**BPBK s.a.**Biuro Projektów
Budownictwa
Komunalnego
spółka akcyjna
w Gdańskuul. Jana Uphagena 27, 80-237 Gdańsk-Wrzeszcz
tel. centr.: 58 341-40-11, fax: 58 341-89-46, e-mail: dn@bpbk.com.pl**Egzemplarz nr 1****Umowa nr PSSE/6807**
Umowa BPBK S.A. Gdańsk nr 0488
Poz. PW/5.1

PROJEKT WYKONAWCZY

Branża: **KONSTRUKCYJNA****Nazwa opracowania:** **Konstrukcje inżynierskie****Przedsięwzięcie:** **Budowa drogi pożarowej GP-213 usytuowanej
w miejscowości Gdynia przy ul. Czechosłowackiej 3****Zamawiający / Inwestor:** **Pomorska Specjalna Strefa Ekonomiczna sp. z o.o.**
ul. Władysława IV 9
81-703 Sopot**Numerы ewidencyjne działek:** **Według odrębnej branży**

Projektant:	inż. Grzegorz Ligor	<i>specj.: konstrukcyjno- budowlana</i> <i>upr. nr POM/0102/PWOK/10</i> <i>Izba POM/BO/0163/18</i>	
Sprawdzający:	inż. Waldemar Stawicki	<i>specj.: konstrukcyjno-budowlana</i> <i>upr. nr 5411/Gd/92</i> <i>izba POM/BM/4574/01</i>	
Inżynier Projektu	mgr inż. Jan T. Kosiedowski	<i>specj.: konstrukcyjno-inżynieryjna</i> <i>upr. nr 2808/Gd/87;</i> <i>Izba POM/BD/2260/01</i>	
<i>Stanowisko</i>	<i>Imię i nazwisko</i>	<i>Specjalność, numer uprawnień</i>	<i>Podpis</i>

Gdańsk, grudzień 2019r.

Rozwiązania zawarte w niniejszym opracowaniu podlegają ochronie prawa autorskiego i mogą być powielane oraz udostępniane osobom trzecim jedynie przez Zamawiającego w zakresie określonym w umowie o przeniesienie praw autorskich lub na podstawie pisemnego zezwolenia w/w Biura z zastrzeżeniem wszelkich skutków prawnych.



ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. OPIS TECHNICZNY	2
1. PODSTAWA OPRACOWANIA	2
2. ZAKRES OPRACOWANIA	2
3. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE.....	2
4. STAN PROJEKTOWANY	3
4.1. Przykrycie kanału technologicznego od strony ul. Kadłubowców.....	3
4.2. Ściany kanału technologicznego.....	4
4.3. Włazy w płytach stropowych kanału.....	4
4.4. Wentylacja i odwodnienie kanału	4
4.5. Płyta zabezpieczająca ciepłociąg od strony ul. Nowej Gwarancyjnej.....	4
5. ROZBIÓRKA STARYCH, NIEUŻYWANYCH OBIEKTÓW INŻYNIERSKICH .	4
5.1. Zakres prac rozbiórkowych	4
5.2. Prace przygotowawcze	4
5.3. Sposób prowadzenia prac rozbiórkowych.....	4
6. OPIS SPOSOBU ZAPEWNIENIA BEZPIECZEŃSTWA LUDZI I MIENIA.....	5
7. ODWODNIENIE NA CZAS BUDOWY	5
8. MATERIAŁY.....	5
9. UWAGI KOŃCOWE.....	6
II. WYKAZ UZGODNIENÍ I DOKUMENTÓW	7
III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	11

I. OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- a) Umowa zawarta pomiędzy Pomorską Specjalną Strefą Ekonomiczną sp. z o. o. z siedzibą w Sopocie przy ul. Władysława IV 9, a Biurem Projektów Budownictwa Komunalnego S.A. z siedzibą w Gdańsku, przy ul. Uphagena 27;
- b) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430 z późn. zm.),
- c) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63 poz. 735 z dnia 3 sierpnia 2000 r.),
- d) Rozporządzenie Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (tj. Dz. U. z 2012 r. poz.463),
- e) Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tj. Dz. U. z 2013 r. poz. 260 z późn. zm.),
- f) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.)
- g) Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (tj. Dz. U. z 2013 r. poz. 907 z późn. zm.) oraz akta wykonawcze do tej ustawy,
- h) Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2013.1235 z późn. zm.),
- i) Ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U.2006.90.631 z późn. zm.),
- j) Mapa dc. projektowych 1:500;
- k) Zdjęcia i wizje w terenie;
- l) „Dokumentacja badań podłoża gruntowego. Nazwa i adres obiektu : Parking Gp-213-Gdynia, ul. Czechosłowacka, działki nr 681, 682 (obręb 0026 Śródmieście)” wykonana przez „Usługi Geologiczne Geoterra” w lipcu 2019 r.
- m) archiwalna „Dokumentacja geotechniczna dla projektu budowlanego terenu Stoczni Gdynia ul. Czechosłowacka 3” wykonana przez „Geotest” we wrześniu 2011 r.

2. ZAKRES OPRACOWANIA

Projekt obejmuje:

- wykonanie zabezpieczenia istniejącego kanału technologicznego wzdłuż ul. Kadłubowców w rejonie projektowanej wiaty śmietnikowej,
- wykonanie zabezpieczenia istniejących rur ciepłowniczych wzdłuż ul. Nowej Gwarancyjnej pod projektowaną drogą pożarową,
- rozbiórkę istniejącego murku pod demontowaną szafę elektryczną,
- rozbiórkę istniejących murków oporowych.

3. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

Podłoże do głębokości 5,5 m p.p.t. pod warstwą nasypu występują w postaci:

- niespoistych: piasków drobnych z domieszkami żwirów, piasków drobnych z domieszkami piasków średnich, piasków średnich z domieszkami piasków drobnych,
- spoistych: piasków gliniastych przewarstwionych piaskami drobnymi,

Woda gruntowa występuje w postaci zwierciadła swobodnego:

- w otworze nr 1 na głębokości 0,8 m p.p.t.,
- w otworze nr 2 na głębokości 1,2 m p.p.t.

Warunki wodne odnoszą się do okresu badań terenowych tj. I dekady lipca 2019r. i mogą one ulegać zmianom w zależności od opadów atmosferycznych.

W podłożu badanego terenu poniżej warstwy nasypu niekontrolowanego zalegają grunty różniące się litologią oraz parametrami geotechnicznymi, w związku z czym podzielono je na warstwy geotechniczne. Do danej warstwy geotechnicznej zaliczono grunty o podobnych wartościach geotechnicznych. Charakterystyczne wartości parametrów geotechnicznych ustalono w oparciu o przeprowadzone badania polowe, wyniki badań makroskopowych pobranych prób gruntu, oraz zależności korelacyjnych podanych w normie PN-EN 1997-2: Eurokod 7.

Poniżej podaje się charakterystykę poszczególnych warstw geotechnicznych:

Warstwa Ia

Piaski drobne z domieszkami piasków średnich, średniozagęszczone, nawodnione, dla których określono charakterystyczną wartość stopnia zagęszczenia $ID(n)=0,35$,

Warstwa Ib

Piaski drobne z domieszkami piasków średnich, piaski drobne z domieszkami żwirów, średniozagęszczone, nawodnione, dla których określono charakterystyczną wartość stopnia zagęszczenia $ID(n)=0,45$,

Warstwa Ic

Piaski średnie z domieszkami piasków drobnych, średniozagęszczone, nawodnione, dla których określono charakterystyczną wartość stopnia zagęszczenia $ID(n)=0,45$,

Warstwa II

Piaski gliniaste, plastyczne, wilgotne, dla których określono charakterystyczną wartość stopnia plastyczności $IL(n)=0,45$

Grunty spoiste warstwy II występujące w podłożu są to grunty skonsolidowane, oznaczone symbolem „B” wg PN-81/B-03020.

Nasyp niekontrolowany jest gruntem nienośnym - należy go usunąć, pozostałe warstwy gruntu są nośne, nadające się do bezpośredniego posadowienia obiektu. Podłoże gruntowe należy traktować jako uwarstwione.

Normowa głębokość przemarzania gruntu dla tego rejonu kraju wynosi $h_z = 1,0$ m p.p.t.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r., poz. 463) projektowane obiekty zalicza się do I kategorii geotechnicznej.

4. STAN PROJEKTOWANY

4.1. Przykrycie kanału technologicznego od strony ul. Kadłubowców

Podstawą do przyjęcia gabarytów i zakresu wzmocnień kanału była mapa do celów projektowych, materiały archiwalne i informacje z realizacji projektu „Budowa uzbrojenia terenu i infrastruktury drogowej dla obszaru po Stoczni Gdynia S.A.” z lat 2013 2014 oraz pomiary i odkrywki wykonane w terenie.

Ze względu na projektowaną wiatę śmietnikową w rejonie kanału technologicznego, zaprojektowano dodatkowe podparcia przykrycia kanału w postaci żeber żelbetowych w rozstawie osiowym co około 800 - 900 mm.

Betonowanie tych żeber należy wykonać z góry, poprzez wywiercone w płytach otwory.

Ubytki betonu w ścianach i płytach stropowych kanału uzupełnić zaprawą PCC.

Płyty przykrywające kanał należy odsłonić i po oczyszczeniu oraz uzupełnieniu zaprawą PCC ewentualnych ubytków w betonie zaizolować powłokową izolacją bitumiczną.

Następnie należy na płytach wykonać wylewkę betonową grub. min 5cm zbrojoną siatką dopasowaną wysokościowo do rzędnych projektu drogowego.

Projektowane wzmocnienie płyt przykrywających zaprojektowano na obciążenie użytkowe (charakterystyczne) $5,0 \text{ kN/m}^2$.

4.2. Ściany kanału technologicznego

W ścianach kanału wykonać przejścia instalacji sanitarnej i elektrycznej. Lokalizacja wg projektów branżowych.

4.3. Włazy w płytach stropowych kanału

W płytach, pomiędzy projektowanymi zebrami należy osadzić niewentylowany właz kanałowy BK 800 800x800 mm (wytrzymałość 125 kN) z drabiną żłazową.

Istniejące otwory włazowe w tym rejonie należy zabetonować.

W rejonie wejścia do budynku Gp-213 zamontować właz kanałowy niewentylowany BK 800 800x800 mm (wytrzymałość 125 kN).

4.4. Wentylacja i odwodnienie kanału

Wentylacja kanału odbywać się będzie za pośrednictwem kominków wentylacyjnych zaprojektowanych wg projektu parkingu GP-04.

Zaprojektowano odwodnienie kanału poprzez połączenie istniejącego koryta w dnie kanału z zewnętrzną siecią KD z zabezpieczeniem przeciwzalewowym. W ścianie kanału należy wykonać przejście szczelne kanału odwadniającego. Wytyczne odwodnienia wg projektu sieci KD.

Wykonanie izolacji przeciwwodnej ścian i dna kanału przewidziane jest w trakcie planowanego w przyszłości remontu całego kanału.

4.5. Płyta zabezpieczająca ciepłą od strony ul. Nowej Gwarancyjnej

Nad ciepłą zaprojektowano żelbetową konstrukcję zabezpieczającą w postaci płyt przykrywających grub. 220 mm posadowionych na monolitycznych fundamentach żelbetowych.

Część płyt zaprojektowano jako demontowalne, prefabrykowane. Wyjątkiem są płyty monolityczne w których osadzone zostaną krawężniki betonowe.

Płyty przykrywające zaprojektowano na obciążenie ruchome klasy „A” wg normy PN-S-10030:1985 (obciążenie taborem samochodowym $K=800 \text{ kN}$).

5. ROZBIÓRKA STARYCH, NIEUŻYWANYCH OBIEKTÓW INŻYNIERSKICH

5.1. Zakres prac rozbiórkowych

- a) murek wraz z fundamentem po demontowaniu szafie elektrycznej,
- b) murki oporowe w rejonie projektowanych wiat śmietnikowych,
- c) nie używany kanał technologiczny od strony ul. Nowej Gwarancyjnej.

5.2. Prace przygotowawcze

- a) sprawdzenie czy zostały odłączone wszystkie media np. energetyka, gaz, woda o ile takie się znajdują w rozbieranym obiekcie,
- b) wykonanie przekopów kontrolnych w celu zlokalizowania ewentualnego uzbrojenia podziemnego (kable energetyczne, telekomunikacyjne itp),

5.3. Sposób prowadzenia prac rozbiórkowych

- a) przed przystąpieniem do rozbiórki należy odpowiednio ogrodzić i oznakować teren oraz sprawdzić czy zostały odłączone wszystkie media,

- b) roboty rozbiórkowe winny być prowadzone tak, aby nie nastąpiło naruszenie stateczności przestrzennej obiektów i obiektów przyległych na każdym etapie rozbiórki,
- c) w trakcie prac należy zachować szczególną ostrożność, zachowując ogólnie obowiązujące przepisy BiHP,
- d) wykopy po usuniętych obiektach budowlanych lub ich elementach, znajdujące się w miejscach, gdzie zgodnie z dokumentacją projektową będą wykonywane wykopy drogowe, powinny być tymczasowo zabezpieczone. W szczególności należy zapobiec gromadzeniu się w nich wody opadowej,
- e) wszystkie obiekty przewidziane do rozbiórki, wykonane z elementów możliwych do powtórnego wykorzystania powinny być usuwane bez powodowania zbędnych uszkodzeń,
- f) elementy i materiały, które stają się własnością Wykonawcy, powinny być usunięte z terenu budowy,
- g) materiały rozbiórkowe podlegające utylizacji przy rozbiórce należy składować w sposób niepowodujący zanieczyszczenia miejsca robót,
- h) spodziewane materiały z likwidacji to beton, stal, gruz ceglany. Materiały usunięte z wykopów należy przekazać do złomowania i utylizacji zgodnie z wymogami ochrony środowiska,
- i) po wykonaniu rozbiórki elementów podziemnych (fundamentów, kanałów itp.) należy wykopy wypełnić warstwami zasypką żwirowo - piaskową do poziomu otaczającego terenu (lub spodu konstrukcji parkingu) i zagęścić - parametry zasypki wg projektu drogowego,
- j) po zakończeniu prac rozbiórkowych teren należy uporządkować.

6. OPIS SPOSOBU ZAPEWNIENIA BEZPIECZEŃSTWA LUDZI I MIENIA

- a) pracownicy winni posiadać aktualne badania lekarskie i winni być przeszkoleni,
- b) fakt przeszkolenia w zakresie bhp winien zostać udokumentowany podpisami pracowników w dzienniku budowy,
- c) instruktaż BHP należy przeprowadzać codziennie przed rozpoczęciem pracy,
- d) pracownicy powinni posiadać ochronne ubrania robocze i odpowiedni sprzęt zabezpieczający,
- e) przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych pracownicy powinni być zapoznani z programem rozbiórki i poinstruowani o bezpiecznym sposobie jej wykonania,
- f) teren, na którym odbywać się będzie rozbiórka obiektu budowlanego, należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi,
- g) należy zapewnić stały dozór w czasie wykonywania prac rozbiórkowych,
- h) przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych należy odłączyć od rozbieranego obiektu istniejące (ewentualnie) przyłącza infrastruktury techniczne,
- i) usuwanie jednego elementu nie powinno wywoływać nieprzewidzianego spadania lub zawalania się innego.

7. ODWODNIENIE NA CZAS BUDOWY

W przypadku wystąpienia wysokiego poziomu wód gruntowych uniemożliwiającego prace w wykopach konieczne będzie lokalne odwadnianie wykopów za pomocą igłofiltrów lub drenaży.

8. MATERIAŁY

Beton konstrukcyjny	C35/45 XC4 XD3 XS1 XF4 XA1
Beton podkładowy	C12/15
Stal zbrojeniowa	BP500SP

Stal profilowa	S235JR
Stal drabin	OH18N9

9. UWAGI KOŃCOWE

- a) wymiary płyt (szerokość, długość) przyjęto wg dostępnych danych z projektów archiwalnych i na podstawie inwentaryzacji w terenie,
- b) w płytach prefabrykowanych zastosować elementy montażowe (haki lub rurki),
- c) do prac można przystąpić po uzyskaniu zgody na roboty budowlane z PSSE Sp. z o.o. oraz wcześniejszym powiadomieniu wszystkich Właścicieli sieci na terenie objętym projektem i w razie konieczności roboty wykonywać pod ich nadzorem,
- d) należy zwrócić szczególną uwagę na przebudowę kanałów, w których usytuowane są sieci elektryczne (w tym SN). Przebudowę taką należy prowadzić pod ścisłym nadzorem wykwalifikowanego personelu wskazanego Wykonawcą,
- e) roboty należy rozpocząć po odpowiednim zabezpieczeniu istniejących mediów w kanałach przed uszkodzeniem,
- f) prace należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BiHP.

Opracował

inż. Grzegorz Ligor

II. WYKAZ UZGODNIEŃ I DOKUMENTÓW

Lp.	Jednostka wydająca dokument, adres	Numer załącznika	Charakter i numer dokumentu
1.	Okręgowe Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Spółka z o.o. ul. Opata Hackiego 14 81-213 Gdynia	1.	Uzgodnienie TR/24728/985/1/2019 z dnia 06.12.2019 r.

ZAŁĄCZNIK NR 1

Numer dokumentu: TR/24728/985/1/2019

Gdynia, 06.12.2019



Biuro Projektów Budownictwa
Komunalnego S. A.
ul. Jana Uphagena 27
80-237 Gdańsk

Dotyczy uzgodnienia 198/L/2019 projektu budowy drogi pożarowej GP-213 usytuowanej w Gdyni przy ulicy Czechosłowackiej 3 w zakresie zabezpieczenia istniejących sieci ciepłowniczych.

OPEC Gdynia odsyła uzgodnione z uwagami opracowanie „projektu budowy drogi pożarowej GP-213 usytuowanej w Gdyni przy ulicy Czechosłowackiej 3 w zakresie zabezpieczenia istniejących sieci ciepłowniczych.” informujemy, że na tych terenach występują sieci ciepłownicze które są własnością i podlegają eksploatacji przez Okręgowe Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Spółka z.o.o.

UWAGI do uzgodnienia 198/L/2019

- 1.OPEC Gdynia akceptuje technologie zabezpieczenia istniejących kanałów technologicznych zawartych w dokumentacji dla inwestycji „Budowa drogi pożarowej Gp-213 usytuowanej w miejscowości Gdynia przy ul. Czechosłowackiej 3”. Przedstawione rozwiązanie zapewnia bezpieczeństwo infrastruktury ciepłowniczej będącej własnością OPEC Gdynia oraz dostęp do niej w ramach konserwacji, eksploatacji.
- 2.Rozpoczęcie i zakończenie prac należy zgłosić pisemnie z 14 dniowym wyprzedzeniem do OPEC Gdynia.
- 3.W przypadku uszkodzenia infrastruktury ciepłowniczej Inwestor dokona zgłoszenia do OPEC Gdynia w trybie natychmiastowym i naprawy na własny koszt
- 4.W związku z faktem, iż kanały technologiczne nie są własnością OPEC Gdynia należy uzyskać zgodę Właściciela infrastruktury na przedstawione rozwiązanie technologiczne zabezpieczenia kanału technologicznego.

Ważność uzgodnienia 2 lata od daty niniejszego pisma - uzgodnienia.

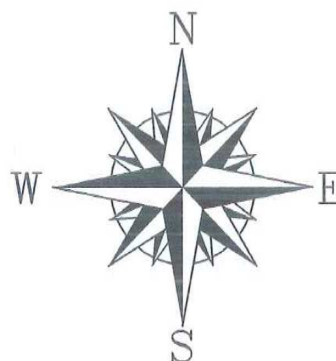
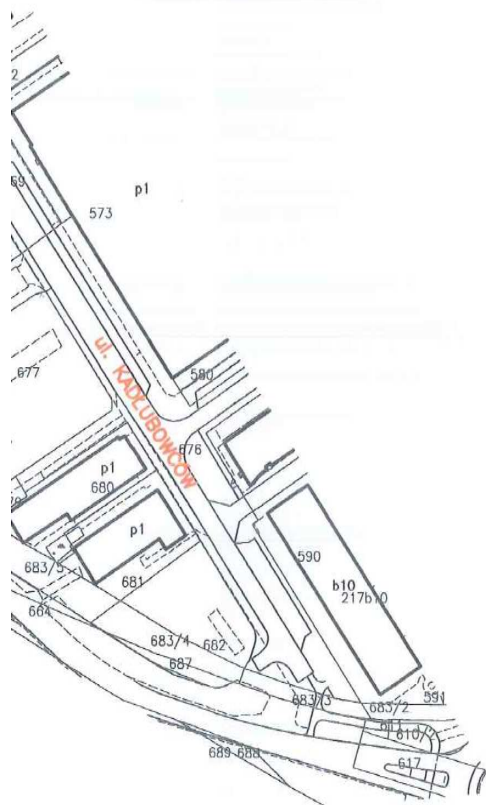
Z poważaniem,

PEŁNOMOCNIK ZARZĄDU
GŁÓWNA KANCELARIA
ds. Technicznego Rozwoju
mgr inż. Joanna Kubińska-Paszal

Dorota Pawłowska

Kopie:





TR, wnioskodawca






Poświadczam za zgodność z oryginałem mapy do celów projektowych przyjętej do państwowego zasobu geodezji i kartografii.

inż. Grzegorz Ligor

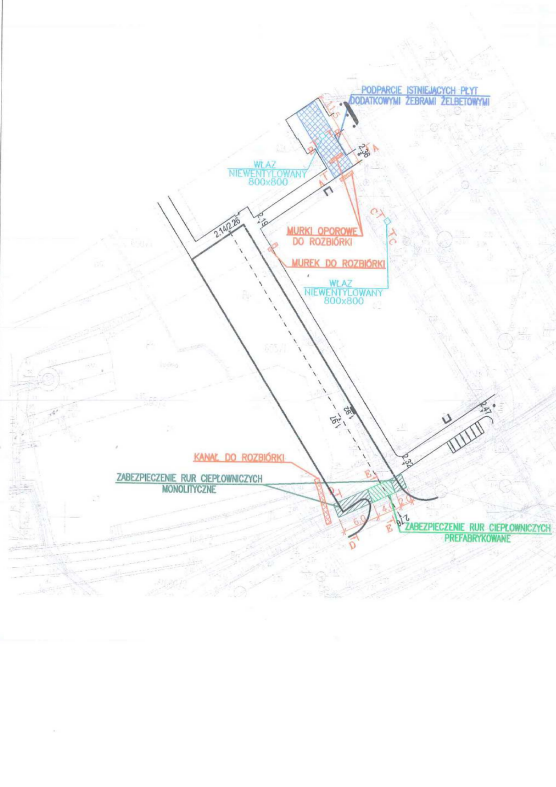
OZNACZENIA

-  ISTNIEJĄCE PŁYTY PRZYKRYWAJĄCE KANAŁY PODPARTE DODATKOWYMI ŻEBRAMI
-  MONOLITYCZNE ZABEZPIECZENIE RUR CIEPŁOWNICZYCH
-  PREFABRYKOWANE ZABEZPIECZENIE RUR CIEPŁOWNICZYCH
-  ROZBIÓRKI

Rozwiązania zawarte w niniejszym opracowaniu podlegają ochronie prawa autorskiego i mogą być powielane oraz udostępniane osobom trzecim jedynie przez Zamawiającego w zakresie określonym w umowie o przeniesienie praw autorskich lub na podstawie pisemnego zezwolenia w/w Biura z zastrzeżeniem wszelkich skutków prawnych

 BPBK s.a. Biuro Projektów Budownictwa Komunalnego spółka akcyjna w Gdańsku 80-237 Gdańsk, ul. Jana Uphagena 27 tel. 058 341-40-11; fax 058 341-88-46	BUDOWA DROGI POŻAROWEJ GP-213 USYTUOWANEJ W MIEJSCOWOŚCI GDYNIA PRZY UL. CZECHOSŁOWACKIEJ 3		
	PLAN SYTUACYJNY		
Stadium opracowania:	PB – DO UZGODNIEN		
Data:	10.2019	Skala:	1:500, 1:2000
Nr zlec:	0488	Nr arch:	K-1 rys nr
Projektanci:	inż. Grzegorz Ligor	specj. konstrukcyjno-budowlana upr. nr POM/0102/PWOK/10	
Opracowanie:		specj. upr. nr	
Sprawdzający:	inż. Waldemar Stawicki	specj. konstrukcyjno-budowlana upr. nr 5411/Gd/92	

PLAN SYTUACYJNY
skala 1:500



MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA
Z INWENTARYZACJĄ URZĄDZEŃ PODZIEMNYCH
skala 1:500
MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

obiekt: GDYMA, ul. Golebia
Jednostka ewidencyjna: 226201.1 M. Gdynia
Obręb: 0026, Śródmieście
Nr sekcji: 6.224.25.01.2.1, 2.2, 2.3, 2.4; 6.225.25.21.4.1, 4.2, 4.3, 4.4
Nr działki: 650/2 i inne
Mapę zakwalifikowano na dzień: 11.07.2019r.
Likwid współzależności: "2200"
Układ odniesienia: Lokalny - "Hmapy"
ID Pracy: PND.6640.1275.2019
Data: 22.07.2019r.

- - - - - zakres opracowania
 - - - - - służebności gruntowe
 - - - - - linie rozgraniczające
 - - - - - linie zabudowy
 - - - - - osie ulic, dróg

Uwaga! Nie wyklucza się istnienia innych, nie wyznaczonych na niniejszym mapie urządzeń podziemnych, które nie były objęte do inwentaryzacji. - lub - należy zbadać - jest informacją - weryfikację przed wykonaniem.

Został omiary geodezyjne i podlegały odnowieniu (art. 15 Prawo geodezyjne) i nie należy odzwierciedlać. Powinno być szczególnie uważać na linie granic działek.

[Symbol] Teren zamknięty (zgodnie z mapą geodezyjną i kartograficzną)

Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone uaktualnieniem dotychczasowych map geodezyjnych i inwentaryzacji urządzeń podziemnych w granicach projektowanej inwestycji budowlanej.

