

SKILLS GROUP SP. Z O.O. I NIP 9571133673 I Regon 388977688

ul. Przytulna 36 / 52 I 80-176 Gdańsk

biuro: OLIVIA STAR ul. aleja Grunwaldzka 472C I 80-309 Gdańsk



INWESTOR:

GDAŃSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYKI CIEPLNEJ

TEMAT:

PROJEKT BUDOWY SIECI CIEPŁOWNICZEJ GDAŃSK UL. POWSTAŃCÓW WARSZAWSKICH DZ.
94/1, 132/2, 132/3, 554/3, 555/1, 556/1 – REMONT KOMORY K2

BRANŻA:

KONSTRUKCJA

FAZA PROJEKTU:

PROJEKT WYKONAWCZY

WYDANIE:

W02 – 2024.11

PROJEKTANT:

mgr inż. DARIUSZ CZEPLINA

nr upr. POM/0112/POOK/08

upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

mgr. inż. Piotr Wiszniewski

LISTOPAD 2024

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1.	PODSTAWA OPRACOWANIA	3
2.	ZAKRES OPRACOWNIA	4
3.	UPRAWNIENIA PROJEKTANTA	5
4.	ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE	8
5.	WYTCZNE DO PROWADZENIA REMONTU	8
6.	ZAŁOŻENIA MATERIAŁOWE	9
7.	ZABEZPIECZENIA ANTYKOROZYJNE	9
8.	WYTYCZNE DO PROWADZENIA PRAC BUDOWLANYCH	10
9.	UWAGI KOŃCOWE	11
10.	OBLICZENIA STATYCZNE	12
10.1	PŁYTA KOMORY K2	12

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Dokumentacja przebiegu sieci dostarczona przez Zamawiającego – P.Dagil
- Wizja lokalna w komorze
- PN-EN 1990: Eurokod 0: Podstawy projektowania konstrukcji.
- PN-EN 1991-1-1 : Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-1 : Oddziaływania ogólne. Ciężar objętościowy , ciężar własny , obciążenia użytkowe w budynkach.
- PN-EN 1991-1-2 : Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-2 : Oddziaływania ogólne . Oddziaływania na konstrukcję w warunkach pożaru.
- PN-EN 1991-1-3 : Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-3 : Oddziaływania ogólne . Obciążenie śniegiem.
- PN-EN 1991-1-4 : Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-4 : Oddziaływania ogólne . Oddziaływania wiatru.
- PN-EN 1991-1-5 : Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-6 : Oddziaływania ogólne . Oddziaływania termiczne.
- PN-EN 1991-1-6 : Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-6 : Oddziaływania ogólne . Oddziaływania w czasie wykonywania konstrukcji.
- PN-EN 1991-1-7 : Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-7 : Oddziaływania ogólne . Oddziaływania wyjątkowe.
- PN-EN 1992-1-1 : Eurokod 2: Projektowanie konstrukcji z betonu . Część 1-1 : Reguły ogólne i reguły dla budynków.
- PN-EN 1992-1-2 : Eurokod 2: Projektowanie konstrukcji z betonu . Część 1-2 : Reguły ogólne . Projektowanie z uwagi na warunki pożarowe.
- PN-EN 1993-1-1 : Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych . Część 1-1 : Reguły ogólne.
- PN-EN 1997-1 : Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne . Część 1 : Zasady ogólne
- PN-EN 13670:2011 – Wykonywanie konstrukcji z betonu.
- Inne powiązane z wymienionymi powyżej (o ile zostały przywołane w treści PN-EN)

2. ZAKRES OPRACOWNIA

Opracowanie obejmuje:

- Projekt konstrukcyjny wymiany płyty stropowej na istniejącej komorze ciepłowniczej w komorze K2 przy ul. Ludwika Beethovena
- Opis remontu ścian komory

Opracowanie nie obejmuje:

- Technologii prowadzonych prac
- Wytocznych montażu wyposażenia komory

3. UPRAWNIENIA PROJEKTANTA

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-840 Gdańsk, ul. Świętojańska 43/44
(3) Tel. (0-58) 324-89-77
Fax (0-58) 301-44-98

Gdańsk, dnia 10 czerwca 2008 r.

syg. akt 124/POM/OKK/08

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, art.13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118/, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust.1 pkt 1, § 15, § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
stwierdza, że:

Pan DARIUSZ CZEPLINA
magister inżynier
urodzony dnia 29.03.1979 r. w Starogardzie Gdańskim

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0112/POOK/08

do projektowania bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej

UZASADNIENIE

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

Pouczenie

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

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ryszard Kolasa

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Leszek Niedostatkiwicz

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ziemowit Suligowski



Otrzymują:

1. Pan Dariusz Czeplina
- 83-260 Kaliska, ul. Polna 1 a
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Pan Dariusz Czeplina upoważniony jest do:

- I.** Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, bez ograniczeń do:
 - a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

- II.** Na podstawie § 15 i 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ uprawnienia niniejsze uprawniają do :
 - 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
 - 2) projektowania obiektu budowlanego w zakresie sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-CGK-1PL-LWP *

Pan Dariusz Czeplina o numerze ewidencyjnym POM/BO/0345/08

adres zamieszkania ul. Polna 1A, 83-260 Kaliska

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-08-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-08-07 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

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

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

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



4. ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE

- Zgodnie z przekazanymi informacjami od Zlecającego prace projektowe - Przemysława Dagil pełniącego role koordynatora prac projektowych - przyjęto geometrię komór oraz układ sieci wg projektu branżowego sieci
- Obiekt składa się z dwóch komór : lewej i prawej, niniejsza dokumentacja dotyczy wymiany stropu na komorze lewej, obydwie komory posiadają niezależne wejścia.
- Wymiary komory lewej w rzucie po obrysie wewnętrznym – 300x380
- Wymiary komory prawej w rzucie po obrysie wewnętrznym – 450x490
- Konstrukcja obu komór ceglana
- Przyjęto wstępnie istniejącą konstrukcję :
 - Ława fundamentowa – prawdopodobnie żelbetowa
 - Ściany – ceglane
 - Strop – żelbetowy
- Przyjęto obciążenie naziomu wokół komory na poziomie $p=20 \text{ kN/m}^2$

5. WYTCZNE DO PROWADZENIA REMONTU

- W wyniku remontu należy doprowadzić do poprawnego stanu technicznego :
 - Strop komory lewej skuć i wymienić na nowy wg poniższego opracowania
 - Powierzchnię ścian murowanych w rejonie ubytków i uszkodzeń naprawić poprzez oczyszczenie i zastosowanie mas naprawczych f.Sika w systemie SIKAREPAIRDocelowo stan murów komory od wewnętrznej i zewnętrznej strony :
 - brak spękań i rys o rozwarciu ponad 0,5mm
 - powierzchnia gładka bez widocznych ubytków umożliwiającą nałożenie hydroizolacji
 - wypłukane spoiny uzupełnione
- Ruchome elementy ceglane przemurować cegłą pełną .

