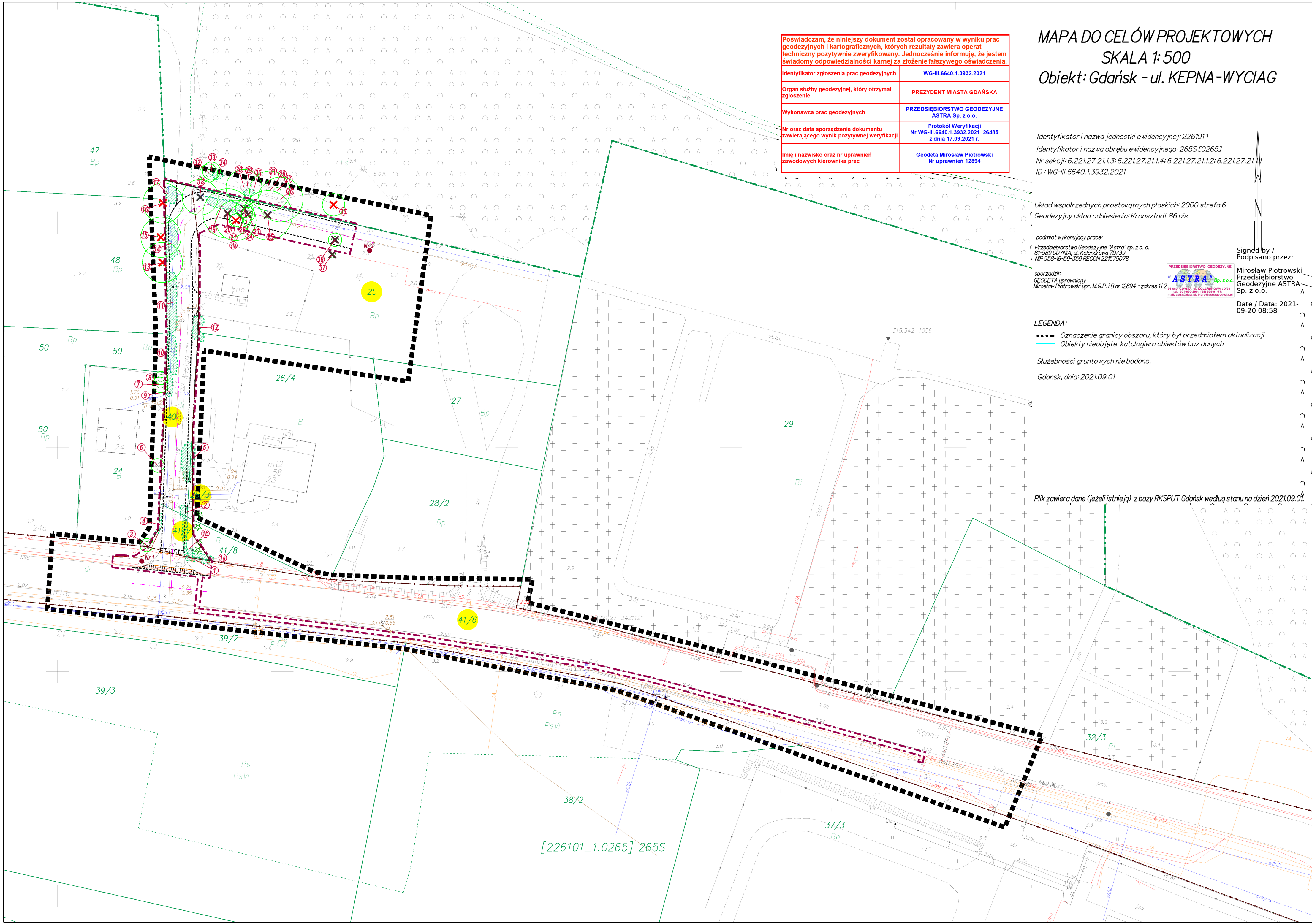
KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI PROGU (61cm)	
W-wa ścieralna: płyta chodnikowa 30x30cm szara płukana	gr. 8cm
Podsypka cementowo-piaskowa 1:4	gr. 3cm
Podbudowa zasadnicza: kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie C90/3	gr. 27cm
Podbudowa pomocnicza: piasek stabilizowany cementem	gr. 20cm

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI PROGU (49-61cm)	
W-wa ścieralna: kostka kamienna szara oraz grafitowa łupana 9/11	gr. 9-11cm
Podsypka cementowo-piaskowa 1:4	gr. 3cm
Podbudowa zasadnicza: kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie C90/3	gr. 27cm
Podbudowa pomocnicza: piasek stabilizowany cementem	gr. 20cm

LEGENDA:

	PLYTA CHODNIKOWA/KOSTKA BRUKOWA
	PODSYPKA CEMENTOWO-PIASKOWA
	PODBUDOWA Z KŁSM C90/3
	PODBUDOWA Z BETONU C12/15

Jednostka projektowa: mg invent mariusz gruchala ul. Legendy 12 80-180 Gdańsk Tel. +48 505 059 701 e-mail: mariusz.gruchala@gmail.com facebook: mg invent		Inwestor: Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska ul. Zagłowa 11 80-560 Gdańsk	
Projektant drogi: mgr inż. Mariusz Gruchala uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej		POM/0078/POOD/14	
Sprawdzający:		mgr inż. Agata Oldakowska-Gruchala	
Opracowanie		mgr inż. Agata Oldakowska-Gruchala	
Tytuł rys.: PRZEKRÓJ PODŁUŻNY PRZEZ PRZEJAZD		Data: 30 listopada 2021	
Skala: 1:20		Format: 297x420	
Nr rys.: 1		DRMG-PB-PT-07	



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	WG-III.6640.1.3932.2021
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	PREZYDENT MIASTA GDAŃSKA
Wykonawca prac geodezyjnych	PRZEDSIĘBIORSTWO GEODEZYJNE ASTRA Sp. z o.o.
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół Weryfikacji Nr WG-III.6640.1.3932.2021_26485 z dnia 17.09.2021 r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Geodeta Mirosław Piotrowski Nr uprawnień 12894

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500
Obiekt: Gdańsk - ul. KEPNA-WYCIAG

Identyfikator i nazwa jednostki ewidencyjnej: 2261011
Identyfikator i nazwa obszaru ewidencyjnego: 265S 10265J
Nr sekcji: 6.221.27.21.1.3; 6.221.27.21.1.4; 6.221.27.21.1.2; 6.221.27.21.1.1
ID : WG-III.6640.1.3932.2021

Układ współrzędnych prostokątnych płaskich: 2000 strefa 6
Geodezyjny układ odniesienia: Kronsztadt 86 bis

podmiot wykonujący prace:
Przedsiębiorstwo Geodezyjne "ASTRA" sp. z o.o.
81-589 Gdynia, ul. Kołobrzeska 70/39
NIP 558-16-59-359 REGON 221579078

sporządził:
GEODETA uprawniony
Mirosław Piotrowski upr. M.G.P. i B nr 12894 - zakres 1 i 2



Signed by /
Podpisano przez:
Mirosław Piotrowski
Przedsiębiorstwo
Geodezyjne ASTRA
Sp. z o.o.

Date / Data: 2021-
09-20 08:58

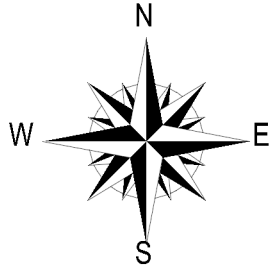
LEGENDA:
- - - - - Oznaczenie granicy obszaru, który był przedmiotem aktualizacji
- - - - - Obiekty nieobjęte katalogiem obiektów baz danych

Służebności gruntowych nie badano.
Gdańsk, dnia: 2021.09.01

Plik zawiera dane (jeżeli istnieją) z bazy RKSPUT Gdańsk według stanu na dzień 2021.09.01.

INWENTARYZACJA
DENDROLOGICZNA

skala 1:500
Cmentarz Kępna
Budowa drogi dojazdowej



Poświadczam zgodność kopii mapy
z oryginałem mapy do celów projektowych

mgr inż. Mariusz Gruchala
wykonawca budowlany do projektowania baz danych
w szczególności do:
POM/0078/POOD/14
POM/0078/WBD/15
Czynnik POB nr POM/BD/10224/14

- LEGENDA:
- - - - - przewidywany zakres opracowania
 - - - - - projektowany krawężnik betonowy zatopiony
 - - - - - projektowany krawężnik betonowy, krawężź jezdni
 - - - - - projektowane obrzeże betonowe, krawężź chodnika
 - - - - - projektowany opornik betonowy, krawężź chodnika na przejeździe
 - 25 działki objęte inwestycją
 - zasięg korony zinwentaryzowanych drzew
 - zinwentaryzowane drzewa i krzewy
 - projektowana wycinka drzew i krzewów wg odrębnego opracowania
 - projektowana wycinka drzew i krzewów

Jednostka projektowa: mg inwent. mariusz gruchala ul. Żeglarska 11 83-180 Gdańsk Tel. +48 505 059 701 e-mail: mariusz.gruchala@gmail.com facebook: mg inwent		Inwent. mg inwent. POM/0078/POOD/14		Inwestor: Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańsk ul. Żeglarska 11 80-560 Gdańsk Cmentarz Kępna. Budowa drogi dojazdowej	
mgr inż. Mariusz Gruchala wykonawca budowlany do projektowania baz danych w szczególności do: POM/0078/POOD/14		mgr inż. Agata Okalikowska-Gruchala		Data: 30 listopada 2021	
Opracowanie		Skala: 1:500 Format: 420x747		DRMG-PB-PT-08	