Wykonawca: Lukasz Oleksiński

OIDA
 Odbiorca:
 ul. Golebia 1
 81-501 Gdynia
 NIP: 525-200-0000
 REGON: 142511000

CROBETA SPRAWOZDNIKI
 Inż. Lukasz Oleksiński
 Nr upraw. 2019

UARĘGOWE PRZEDSIĘBIORSTWO
 ENERGETYKI CIEPŁEJ Sp. z o.o.
 #1410 SPRAWA UL. GOLEBIA 1
 UZGODNIENIE nr 19816/2019
 Z DNIA 06.07.2019r.
 UZGODNIONO Z UWAGAMI
 ZAWARTYMI W ZAŁĄCZNIKU nr 1
 WAŻNE Z LATA ODGNIA WYSTAWIENIA
 DOTYCZY: projektu budowy chłodziwa
 połączonej GP-213 umieszczonej w
 Gdyni przy ul. Czechosłowackiej 3
 w zakresie zabudowy i skrajnych
 linii ciepłowniczych.

PEŁNOMOCNIK
 [Signature]
 Inżynier

2019 1374
 22.07.2019

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. K-1 Plan sytuacyjny

Rys. K-2 Przykrycie kanału technolog. wzdłuż ul. Kadłubowców

Rys. K-3 Konstrukcja zabezpieczająca rury ciepłownicze wzdłuż ul. Nowej Gwarancyjnej

Rys. K-4 Drabina zjazdowa

Rys. K-5 Plan rozbiórek

Rys. K-6 Rozbiórki. Przekroje

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I.	OPIS TECHNICZNY	2
	1. PODSTAWA OPRACOWANIA	2
	2. ZAKRES OPRACOWANIA	2
	3. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE.....	2
	4. STAN PROJEKTOWANY	3
	4.1. Przykrycie kanału technologicznego od strony ul. Kadłubowców.....	3
	4.2. Ściany kanału technologicznego.....	4
	4.3. Włazy w płytach stropowych kanału.....	4
	4.4. Wentylacja i odwodnienie kanału	4
	4.5. Płyta zabezpieczająca ciepłociąg od strony ul. Nowej Gwarancyjnej.....	4
	5. ROZBIÓRKA STARYCH, NIEUŻYWANYCH OBIEKTÓW INŻYNIERSKICH .	4
	5.1. Zakres prac rozbiórkowych	4
	5.2. Prace przygotowawcze	4
	5.3. Sposób prowadzenia prac rozbiórkowych.....	4
	6. OPIS SPOSOBU ZAPEWNIENIA BEZPIECZEŃSTWA LUDZI I MIENIA.....	5
	7. ODWODNIENIE NA CZAS BUDOWY	5
	8. MATERIAŁY.....	5
	9. UWAGI KOŃCOWE	6
II.	WYKAZ UZGODNIENÍ I DOKUMENTÓW	7
III.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA	11

I. OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- a) Umowa zawarta pomiędzy Pomorską Specjalną Strefą Ekonomiczną sp. z o. o. z siedzibą w Sopocie przy ul. Władysława IV 9, a Biurem Projektów Budownictwa Komunalnego S.A. z siedzibą w Gdańsku, przy ul. Uphagena 27;
- b) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430 z późn. zm.),
- c) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63 poz. 735 z dnia 3 sierpnia 2000 r.),
- d) Rozporządzenie Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (tj. Dz. U. z 2012 r. poz.463),
- e) Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tj. Dz. U. z 2013 r. poz. 260 z późn. zm.),
- f) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.)
- g) Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (tj. Dz. U. z 2013 r. poz. 907 z późn. zm.) oraz akta wykonawcze do tej ustawy,
- h) Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2013.1235 z późn. zm.),
- i) Ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U.2006.90.631 z późn. zm.),
- j) Mapa dc. projektowych 1:500;
- k) Zdjęcia i wizje w terenie;
- l) „Dokumentacja badań podłoża gruntowego. Nazwa i adres obiektu : Parking Gp-213-Gdynia, ul. Czechosłowacka, działki nr 681, 682 (obręb 0026 Śródmieście)” wykonana przez „Usługi Geologiczne Geoterra” w lipcu 2019 r.
- m) archiwalna „Dokumentacja geotechniczna dla projektu budowlanego terenu Stoczni Gdynia ul. Czechosłowacka 3” wykonana przez „Geotest” we wrześniu 2011 r.

2. ZAKRES OPRACOWANIA

Projekt obejmuje:

- wykonanie zabezpieczenia istniejącego kanału technologicznego wzdłuż ul. Kadłubowców w rejonie projektowanej wiaty śmietnikowej,
- wykonanie zabezpieczenia istniejących rur ciepłowniczych wzdłuż ul. Nowej Gwarancyjnej pod projektowaną drogą pożarową,
- rozbiórkę istniejącego murku pod demontowaną szafę elektryczną,
- rozbiórkę istniejących murków oporowych.

3. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

Podłoże do głębokości 5,5 m p.p.t. pod warstwą nasypu występują w postaci:

- niespoistych: piasków drobnych z domieszkami żwirów, piasków drobnych z domieszkami piasków średnich, piasków średnich z domieszkami piasków drobnych,
- spoistych: piasków gliniastych przewarstwionych piaskami drobnymi,

Woda gruntowa występuje w postaci zwierciadła swobodnego:

- w otworze nr 1 na głębokości 0,8 m p.p.t.,
- w otworze nr 2 na głębokości 1,2 m p.p.t.

Warunki wodne odnoszą się do okresu badań terenowych tj. I dekady lipca 2019r. i mogą one ulegać zmianom w zależności od opadów atmosferycznych.

W podłożu badanego terenu poniżej warstwy nasypu niekontrolowanego zalegają grunty różniące się litologią oraz parametrami geotechnicznymi, w związku z czym podzielono je na warstwy geotechniczne. Do danej warstwy geotechnicznej zaliczono grunty o podobnych wartościach geotechnicznych. Charakterystyczne wartości parametrów geotechnicznych ustalono w oparciu o przeprowadzone badania polowe, wyniki badań makroskopowych pobranych prób gruntu, oraz zależności korelacyjnych podanych w normie PN-EN 1997-2: Eurokod 7.

Poniżej podaje się charakterystykę poszczególnych warstw geotechnicznych:

Warstwa Ia

Piaski drobne z domieszkami piasków średnich, średniozagęszczone, nawodnione, dla których określono charakterystyczną wartość stopnia zagęszczenia $ID(n)=0,35$,

Warstwa Ib

Piaski drobne z domieszkami piasków średnich, piaski drobne z domieszkami żwirów, średniozagęszczone, nawodnione, dla których określono charakterystyczną wartość stopnia zagęszczenia $ID(n)=0,45$,

Warstwa Ic

Piaski średnie z domieszkami piasków drobnych, średniozagęszczone, nawodnione, dla których określono charakterystyczną wartość stopnia zagęszczenia $ID(n)=0,45$,

Warstwa II

Piaski gliniaste, plastyczne, wilgotne, dla których określono charakterystyczną wartość stopnia plastyczności $IL(n)=0,45$

Grunty spoiste warstwy II występujące w podłożu są to grunty skonsolidowane, oznaczone symbolem „B” wg PN-81/B-03020.

Nasyp niekontrolowany jest gruntem nienośnym - należy go usunąć, pozostałe warstwy gruntu są nośne, nadające się do bezpośredniego posadowienia obiektu. Podłoże gruntowe należy traktować jako uwarstwione.

Normowa głębokość przemarzania gruntu dla tego rejonu kraju wynosi $h_z = 1,0$ m p.p.t.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r., poz. 463) projektowane obiekty zalicza się do I kategorii geotechnicznej.

4. STAN PROJEKTOWANY

4.1. Przykrycie kanału technologicznego od strony ul. Kadłubowców

Podstawą do przyjęcia gabarytów i zakresu wzmocnień kanału była mapa do celów projektowych, materiały archiwalne i informacje z realizacji projektu „Budowa uzbrojenia terenu i infrastruktury drogowej dla obszaru po Stoczni Gdynia S.A.” z lat 2013 2014 oraz pomiary i odkrywki wykonane w terenie.

Ze względu na projektowaną wiatę śmietnikową w rejonie kanału technologicznego, zaprojektowano dodatkowe podparcia przykrycia kanału w postaci żeber żelbetowych w rozstawie osiowym co około 800 - 900 mm.

Betonowanie tych żeber należy wykonać z góry, poprzez wywiercone w płytach otwory.

Ubytki betonu w ścianach i płytach stropowych kanału uzupełnić zaprawą PCC.

Płyty przykrywające kanał należy odsłonić i po oczyszczeniu oraz uzupełnieniu zaprawą PCC ewentualnych ubytków w betonie zaizolować powłokowa izolacją bitumiczną.

Następnie należy na płytach wykonać wylewkę betonowa grub. min 5cm zbrojoną siatką dopasowaną wysokościowo do rzędnych projektu drogowego.

Projektowane wzmocnienie płyt przykrywających zaprojektowano na obciążenie użytkowe (charakterystyczne) $5,0 \text{ kN/m}^2$.

4.2. Ściany kanału technologicznego

W ścianach kanału wykonać przejścia instalacji sanitarnej i elektrycznej. Lokalizacja wg projektów branżowych.

4.3. Włazy w płytach stropowych kanału

W płytach, pomiędzy projektowanymi zebrami należy osadzić niewentylowany właz kanałowy BK 800 800x800 mm (wytrzymałość 125 kN) z drabiną żłazową.

Istniejące otwory włazowe w tym rejonie należy zabetonować.

W rejonie wejścia do budynku Gp-213 zamontować właz kanałowy niewentylowany BK 800 800x800 mm (wytrzymałość 125 kN).

4.4. Wentylacja i odwodnienie kanału

Wentylacja kanału odbywać się będzie za pośrednictwem kominków wentylacyjnych zaprojektowanych wg projektu parkingu GP-04.

Zaprojektowano odwodnienie kanału poprzez połączenie istniejącego koryta w dnie kanału z zewnętrzną siecią KD z zabezpieczeniem przeciw zalewowym. W ścianie kanału należy wykonać przejście szczelne kanału odwadniającego. Wytyczne odwodnienia wg projektu sieci KD.

Wykonanie izolacji przeciwwodnej ścian i dna kanału przewidziane jest w trakcie planowanego w przyszłości remontu całego kanału.

4.5. Płyta zabezpieczająca ciepłościąg od strony ul. Nowej Gwarancyjnej

Nad ciepłością zaprojektowano żelbetową konstrukcję zabezpieczającą w postaci płyt przykrywających grub. 220 mm posadowionych na monolitycznych fundamentach żelbetowych.

Część płyt zaprojektowano jako demontowalne, prefabrykowane. Wyjątkiem są płyty monolityczne w których osadzone zostaną krawężniki betonowe.

Płyty przykrywające zaprojektowano na obciążenie ruchome klasy „A” wg normy PN-S-10030:1985 (obciążenie taborem samochodowym $K=800 \text{ kN}$).

5. ROZBIÓRKA STARYCH, NIEUŻYWANYCH OBIEKTÓW INŻYNIERSKICH

5.1. Zakres prac rozbiórkowych

- a) murek wraz z fundamentem po demontowaniu szafie elektrycznej,
- b) murki oporowe w rejonie projektowanych wiat śmietnikowych,
- c) nie używany kanał technologiczny od strony ul. Nowej Gwarancyjnej.

5.2. Prace przygotowawcze

- a) sprawdzenie czy zostały odłączone wszystkie media np. energetyka, gaz, woda o ile takie się znajdują w rozbieranym obiekcie,
- b) wykonanie przekopów kontrolnych w celu zlokalizowania ewentualnego uzbrojenia podziemnego (kable energetyczne, telekomunikacyjne itp),

5.3. Sposób prowadzenia prac rozbiórkowych

- a) przed przystąpieniem do rozbiórki należy odpowiednio ogrodzić i oznakować teren oraz sprawdzić czy zostały odłączone wszystkie media,

- b) roboty rozbiórkowe winny być prowadzone tak, aby nie nastąpiło naruszenie stateczności przestrzennej obiektów i obiektów przyległych na każdym etapie rozbiórki,
- c) w trakcie prac należy zachować szczególną ostrożność, zachowując ogólnie obowiązujące przepisy BiHP,
- d) wykopy po usuniętych obiektach budowlanych lub ich elementach, znajdujące się w miejscach, gdzie zgodnie z dokumentacją projektową będą wykonywane wykopy drogowe, powinny być tymczasowo zabezpieczone. W szczególności należy zapobiec gromadzeniu się w nich wody opadowej,
- e) wszystkie obiekty przewidziane do rozbiórki, wykonane z elementów możliwych do powtórnego wykorzystania powinny być usuwane bez powodowania zbędnych uszkodzeń,
- f) elementy i materiały, które stają się własnością Wykonawcy, powinny być usunięte z terenu budowy,
- g) materiały rozbiórkowe podlegające utylizacji przy rozbiórce należy składować w sposób niepowodujący zanieczyszczenia miejsca robót,
- h) spodziewane materiały z likwidacji to beton, stal, gruz ceglany. Materiały usunięte z wykopów należy przekazać do złomowania i utylizacji zgodnie z wymogami ochrony środowiska,
- i) po wykonaniu rozbiórki elementów podziemnych (fundamentów, kanałów itp.) należy wykopy wypełnić warstwami zasypką żwirowo - piaskową do poziomu otaczającego terenu (lub spodu konstrukcji parkingu) i zagęścić - parametry zasypki wg projektu drogowego,
- j) po zakończeniu prac rozbiórkowych teren należy uporządkować.

6. OPIS SPOSOBU ZAPEWNIENIA BEZPIECZEŃSTWA LUDZI I MIENIA

- a) pracownicy winni posiadać aktualne badania lekarskie i winni być przeszkoleni,
- b) fakt przeszkolenia w zakresie bhp winien zostać udokumentowany podpisami pracowników w dzienniku budowy,
- c) instruktaż BHP należy przeprowadzać codziennie przed rozpoczęciem pracy,
- d) pracownicy powinni posiadać ochronne ubrania robocze i odpowiedni sprzęt zabezpieczający,
- e) przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych pracownicy powinni być zapoznani z programem rozbiórki i poinstruowani o bezpiecznym sposobie jej wykonania,
- f) teren, na którym odbywać się będzie rozbiórka obiektu budowlanego, należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi,
- g) należy zapewnić stały dozór w czasie wykonywania prac rozbiórkowych,
- h) przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych należy odłączyć od rozbieranego obiektu istniejące (ewentualnie) przyłącza infrastruktury techniczne,
- i) usuwanie jednego elementu nie powinno wywoływać nieprzewidzianego spadania lub zawalania się innego.

7. ODWODNIENIE NA CZAS BUDOWY

W przypadku wystąpienia wysokiego poziomu wód gruntowych uniemożliwiającego prace w wykopach konieczne będzie lokalne odwadnianie wykopów za pomocą igłofiltrów lub drenaży.

8. MATERIAŁY

Beton konstrukcyjny	C35/45 XC4 XD3 XS1 XF4 XA1
Beton podkładowy	C12/15
Stal zbrojeniowa	BP500SP

Stal profilowa	S235JR
Stal drabin	OH18N9

9. UWAGI KOŃCOWE

- a) wymiary płyt (szerokość, długość) przyjęto wg dostępnych danych z projektów archiwalnych i na podstawie inwentaryzacji w terenie,
- b) w płytach prefabrykowanych zastosować elementy montażowe (haki lub rurki),
- c) do prac można przystąpić po uzyskaniu zgody na roboty budowlane z PSSE Sp. z o.o. oraz wcześniejszym powiadomieniu wszystkich Właścicieli sieci na terenie objętym projektem i w razie konieczności roboty wykonywać pod ich nadzorem,
- d) należy zwrócić szczególną uwagę na przebudowę kanałów, w których usytuowane są sieci elektryczne (w tym SN). Przebudowę taką należy prowadzić pod ścisłym nadzorem wykwalifikowanego personelu wskazanego Wykonawcą,
- e) roboty należy rozpocząć po odpowiednim zabezpieczeniu istniejących mediów w kanałach przed uszkodzeniem,
- f) prace należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BiHP.

Opracował

inż. Grzegorz Ligor

II. WYKAZ UZGODNIEŃ I DOKUMENTÓW

Lp.	Jednostka wydająca dokument, adres	Numer załącznika	Charakter i numer dokumentu
1.	Okręgowe Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Spółka z o.o. ul. Opata Hackiego 14 81-213 Gdynia	1.	Uzgodnienie TR/24728/985/1/2019 z dnia 06.12.2019 r.

ZAŁĄCZNIK NR 1

Numer dokumentu: TR/24728/985/1/2019

Gdynia, 06.12.2019



Biuro Projektów Budownictwa
Komunalnego S. A.
ul. Jana Uphagena 27
80-237 Gdańsk

Dotyczy uzgodnienia 198/L/2019 projektu budowy drogi pożarowej GP-213 usytuowanej w Gdyni przy ulicy Czechosłowackiej 3 w zakresie zabezpieczenia istniejących sieci ciepłowniczych.

OPEC Gdynia odsyła uzgodnione z uwagami opracowanie „projektu budowy drogi pożarowej GP-213 usytuowanej w Gdyni przy ulicy Czechosłowackiej 3 w zakresie zabezpieczenia istniejących sieci ciepłowniczych.” informujemy, że na tych terenach występują sieci ciepłownicze które są własnością i podlegają eksploatacji przez Okręgowe Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Spółka z.o.o.

UWAGI do uzgodnienia 198/L/2019

- 1.OPEC Gdynia akceptuje technologie zabezpieczenia istniejących kanałów technologicznych zawartych w dokumentacji dla inwestycji „Budowa drogi pożarowej Gp-213 usytuowanej w miejscowości Gdynia przy ul. Czechosłowackiej 3”. Przedstawione rozwiązanie zapewnia bezpieczeństwo infrastruktury ciepłowniczej będącej własnością OPEC Gdynia oraz dostęp do niej w ramach konserwacji, eksploatacji.
- 2.Rozpoczęcie i zakończenie prac należy zgłosić pisemnie z 14 dniowym wyprzedzeniem do OPEC Gdynia.
- 3.W przypadku uszkodzenia infrastruktury ciepłowniczej Inwestor dokona zgłoszenia do OPEC Gdynia w trybie natychmiastowym i naprawy na własny koszt
- 4.W związku z faktem, iż kanały technologiczne nie są własnością OPEC Gdynia należy uzyskać zgodę Właściciela infrastruktury na przedstawione rozwiązanie technologiczne zabezpieczenia kanału technologicznego.

Ważność uzgodnienia 2 lata od daty niniejszego pisma - uzgodnienia.

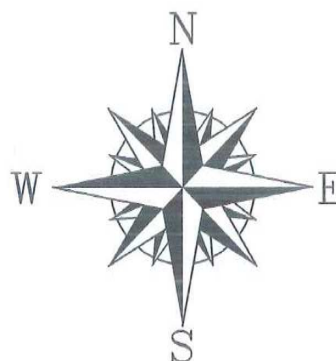
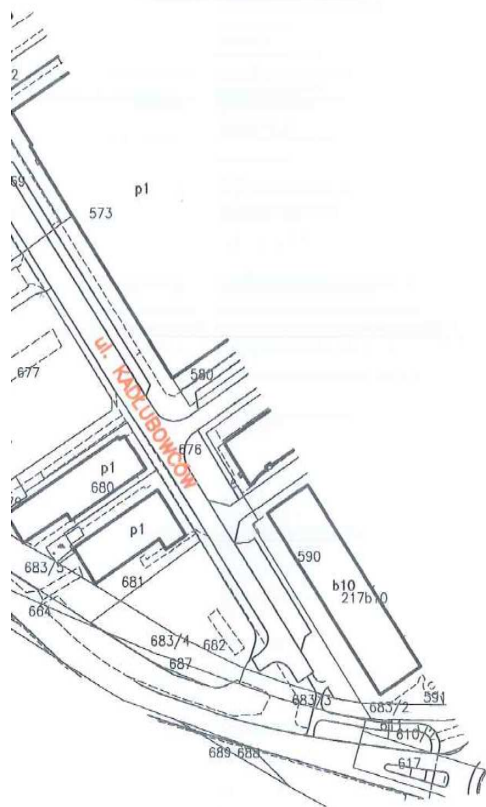
Z poważaniem,

PEŁNOMOCNIK ZARZĄDU
GŁÓWNY KONSULTANTA
ds. Technicznego Rozwoju
mgr inż. Joanna Kosińska-Paszał

Dorota Pawłowska

Kopie:





TR, wnioskodawca






Poświadczam za zgodność z oryginałem mapy do celów projektowych przyjętej do państwowego zasobu geodezji i kartografii.

inż. Grzegorz Ligor

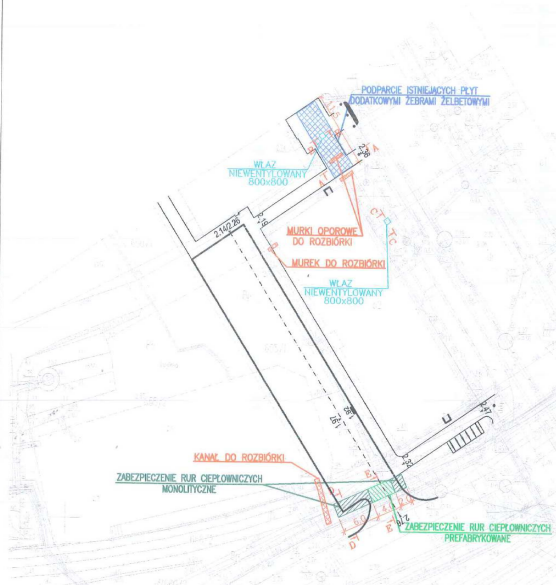
OZNACZENIA

-  ISTNIEJĄCE PŁYTY PRZYKRYWAJĄCE KANAŁY PODPARTE DODATKOWYMI ŻEBRAMI
-  MONOLITYCZNE ZABEZPIECZENIE RUR CIEPŁOWNICZYCH
-  PREFABRYKOWANE ZABEZPIECZENIE RUR CIEPŁOWNICZYCH
-  ROZBIÓRKI

Rozwiązania zawarte w niniejszym opracowaniu podlegają ochronie prawa autorskiego i mogą być powielane oraz udostępniane osobom trzecim jedynie przez Zamawiającego w zakresie określonym w umowie o przeniesienie praw autorskich lub na podstawie pisemnego zezwolenia w/w Biura z zastrzeżeniem wszelkich skutków prawnych

 BPBK s.a. Biuro Projektów Budownictwa Komunalnego spółka akcyjna w Gdańsku 80-237 Gdańsk, ul. Jana Uphagena 27 tel. 058 341-40-11; fax 058 341-88-46	BUDOWA DRÓGI POŻAROWEJ GP-213 USYTUOWANEJ W MIEJSCOWOŚCI GDYNIA PRZY UL. CZECHOSŁOWACKIEJ 3		
	PLAN SYTUACYJNY		
Stadium opracowania:	PB – DO UZGODNIEN		
Data:	10.2019	Skala:	1:500, 1:2000
Nr zlec:	0488	Nr arch:	K-1
Projektanci:	inż. Grzegorz Ligor	specj. konstruktoryjno-budowlana upr. nr POM/0102/PWOK/10	
Opracowanie:		specj. upr. nr	
Sprawdzający:	inż. Waldemar Stawicki	specj. konstruktoryjno-budowlana upr. nr 5411/Gd/92	

PLAN SYTUACYJNY
skala 1:500



MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA
Z INWENTARYZACJĄ URZĄDZEŃ PODZIEMNYCH
skala 1:500
MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

obiekt: GDYŃA, ul. Gałębia
Jednostka ewidencyjna: 226201.1 M. Gdynia
Obręb: 0026, Śródmieście
Nr sekcji: 6.224.25.01.2.1, 2.2, 2.3, 2.4; 6.225.25.21.4.1, 4.2, 4.3, 4.4
Nr działki: 650/2 i inne
Mapę zaktualizowano na dzień: 11.07.2019r.
Lokół współrzędnych: "2000"
Układ odniesienia: Lokalny - "Hmapy"
ID Pracy: PND.6640.1275.2019
Data: 22.07.2019r.

- | | | |
|-----|------------------------|------------------------------------|
| — | zakres opracowania | Uwaga! Nie wykazano sieistnienia |
| --- | siatki wysokościowej | liniowych, nie wykazanych na |
| --- | linii rozgraniczającej | ministryjnych urzędach |
| --- | linii zabudowy | podziemnych, które nie |
| --- | osie ulic, dróg | sąby zgłoszone do inwentaryzacji; |
| --- | | lub w których nie jest informacja; |
| --- | | nie były uwzględniane. |

Został omiary geodezyjne i podlegają ochronie art. 15 Prawo geodezyjne i kartograficzne.
Ponieważ szczegóły terenowych warunków nie zostały uwzględnione w projekcie, nie należy ich traktować jako danych.

Teran zamknięty
(zgodnie z przepisami technicznymi)

Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone uaktualnieniem dotychczasowych map sytuacyjnych i wysokościowych, które zostały wykonane w granicach projektowanej inwestycji.

Wykonawca: Lukasz Oleksiński

UWAGA: WYKONAWCA
Ciepłota i Przewodność
Inż. Lukasz Oleksiński
Nr upraw. 2019

UWAGOWE PRZEDSIĘBIORSTWO
ENERGETYKI CIEPŁEJ Sp. z o.o.
ul. Gdynia 11, 81-100 Gdynia

UZGODNIENIE nr 19816/2019
Z DNIA 06.07.2019r.

UZGODNIONO Z UWAGAMI
ZAWARTYMI W ZAŁĄCZNIKU nr 1

WAŻNE Z LATA ODGNIA WYSTAWIENIA

DOTYCZY: projektu budowy chłuj
połączony GP-213 usytuowanej w
Gdyni przy ul. Czechosłowackiej 3
w zakresie zabudowy i skrajnych
linii ciepłowniczych.