6. ZAŁOŻENIA MATERIAŁOWE

- Beton zgodnie z PN-EN 206-1:2018
- klasa wytrzymałości: B37 W8 wg PN-B-03264:2002 (C30/37 wg PN-EN-206-1:2014)
- klasa ekspozycji: XC3/XF1/XD1
- maksymalny nominalny wymiar ziaren kruszywa: 20 mm
- klasa zawartości chlorków: Cl 0,20
- klasa gęstości: beton zwykły
- konsystencja: S3/4
- rozwój wytrzymałości betonu : umiarkowany
- Stal zbrojeniowa: $f_{yk}=500$ MPa - B500B
- Stal profilowa S355 JR

7. ZABEZPIECZENIA ANTYKOROZYJNE

Dla elementów żelbetowych przyjęto następujące klasy środowiska wg PN-EN-206-1:2003:

Elementy żelbetowe

XC3 / XF1 / XD1

8. WYTYCZNE DO PROWADZENIA PRAC BUDOWLANYCH

Poniższe wytyczne należy traktować jako podstawę do wykonania projektu technologii prac budowlanych .

- Wygrodzenie terenu prac
- Odkopanie komory do wierzchu fundamentów .
- Odkopanie i zinwentaryzowanie istniejącego uzbrojenia podziemnego wchodzącego w strefę wykopu wokół komory
- Skucie istniejącego stropu
- Wykonanie wklejek po obwodzie ściany – wg detalu `A`
- Wykonanie szalunku stropu
- Ułożenie zbrojenia stropu - wg rysunku szczegółowego
- Betonowanie stropu betonem C30/37 W8
- Rozszalowanie stropu po uzyskaniu przez beton min 70% wytrzymałości na ściskanie
- Wykonanie izolacji na płycie górnej oraz na ścianach komory
- Montaż uzbrojenia komory
- Obsypanie komory piaskiem średnim , warstwami o miąższości 0,5m każdorazowo zagęszczając warstwę do $J_s \geq 0.98$. Ostatnią warstwę zagęścić do $J_s=1.00$
- Doprowadzenie terenu wokół komory do stanu pierwotnego

9. UWAGI KOŃCOWE

Wszelkie niejasności dotyczące niniejszego projektu oraz ew. zmiany zastosowanych rozwiązań należy bezwzględnie, na bieżąco, w ramach nadzoru autorskiego konsultować i uzgadniać z jednostką projektową i upoważnionymi przez nią projektantami.

Nie dopuszcza się wprowadzania zmian do projektu bez zgody autorów niniejszego opracowania.

Wszystkie zmiany muszą uzyskać pisemną aprobatę autorów projektu.

Wszelkie prace budowlane przy wykonywaniu obiektu należy wykonać solidnie, zgodnie z niniejszym projektem, normami i normatywami PN, wiedzą techniczną, pod właściwym kierownictwem osoby uprawnionej oraz z zachowaniem przepisów BHP.

Do prac budowlanych należy używać wyłącznie materiałów i wyrobów posiadających stosowne dopuszczenia i atesty umożliwiające ich stosowanie w Polsce.

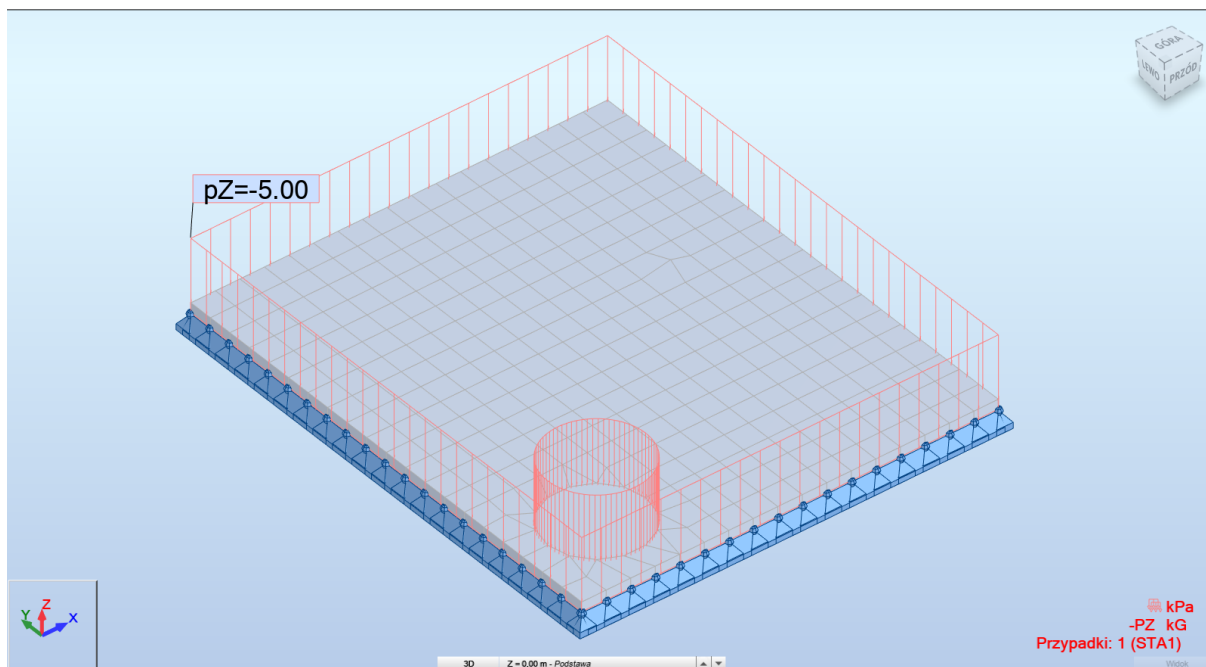
Przed przystąpieniem do realizacji wykonawca zobowiązany jest do opracowania projektu organizacji robót. Projekt organizacji musi uwzględniać zachowanie stateczności konstrukcji na każdym etapie jej realizacji. Wszelkie otwory i przejścia instalacyjne należy zweryfikować z projektami instalacji oraz odpowiednimi projektami branżowymi.