PEŁNOMOCNICTWO
INSPREKTOR
Inż. Lukasz Oleksiński

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. K-1 Plan sytuacyjny

Rys. K-2 Przykrycie kanału technolog. wzdłuż ul. Kadłubowców

Rys. K-3 Konstrukcja zabezpieczająca rury ciepłownicze wzdłuż ul. Nowej Gwarancyjnej

Rys. K-4 Drabina zjazdowa

Rys. K-5 Plan rozbiórek

Rys. K-6 Rozbiórki. Przekroje

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I.	OPIS TECHNICZNY.....	2
	1. PODSTAWA OPRACOWANIA	2
	2. ZAKRES OPRACOWANIA	2
	3. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE.....	2
	4. STAN PROJEKTOWANY	3
	4.1. Przykrycie kanału technologicznego od strony ul. Kadłubowców.....	3
	4.2. Ściany kanału technologicznego.....	4
	4.3. Włazy w płytach stropowych kanału.....	4
	4.4. Wentylacja i odwodnienie kanału	4
	4.5. Płyta zabezpieczająca ciepłociąg od strony ul. Nowej Gwarancyjnej.....	4
	5. ROZBIÓRKA STARYCH, NIEUŻYWANYCH OBIEKTÓW INŻYNIERSKICH .	4
	5.1. Zakres prac rozbiórkowych	4
	5.2. Prace przygotowawcze	4
	5.3. Sposób prowadzenia prac rozbiórkowych.....	4
	6. OPIS SPOSOBU ZAPEWNIENIA BEZPIECZEŃSTWA LUDZI I MIENIA.....	5
	7. ODWODNIENIE NA CZAS BUDOWY	5
	8. MATERIAŁY.....	5
	9. UWAGI KOŃCOWE.....	6
II.	WYKAZ UZGODNIENÍ I DOKUMENTÓW	7
III.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	11

I. OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- a) Umowa zawarta pomiędzy Pomorską Specjalną Strefą Ekonomiczną sp. z o. o. z siedzibą w Sopocie przy ul. Władysława IV 9, a Biurem Projektów Budownictwa Komunalnego S.A. z siedzibą w Gdańsku, przy ul. Uphagena 27;
- b) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430 z późn. zm.),
- c) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63 poz. 735 z dnia 3 sierpnia 2000 r.),
- d) Rozporządzenie Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (tj. Dz. U. z 2012 r. poz.463),
- e) Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tj. Dz. U. z 2013 r. poz. 260 z późn. zm.),
- f) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.)
- g) Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (tj. Dz. U. z 2013 r. poz. 907 z późn. zm.) oraz akta wykonawcze do tej ustawy,
- h) Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2013.1235 z późn. zm.),
- i) Ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U.2006.90.631 z późn. zm.),
- j) Mapa dc. projektowych 1:500;
- k) Zdjęcia i wizje w terenie;
- l) „Dokumentacja badań podłoża gruntowego. Nazwa i adres obiektu : Parking Gp-213-Gdynia, ul. Czechosłowacka, działki nr 681, 682 (obręb 0026 Śródmieście)” wykonana przez „Usługi Geologiczne Geoterra” w lipcu 2019 r.
- m) archiwalna „Dokumentacja geotechniczna dla projektu budowlanego terenu Stoczni Gdynia ul. Czechosłowacka 3” wykonana przez „Geotest” we wrześniu 2011 r.

2. ZAKRES OPRACOWANIA

Projekt obejmuje:

- wykonanie zabezpieczenia istniejącego kanału technologicznego wzdłuż ul. Kadłubowców w rejonie projektowanej wiaty śmietnikowej,
- wykonanie zabezpieczenia istniejących rur ciepłowniczych wzdłuż ul. Nowej Gwarancyjnej pod projektowaną drogą pożarową,
- rozbiórkę istniejącego murku pod demontowaną szafę elektryczną,
- rozbiórkę istniejących murków oporowych.

3. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

Podłoże do głębokości 5,5 m p.p.t. pod warstwą nasypu występują w postaci:

- niespoistych: piasków drobnych z domieszkami żwirów, piasków drobnych z domieszkami piasków średnich, piasków średnich z domieszkami piasków drobnych,
- spoistych: piasków gliniastych przewarstwionych piaskami drobnymi,

Woda gruntowa występuje w postaci zwierciadła swobodnego:

- w otworze nr 1 na głębokości 0,8 m p.p.t.,
- w otworze nr 2 na głębokości 1,2 m p.p.t.

Warunki wodne odnoszą się do okresu badań terenowych tj. I dekady lipca 2019r. i mogą one ulegać zmianom w zależności od opadów atmosferycznych.

W podłożu badanego terenu poniżej warstwy nasypu niekontrolowanego zalegają grunty różniące się litologią oraz parametrami geotechnicznymi, w związku z czym podzielono je na warstwy geotechniczne. Do danej warstwy geotechnicznej zaliczono grunty o podobnych wartościach geotechnicznych. Charakterystyczne wartości parametrów geotechnicznych ustalono w oparciu o przeprowadzone badania polowe, wyniki badań makroskopowych pobranych prób gruntu, oraz zależności korelacyjnych podanych w normie PN-EN 1997-2: Eurokod 7.

Poniżej podaje się charakterystykę poszczególnych warstw geotechnicznych:

Warstwa Ia

Piaski drobne z domieszkami piasków średnich, średniozagęszczone, nawodnione, dla których określono charakterystyczną wartość stopnia zagęszczenia $ID(n)=0,35$,

Warstwa Ib

Piaski drobne z domieszkami piasków średnich, piaski drobne z domieszkami żwirów, średniozagęszczone, nawodnione, dla których określono charakterystyczną wartość stopnia zagęszczenia $ID(n)=0,45$,

Warstwa Ic

Piaski średnie z domieszkami piasków drobnych, średniozagęszczone, nawodnione, dla których określono charakterystyczną wartość stopnia zagęszczenia $ID(n)=0,45$,

Warstwa II

Piaski gliniaste, plastyczne, wilgotne, dla których określono charakterystyczną wartość stopnia plastyczności $IL(n)=0,45$

Grunty spoiste warstwy II występujące w podłożu są to grunty skonsolidowane, oznaczone symbolem „B” wg PN-81/B-03020.

Nasyp niekontrolowany jest gruntem nienośnym - należy go usunąć, pozostałe warstwy gruntu są nośne, nadające się do bezpośredniego posadowienia obiektu. Podłoże gruntowe należy traktować jako uwarstwione.

Normowa głębokość przemarzania gruntu dla tego rejonu kraju wynosi $h_z = 1,0$ m p.p.t.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r., poz. 463) projektowane obiekty zalicza się do I kategorii geotechnicznej.

4. STAN PROJEKTOWANY

4.1. Przykrycie kanału technologicznego od strony ul. Kadłubowców

Podstawą do przyjęcia gabarytów i zakresu wzmocnień kanału była mapa do celów projektowych, materiały archiwalne i informacje z realizacji projektu „Budowa uzbrojenia terenu i infrastruktury drogowej dla obszaru po Stoczni Gdynia S.A.” z lat 2013 2014 oraz pomiary i odkrywki wykonane w terenie.

Ze względu na projektowaną wiatę śmietnikową w rejonie kanału technologicznego, zaprojektowano dodatkowe podparcia przykrycia kanału w postaci żeber żelbetowych w rozstawie osiowym co około 800 - 900 mm.

Betonowanie tych żeber należy wykonać z góry, poprzez wywiercone w płytach otwory.

Ubytki betonu w ścianach i płytach stropowych kanału uzupełnić zaprawą PCC.

Płyty przykrywające kanał należy odsłonić i po oczyszczeniu oraz uzupełnieniu zaprawą PCC ewentualnych ubytków w betonie zaizolować powłokowa izolacją bitumiczną.

Następnie należy na płytach wykonać wylewkę betonowa grub. min 5cm zbrojoną siatką dopasowaną wysokościowo do rzędnych projektu drogowego.

Projektowane wzmocnienie płyt przykrywających zaprojektowano na obciążenie użytkowe (charakterystyczne) $5,0 \text{ kN/m}^2$.

4.2. Ściany kanału technologicznego

W ścianach kanału wykonać przejścia instalacji sanitarnej i elektrycznej. Lokalizacja wg projektów branżowych.

4.3. Włazy w płytach stropowych kanału

W płytach, pomiędzy projektowanymi zebrami należy osadzić niewentylowany właz kanałowy BK 800 800x800 mm (wytrzymałość 125 kN) z drabiną żłazową.

Istniejące otwory włazowe w tym rejonie należy zabetonować.

W rejonie wejścia do budynku Gp-213 zamontować właz kanałowy niewentylowany BK 800 800x800 mm (wytrzymałość 125 kN).

4.4. Wentylacja i odwodnienie kanału

Wentylacja kanału odbywać się będzie za pośrednictwem kominków wentylacyjnych zaprojektowanych wg projektu parkingu GP-04.

Zaprojektowano odwodnienie kanału poprzez połączenie istniejącego koryta w dnie kanału z zewnętrzną siecią KD z zabezpieczeniem przeciw zalewowym. W ścianie kanału należy wykonać przejście szczelne kanału odwadniającego. Wytyczne odwodnienia wg projektu sieci KD.

Wykonanie izolacji przeciwwodnej ścian i dna kanału przewidziane jest w trakcie planowanego w przyszłości remontu całego kanału.

4.5. Płyta zabezpieczająca ciepłościąg od strony ul. Nowej Gwarancyjnej

Nad ciepłością zaprojektowano żelbetową konstrukcję zabezpieczającą w postaci płyt przykrywających grub. 220 mm posadowionych na monolitycznych fundamentach żelbetowych.

Część płyt zaprojektowano jako demontowalne, prefabrykowane. Wyjątkiem są płyty monolityczne w których osadzone zostaną krawężniki betonowe.

Płyty przykrywające zaprojektowano na obciążenie ruchome klasy „A” wg normy PN-S-10030:1985 (obciążenie taborem samochodowym $K=800 \text{ kN}$).

5. ROZBIÓRKA STARYCH, NIEUŻYWANYCH OBIEKTÓW INŻYNIERSKICH

5.1. Zakres prac rozbiórkowych

- a) murek wraz z fundamentem po demontowaniu szafie elektrycznej,
- b) murki oporowe w rejonie projektowanych wiat śmietnikowych,
- c) nie używany kanał technologiczny od strony ul. Nowej Gwarancyjnej.

5.2. Prace przygotowawcze

- a) sprawdzenie czy zostały odłączone wszystkie media np. energetyka, gaz, woda o ile takie się znajdują w rozbieranym obiekcie,
- b) wykonanie przekopów kontrolnych w celu zlokalizowania ewentualnego uzbrojenia podziemnego (kable energetyczne, telekomunikacyjne itp),

5.3. Sposób prowadzenia prac rozbiórkowych

- a) przed przystąpieniem do rozbiórki należy odpowiednio ogrodzić i oznakować teren oraz sprawdzić czy zostały odłączone wszystkie media,

- b) roboty rozbiórkowe winny być prowadzone tak, aby nie nastąpiło naruszenie stateczności przestrzennej obiektów i obiektów przyległych na każdym etapie rozbiórki,
- c) w trakcie prac należy zachować szczególną ostrożność, zachowując ogólnie obowiązujące przepisy BiHP,
- d) wykopy po usuniętych obiektach budowlanych lub ich elementach, znajdujące się w miejscach, gdzie zgodnie z dokumentacją projektową będą wykonywane wykopy drogowe, powinny być tymczasowo zabezpieczone. W szczególności należy zapobiec gromadzeniu się w nich wody opadowej,
- e) wszystkie obiekty przewidziane do rozbiórki, wykonane z elementów możliwych do powtórnego wykorzystania powinny być usuwane bez powodowania zbędnych uszkodzeń,
- f) elementy i materiały, które stają się własnością Wykonawcy, powinny być usunięte z terenu budowy,
- g) materiały rozbiórkowe podlegające utylizacji przy rozbiórce należy składować w sposób niepowodujący zanieczyszczenia miejsca robót,
- h) spodziewane materiały z likwidacji to beton, stal, gruz ceglany. Materiały usunięte z wykopów należy przekazać do złomowania i utylizacji zgodnie z wymogami ochrony środowiska,
- i) po wykonaniu rozbiórki elementów podziemnych (fundamentów, kanałów itp.) należy wykopy wypełnić warstwami zasypką żwirowo - piaskową do poziomu otaczającego terenu (lub spodu konstrukcji parkingu) i zagęścić - parametry zasypki wg projektu drogowego,
- j) po zakończeniu prac rozbiórkowych teren należy uporządkować.

6. OPIS SPOSOBU ZAPEWNIENIA BEZPIECZEŃSTWA LUDZI I MIENIA

- a) pracownicy winni posiadać aktualne badania lekarskie i winni być przeszkoleni,
- b) fakt przeszkolenia w zakresie bhp winien zostać udokumentowany podpisami pracowników w dzienniku budowy,
- c) instruktaż BHP należy przeprowadzać codziennie przed rozpoczęciem pracy,
- d) pracownicy powinni posiadać ochronne ubrania robocze i odpowiedni sprzęt zabezpieczający,
- e) przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych pracownicy powinni być zapoznani z programem rozbiórki i poinstruowani o bezpiecznym sposobie jej wykonania,
- f) teren, na którym odbywać się będzie rozbiórka obiektu budowlanego, należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi,
- g) należy zapewnić stały dozór w czasie wykonywania prac rozbiórkowych,
- h) przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych należy odłączyć od rozbieranego obiektu istniejące (ewentualnie) przyłącza infrastruktury techniczne,
- i) usuwanie jednego elementu nie powinno wywoływać nieprzewidzianego spadania lub zawalania się innego.

7. ODWODNIENIE NA CZAS BUDOWY

W przypadku wystąpienia wysokiego poziomu wód gruntowych uniemożliwiającego prace w wykopach konieczne będzie lokalne odwadnianie wykopów za pomocą igłofiltrów lub drenaży.

8. MATERIAŁY

Beton konstrukcyjny	C35/45 XC4 XD3 XS1 XF4 XA1
Beton podkładowy	C12/15
Stal zbrojeniowa	BP500SP

Stal profilowa	S235JR
Stal drabin	OH18N9

9. UWAGI KOŃCOWE

- a) wymiary płyt (szerokość, długość) przyjęto wg dostępnych danych z projektów archiwalnych i na podstawie inwentaryzacji w terenie,
- b) w płytach prefabrykowanych zastosować elementy montażowe (haki lub rurki),
- c) do prac można przystąpić po uzyskaniu zgody na roboty budowlane z PSSE Sp. z o.o. oraz wcześniejszym powiadomieniu wszystkich Właścicieli sieci na terenie objętym projektem i w razie konieczności roboty wykonywać pod ich nadzorem,
- d) należy zwrócić szczególną uwagę na przebudowę kanałów, w których usytuowane są sieci elektryczne (w tym SN). Przebudowę taką należy prowadzić pod ścisłym nadzorem wykwalifikowanego personelu wskazanego Wykonawcą,
- e) roboty należy rozpocząć po odpowiednim zabezpieczeniu istniejących mediów w kanałach przed uszkodzeniem,
- f) prace należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BiHP.

Opracował

inż. Grzegorz Ligor

II. WYKAZ UZGODNIEŃ I DOKUMENTÓW

Lp.	Jednostka wydająca dokument, adres	Numer załącznika	Charakter i numer dokumentu
1.	Okręgowe Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Spółka z o.o. ul. Opata Hackiego 14 81-213 Gdynia	1.	Uzgodnienie TR/24728/985/1/2019 z dnia 06.12.2019 r.

ZAŁĄCZNIK NR 1

Numer dokumentu: TR/24728/985/1/2019

Gdynia, 06.12.2019



Biuro Projektów Budownictwa
Komunalnego S. A.
ul. Jana Uphagena 27
80-237 Gdańsk

Dotyczy uzgodnienia 198/L/2019 projektu budowy drogi pożarowej GP-213 usytuowanej w Gdyni przy ulicy Czechosłowackiej 3 w zakresie zabezpieczenia istniejących sieci ciepłowniczych.

OPEC Gdynia odsyła uzgodnione z uwagami opracowanie „projektu budowy drogi pożarowej GP-213 usytuowanej w Gdyni przy ulicy Czechosłowackiej 3 w zakresie zabezpieczenia istniejących sieci ciepłowniczych.” informujemy, że na tych terenach występują sieci ciepłownicze które są własnością i podlegają eksploatacji przez Okręgowe Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Spółka z.o.o.

UWAGI do uzgodnienia 198/L/2019

- 1.OPEC Gdynia akceptuje technologie zabezpieczenia istniejących kanałów technologicznych zawartych w dokumentacji dla inwestycji „Budowa drogi pożarowej Gp-213 usytuowanej w miejscowości Gdynia przy ul. Czechosłowackiej 3”. Przedstawione rozwiązanie zapewnia bezpieczeństwo infrastruktury ciepłowniczej będącej własnością OPEC Gdynia oraz dostęp do niej w ramach konserwacji, eksploatacji.
- 2.Rozpoczęcie i zakończenie prac należy zgłosić pisemnie z 14 dniowym wyprzedzeniem do OPEC Gdynia.
- 3.W przypadku uszkodzenia infrastruktury ciepłowniczej Inwestor dokona zgłoszenia do OPEC Gdynia w trybie natychmiastowym i naprawy na własny koszt
- 4.W związku z faktem, iż kanały technologiczne nie są własnością OPEC Gdynia należy uzyskać zgodę Właściciela infrastruktury na przedstawione rozwiązanie technologiczne zabezpieczenia kanału technologicznego.

Ważność uzgodnienia 2 lata od daty niniejszego pisma - uzgodnienia.

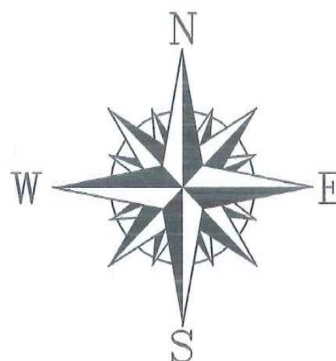
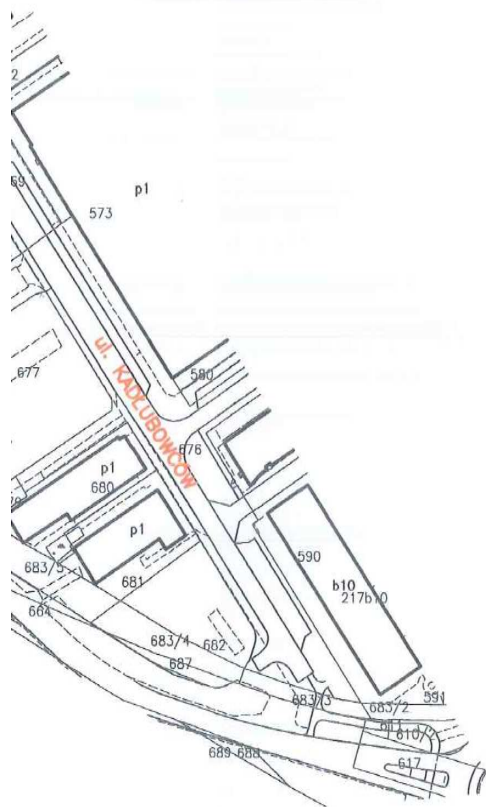
Z poważaniem,

PEŁNOMOCNIK ZARZĄDU
GŁÓWNY KONSULTANTA
ds. Technicznego Rozwoju
mgr inż. Joanna Kosińska-Paszał

Dorota Pawłowska

Kopie:





TR, wnioskodawca






Poświadczam za zgodność z oryginałem mapy do celów projektowych przyjętej do państwowego zasobu geodezji i kartografii.

inż. Grzegorz Ligor

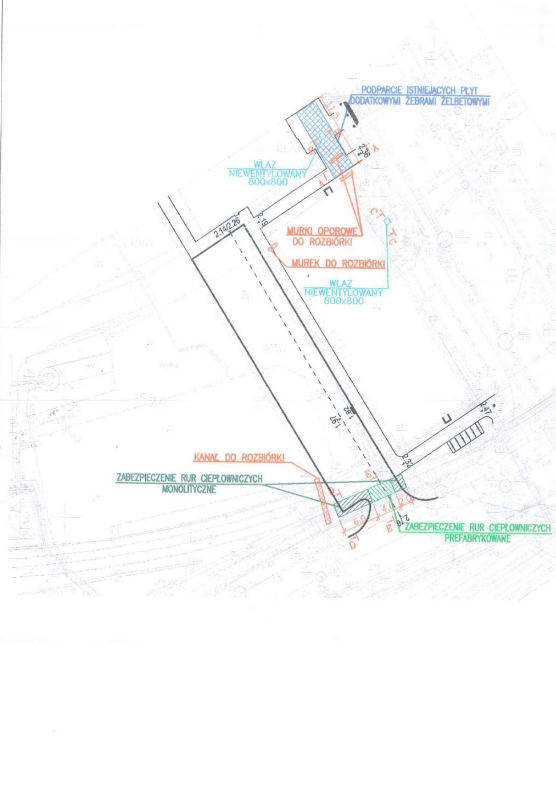
OZNACZENIA

-  ISTNIEJĄCE PŁYTY PRZYKRYWAJĄCE KANAŁY PODPARTE DODATKOWYMI ŻEBRAMI
-  MONOLITYCZNE ZABEZPIECZENIE RUR CIEPŁOWNICZYCH
-  PREFABRYKOWANE ZABEZPIECZENIE RUR CIEPŁOWNICZYCH
-  ROZBIÓRKI

Rozwiązania zawarte w niniejszym opracowaniu podlegają ochronie prawa autorskiego i mogą być powielane oraz udostępniane osobom trzecim jedynie przez Zamawiającego w zakresie określonym w umowie o przeniesienie praw autorskich lub na podstawie pisemnego zezwolenia w/w Biura z zastrzeżeniem wszelkich skutków prawnych

 BPBK s.a. Biuro Projektów Budownictwa Komunalnego spółka akcyjna w Gdańsku <small>80-237 Gdańsk, ul. Jana Uphagena 27 tel. 058 341-40-11; fax 058 341-88-46</small>	BUDOWA DROGI POŻAROWEJ GP-213 USYTUOWANEJ W MIEJSCOWOŚCI GDYNIA PRZY UL. CZECHOSŁOWACKIEJ 3		
	PLAN SYTUACYJNY		
Stadium opracowania:	PB – DO UZGODNIEN		
Data:	10.2019	Skala:	1:500, 1:2000
Nr zlec:	0488	Nr arch:	K-1 rys nr
Projektanci:	inż. Grzegorz Ligor	specj. konstrukcyjno-budowlana upr. nr POM/0102/PWOK/10	
Opracowanie:		specj. upr. nr	
Sprawdzający:	inż. Waldemar Stawicki	specj. konstrukcyjno-budowlana upr. nr 5411/Gd/92	

PLAN SYTUACYJNY
skala 1:500



MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA
Z INWENTARYZACJĄ URZĄDZEŃ PODZIEMNYCH
skala 1:500
MAPA DO CEŁÓW PROJEKTOWYCH

obiekt: GDYŃA, ul. Gałębia
Jednostka ewidencyjna: 226201.1 M. Gdynia
Obręb: 0026, Śródmieście
Nr sekcji: 6.224.25.01.2, 2.2, 2.3, 2.4; 6.225.25.21.4.1, 4.2, 4.3, 4.4
Nr działki: 650/2 i inne
Mapę zakwalifikowano na dzień: 11.07.2019r.
Lukod współrzędnych: "2000"
Układ odniesienia: Lokalny - "Hmapy"
ID Pracy: PND.6640.1275.2019
Data: 22.07.2019r.

— — — — —	z zakres opracowania	Uwaga! Nie wykazano sieistnienia
— — — — —	z zakresu gruntów	innych, nie wykazanych na
— — — — —	linia rozgraniczająca	ministryjnym urzędzie
— — — — —	linia zabudowy	podziemnych, które nie
— — — — —	osie ulic, dróg	są objęte do inwentaryzacji;
— — — — —		- lub należy do niej uzyskać
— — — — —		niezależnie od wytyczenia

Zobacz również: geodezyjne plany sytuacyjne i plany wysokościowe. Planów szczegółowych terenowych nie będą posiadać nieruchomości graniczących z terenem granic działek.

Teren zamknięty (zaz. Praca geodezyjna i kartograficzna)

Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone uaktualnieniem dotychczasowych map sytuacyjnych i wysokościowych, które miałyby być podstawą do wytyczenia granic w terenie. Wykonawca: Lukasz Oleksiński

UWAGI
UWAGOWE PRZEDSIĘBIORSTWO
ENERGETYKI CIEPŁEJ Sp. z o.o.
#1410 SPRAWA UL. CZECHOSŁOWACKIEJ 3
UZGODNIENIE nr 198/1/2019
Z DNIA 06.11.2019r.
UZGODNIONO Z UWAGAMI
ZAWARTYMI W ZAŁĄCZNIKU nr 1
WAŻNE Z LATA ODGNIA WYSTAWIENIA
DOTYCZY: projektu budowy chłodziwa
połączoną GP-213 umieszczonej w
Gdyni przy ul. Czechosłowackiej 3
w zakresie zabudowy i skrajnych
miejsc ciepłowniczych.

INSPEKTOR
2019.1374
22.07.2019

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. K-1 Plan sytuacyjny

Rys. K-2 Przykrycie kanału technolog. wzdłuż ul. Kadłubowców

Rys. K-3 Konstrukcja zabezpieczająca rury ciepłownicze wzdłuż ul. Nowej Gwarancyjnej

Rys. K-4 Drabina zjazdowa

Rys. K-5 Plan rozbiórek

Rys. K-6 Rozbiórki. Przekroje

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I.	OPIS TECHNICZNY	2
	1. PODSTAWA OPRACOWANIA	2
	2. ZAKRES OPRACOWANIA	2
	3. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE.....	2
	4. STAN PROJEKTOWANY	3
	4.1. Przykrycie kanału technologicznego od strony ul. Kadłubowców.....	3
	4.2. Ściany kanału technologicznego.....	4
	4.3. Włazy w płytach stropowych kanału.....	4
	4.4. Wentylacja i odwodnienie kanału	4
	4.5. Płyta zabezpieczająca ciepłociąg od strony ul. Nowej Gwarancyjnej.....	4
	5. ROZBIÓRKA STARYCH, NIEUŻYWANYCH OBIEKTÓW INŻYNIERSKICH .	4
	5.1. Zakres prac rozbiórkowych	4
	5.2. Prace przygotowawcze	4
	5.3. Sposób prowadzenia prac rozbiórkowych.....	4
	6. OPIS SPOSOBU ZAPEWNIENIA BEZPIECZEŃSTWA LUDZI I MIENIA.....	5
	7. ODWODNIENIE NA CZAS BUDOWY	5
	8. MATERIAŁY.....	5
	9. UWAGI KOŃCOWE	6
II.	WYKAZ UZGODNIENÍ I DOKUMENTÓW	7
III.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA	11

I. OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- a) Umowa zawarta pomiędzy Pomorską Specjalną Strefą Ekonomiczną sp. z o. o. z siedzibą w Sopocie przy ul. Władysława IV 9, a Biurem Projektów Budownictwa Komunalnego S.A. z siedzibą w Gdańsku, przy ul. Uphagena 27;
- b) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430 z późn. zm.),
- c) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63 poz. 735 z dnia 3 sierpnia 2000 r.),
- d) Rozporządzenie Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (tj. Dz. U. z 2012 r. poz.463),
- e) Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tj. Dz. U. z 2013 r. poz. 260 z późn. zm.),
- f) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.)
- g) Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (tj. Dz. U. z 2013 r. poz. 907 z późn. zm.) oraz akta wykonawcze do tej ustawy,
- h) Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2013.1235 z późn. zm.),
- i) Ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U.2006.90.631 z późn. zm.),
- j) Mapa dc. projektowych 1:500;
- k) Zdjęcia i wizje w terenie;
- l) „Dokumentacja badań podłoża gruntowego. Nazwa i adres obiektu : Parking Gp-213-Gdynia, ul. Czechosłowacka, działki nr 681, 682 (obręb 0026 Śródmieście)” wykonana przez „Usługi Geologiczne Geoterra” w lipcu 2019 r.
- m) archiwalna „Dokumentacja geotechniczna dla projektu budowlanego terenu Stoczni Gdynia ul. Czechosłowacka 3” wykonana przez „Geotest” we wrześniu 2011 r.