Opracował:

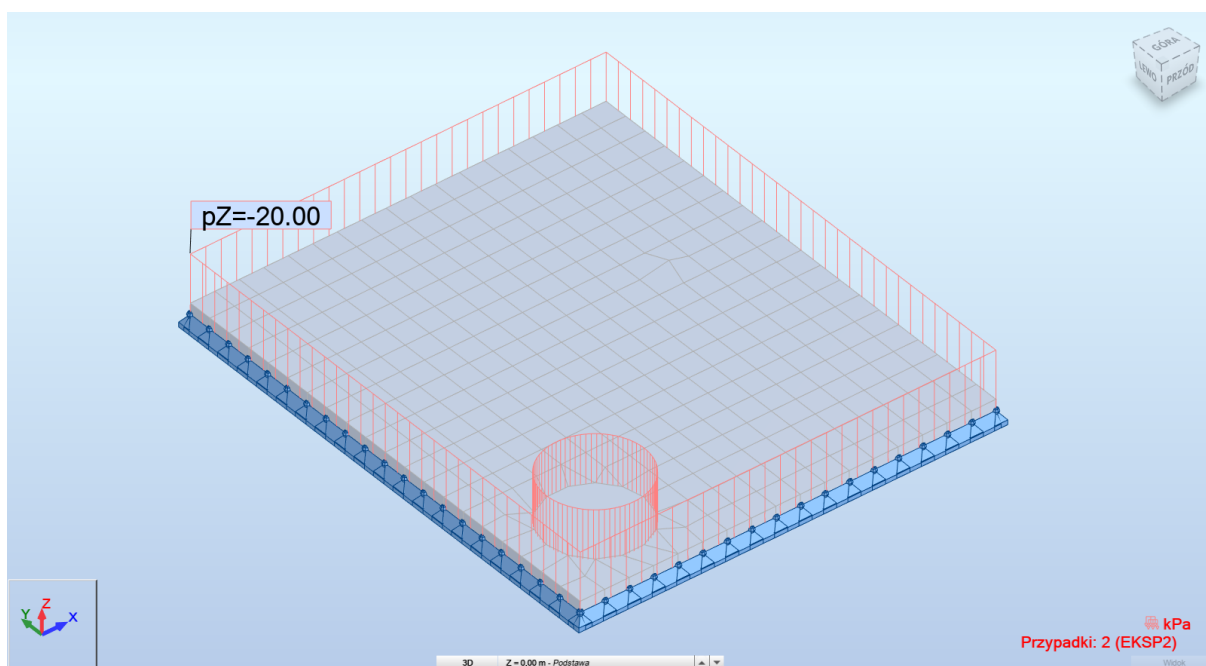
mgr inż. Piotr Wiszniewski

10. OBLICZENIA STATYCZNE

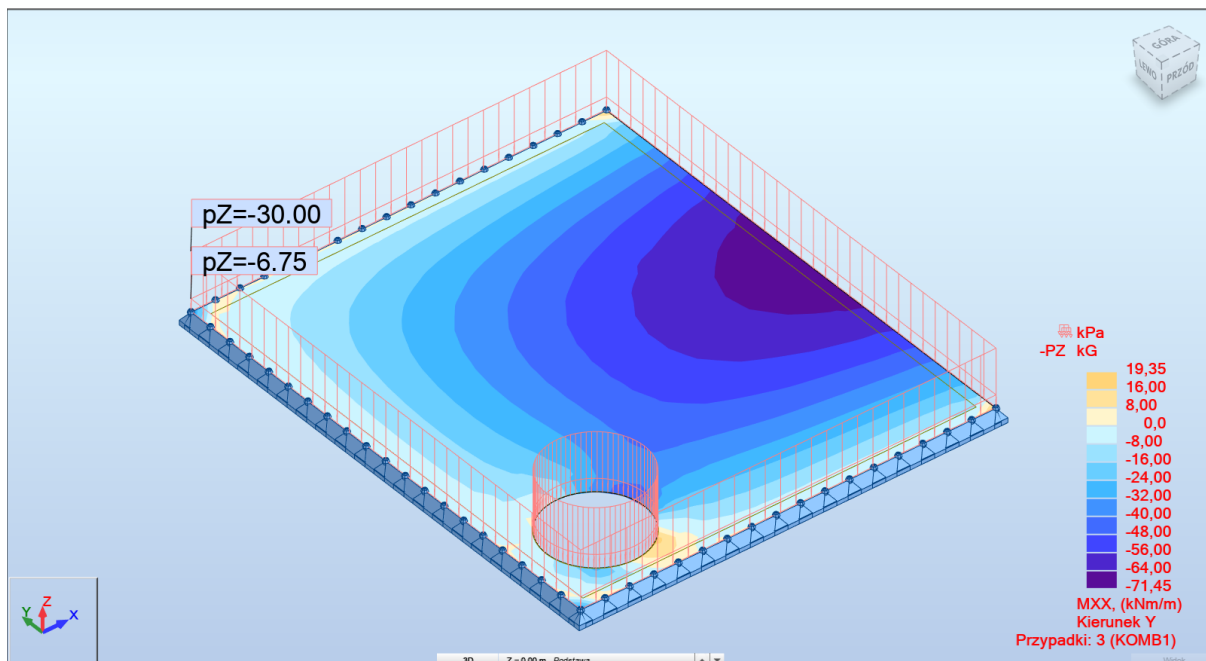
10.1 PŁYTA KOMORY K2



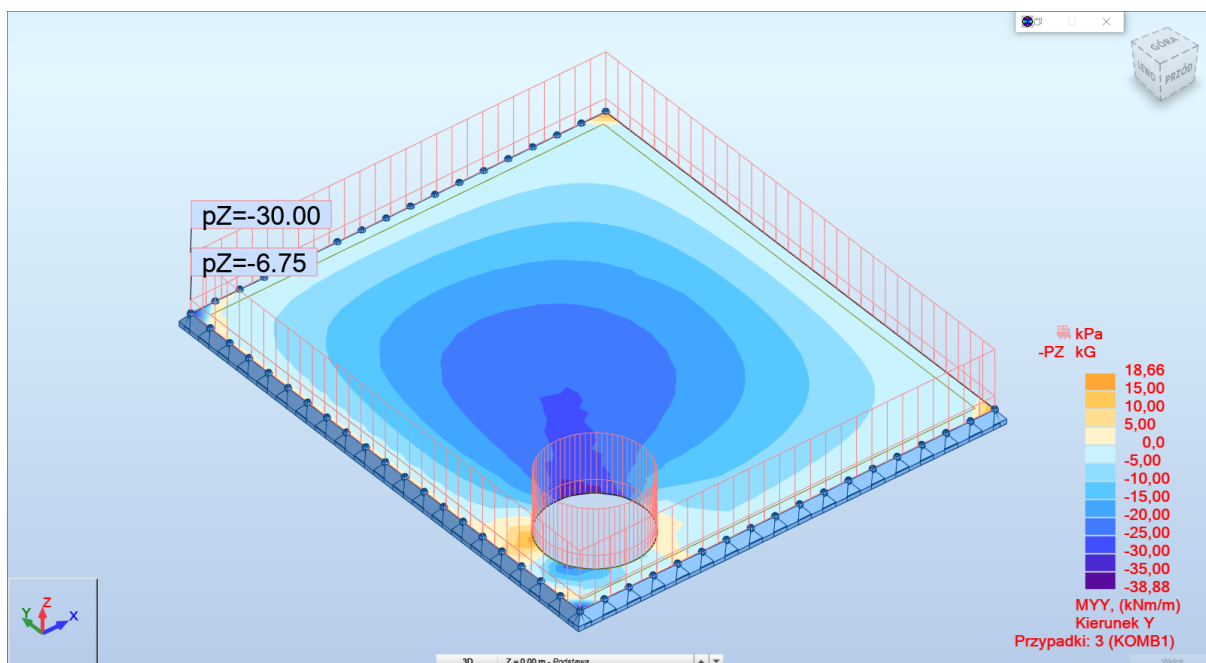