2. ZAKRES OPRACOWANIA

Projekt obejmuje:

- wykonanie zabezpieczenia istniejącego kanału technologicznego wzdłuż ul. Kadłubowców w rejonie projektowanej wiaty śmietnikowej,
- wykonanie zabezpieczenia istniejących rur ciepłowniczych wzdłuż ul. Nowej Gwarancyjnej pod projektowaną drogą pożarową,
- rozbiórkę istniejącego murku pod demontowaną szafę elektryczną,
- rozbiórkę istniejących murków oporowych.

3. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

Podłoże do głębokości 5,5 m p.p.t. pod warstwą nasypu występują w postaci:

- niespoistych: piasków drobnych z domieszkami żwirów, piasków drobnych z domieszkami piasków średnich, piasków średnich z domieszkami piasków drobnych,
- spoistych: piasków gliniastych przewarstwionych piaskami drobnymi,

Woda gruntowa występuje w postaci zwierciadła swobodnego:

- w otworze nr 1 na głębokości 0,8 m p.p.t.,
- w otworze nr 2 na głębokości 1,2 m p.p.t.

Warunki wodne odnoszą się do okresu badań terenowych tj. I dekady lipca 2019r. i mogą one ulegać zmianom w zależności od opadów atmosferycznych.

W podłożu badanego terenu poniżej warstwy nasypu niekontrolowanego zalegają grunty różniące się litologią oraz parametrami geotechnicznymi, w związku z czym podzielono je na warstwy geotechniczne. Do danej warstwy geotechnicznej zaliczono grunty o podobnych wartościach geotechnicznych. Charakterystyczne wartości parametrów geotechnicznych ustalono w oparciu o przeprowadzone badania polowe, wyniki badań makroskopowych pobranych prób gruntu, oraz zależności korelacyjnych podanych w normie PN-EN 1997-2: Eurokod 7.

Poniżej podaje się charakterystykę poszczególnych warstw geotechnicznych:

Warstwa Ia

Piaski drobne z domieszkami piasków średnich, średniozagęszczone, nawodnione, dla których określono charakterystyczną wartość stopnia zagęszczenia $ID(n)=0,35$,

Warstwa Ib

Piaski drobne z domieszkami piasków średnich, piaski drobne z domieszkami żwirów, średniozagęszczone, nawodnione, dla których określono charakterystyczną wartość stopnia zagęszczenia $ID(n)=0,45$,

Warstwa Ic

Piaski średnie z domieszkami piasków drobnych, średniozagęszczone, nawodnione, dla których określono charakterystyczną wartość stopnia zagęszczenia $ID(n)=0,45$,

Warstwa II

Piaski gliniaste, plastyczne, wilgotne, dla których określono charakterystyczną wartość stopnia plastyczności $IL(n)=0,45$

Grunty spoiste warstwy II występujące w podłożu są to grunty skonsolidowane, oznaczone symbolem „B” wg PN-81/B-03020.

Nasyp niekontrolowany jest gruntem nienośnym - należy go usunąć, pozostałe warstwy gruntu są nośne, nadające się do bezpośredniego posadowienia obiektu. Podłoże gruntowe należy traktować jako uwarstwione.

Normowa głębokość przemarzania gruntu dla tego rejonu kraju wynosi $h_z = 1,0$ m p.p.t.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r., poz. 463) projektowane obiekty zalicza się do I kategorii geotechnicznej.

4. STAN PROJEKTOWANY

4.1. Przykrycie kanału technologicznego od strony ul. Kadłubowców

Podstawą do przyjęcia gabarytów i zakresu wzmocnień kanału była mapa do celów projektowych, materiały archiwalne i informacje z realizacji projektu „Budowa uzbrojenia terenu i infrastruktury drogowej dla obszaru po Stoczni Gdynia S.A.” z lat 2013 2014 oraz pomiary i odkrywki wykonane w terenie.

Ze względu na projektowaną wiatę śmietnikową w rejonie kanału technologicznego, zaprojektowano dodatkowe podparcia przykrycia kanału w postaci żeber żelbetowych w rozstawie osiowym co około 800 - 900 mm.

Betonowanie tych żeber należy wykonać z góry, poprzez wywiercone w płytach otwory.

Ubytki betonu w ścianach i płytach stropowych kanału uzupełnić zaprawą PCC.

Płyty przykrywające kanał należy odsłonić i po oczyszczeniu oraz uzupełnieniu zaprawą PCC ewentualnych ubytków w betonie zaizolować powłokowa izolacją bitumiczną.

Następnie należy na płytach wykonać wylewkę betonowa grub. min 5cm zbrojoną siatką dopasowaną wysokościowo do rzędnych projektu drogowego.

Projektowane wzmocnienie płyt przykrywających zaprojektowano na obciążenie użytkowe (charakterystyczne) $5,0 \text{ kN/m}^2$.

4.2. Ściany kanału technologicznego

W ścianach kanału wykonać przejścia instalacji sanitarnej i elektrycznej. Lokalizacja wg projektów branżowych.

4.3. Włazy w płytach stropowych kanału

W płytach, pomiędzy projektowanymi zebrami należy osadzić niewentylowany właz kanałowy BK 800 800x800 mm (wytrzymałość 125 kN) z drabiną żłazową.

Istniejące otwory włazowe w tym rejonie należy zabetonować.

W rejonie wejścia do budynku Gp-213 zamontować właz kanałowy niewentylowany BK 800 800x800 mm (wytrzymałość 125 kN).

4.4. Wentylacja i odwodnienie kanału

Wentylacja kanału odbywać się będzie za pośrednictwem kominków wentylacyjnych zaprojektowanych wg projektu parkingu GP-04.

Zaprojektowano odwodnienie kanału poprzez połączenie istniejącego koryta w dnie kanału z zewnętrzną siecią KD z zabezpieczeniem przeciw zalewowym. W ścianie kanału należy wykonać przejście szczelne kanału odwadniającego. Wytyczne odwodnienia wg projektu sieci KD.

Wykonanie izolacji przeciwwodnej ścian i dna kanału przewidziane jest w trakcie planowanego w przyszłości remontu całego kanału.

4.5. Płyta zabezpieczająca ciepłościąg od strony ul. Nowej Gwarancyjnej

Nad ciepłością zaprojektowano żelbetową konstrukcję zabezpieczającą w postaci płyt przykrywających grub. 220 mm posadowionych na monolitycznych fundamentach żelbetowych.

Część płyt zaprojektowano jako demontowalne, prefabrykowane. Wyjątkiem są płyty monolityczne w których osadzone zostaną krawężniki betonowe.

Płyty przykrywające zaprojektowano na obciążenie ruchome klasy „A” wg normy PN-S-10030:1985 (obciążenie taborem samochodowym $K=800 \text{ kN}$).

5. ROZBIÓRKA STARYCH, NIEUŻYWANYCH OBIEKTÓW INŻYNIERSKICH

5.1. Zakres prac rozbiórkowych

- a) murek wraz z fundamentem po demontowaniu szafie elektrycznej,
- b) murki oporowe w rejonie projektowanych wiat śmietnikowych,
- c) nie używany kanał technologiczny od strony ul. Nowej Gwarancyjnej.

5.2. Prace przygotowawcze

- a) sprawdzenie czy zostały odłączone wszystkie media np. energetyka, gaz, woda o ile takie się znajdują w rozbieranym obiekcie,
- b) wykonanie przekopów kontrolnych w celu zlokalizowania ewentualnego uzbrojenia podziemnego (kable energetyczne, telekomunikacyjne itp),

5.3. Sposób prowadzenia prac rozbiórkowych

- a) przed przystąpieniem do rozbiórki należy odpowiednio ogrodzić i oznakować teren oraz sprawdzić czy zostały odłączone wszystkie media,

- b) roboty rozbiórkowe winny być prowadzone tak, aby nie nastąpiło naruszenie stateczności przestrzennej obiektów i obiektów przyległych na każdym etapie rozbiórki,
- c) w trakcie prac należy zachować szczególną ostrożność, zachowując ogólnie obowiązujące przepisy BiHP,
- d) wykopy po usuniętych obiektach budowlanych lub ich elementach, znajdujące się w miejscach, gdzie zgodnie z dokumentacją projektową będą wykonywane wykopy drogowe, powinny być tymczasowo zabezpieczone. W szczególności należy zapobiec gromadzeniu się w nich wody opadowej,
- e) wszystkie obiekty przewidziane do rozbiórki, wykonane z elementów możliwych do powtórnego wykorzystania powinny być usuwane bez powodowania zbędnych uszkodzeń,
- f) elementy i materiały, które stają się własnością Wykonawcy, powinny być usunięte z terenu budowy,
- g) materiały rozbiórkowe podlegające utylizacji przy rozbiórce należy składować w sposób niepowodujący zanieczyszczenia miejsca robót,
- h) spodziewane materiały z likwidacji to beton, stal, gruz ceglany. Materiały usunięte z wykopów należy przekazać do złomowania i utylizacji zgodnie z wymogami ochrony środowiska,
- i) po wykonaniu rozbiórki elementów podziemnych (fundamentów, kanałów itp.) należy wykopy wypełnić warstwami zasypką żwirowo - piaskową do poziomu otaczającego terenu (lub spodu konstrukcji parkingu) i zagęścić - parametry zasypki wg projektu drogowego,
- j) po zakończeniu prac rozbiórkowych teren należy uporządkować.

6. OPIS SPOSOBU ZAPEWNIENIA BEZPIECZEŃSTWA LUDZI I MIENIA

- a) pracownicy winni posiadać aktualne badania lekarskie i winni być przeszkoleni,
- b) fakt przeszkolenia w zakresie bhp winien zostać udokumentowany podpisami pracowników w dzienniku budowy,
- c) instruktaż BHP należy przeprowadzać codziennie przed rozpoczęciem pracy,
- d) pracownicy powinni posiadać ochronne ubrania robocze i odpowiedni sprzęt zabezpieczający,
- e) przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych pracownicy powinni być zapoznani z programem rozbiórki i poinstruowani o bezpiecznym sposobie jej wykonania,
- f) teren, na którym odbywać się będzie rozbiórka obiektu budowlanego, należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi,
- g) należy zapewnić stały dozór w czasie wykonywania prac rozbiórkowych,
- h) przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych należy odłączyć od rozbieranego obiektu istniejące (ewentualnie) przyłącza infrastruktury techniczne,
- i) usuwanie jednego elementu nie powinno wywoływać nieprzewidzianego spadania lub zawalania się innego.

7. ODWODNIENIE NA CZAS BUDOWY

W przypadku wystąpienia wysokiego poziomu wód gruntowych uniemożliwiającego prace w wykopach konieczne będzie lokalne odwadnianie wykopów za pomocą igłofiltrów lub drenaży.

8. MATERIAŁY

Beton konstrukcyjny	C35/45 XC4 XD3 XS1 XF4 XA1
Beton podkładowy	C12/15
Stal zbrojeniowa	BP500SP

Stal profilowa	S235JR
Stal drabin	OH18N9

9. UWAGI KOŃCOWE

- a) wymiary płyt (szerokość, długość) przyjęto wg dostępnych danych z projektów archiwalnych i na podstawie inwentaryzacji w terenie,
- b) w płytach prefabrykowanych zastosować elementy montażowe (haki lub rurki),
- c) do prac można przystąpić po uzyskaniu zgody na roboty budowlane z PSSE Sp. z o.o. oraz wcześniejszym powiadomieniu wszystkich Właścicieli sieci na terenie objętym projektem i w razie konieczności roboty wykonywać pod ich nadzorem,
- d) należy zwrócić szczególną uwagę na przebudowę kanałów, w których usytuowane są sieci elektryczne (w tym SN). Przebudowę taką należy prowadzić pod ścisłym nadzorem wykwalifikowanego personelu wskazanego Wykonawcą,
- e) roboty należy rozpocząć po odpowiednim zabezpieczeniu istniejących mediów w kanałach przed uszkodzeniem,
- f) prace należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BiHP.

Opracował

inż. Grzegorz Ligor

II. WYKAZ UZGODNIEŃ I DOKUMENTÓW

Lp.	Jednostka wydająca dokument, adres	Numer załącznika	Charakter i numer dokumentu
1.	Okręgowe Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Spółka z o.o. ul. Opata Hackiego 14 81-213 Gdynia	1.	Uzgodnienie TR/24728/985/1/2019 z dnia 06.12.2019 r.

ZAŁĄCZNIK NR 1

Numer dokumentu: TR/24728/985/1/2019

Gdynia, 06.12.2019



Biuro Projektów Budownictwa
Komunalnego S. A.
ul. Jana Uphagena 27
80-237 Gdańsk

Dotyczy uzgodnienia 198/L/2019 projektu budowy drogi pożarowej GP-213 usytuowanej w Gdyni przy ulicy Czechosłowackiej 3 w zakresie zabezpieczenia istniejących sieci ciepłowniczych.

OPEC Gdynia odsyła uzgodnione z uwagami opracowanie „projektu budowy drogi pożarowej GP-213 usytuowanej w Gdyni przy ulicy Czechosłowackiej 3 w zakresie zabezpieczenia istniejących sieci ciepłowniczych.” informujemy, że na tych terenach występują sieci ciepłownicze które są własnością i podlegają eksploatacji przez Okręgowe Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Spółka z.o.o.

UWAGI do uzgodnienia 198/L/2019

- 1.OPEC Gdynia akceptuje technologie zabezpieczenia istniejących kanałów technologicznych zawartych w dokumentacji dla inwestycji „Budowa drogi pożarowej Gp-213 usytuowanej w miejscowości Gdynia przy ul. Czechosłowackiej 3”. Przedstawione rozwiązanie zapewnia bezpieczeństwo infrastruktury ciepłowniczej będącej własnością OPEC Gdynia oraz dostęp do niej w ramach konserwacji, eksploatacji.
- 2.Rozpoczęcie i zakończenie prac należy zgłosić pisemnie z 14 dniowym wyprzedzeniem do OPEC Gdynia.
- 3.W przypadku uszkodzenia infrastruktury ciepłowniczej Inwestor dokona zgłoszenia do OPEC Gdynia w trybie natychmiastowym i naprawy na własny koszt
- 4.W związku z faktem, iż kanały technologiczne nie są własnością OPEC Gdynia należy uzyskać zgodę Właściciela infrastruktury na przedstawione rozwiązanie technologiczne zabezpieczenia kanału technologicznego.

Ważność uzgodnienia 2 lata od daty niniejszego pisma - uzgodnienia.

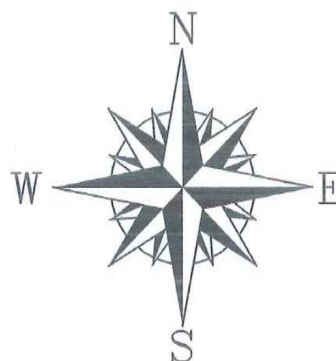
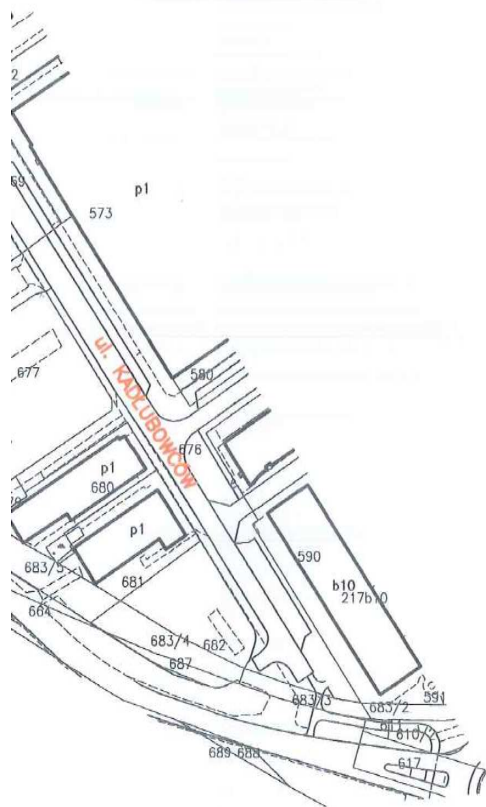
Z poważaniem,

PEŁNOMOCNIK ZARZĄDU
GŁÓWNY LISTA
ds. Technicznego Rozwoju
mgr inż. Joanna Kubińska-Paszal

Dorota Pawłowska

Kopie:





TR, wnioskodawca






Poświadczam za zgodność z oryginałem mapy do celów projektowych przyjętej do państwowego zasobu geodezji i kartografii.

inż. Grzegorz Ligor

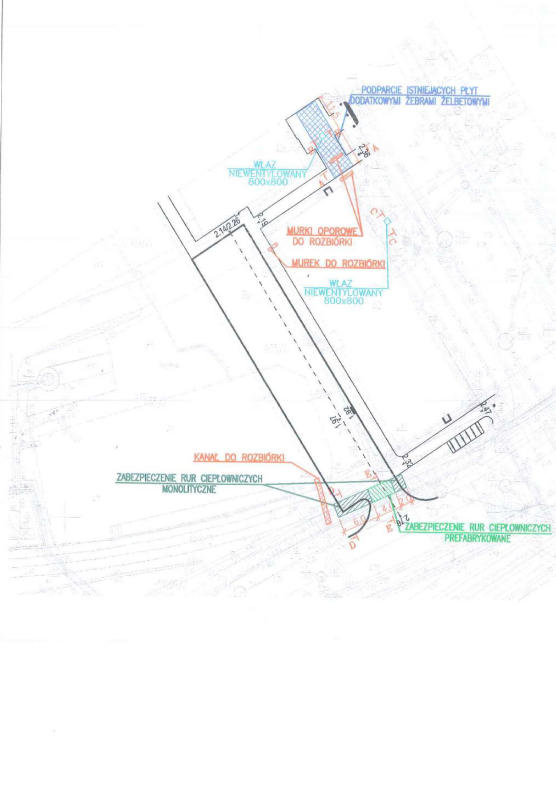
OZNACZENIA

-  ISTNIEJĄCE PŁYTY PRZYKRYWAJĄCE KANAŁY PODPARTE DODATKOWYMI ŻEBRAMI
-  MONOLITYCZNE ZABEZPIECZENIE RUR CIEPŁOWNICZYCH
-  PREFABRYKOWANE ZABEZPIECZENIE RUR CIEPŁOWNICZYCH
-  ROZBIÓRKI

Rozwiązania zawarte w niniejszym opracowaniu podlegają ochronie prawa autorskiego i mogą być powielane oraz udostępniane osobom trzecim jedynie przez Zamawiającego w zakresie określonym w umowie o przeniesienie praw autorskich lub na podstawie pisemnego zezwolenia w/w Biura z zastrzeżeniem wszelkich skutków prawnych

 BPBK s.a. Biuro Projektów Budownictwa Komunalnego spółka akcyjna w Gdańsku 80-237 Gdańsk, ul. Jana Uphagena 27 tel. 058 341-40-11; fax 058 341-69-46	BUDOWA DROGI POŻAROWEJ GP-213 USYTUOWANEJ W MIEJSCOWOŚCI GDYNIA PRZY UL. CZECHOSŁOWACKIEJ 3		
	PLAN SYTUACYJNY		
Stadium opracowania:	PB – DO UZGODNIEN		
Data:	10.2019	Skala:	1:500, 1:2000
Nr zlec:	0488	Nr arch:	K-1
Projektanci:	inż. Grzegorz Ligor	specj. konstruktoryjno-budowlana upr. nr POM/0102/PWOK/10	
Opracowanie:		specj. upr. nr	
Sprawdzający:	inż. Waldemar Stawicki	specj. konstruktoryjno-budowlana upr. nr 5411/Gd/92	

PLAN SYTUACYJNY
skala 1:500



MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA
Z INWENTARYZACJĄ URZĄDZEŃ PODZIEMNYCH
skala 1:500
MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

obiekt: GDYNA, ul. Golebia
Jednostka ewidencyjna: 226201.1 M. Gdynia
Obręb: 0026, Śródmieście
Nr sekcji: 6.224.25.01.2.1, 2.2, 2.3, 2.4; 6.225.25.21.4.1, 4.2, 4.3, 4.4
Nr działki: 650/2 i inne
Mapę zaktualizowano na dzień: 11.07.2019r.
Lokal współrzędnych: "2000"
Układ odniesienia: Lokalny - "Hmapy"
ID Pracy: PND.6640.1275.2019
Data: 22.07.2019r.

- | | | |
|-----|------------------------|--------------------------------------|
| — | zakres opracowania | Uwaga! Nie wykazano sieistnienia |
| --- | siatki wysokościowej | liniowych, nie wykazanych na |
| --- | linii rozgraniczającej | minimalej mapy urzędowej |
| --- | linii zabudowy | podziemnych, które nie |
| --- | osie ulic, dróg | sąby zgłoszone do inwentaryzacji; |
| --- | | lub - w których nie jest informacja; |
| --- | | nie wykazano podziemnych |

Został omiary geodezyjne i podlegały obrótom +/- 15 Procent opóźnienia. Liczby odliczeń
Ponieważ szczegóły terenowych i niemożliwość bezspornego i bezprawnego i nieaktualności granic działek.

Teraz zamknięty
kraj. Prawa geodezyjne i kartograficzne

Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone uaktualnieniem dotychczasowych
map i planów sytuacyjnych i planów sytuacyjnych dotyczących granicy polubowne w granicach
projektowanej inwestycji budowlanej.

Wykonawca: Lukasz Oleksiński

UWAGA! Oznaczenia i symbole
B-1.01 - teren zabudowy
B-1.02 - teren zabudowy
B-1.03 - teren zabudowy
B-1.04 - teren zabudowy
B-1.05 - teren zabudowy
B-1.06 - teren zabudowy
B-1.07 - teren zabudowy
B-1.08 - teren zabudowy
B-1.09 - teren zabudowy
B-1.10 - teren zabudowy
B-1.11 - teren zabudowy
B-1.12 - teren zabudowy
B-1.13 - teren zabudowy
B-1.14 - teren zabudowy
B-1.15 - teren zabudowy
B-1.16 - teren zabudowy
B-1.17 - teren zabudowy
B-1.18 - teren zabudowy
B-1.19 - teren zabudowy
B-1.20 - teren zabudowy
B-1.21 - teren zabudowy
B-1.22 - teren zabudowy
B-1.23 - teren zabudowy
B-1.24 - teren zabudowy
B-1.25 - teren zabudowy
B-1.26 - teren zabudowy
B-1.27 - teren zabudowy
B-1.28 - teren zabudowy
B-1.29 - teren zabudowy
B-1.30 - teren zabudowy
B-1.31 - teren zabudowy
B-1.32 - teren zabudowy
B-1.33 - teren zabudowy
B-1.34 - teren zabudowy
B-1.35 - teren zabudowy
B-1.36 - teren zabudowy
B-1.37 - teren zabudowy
B-1.38 - teren zabudowy
B-1.39 - teren zabudowy
B-1.40 - teren zabudowy
B-1.41 - teren zabudowy
B-1.42 - teren zabudowy
B-1.43 - teren zabudowy
B-1.44 - teren zabudowy
B-1.45 - teren zabudowy
B-1.46 - teren zabudowy
B-1.47 - teren zabudowy
B-1.48 - teren zabudowy
B-1.49 - teren zabudowy
B-1.50 - teren zabudowy
B-1.51 - teren zabudowy
B-1.52 - teren zabudowy
B-1.53 - teren zabudowy
B-1.54 - teren zabudowy
B-1.55 - teren zabudowy
B-1.56 - teren zabudowy
B-1.57 - teren zabudowy
B-1.58 - teren zabudowy
B-1.59 - teren zabudowy
B-1.60 - teren zabudowy
B-1.61 - teren zabudowy
B-1.62 - teren zabudowy
B-1.63 - teren zabudowy
B-1.64 - teren zabudowy
B-1.65 - teren zabudowy
B-1.66 - teren zabudowy
B-1.67 - teren zabudowy
B-1.68 - teren zabudowy
B-1.69 - teren zabudowy
B-1.70 - teren zabudowy
B-1.71 - teren zabudowy
B-1.72 - teren zabudowy
B-1.73 - teren zabudowy
B-1.74 - teren zabudowy
B-1.75 - teren zabudowy
B-1.76 - teren zabudowy
B-1.77 - teren zabudowy
B-1.78 - teren zabudowy
B-1.79 - teren zabudowy
B-1.80 - teren zabudowy
B-1.81 - teren zabudowy
B-1.82 - teren zabudowy
B-1.83 - teren zabudowy
B-1.84 - teren zabudowy
B-1.85 - teren zabudowy
B-1.86 - teren zabudowy
B-1.87 - teren zabudowy
B-1.88 - teren zabudowy
B-1.89 - teren zabudowy
B-1.90 - teren zabudowy
B-1.91 - teren zabudowy
B-1.92 - teren zabudowy
B-1.93 - teren zabudowy
B-1.94 - teren zabudowy
B-1.95 - teren zabudowy
B-1.96 - teren zabudowy
B-1.97 - teren zabudowy
B-1.98 - teren zabudowy
B-1.99 - teren zabudowy
B-1.100 - teren zabudowy

UWAGOWE PRZEDSIĘBIORSTWO
ENERGETYKI CIEPŁEJ Sp. z o.o.
#1410 SPRAWA UL. Golebiarskiej 3

UZGODNIENIE nr 198/1/2019
Z DNIA 06.07.2019r.