Rysunek 1 - Obciążenia stałe



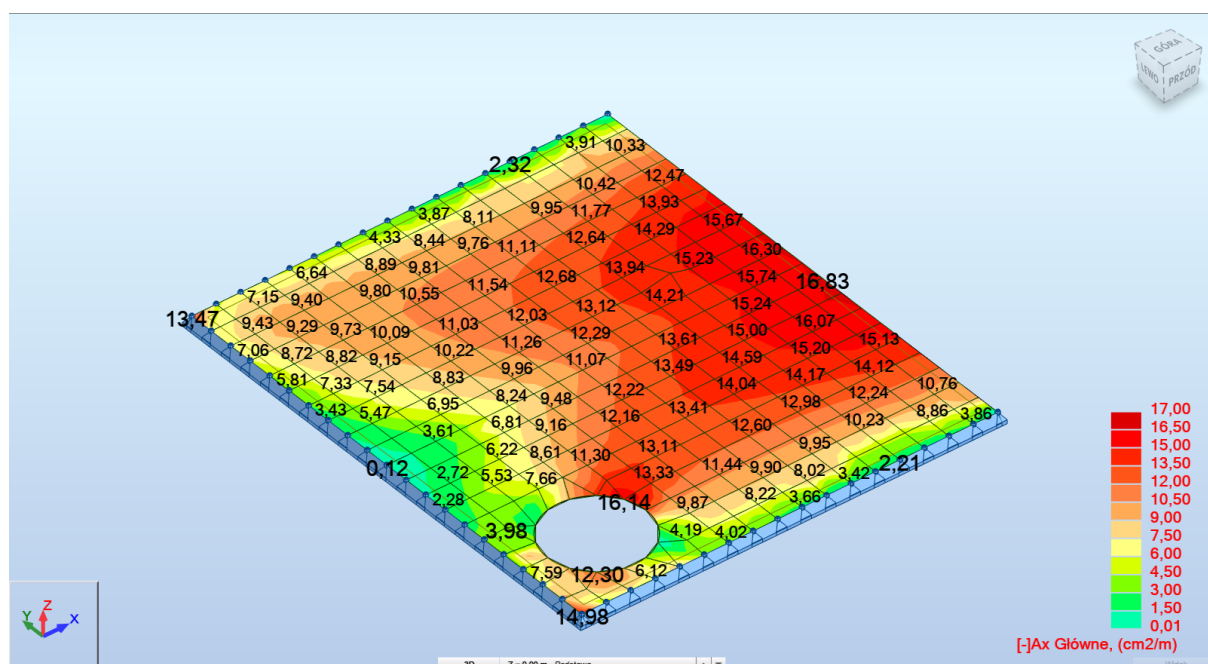
Rysunek 2 – Obciążenia zmienne



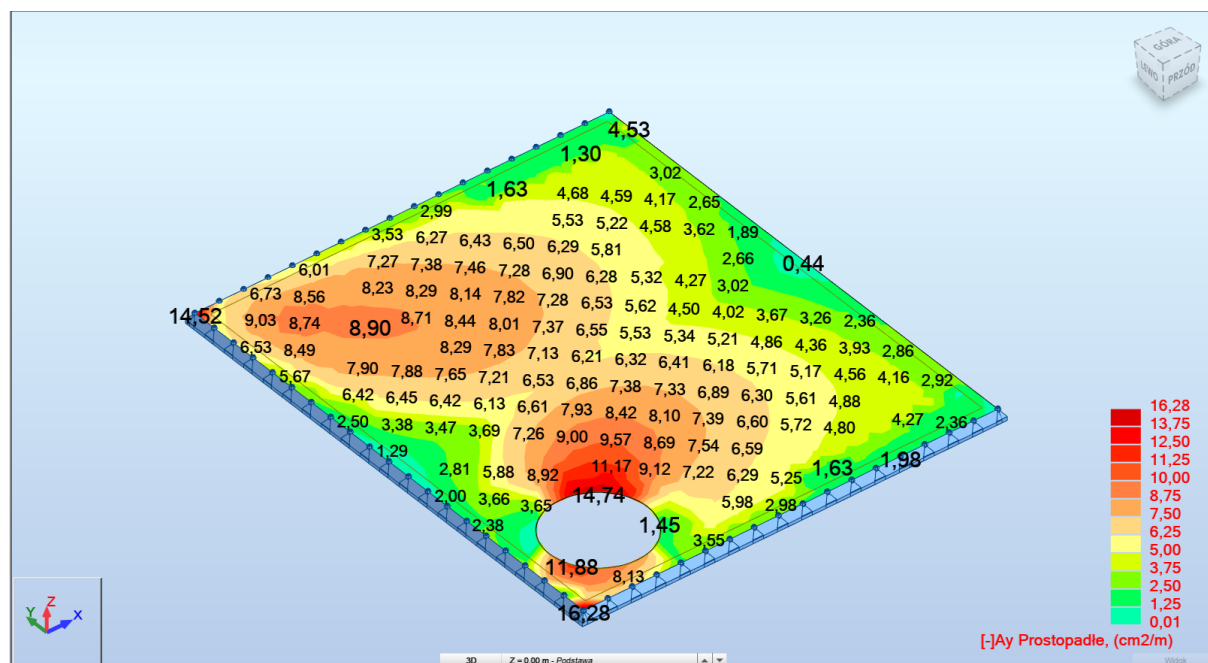
Rysunek 3 Momenty zginające kierunek główny – SGN [kNm]