UZGODNIENIE Z UWAGAMI
ZAWARTYM W ZAŁĄCZNIKU nr 1

WAŻNE Z LATA ODGNIA WYSTAWIENIA
DOTYCZY: projektu budowy chłodziwa

połączony GP-213 umieszczonej w
Gdyni przy ul. Golebiarskiej 3
w zakresie zabudowy i skrajnych
linii ciepłowniczych.

PEŁNOMOCNIK
INSPEKTOR

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. K-1 Plan sytuacyjny

Rys. K-2 Przykrycie kanału technolog. wzdłuż ul. Kadłubowców

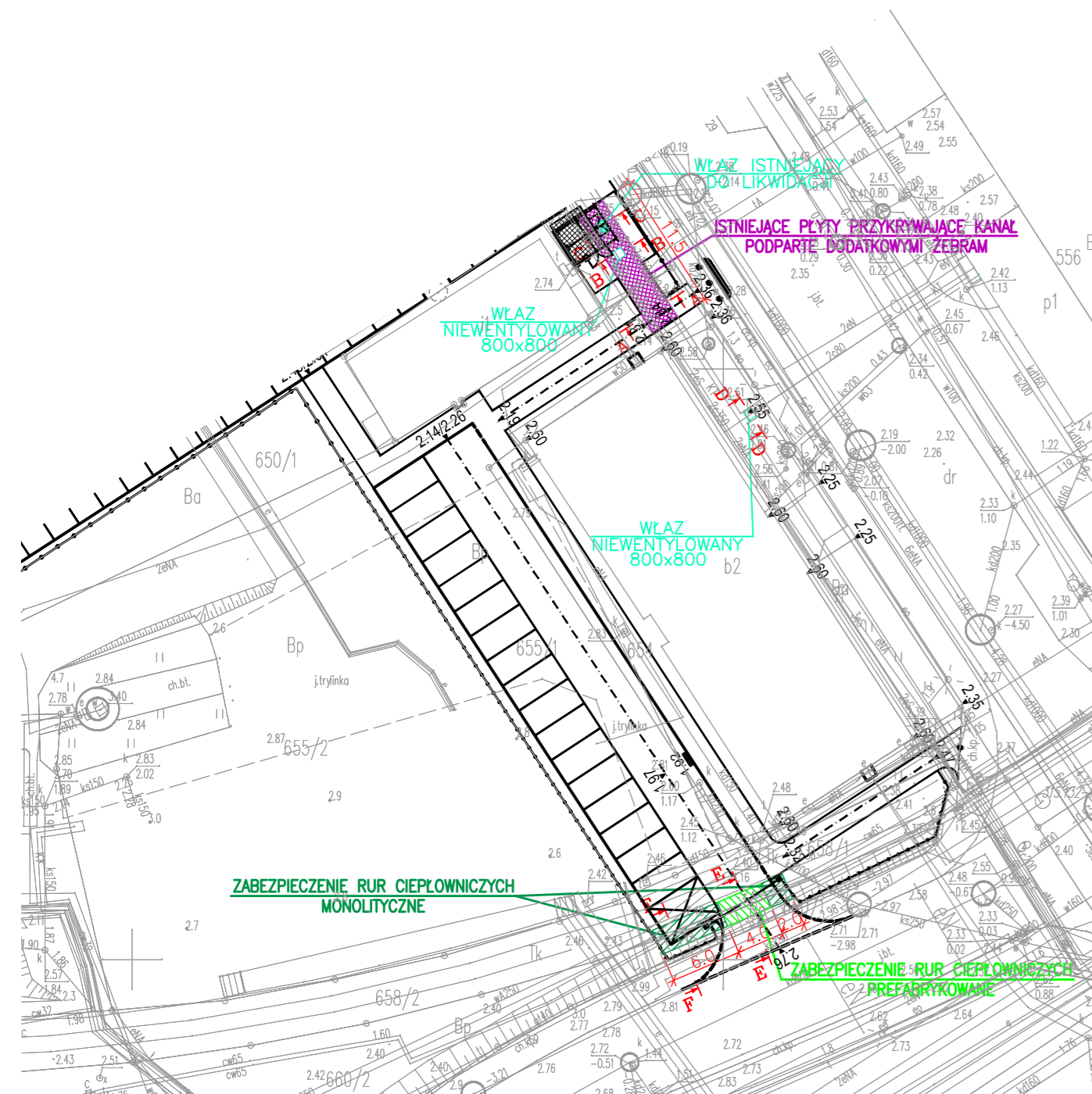
Rys. K-3 Konstrukcja zabezpieczająca rury ciepłownicze wzdłuż ul. Nowej Gwarancyjnej

Rys. K-4 Drabina zjazdowa

Rys. K-5 Plan rozbiórek

Rys. K-6 Rozbiórki. Przekroje

PLAN SYTUACYJNY
skala 1:500



MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA
Z INWENTARYZACJĄ URZĄDZEŃ PODZIEMNYCH
skala 1:500
MAPA DO CEŁÓW PROJEKTOWYCH

obiekt: GDYNIA, ul. Gołębia
Jednostka ewidencyjna: 226201_1 M. Gdynia
Obręb: 0026, Śródmieście
Nr sekcji: 6.224.25.01.2.1, 2.2, 2.3, 2.4; 6.225.25.21.4.1, 4.2, 4.3, 4.4
Nr działki: 650/2 i inne
Mapę zaktualizowano na dzień: 11.07.2019r.
Układ współrzędnych: "2000"
Układ odniesienia: Lokalny - "H mapy"
ID Pracy: PND.6640.1275.2019
Data: 22.07.2019r.

- : zakres opracowania
- : służebności gruntowe
- : linie rozgraniczające
- : linie zabudowy
- : osie ulic, dróg

Uwaga! Nie wyklucza się istnienia innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji, lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

Znaki osnowy geodezyjnej podlegają ochronie (art.15 Prawo geodezyjne i kartograficzne). Pomiar szczegółów terenowych metodą bezpośrednią bez prawnego ustalenia granic działek.

Teren zamknięty (wg. Prawa geodezyjnego i kartograficznego)

Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone ustaleniami dotyczącymi ewentualnych służebności gruntowych obciążających grunty położone w granicach projektowanej inwestycji budowlanej

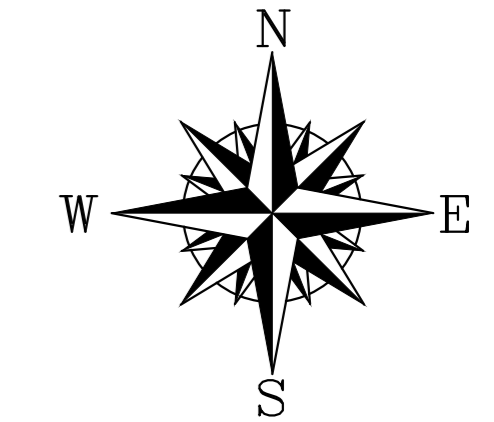
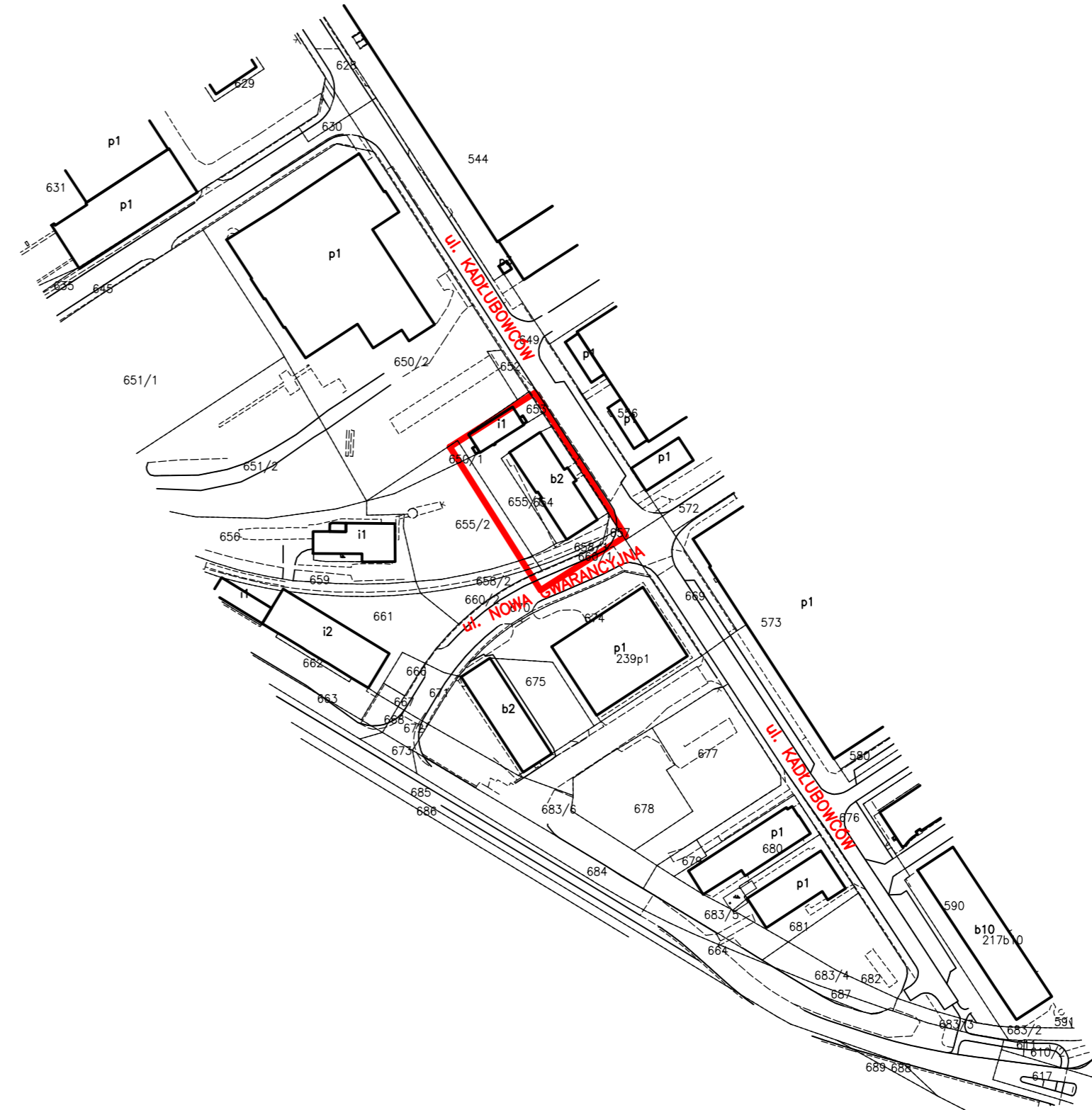
Wykonawca : Łukasz Oleksiński

GEODA
Łukasz Oleksiński
81-577 Gdynia, ul. Ksiezycowa 4
NIP 688 984 31 34 REGON 220859286
tel. 512-613-880

GEODETA UPRAWNIONY
inż. Łukasz Oleksiński
Nr upr. 20413

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	Urząd Miasta Gdyni Wydział Gospodarki Nieruchomościami i Geodezji Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego	P.2262, 2019/1374 22.07.2019
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	INSPEKTOR Anna Jankowska

LOKALIZACJA INWESTYCJI
skala 1:2000



Poświadczam za zgodność z oryginałem mapy do celów projektowych przyjętej do państwowego zasobu geodezji i kartografii.

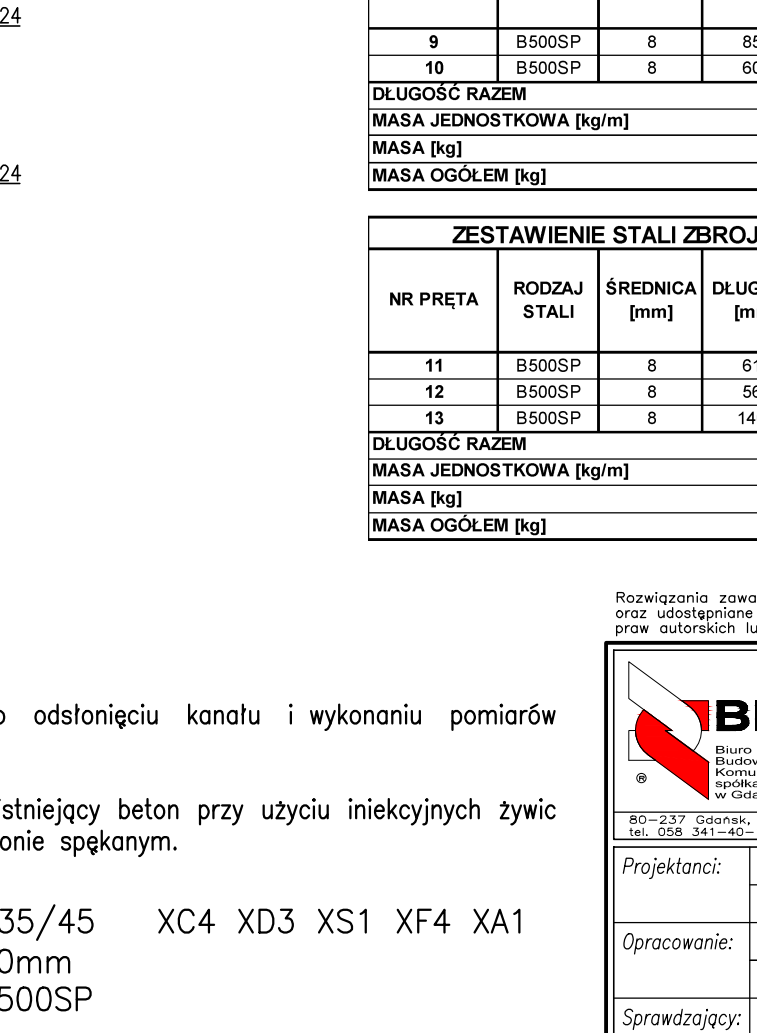
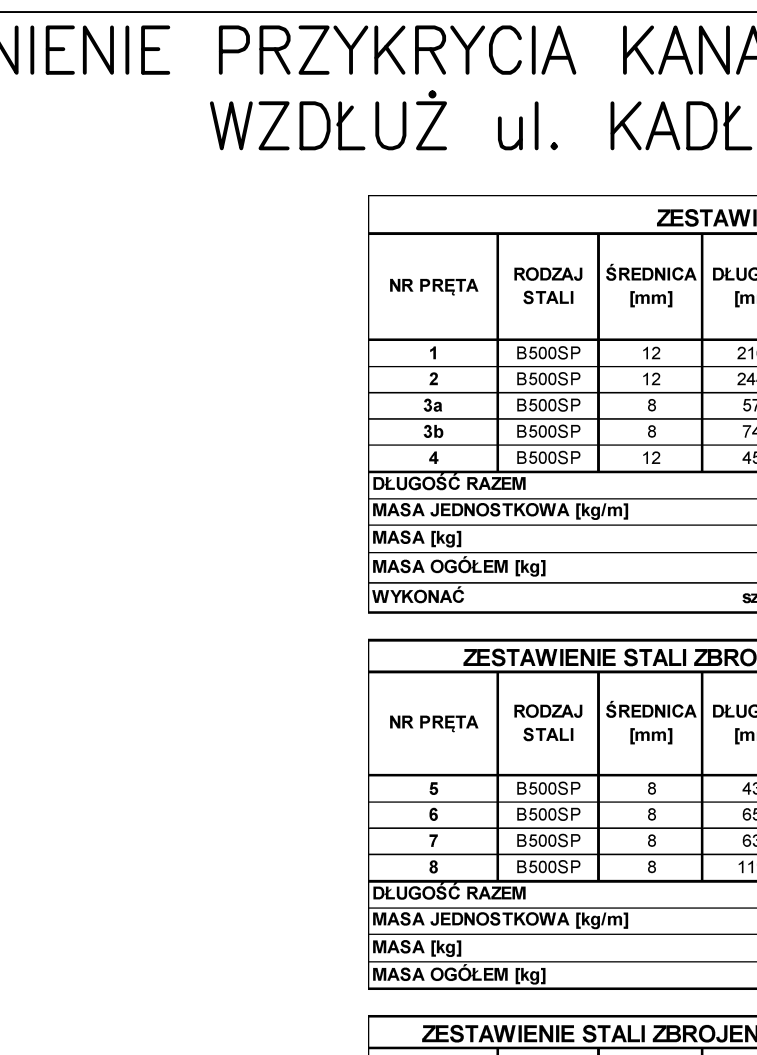
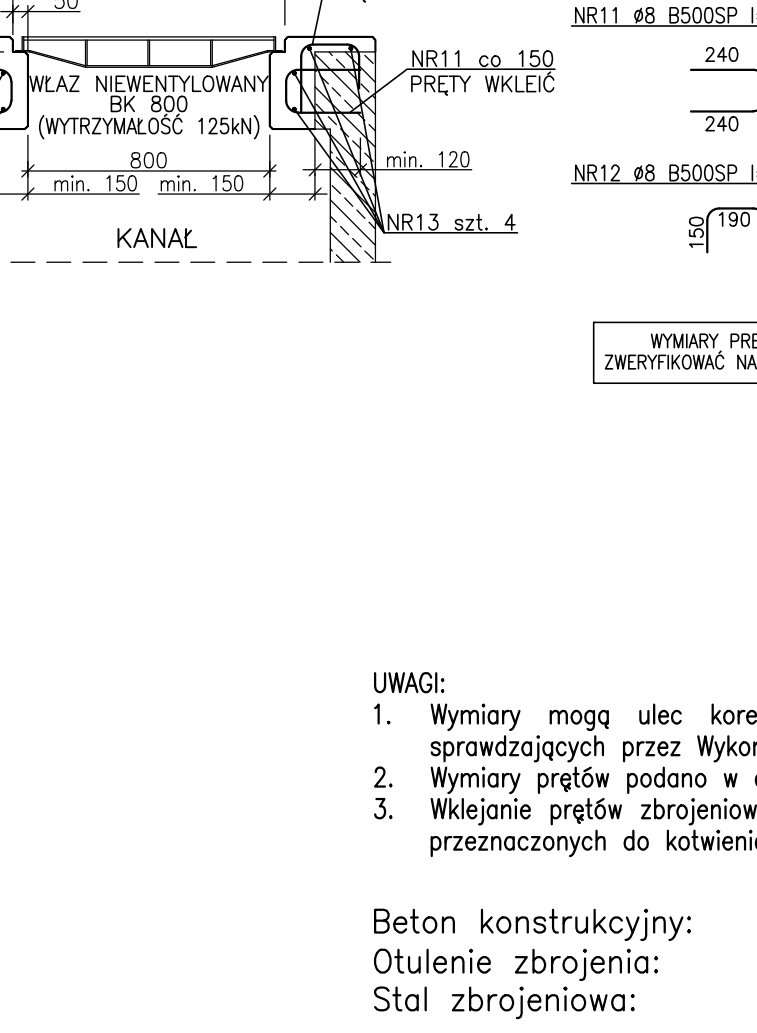
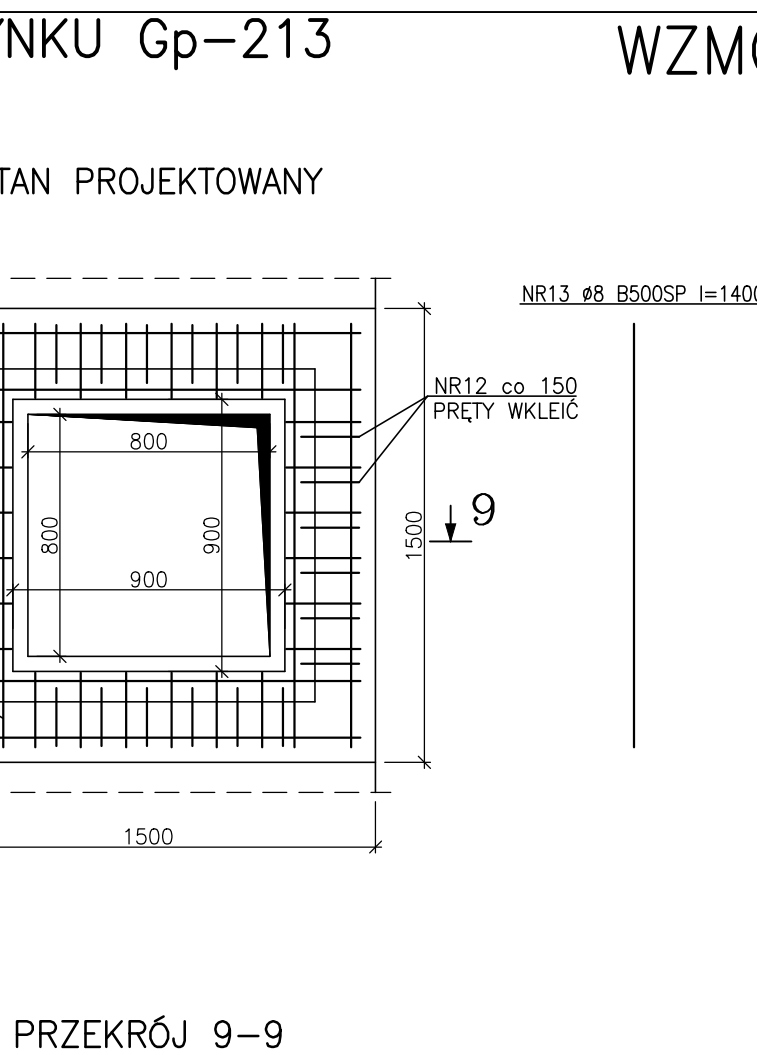
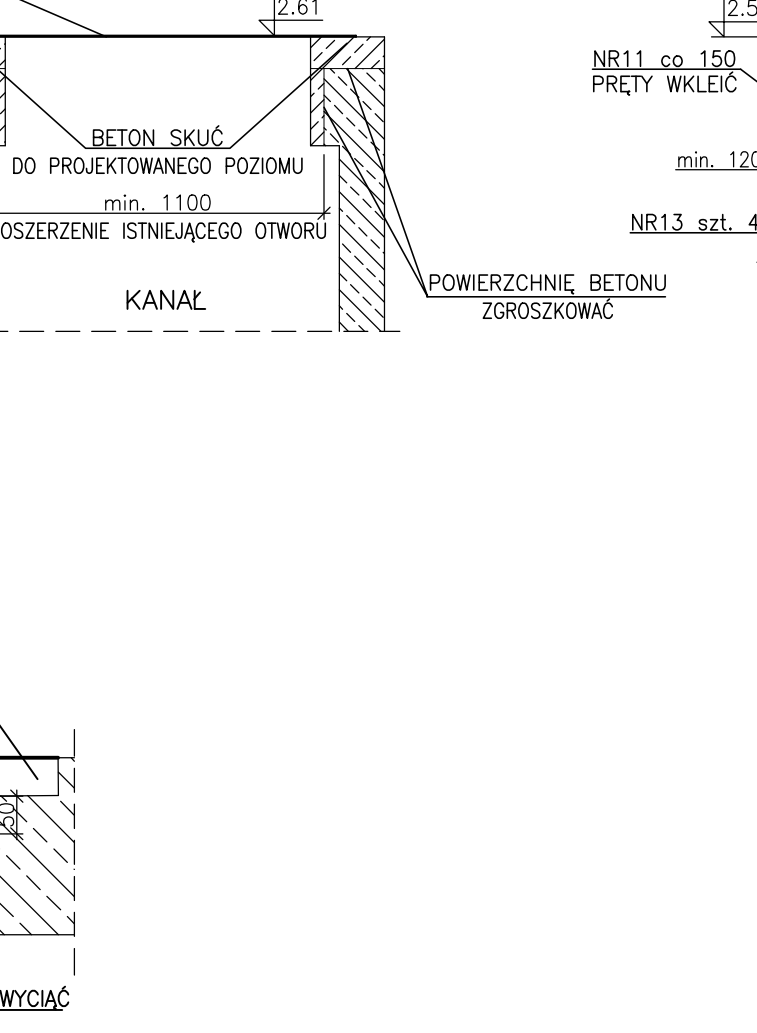
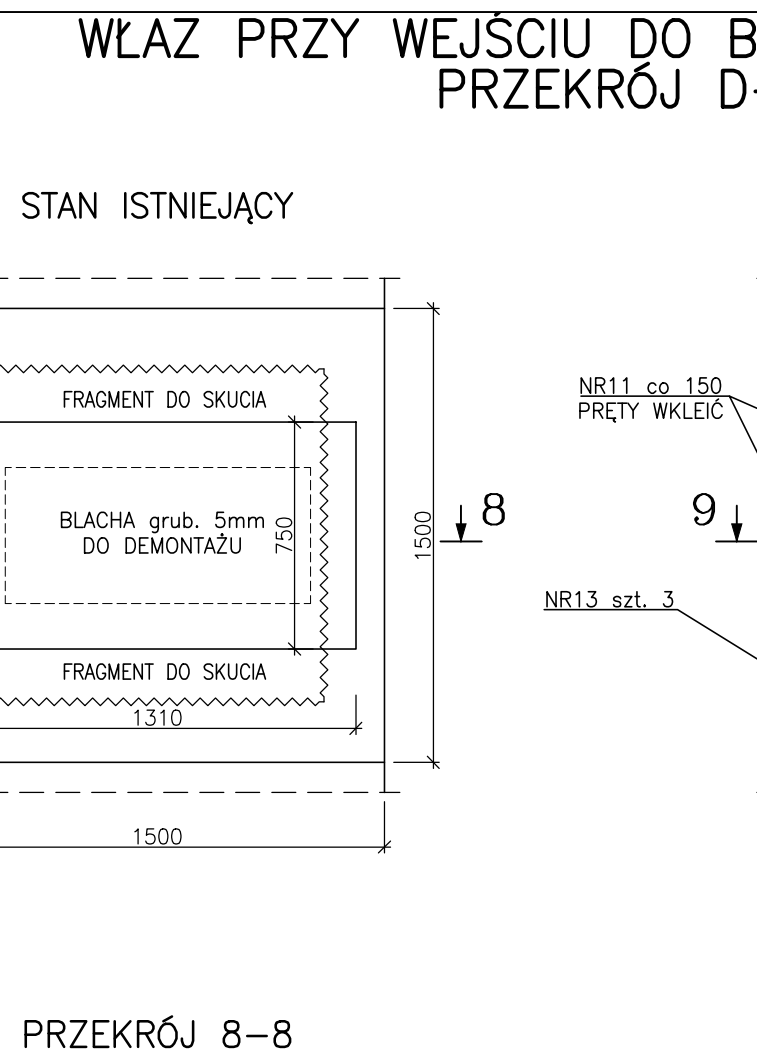
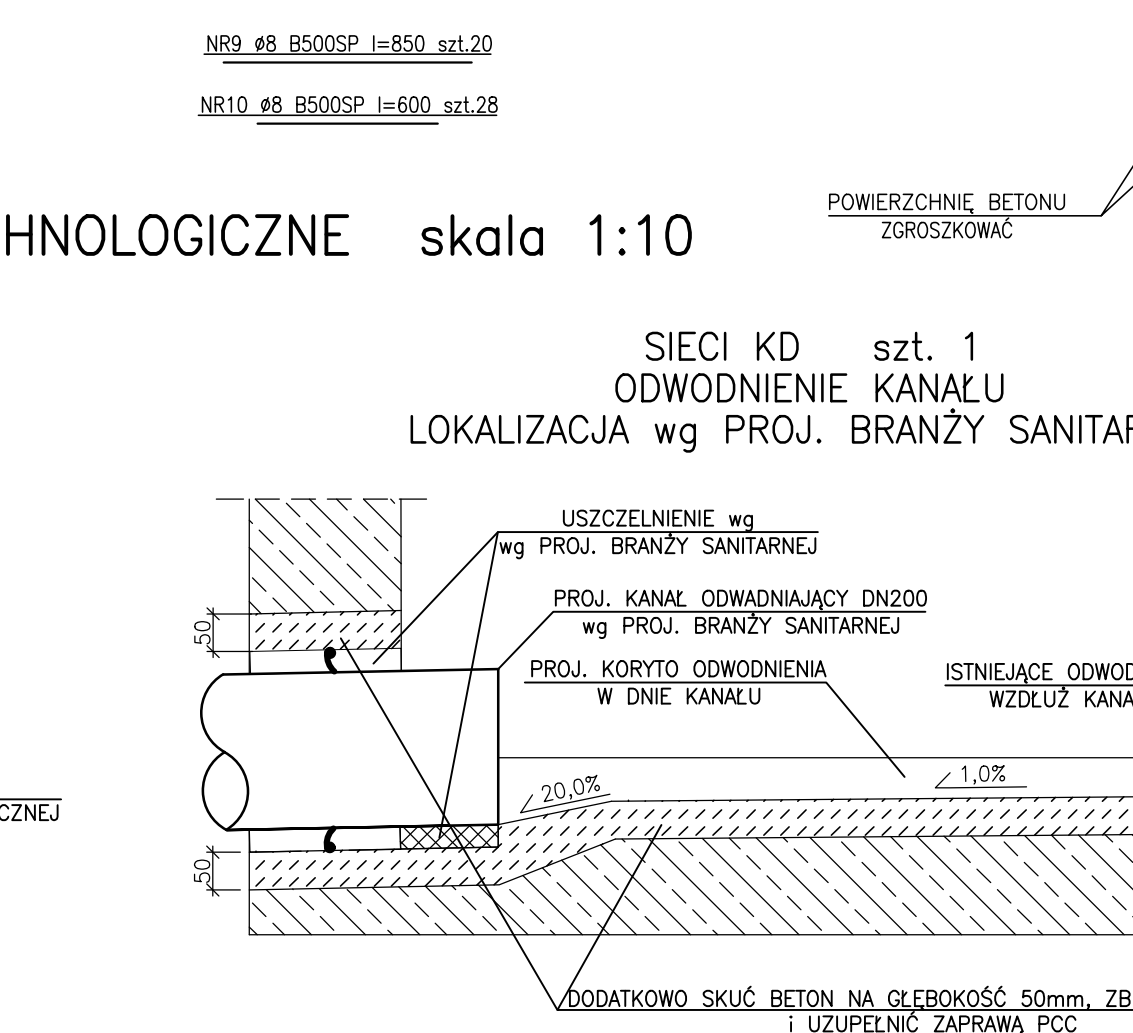
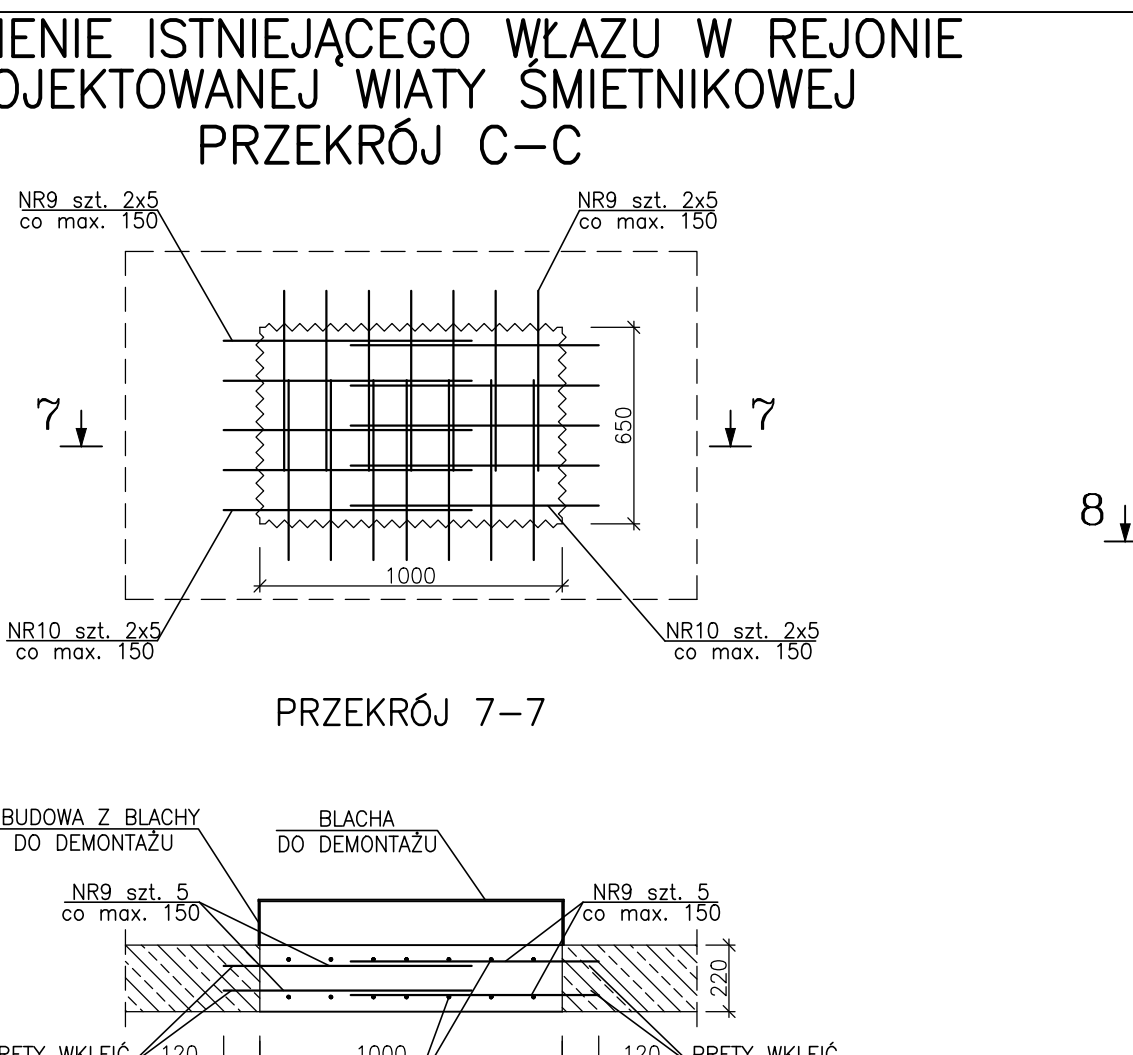
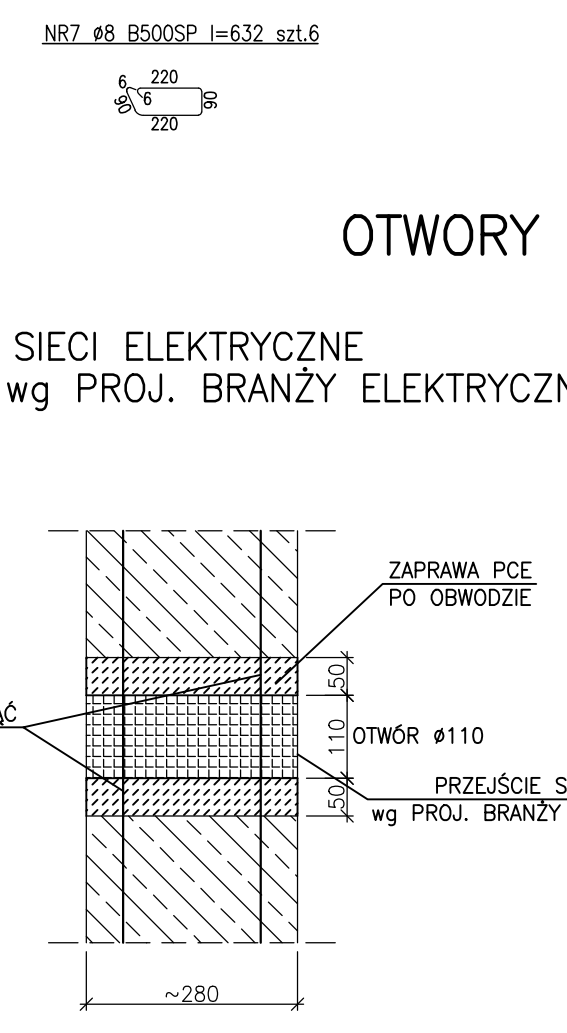
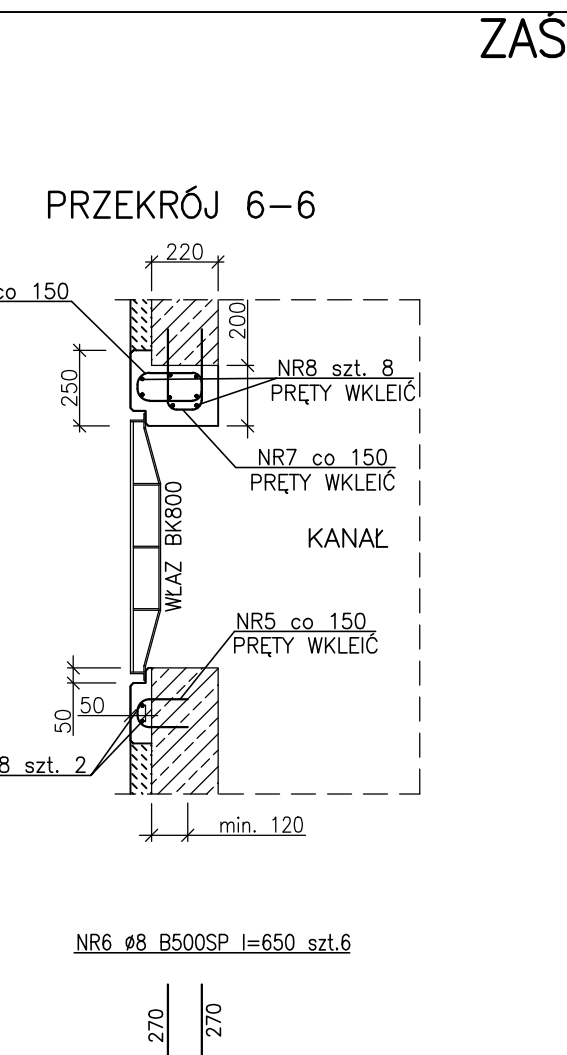
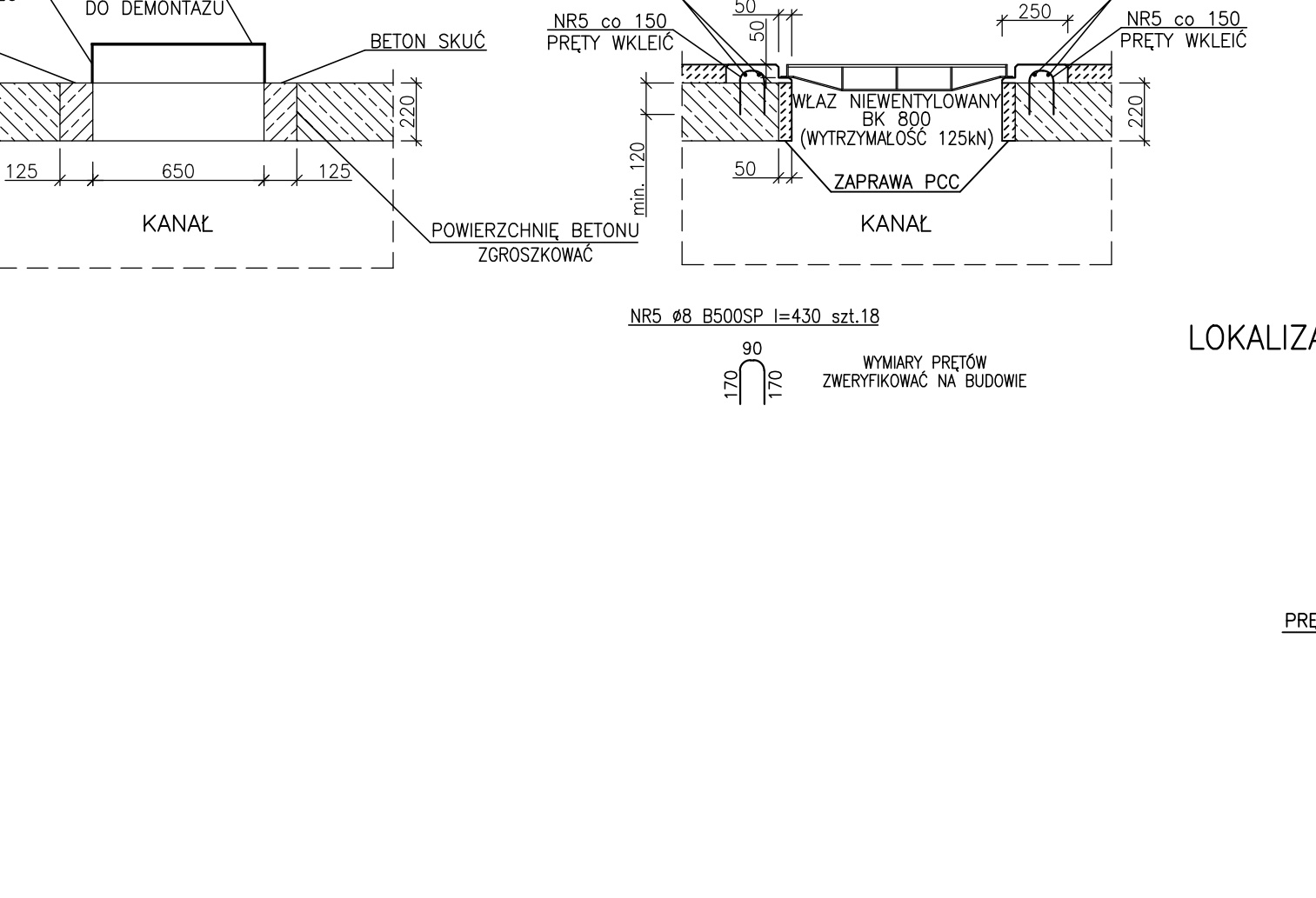
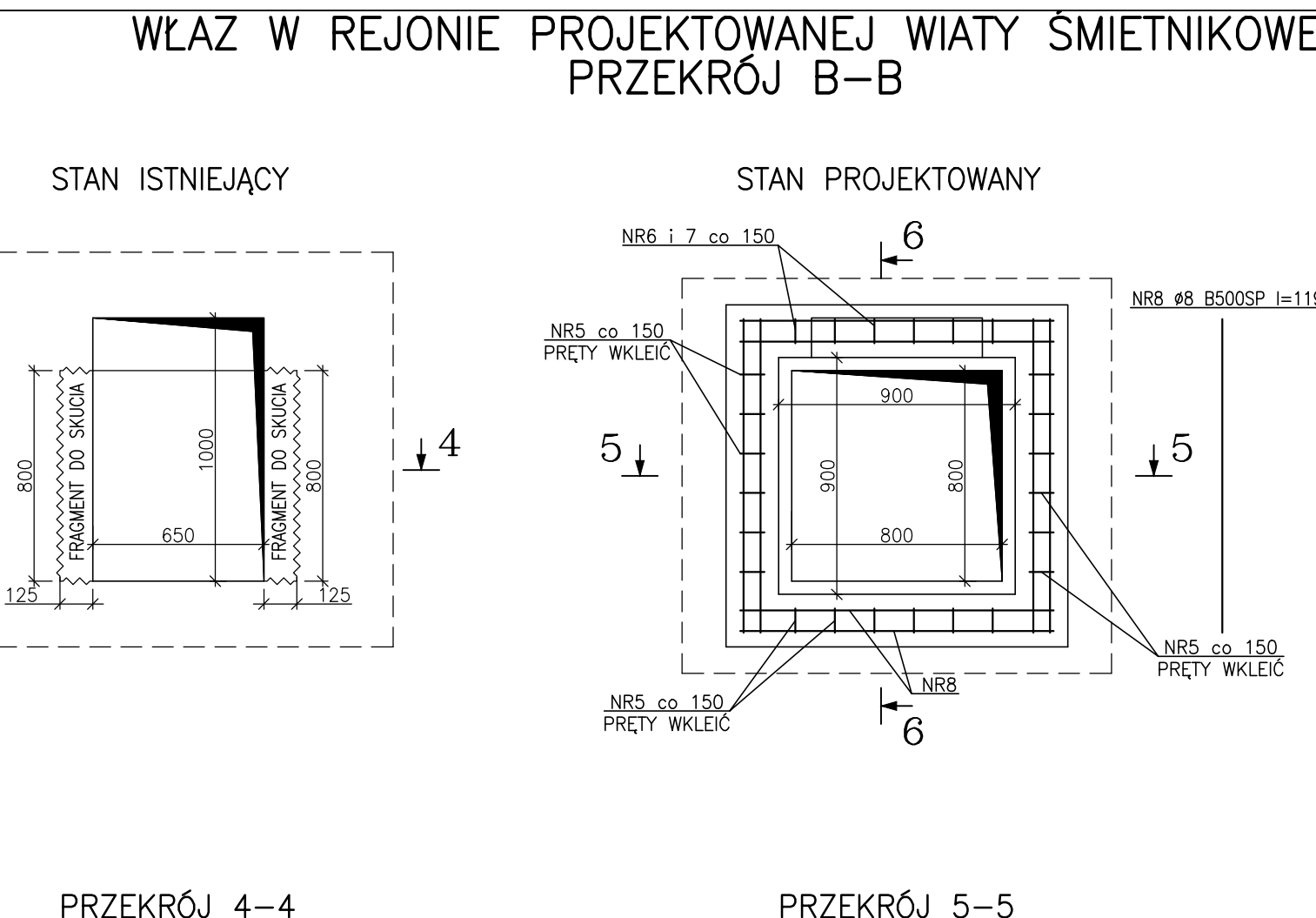
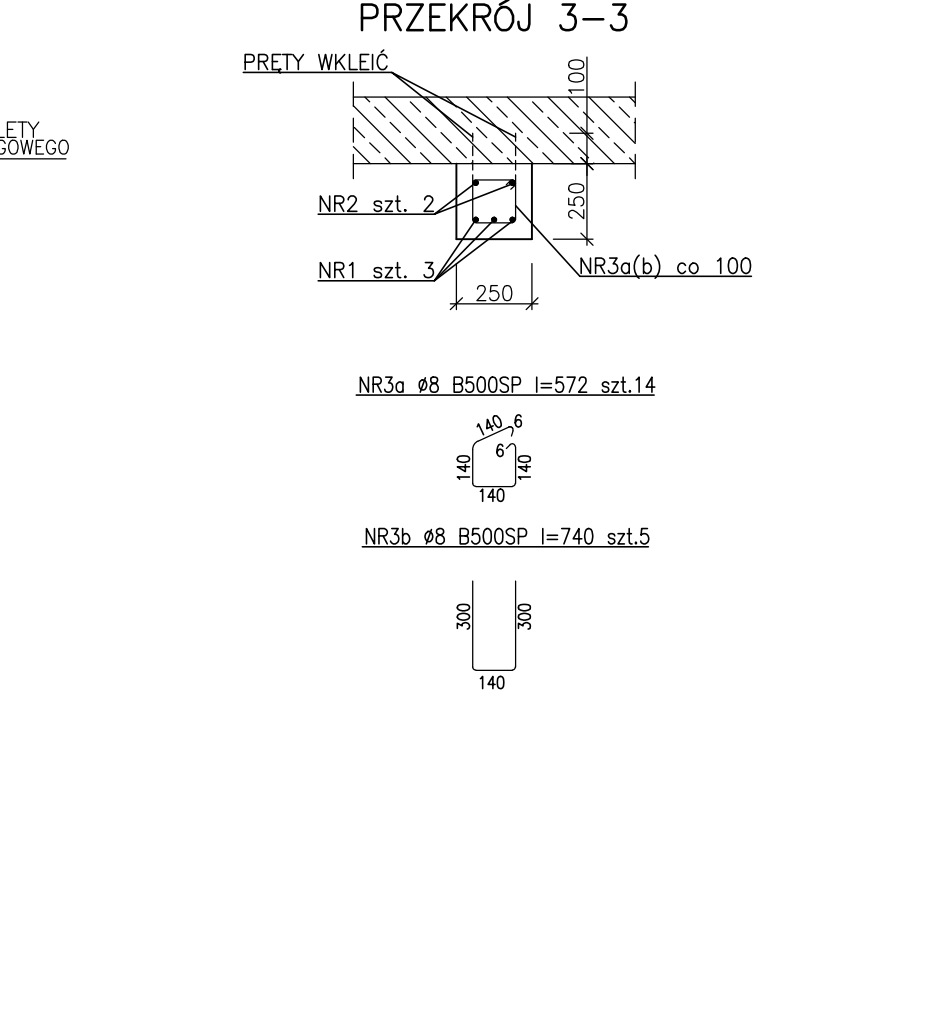
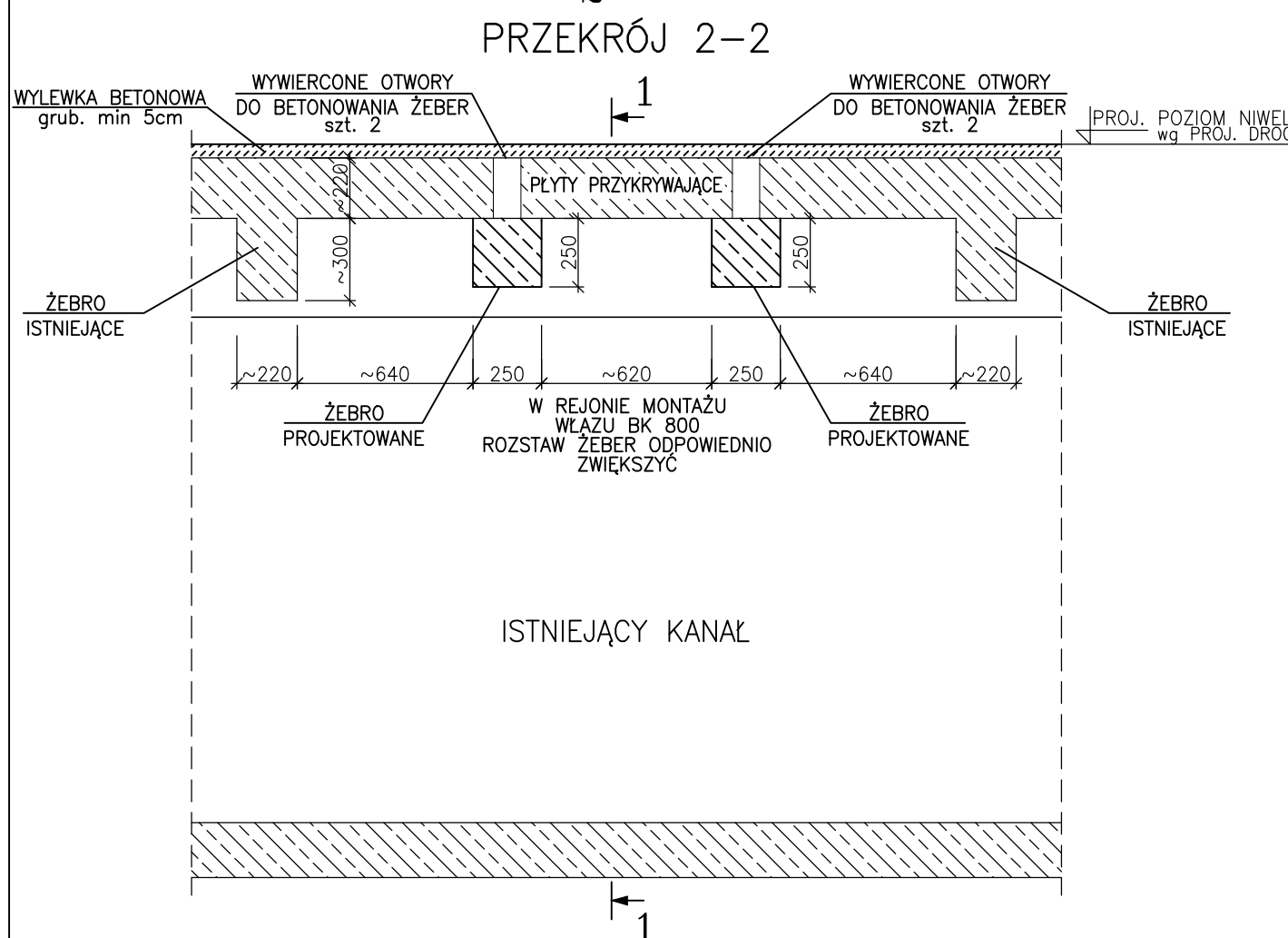
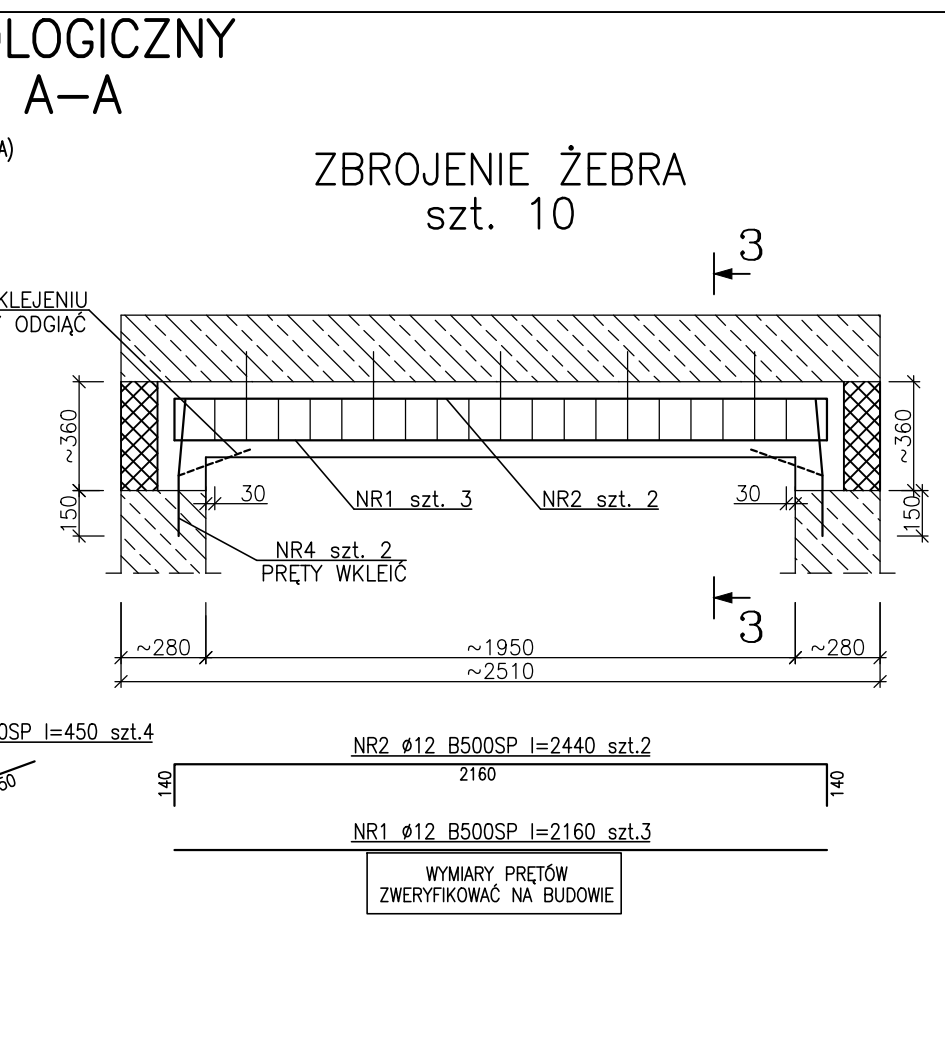
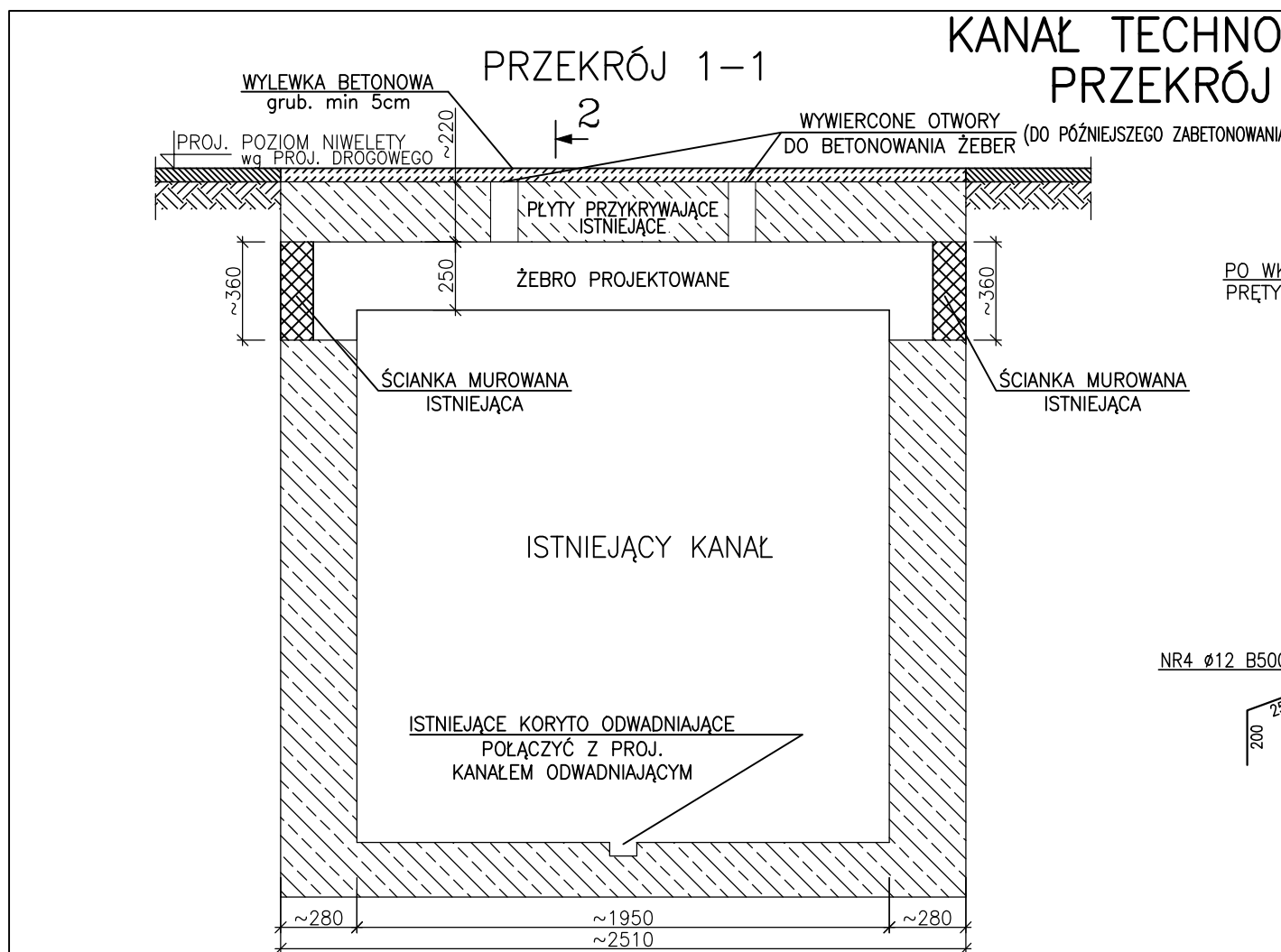
inż. Grzegorz Ligor