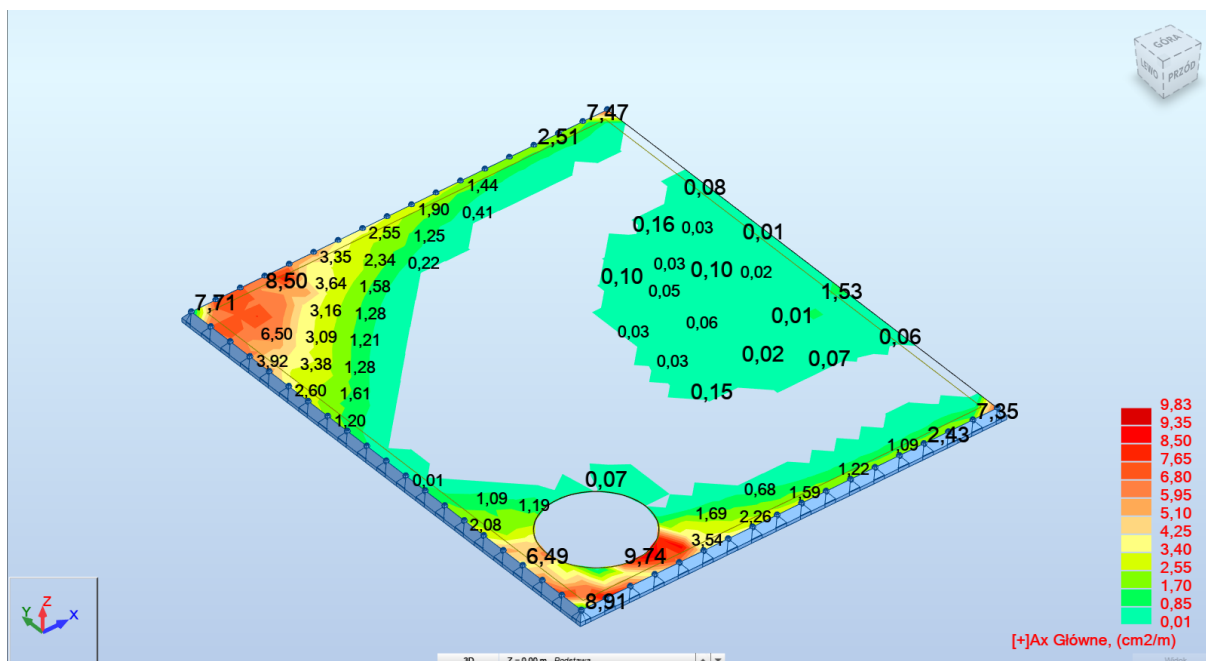
Rysunek 4 Momenty zginające kierunek prostopadły – SGN [kNm]



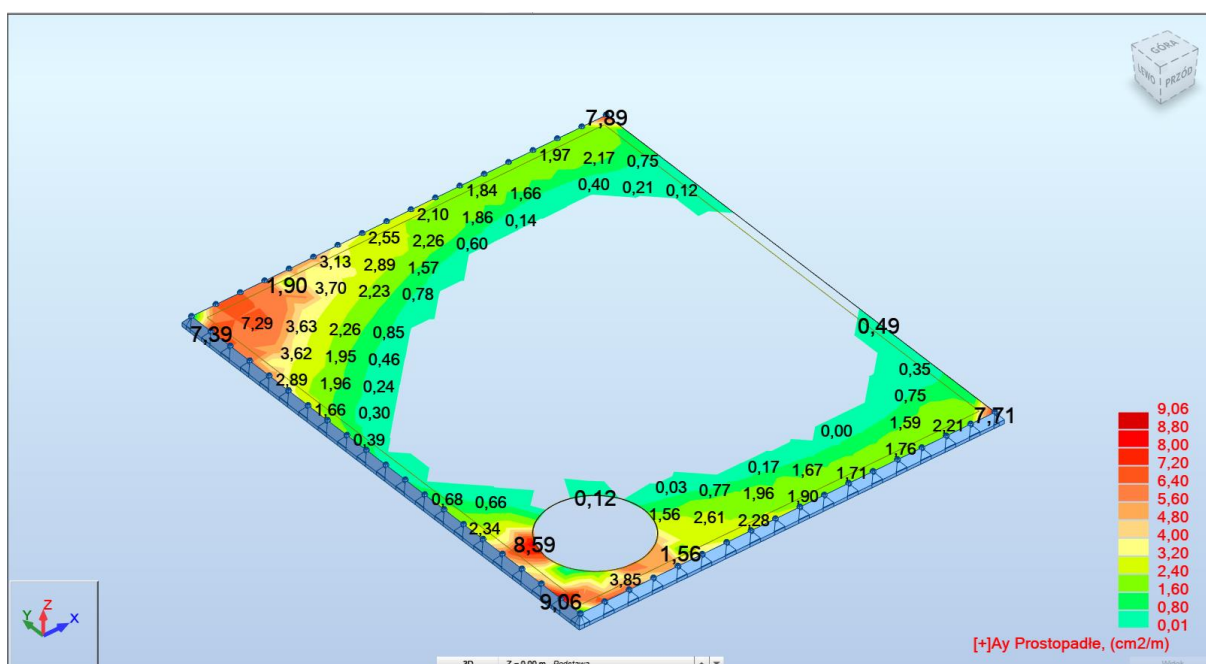
Rysunek 5 Zbrojenie dolne kierunek główny – SGN [cm^2/m]



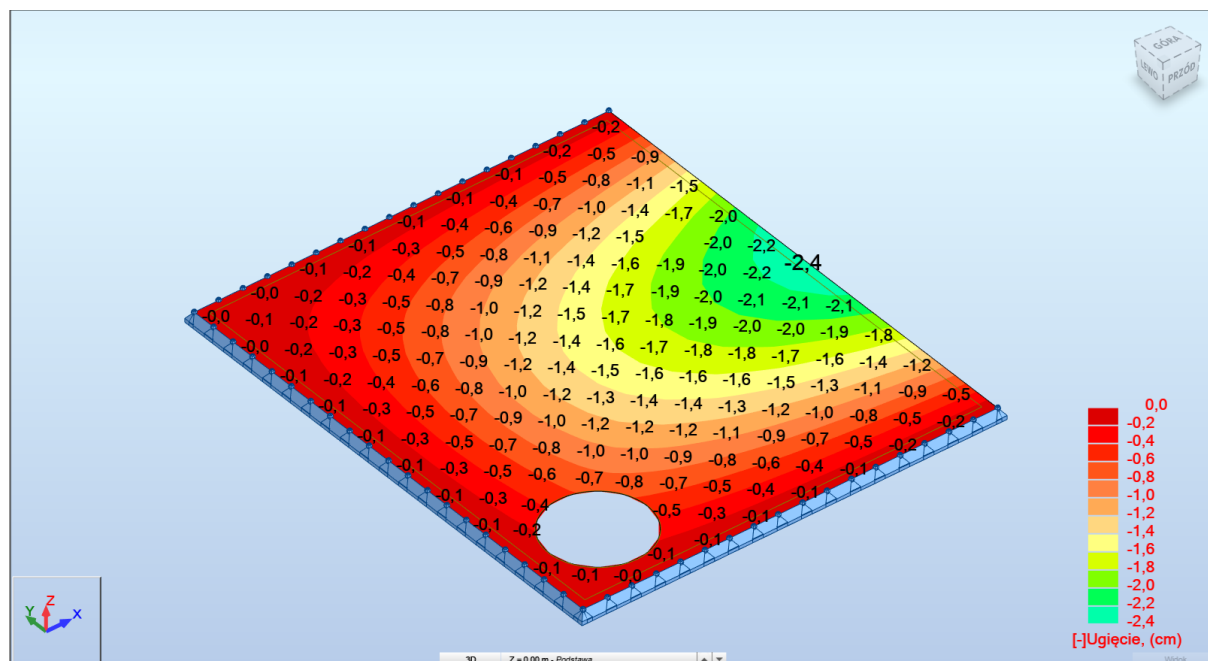
Rysunek 6 Zbrojenie dolne kierunek prostopadły – SGN [cm^2/m]



Rysunek 7 Zbrojenie górne kierunek główny – SGN [cm^2/m]



Rysunek 8 Zbrojenie górne kierunek prostopadły – SGN [cm^2/m]



Rysunek 9 - Ugięcia w stanie zarysowanym [cm]

C- PLAN BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA - WYTYCZNE

Stadium:	INFORMACJA O PLANIE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONIE ZDROWIA		
Inwestycja:	Projekt wymiany stropu i zabezpieczenia ścian na komorze ciepłowniczej przy ul. Beethovena w Gdańsku, dz. nr 554/3, 555/1, 556/1 obr. 064.		
Branża:	konstrukcja		
Inwestor:	GPEC sp. z o.o. ul. Słowackiego 159B 80-822 Gdańsk		
Zespół Projektowy:		Nr uprawnień:	Podpis:
wykonanie:	mgr inż. Dariusz Czeplina	POM/0112/POOK/08	

3.0. INFORMACJA O PLANIE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONIE ZDROWIA

3.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia związana z realizacją wymiany stropu i zabezpieczenia ścian na komorze ciepłowniczej.

3.2. Podstawa opracowania

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr120,poz.1126).

3.3. Zakres robót

W zakres robót niniejszego przedsięwzięcia wchodzi wykonanie wymiany stropu i zabezpieczenia ścian na komorze ciepłowniczej.

3.4. Istniejące obiekty budowlane

Obiekty budowlane istniejące na terenie budowy, na dzień wykonania map do celów projektowych, skala 1:500:

- budynki
- czynne uzbrojenie terenu zaznaczone na planie zagospodarowania terenu.

3.5. Elementy zagospodarowania terenu stwarzające zagrożenie.

a/Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi ze strony istniejących elementów zagospodarowania terenu nie występuje.

b/Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi na czas budowy stwarzają następujące elementy zagospodarowania terenu:

- maszyny i inne urządzenia techniczne
- instalacje elektroenergetyczne
- składowisko rurociągów i innych materiałów budowlanych

3.6. Zagrożenia podczas realizacji robót budowlanych.

Przewidywane roboty budowlane powodujące szczególne zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi podczas realizacji niniejszej inwestycji nie występują.

Pozostałe roboty budowlane (wykopy do głębokości 1,5m, wykopy o głębokości powyżej 1,5m o ścianach pionowych z rozparciem oraz wykopy do 3m głębokości, szerokoprzestrzenne, prace montażowe) nie będą powodowały zagrożeń dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, jeśli będą wykonane zgodnie z:

a/Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r.

w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr47,poz.401).

b/Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz.U. Nr80,poz.912)

c/Warunkami technicznymi projektowania, wykonania, odbioru i eksploatacji sieci ciepłowniczych z rur preizolowanych(COB-RTI "Instal").

3.7. Szkolenie pracowników.

Wykonawca przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych jest obowiązany przeprowadzić instruktaż pracowników.

Instruktaż pracowników powinien być przeprowadzony przez bezpośredniego przełożonego w wymiarze 8 godzin i udokumentowany podpisaniem przez szkolonego pracownika odpowiedniego zaświadczenia uwzględniającego ocenę ryzyka zawodowego na danym stanowisku pracy zgodnie z Kodeksem Pracy (art.226) i Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 26 września 1997r.(Dz.U. Nr129,poz.844).

3.8. Zapobiegawcze środki techniczne i organizacyjne.

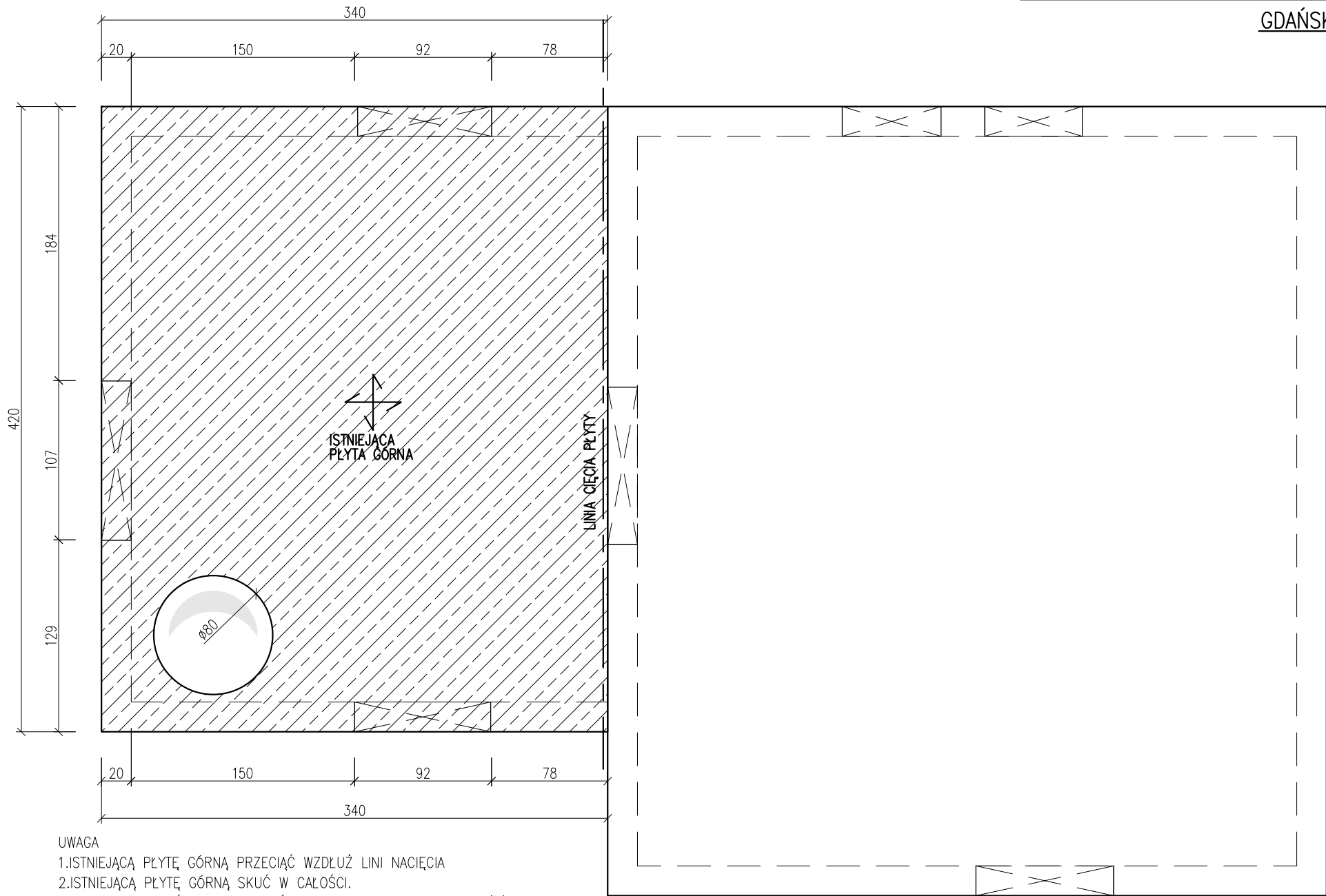
Wszystkie roboty budowlane związane z niniejszą budową należy wykonywać zgodnie z:

a/Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r.