OZNACZENIA

- ISTNIEJĄCE PŁYTY PRZYKRYWAJĄCE KANAŁ PODPARTE DODATKOWYMI ŻEBRAMI
- MONOLITYCZNE ZABEZPIECZENIE RUR CIEPŁOWNICZYCH
- PREFABRYKOWANE ZABEZPIECZENIE RUR CIEPŁOWNICZYCH

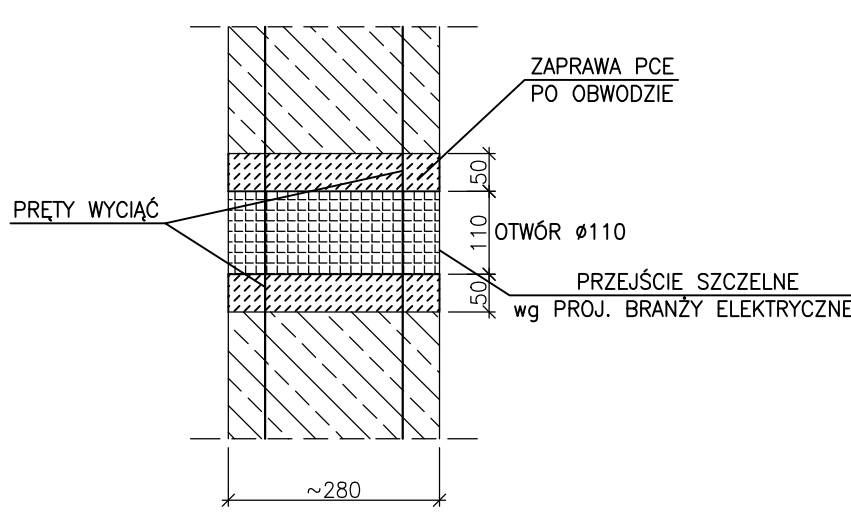
Rozwiązania zawarte w niniejszym opracowaniu podlegają ochronie prawa autorskiego i mogą być powielane oraz udostępniane osobom trzecim jedynie przez Zamawiającego w zakresie określonym w umowie o przeniesienie praw autorskich lub na podstawie pisemnego zezwolenia w/w Biura z zastrzeżeniem wszelkich skutków prawnych

 Biuro Projektów Budownictwa Kontynentalnego spółka akcyjna w Gdynianku 80-237 Gdynia, ul. Jana Liphagena 27 tel. 588 341-40-11; fax 588 341-89-46	BUDOWA DROGI POŻAROWEJ GP-213 USYTUOWANEJ W MIEJSCOWOŚCI GDYNIA PRZY UL. CZECHOSŁOWACKIEJ 3 PLAN SYTUACYJNY		
	Stadium opracowania: PROJEKT WYKONAWCZY Data: 12.2019 Skala: 1:500, 1:2000 Nr zlec: 0488 Nr arch: _____ Rys nr _____		
Projektanci:	inż. Grzegorz Ligor	specj. konstrukcyjno-budowlana POM/0102/PWOK/10	
Opracowanie:		specj. upr. nr _____ specj. upr. nr _____ specj. upr. nr _____	
Sprawdzający:	inż. Waldemar Stawicki	specj. konstrukcyjno-budowlana 5411/Gd/92	

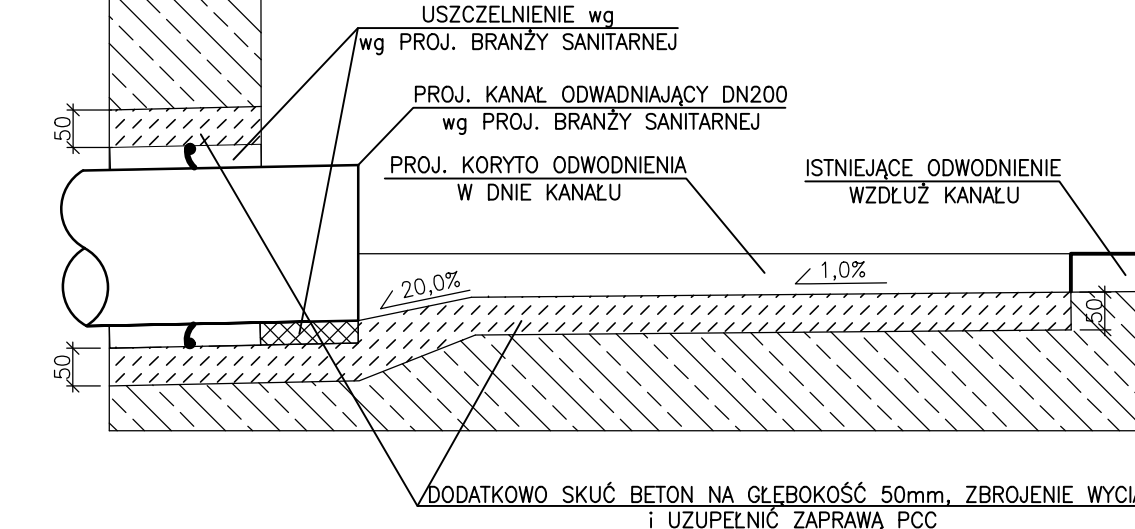


OTWORY TECHNOLOGICZNE skala 1:10

SIECI ELEKTRYCZNE
LOKALIZACJA wg PROJ. BRANŻY ELEKTRYCZNEJ



SIECI KD szł. 1
ODWODNIENIE KANAŁU
LOKALIZACJA wg PROJ. BRANŻY SANITARNEJ



ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ - ŻEBRA

NR PRETA	RODZAJ STALI	ŚREDNICA [mm]	DŁUGOŚĆ [mm]	LICZBA SZTUK	DŁUGOŚĆ ŁĄCZNA [m]	
					B500SP	
1	B500SP	12	2160	3	8	6.5
2	B500SP	12	2440	2	8	4.9
3a	B500SP	8	572	14	80.1	
3b	B500SP	8	740	5	37.0	
4	B500SP	12	450	4	1.8	
DŁUGOŚĆ RAZEM					117.1	13.2
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]					0.395	0.888
MASA [kg]					46.2	11.7
MASA OGÓLEM [kg]					57.9	
WYKONAĆ					szł. 10	
MASA OGÓLEM [kg]					579.3	

ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ - WŁAZ W REJONIE WIATY ŚMIETNIKOWEJ

NR PRETA	RODZAJ STALI	ŚREDNICA [mm]	DŁUGOŚĆ [mm]	LICZBA SZTUK	DŁUGOŚĆ ŁĄCZNA [m]	
					B500SP	
5	B500SP	8	430	18	7.7	
6	B500SP	8	650	6	3.9	
7	B500SP	8	632	6	3.8	
8	B500SP	8	1190	22	26.2	
DŁUGOŚĆ RAZEM					41.6	
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]					0.395	
MASA [kg]					16.4	
MASA OGÓLEM [kg]					16.4	

ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ - ZASŁPIENIE WŁAZU W REJONIE WIATY ŚMIETN.

NR PRETA	RODZAJ STALI	ŚREDNICA [mm]	DŁUGOŚĆ [mm]	LICZBA SZTUK	DŁUGOŚĆ ŁĄCZNA [m]	
					B500SP	
9	B500SP	8	850	20	17.0	
10	B500SP	8	600	28	16.8	
DŁUGOŚĆ RAZEM					33.8	
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]					0.395	
MASA [kg]					13.4	
MASA OGÓLEM [kg]					13.4	

ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ - WŁAZ PRZY WEJŚCIU DO BUDYNKU Ga-213

NR PRETA	RODZAJ STALI	ŚREDNICA [mm]	DŁUGOŚĆ [mm]	LICZBA SZTUK	DŁUGOŚĆ ŁĄCZNA [m]	
					B500SP	
11	B500SP	8	610	24	14.6	
12	B500SP	8	560	24	13.4	
13	B500SP	8	1400	16	22.4	
DŁUGOŚĆ RAZEM					50.5	
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]					0.395	
MASA [kg]					19.9	
MASA OGÓLEM [kg]					19.9	

- UWAGI:
- Wymiary mogą ulec korekcie po odstąpieniu kanału i wykonaniu pomiarów sprawdzających przez Wykonawcę.
 - Wymiary prętów podano w osiach.
 - Wklejanie prętów zbrojeniowych w istniejący beton przy użyciu iniekcyjnych żywic przeznaczonych do kotwienia w betonie spękany.

Beton konstrukcyjny: C35/45 XC4 XD3 XS1 XF4 XA1
 Otulenie zbrojenia: 50mm
 Stal zbrojeniowa: B500SP

BPK s.a.
 Biuro Projektów Budowlanych Komunalnego Wydziału Miejskiego

BUDOWA DROGI POŻAROWEJ GP-213 USYTUOWANEJ W MIEJSCOWOŚCI GDYNA PRZY UL. CZECHOSŁOWACKIEJ 3 PRZYKRYCIE KANAŁU TECHNOLOG. WZDŁUŻ UL. KADŁUBOWCÓW

Stadium opracowania: PROJEKT WYKONAWCZY

Data: 12.2019 Skala: 1:25, 1:10

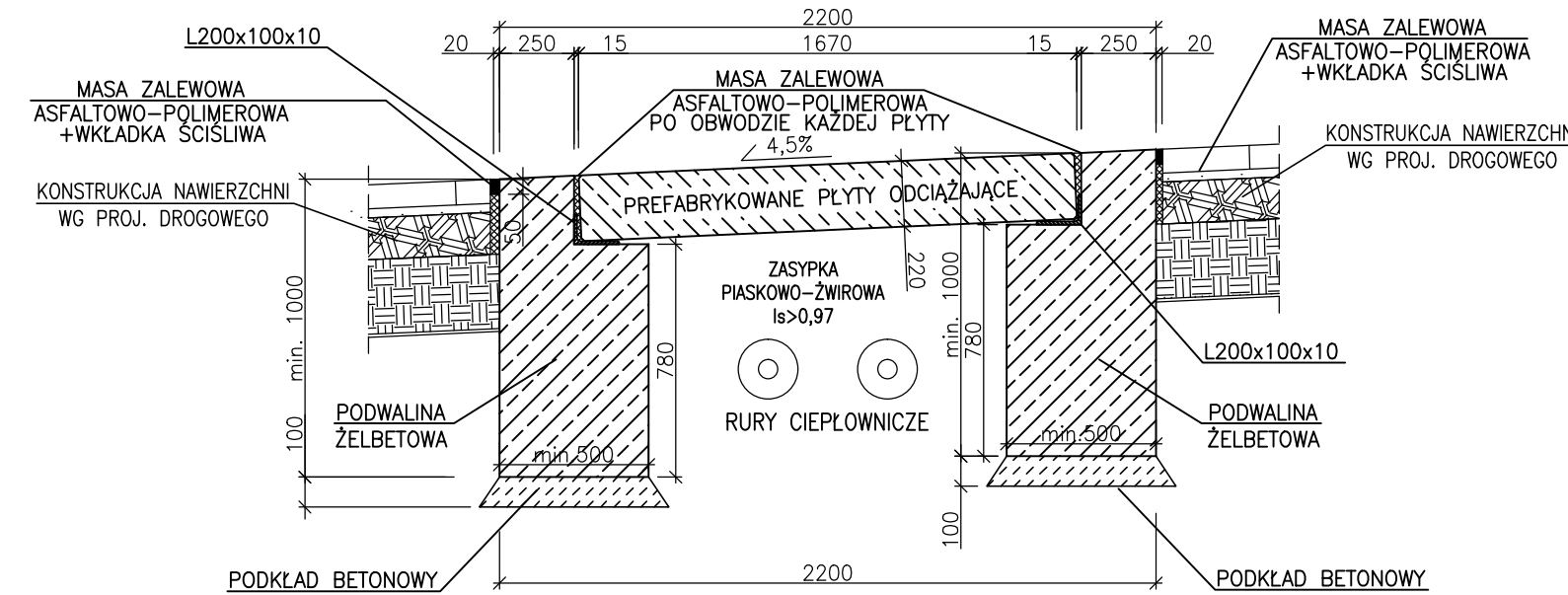
Nr arch: 0488

Projektanci: inż. Grzegorz Ligor

Opracowanie: inż. Waldemar Stawicki

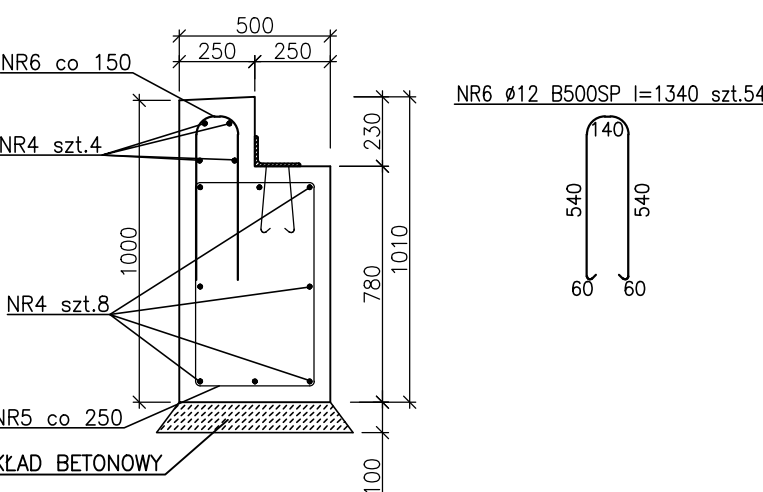
Sprawdzający: inż. Waldemar Stawicki

PRZYKRYCIA PRAFABRYKOWANE PRZEKRÓJ E-E l=4,0 mb

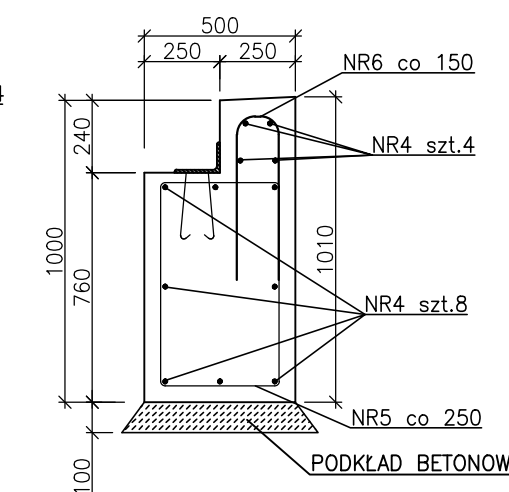


PODWALINY POD PŁYTAMI PRAFABRYKOWANYMI l=8,0 mb

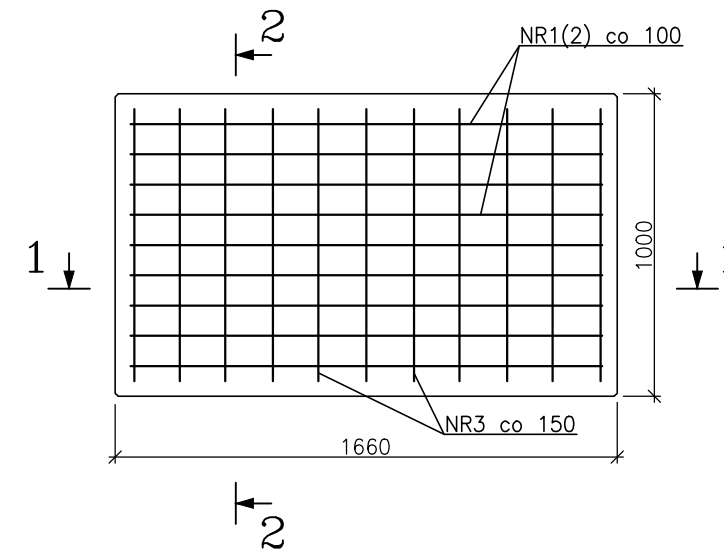
PODWALINA OD STRONY PARKINGU



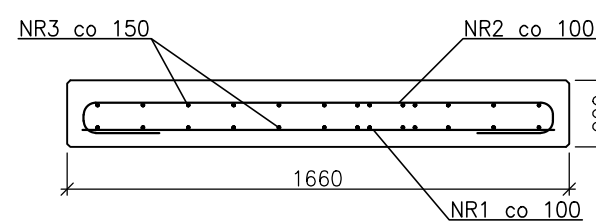
PODWALINA OD STRONY ul. NOWEJ GWARANCYJNEJ



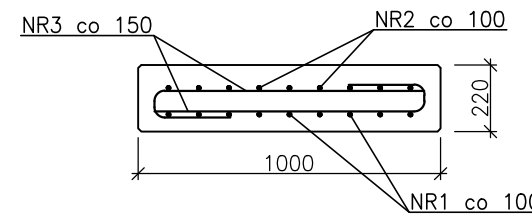
PRAFABRYKAT PŁYTY PRZYKRYWAJĄCEJ szt. 4



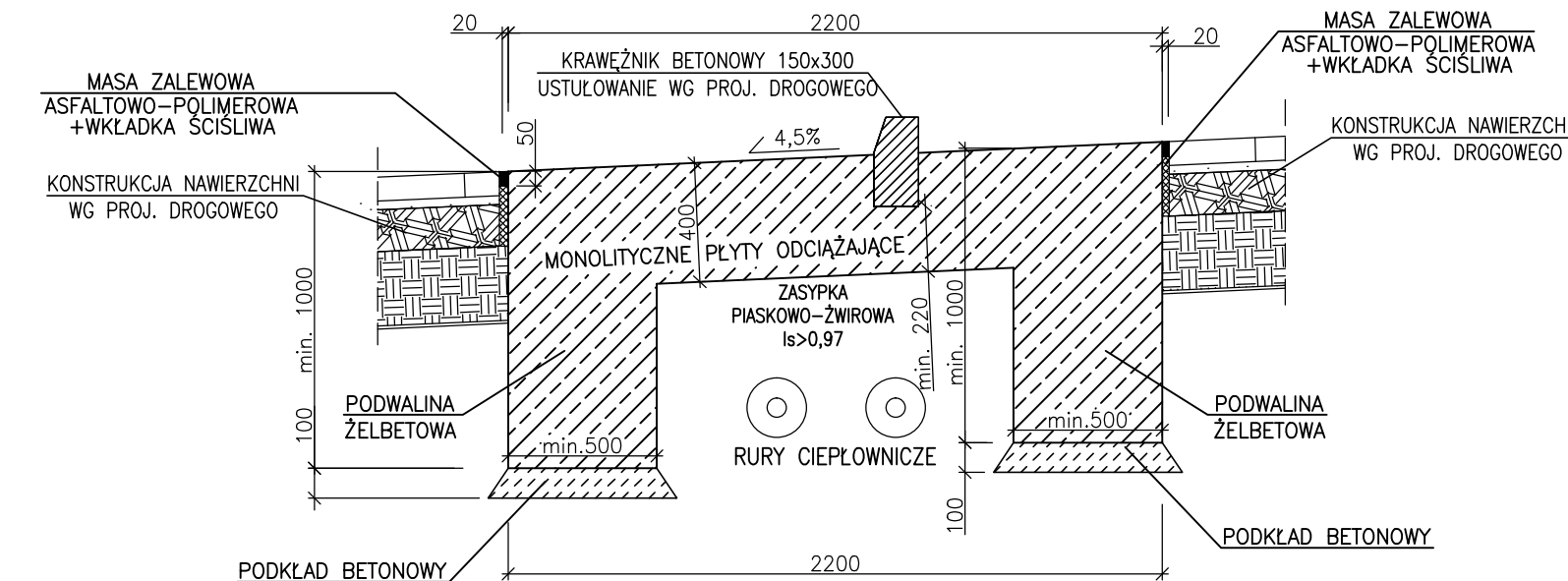
PRZEKRÓJ 1-1



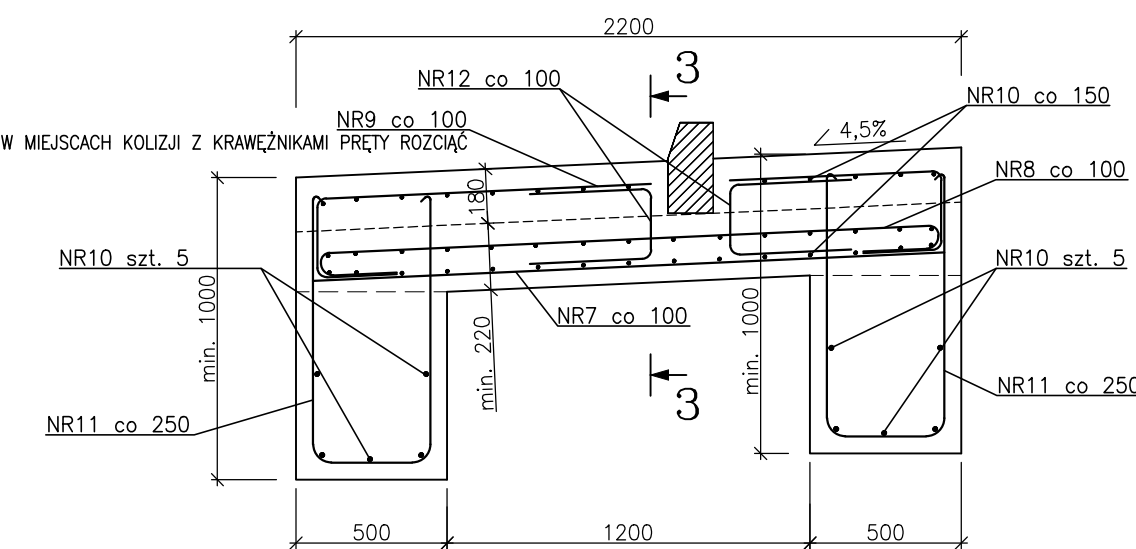
PRZEKRÓJ 2-2



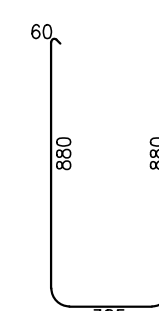
PRZYKRYCIA MONOLITYCZNE PRZEKRÓJ F-F l=6,0 mb