w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr47,poz.401).

b/Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz.U. Nr80,poz.912)

KOMORA K2 – STAN ISTNIEJĄCY
GDAŃSK

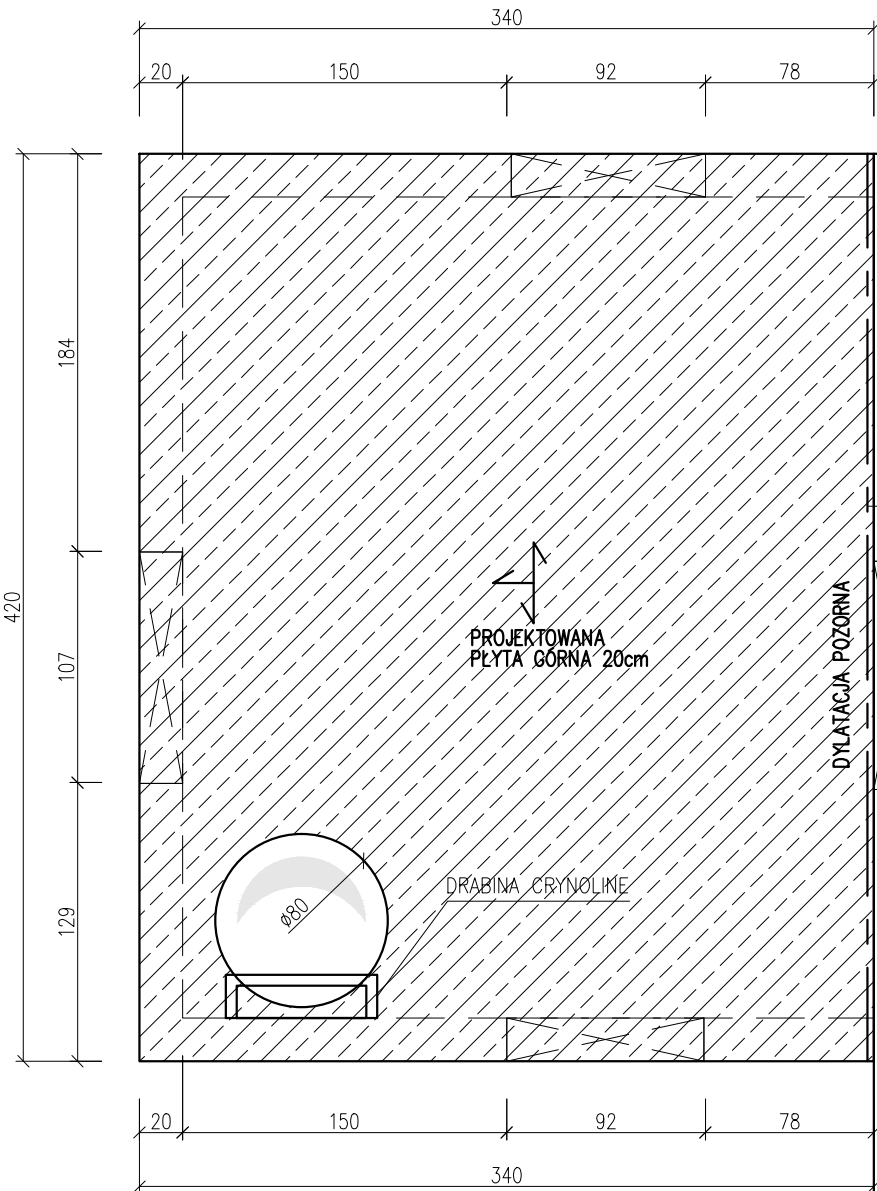


- UWAGA
1. ISTNIEJĄCĄ PŁYTĘ GÓRNĄ PRZECIĄĆ WZDŁUŻ LINI NACIĘCIA
 2. ISTNIEJĄCĄ PŁYTĘ GÓRNĄ SKUĆ W CAŁOŚCI.
 3. NA ISTNIEJĄCEJ ŚCIANIE WYKONAĆ PRĘTY WKLEJANE WG DETALU 'A'
 4. PŁYTĘ GÓRNĄ WYKONAĆ JAKO MONOLITYCZNĄ WG RYSUNKU SZCZEGÓŁOWEGO

UWAGI:

1. WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE
2. LOKALIZACJA KOMORY WG PLANU ZBIORCZEGO BRANŻY INSTALACYJNEJ
3. WYPOSAŻENIE KOMORY: WŁAZY, USZCZELNIENIA PRZEJŚĆ WG. PROJ. INSTALACYJNEGO
4. MINIMALNA MIĄSZOŚĆ GRUNTU/WARSTW DROGOWYCH NAD KOMORĄ ~0,10m
5. OBWIĄZUJĄ UWAGI Z OPISU TECHNICZNEGO
6. BETON C30/37 KLASA XC3/XA1 W8 , f_{yk}=500MPa (B) OTULINA 30mm
7. WYMIARY SZALUNKÓW I ZBROJENIA W [mm]
8. PRZED ZAMÓWIENIEM STALI POTWIERDZIĆ GABARYTY PŁYTY GÓRNEJ.