ZBROJENIE PRZYKRYĆ MONOLITYCZNYCH PRZEKRÓJ POPRZECZNY



NR11 Ø12 B500SP l=2265 szt.50



NR9 Ø8 B500SP l=2590 szt.60



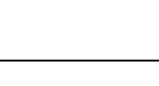
NR8 Ø8 B500SP l=2330 szt.60



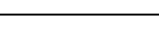
NR7 Ø12 B500SP l=2090 szt.60



NR12 Ø12 B500SP l=1065 szt.120

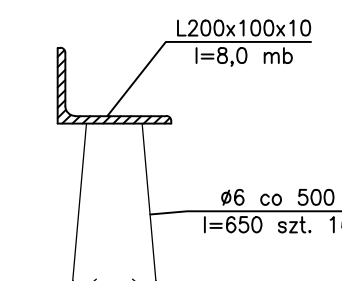


NR10 Ø12 B500SP l=310,0 mb



KONSTRUKCJA ZABEZPIEZAJĄCA RURY CIEPŁOWNICZE WZDŁUŻ ul. NOWEJ GWARANCYJNEJ

KĄTOWNIK POD PŁYTAMI PRAFABRYKOWANYMI skala 1:10



ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ - PREFABRYKAT TYP 1

NR PRĘTA	RODZAJ STALI	ŚREDNICA [mm]	DŁUGOŚĆ [mm]	LICZBA SZTUK	DŁUGOŚĆ ŁĄCZNA [m]		
					B500SP	B500SP	B500SP
1	B500SP	12	1560	9	8	12	16
2	B500SP	8	2330	9	21,0		14,0
3	B500SP	8	1220	22	26,8		
DŁUGOŚĆ RAZEM					47,8	14,0	0,0
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]					0,395	0,888	1,578
MASA [kg]					18,9	12,5	0,0
MASA OGÓLEM [kg]					31,4		
WYKONAĆ					szt. 4		

ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ - PODWALINY

NR PRĘTA	RODZAJ STALI	ŚREDNICA [mm]	DŁUGOŚĆ [mm]	LICZBA SZTUK	DŁUGOŚĆ ŁĄCZNA [m]		
					B500SP	B500SP	B500SP
4	B500SP	12	100000	1	8	12	16
5	B500SP	8	2220	34	75,5		100,0
6	B500SP	12	1340	54		72,4	
DŁUGOŚĆ RAZEM					75,5	172,4	0,0
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]					0,395	0,888	1,578
MASA [kg]					29,8	153,1	0,0
MASA OGÓLEM [kg]					182,9		

ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ - PRZYKRYCIA MONOLITYCZNE

NR PRĘTA	RODZAJ STALI	ŚREDNICA [mm]	DŁUGOŚĆ [mm]	LICZBA SZTUK	DŁUGOŚĆ ŁĄCZNA [m]		
					B500SP	B500SP	B500SP
7	B500SP	12	2090	60	8	12	16
8	B500SP	8	2330	60	139,8		
9	B500SP	8	2590	60	155,4		
10	B500SP	12	310000	1		310,0	
11	B500SP	12	2265	50		113,3	
12	B500SP	12	1065	120		127,8	
DŁUGOŚĆ RAZEM					295,2	676,5	0,0
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]					0,395	0,888	1,578
MASA [kg]					116,6	600,7	0,0
MASA OGÓLEM [kg]					717,3		

Zestawienie stali profilowej

Poz.	Ilość [szt]	Nazwa elementu	Długość całkowita [m]	Ciężar 1mb [kg]	Ciężar całk. [kg]
1	1	L 200x100x10	8000	23,00	184,0
2	16	Ø 6	650	2,09	21,7
Razem [kg]				206	
Nadatek technologiczny (3%) [kg]				6	
Całkowity ciężar stali [kg]				212	

UWAGI:

- Spadki płyty należy dostosować ściśle do spadków wg proj. drogowego.
- Przy betonowaniu płyt przykrywających stosować odpowiednie szalunki warunkujące uzyskanie gładkiej powierzchni.
- W prefabrykatkach osadzić uchwyty montażowe.
- Wymiary płyt przykrywających mogą ulec korekcie po odsłonięciu kanału i wykonaniu pomiarów sprawdzających przez Wykonawcę.
- Wymiary prętów podano w osiach.

Beton konstrukcyjny: C35/45 XC4 XD3 XS1 XF4 XA1

Beton podkładowy: C12/15

Otulenie zbrojenia: od góry w płytach przykrywających: 70mm
pozostałe przypadki: 50mm

Stal zbrojeniowa: B500SP

Stal profilowa: S235 JR

Budowa drogi pożarowej GP-213 usytuowanej w miejscowości Gdynia przy ul. Czechosłowackiej 3. Konstrukcja zabezpieczająca rury ciepłownicze wzdłuż ul. Nowej Gwarancyjnej.

Biuro Projektów Budowlanych i Inżynierskich w Gdyni

Stadium opracowania: PROJEKT WYKONAWCZY

Data: 12.2019 Skala: 1:25, 1:10

Nr zec: 0488 Nr arch: Rys nr K-3

Projekanci: inż. Grzegorz Ligor

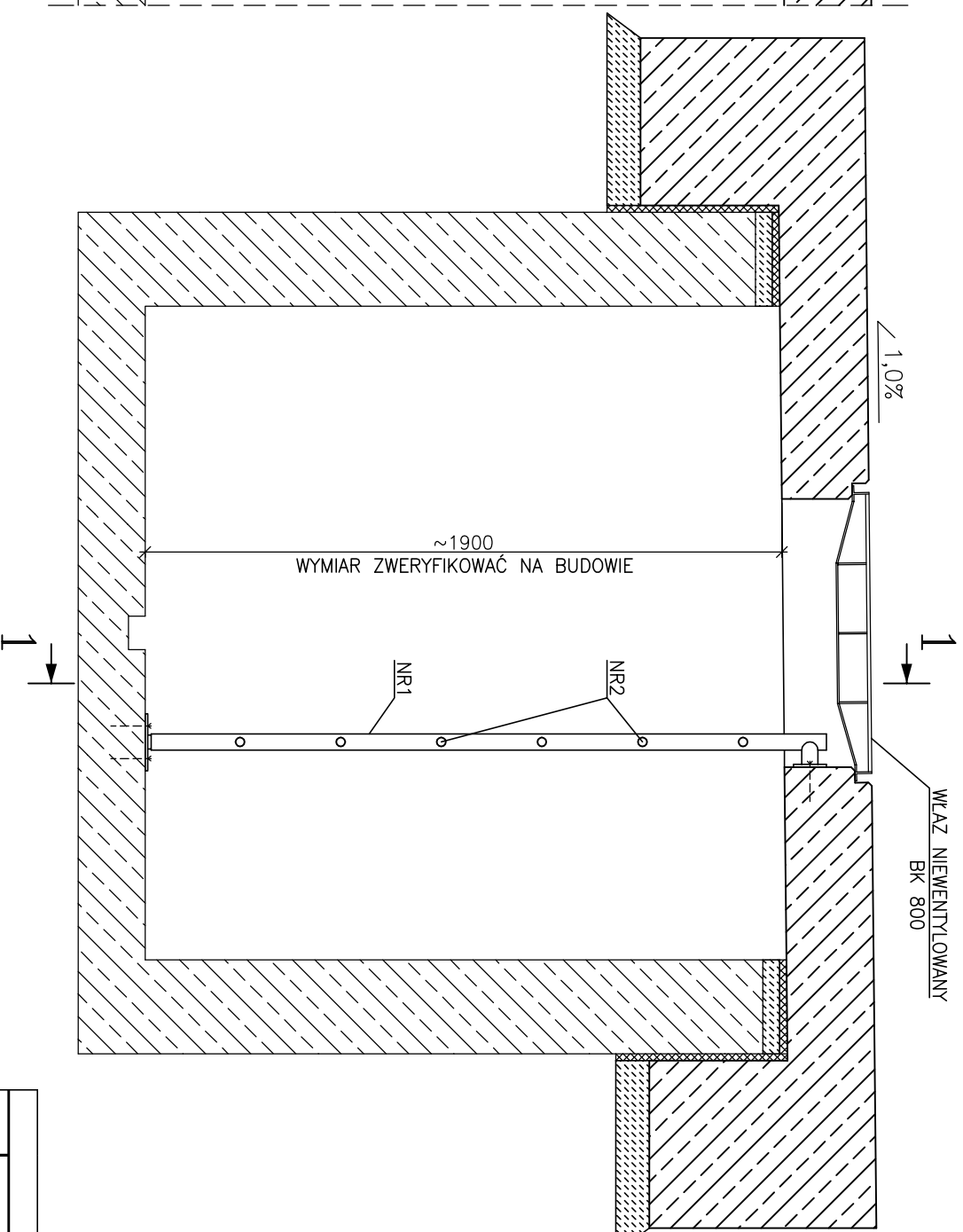
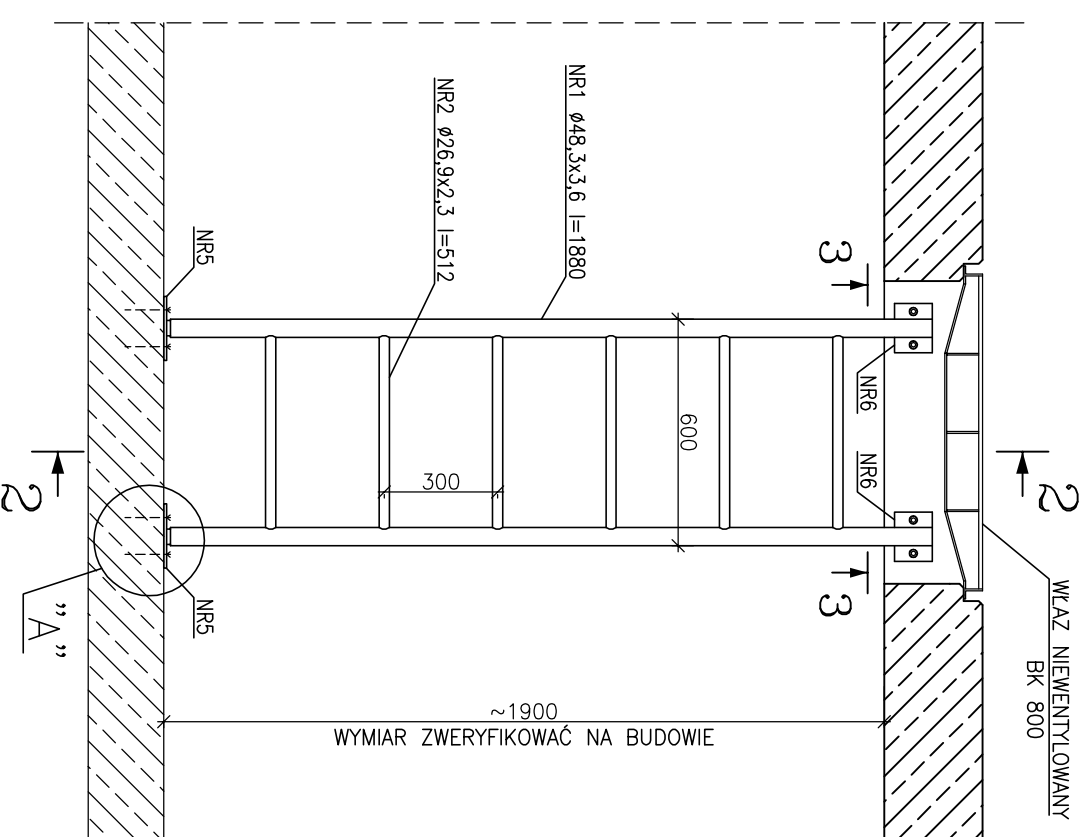
Opracowanie:

Sprawdzający: inż. Waldemar Stawicki

PRZEKRÓJ 1-1 skala 1:20

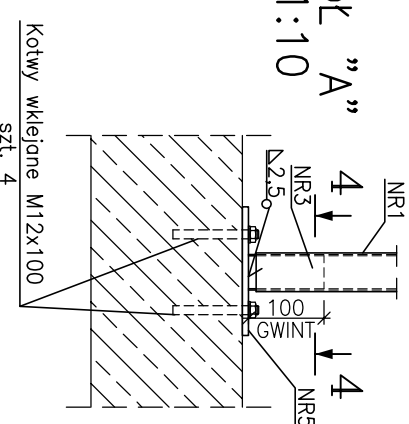
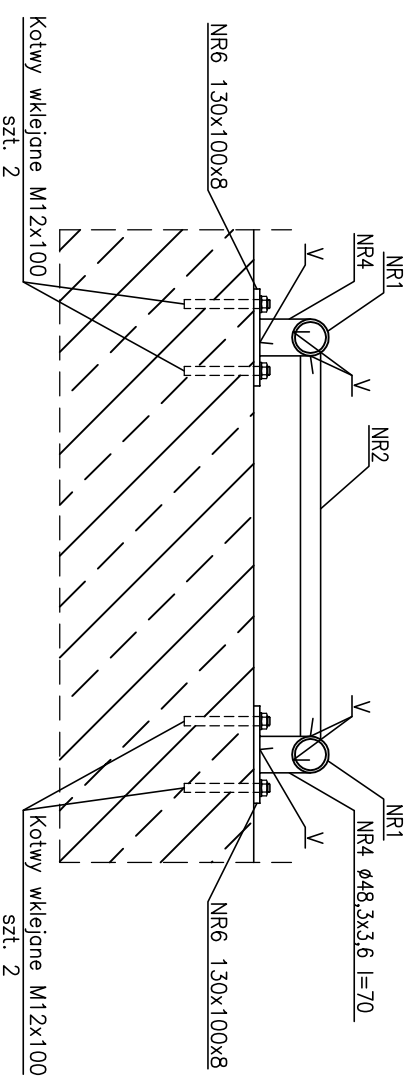
PRZEKRÓJ 2-2 skala 1:20

DRABINA ŻŁAZOWA

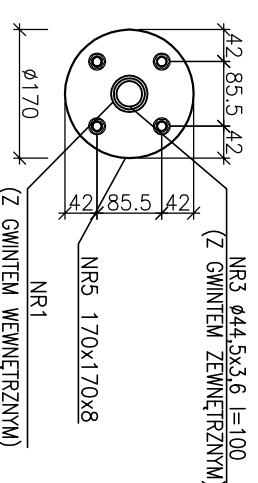


PRZEKRÓJ 3-3 skala 1:10

SZCZEGÓŁ "A" skala 1:10



PRZEKRÓJ 4-4 skala 1:10



Zestawienie stali profilowej					
Poz.	Ilość [szt]	Nazwa elementu	Długość	Ciężar 1mb	Ciężar całk.
			całkowita		
1	2	Rural 48.3 x 3.6	2100	3.97	16.7
2	6	Rural 26.9 x 2.3	512	1.40	4.3
3	2	Rural 44.5 x 3.6	100	3.63	0.7
4	2	Rural 48.3 x 3.6	70	3.97	0.6
5	2	BL 170 x 8	170	10.68	3.6
6	2	BL 100 x 8	130	6.28	1.6
Razem [kg]				28	
Nadatek technologiczny (3%) [kg]				1	
Całkowity ciężar stali [kg]				28	
Wykonać x 1				28	

Stal profilowa: OH18N9

Rozwiązania zawarte w niniejszym opracowaniu podlegają ochronie praw autorskiego i mogą być powielone oraz udostępniane osobom trzecim jedynie przez zezwolenie w/w Biura z zastrzeżeniem wszelkich skutków prawnych. Praw autorskich lub na podstawie pisemnego zezwolenia w/w Biura z zastrzeżeniem wszelkich skutków prawnych.

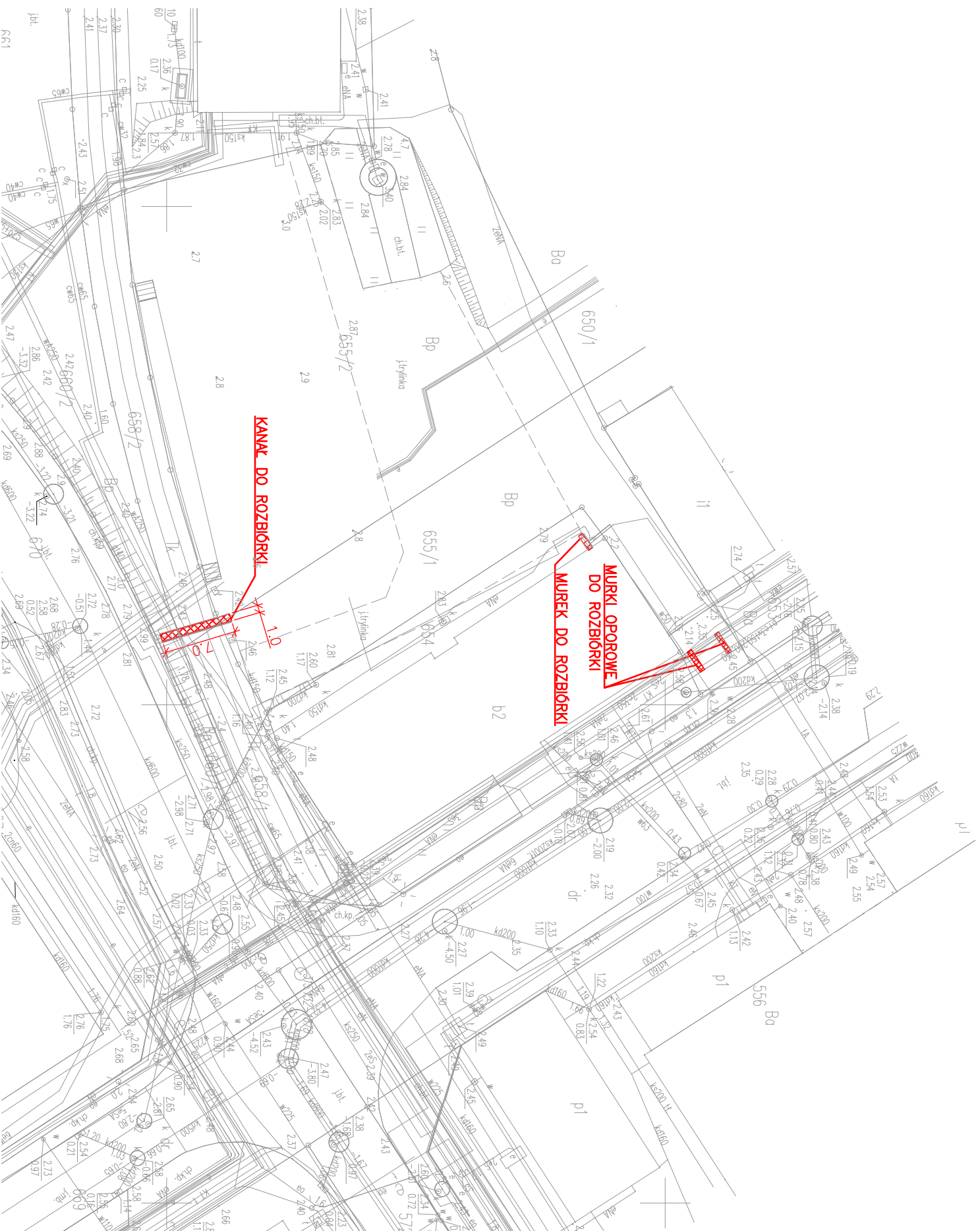
BPBK s.a.
 Biuro Projektów Komunalnego Spółka Akcyjna w Olsztynie
 80-237 Gdańsk, ul. Jana Uprzągnię 27
 tel. 098 341-40-11; fax 098 341-99-46

PROJEKT WYKONAWCZY
 W MIEJSCOWOŚCI GDYŃIA PRZY UL. CZECHOŚLAWACKIEJ 3
 DRABINA ŻŁAZOWA

Stadium opracowania: **PROJEKT WYKONAWCZY**
 Data: 12.2019 Skala: 1:20, 1:10
 Nr zlec.: 0488 Nr arch.: R/S nr **K-4**

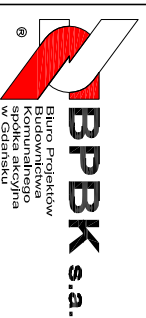
Projektanci:	inż. Grzegorz Ligor	specj. konstrukcyjne-Budowlana	
Opracowanie:		upr. nr POM/0102/PWOK/10	
		specj. nr	
		upr. nr	
		specj. nr	
		upr. nr	
Sprawdzający:	inż. Waldemar Stawicki	specj. konstrukcyjne-Budowlana	
		upr. nr 5411/04/92	

PLAN ROZBIÓREK



OZNACZENIA
 ROZBIÓRKI



Rozwiązania zawarte w niniejszym opracowaniu podlegają ochronie praw autorskiego i mogą być powielane oraz udostępniane osobom trzecim jedynie przez zamawiającego w zakresie określonym w umowie o przeniesienie praw autorskich lub na podstawie pisemnego zezwolenia w/w Biura z zastrzeżeniem wszelkich skutków prawnych



Biurowo Projektowe Komunalnego Spółdzielczego W Górnym

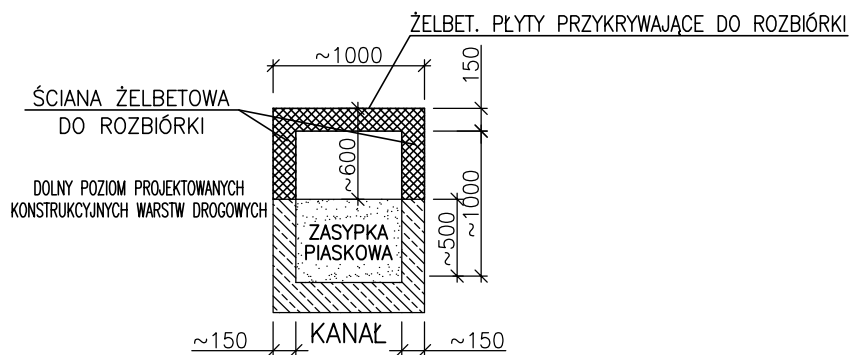
BUDOWA DRUGI POZAROWEJ GP-213 USTYUWANIEJ
 W MIEJSCOWOŚCI GDYŃNIA PRZY UL. CZECHOŚLAWACKIEJ 3
 PLAN ROZBIÓREK
 STADIUM OPACOWANIA: PROJEKT WYKONAWCZY

Data: 12.2019 Skala: 1:500
 Nr zlec.: 0488 Nr arch.: R/S nr. K-5

Projektanci:	inż. Grzegorz Ligor	specj. upr. nr. konstrukcyjne-budowlana	specj. upr. nr. POM/0102/PWOK/10	
Operowanie:		specj. upr. nr.	specj. upr. nr.	
Sprawdzający:	inż. Waldemar Stawicki	specj. upr. nr. konstrukcyjne-budowlana	specj. upr. nr. 5411/Gd/92	

ROZBIÓRKI. PRZEKROJE

KANAŁ OD STRONY ul. NOWEJ GWARANCYJNEJ l=7,0m



UWAGI:

1. Parametry zasyпки wg projektu drogowego.

Rozwiązania zawarte w niniejszym opracowaniu podlegają ochronie prawa autorskiego i mogą być powielane oraz udostępniane osobom trzecim jedynie przez Zamawiającego w zakresie określonym w umowie o przeniesienie praw autorskich lub na podstawie pisemnego zezwolenia w/w Biura z zastrzeżeniem wszelkich skutków prawnych

 BPBK s.a. Biuro Projektów Budownictwa Komunalnego spółka akcyjna w Gdańsku 80-237 Gdańsk, ul. Jana Uphagena 27 tel. 058 341-40-11; fax 058 341-89-46	BUDOWA PARKINGU GP-04 USYTUOWANEGO W MIEJSCOWOŚCI GDYNIA PRZY UL. CZECHOSŁOWACKIEJ 3 ROZBIÓRKI. PRZEKROJE	
	Stadium opracowania: PROJEKT WYKONAWCZY	
Data: 12.2019	Skala: 1:50	K-6 Rys nr
Nr zlec: 0488	Nr arch:	
Projektanci: inż. Grzegorz Ligor	specj. konstrukcyjno-budowlana upr. nr POM/0102/PWOK/10	
Opracowanie:	specj. upr. nr	
Sprawdzający: inż. Waldemar Stawicki	specj. konstrukcyjno-budowlana upr. nr 5411/Gd/92	