0	PIERWSZE WYDANIE	05.2023	P.W.			
1	AKTUALIZACJA DOKUMENTACJI	10.2024	P.W.			
REWIZJA:	OPIS ZMIAN:	DATA:	PODPIS:			
MINIMALNE WEWNĘTRZNA ŚREDNICA ZAGIECIA WG TABLICY 8.1N PN-EN 1992-1-1 ŚREDNICA PRĘTÓW		ZASADA WYMIAROWANIA ZBROJENIA GIĘTEGO:				
<div><div>Ø<16mm</div><div>Ø>16mm</div></div>		<div><div><div></div><div>y</div><div>x</div></div><div><div></div><div>y</div><div>x</div></div></div>				
<div><div>Ramień gięcia</div><div><div>Ø</div><div>Ø</div></div></div>						
<div><div>PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE:</div><div>Wykorzystywanie, kopiowanie i rozpowszechnianie dokumentacji bez zgody jednostki projektowej - zabronione.</div><div>Projektant zastrzega sobie prawo wprowadzania zmian.</div></div>						
<div><div>FAZA :</div><div>PROJEKT WYKONAWCZY</div></div>						
<div><div>NAZWA I ADRES PROJEKTU :</div><div>PROJEKT BUDOWY SIECI CIEPŁOWNICZEJ GDAŃSK</div><div>UL. POWSTAŃCÓW WARSZAWSKICH</div><div>DZ. 94/1, 132/2, 132/3, 554/3, 555/1, 556/1 – REMONT KOMORY K2</div></div>						
<div><div>INWESTOR:</div><div>Gdańskie Przedsiębiorstwo</div><div>Energetyki Ciepłej Sp. z o.o.</div></div>						
<div><div>JEDNOSTKA PROJEKTOWA/DESIGNE UNIT:</div><div><div><div></div><div>SKILLS</div><div>GROUP</div></div></div></div>						
	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA:	PODPIS:			
PROJEKTANT:	MGR INŻ. DARIUSZ CZEPLINA	POM/0112/POOK/08 upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w spec. konst.-bud.	<div><div></div><div></div></div>			
OPRACOWAŁ:	MGR INŻ. PIOTR WISZNIEWSKI		<div><div></div><div></div></div>			
OPRACOWAŁ:						
SPRAWDZIŁ:						
DATA:		SKALA:	FORMAT:			
05.2023		1:35	420x297			
<div><div>TREŚĆ RYSUNKU:</div><div>KOMORA K2- STAN ISTNIEJĄCY</div></div>						
Projekt	Faza	Branża	Typ	Poziom	Numer	Rewizja
SK_000	PW	S	F	K2	001	01



- UWAGA
- ISTNIEJĄCĄ PŁYTĘ GÓRNĄ PRZECIĄĆ WZDŁUŻ LINII NACIĘCIA
 - ISTNIEJĄCĄ PŁYTĘ GÓRNĄ SKUĆ W CAŁOŚCI.
 - NA ISTNIEJĄCEJ ŚCIANIE WYKONAĆ PRĘTY WKLEJANE WG DETALU 'A'
 - PŁYTĘ GÓRNĄ WYKONAĆ JAKO MONOLITYCZNĄ WG RYSUNKU SZCZEGÓŁOWEGO

- DYLACJA
- PROJEKTOWANA PŁYTA GÓRNA "DOLANA DO ŚCIANY KOMORY"
 - SZCZELINA UZUPEŁNIONA WEŁNĄ MINERALNĄ TWARDĄ O GĘSTOŚCI MIN 80 KG/M3
 - GÓRNĄ I DOLNĄ POWIERZCHNIĘ DYLACJI POKRYĆ Sikaflex 11FC
 - GÓRNĄ POWIERZCHNIĘ POKRYĆ HYDROIZOLACJĄ WG DETALU OGÓLNEGO

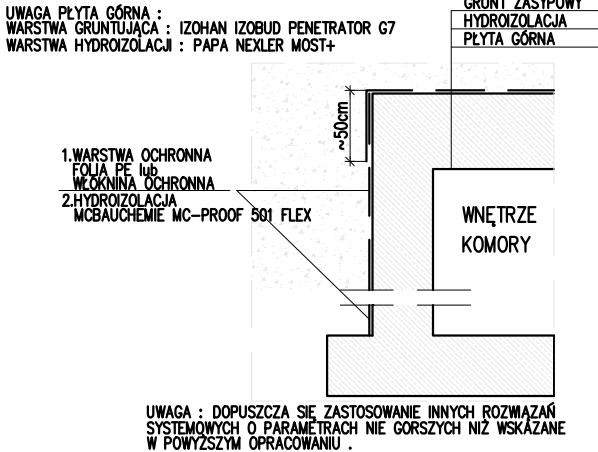
- DRABINA CRYNOLINE –
- TYP C93506 L= 1698MM
 - 4 UCHWYTY MOCUJĄCY REGULOWANY – C03803 + 4 KOTWY DO RAM HRD–HF 10x120
 - 2 STOPKA FUNDAMENTOWA – C03950 + 2 KOTWY DO RAM HRD–HF 10x120

UWAGI:

- WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE
- LOKALIZACJA KOMORY WG PLANU ZBIORCZEGO BRANŻY INSTALACYJNEJ
- WYPOSAŻENIE KOMORY:WŁĄZY,USZCZELNIENIA PRZEJŚĆ WG. PROJ. INSTALACYJNEGO
- MINIMALNA MIĄSZOŚĆ GRUNTU/WARSTW DROGOWYCH NAD KOMORĄ ~0,10m
- OBWIĄZUJĄ UWAGI Z OPISU TECHNICZNEGO
- BETON C30/37 KLASA XC3/XA1 W8 , f_{yk}=500MPa (B) OTULINA 30mm
- WYMIARY SZALUNKÓW I ZBROJENIA W [mm]
- PRZED ZAMÓWIENIEM STALI POTWIERDZIĆ GABARYTY PŁYTY GÓRNEJ.

KOMORA K2 – STAN PROJEKTOWANY
GDAŃSK

SCHEMAT HYDROIZOLACJI



0	PIERWSZE WYDANIE	05.2023	P.W.
1	AKTUALIZACJA DOKUMENTACJI	10.2024	P.W.
REWIZJA:	OPIS ZMIAN:	DATA:	PODPIS:

MINIMALNE WEWNĘTRZNA ŚREDNICA ZAGIECIA WG TABLICY 8.1N PN-EN 1992-1-1 ŚREDNICA PRĘTÓW		ZASADA WYMIAROWANIA ZBROJENIA GIĘTEGO: y
Ø<16mm	Ø>16mm	
4Ø	7Ø, 10Ø	

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE:
Wykorzystywanie, kopiowanie i rozpowszechnianie dokumentacji bez zgody jednostki projektowej - zabronione.
Projektant zastrzega sobie prawo wprowadzania zmian.

FAZA :
PROJEKT WYKONAWCZY

NAZWA I ADRES PROJEKTU :
**PROJEKT BUDOWY SIECI CIEPŁOWNICZEJ GDAŃSK
UL. POWSTAŃCÓW WARSZAWSKICH
DZ. 94/1, 132/2, 132/3, 554/3, 555/1, 556/1 – REMONT KOMORY K2**

INWESTOR:
**Gdańskie Przedsiębiorstwo
Energetyki Ciepłej Sp. z o.o.**

JEDNOSTKA PROJEKTOWA/DESIGNE UNIT:
**SKILLS
GROUP**

	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
PROJEKTANT:	MGR INŻ. DARIUSZ CZEPLINA	POM/0112/POOK/08 upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w spec. konst.-bud.	
OPRACOWAŁ:	MGR INŻ. PIOTR WISZNIEWSKI		
OPRACOWAŁ:			
SPRAWDZIŁ:			

DATA:	05.2023	SKALA:	1:35	FORMAT:	420x297
-------	---------	--------	------	---------	---------

TREŚĆ RYSUNKU:
KOMORA K1 - STAN PROJEKTOWANY

Projekt	Faza	Branża	Typ	Poziom	Numer	Rewizja
SK_000	PW	S	F	K1	002	01

NAZWA PLIKU :KOMORA K2.dwg