

USŁUGI PROJEKTOWE I INWESTYCYJNE

Piotr Łapiński

NIP: 774-102-74-96

tel. +48 693 138 044

ul. Nowa 5 m 1

REGON: 140868260

e-mail: iplap@o2.pl

09-500 Gostynin

Nr konta: 58 1050 1966 1000 0023 1445 1689

Egz. nr 1 2 3 4 5

PROJEKT TECHNICZNY

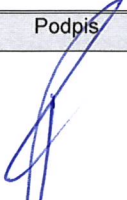
BUDOWA KONTENEROWEJ PRZEPOMPOWNI STREFOWEJ WODY WRAZ ZE ZBIORNIKIEM RETENCYJNYM NA WODĘ, NIEZBĘDNYMI URZĄDZENIAMI I INFRASTRUKTURĄ ORAZ ROZBUDOWĄ SIECI WODOCIĄGOWEJ BRANŻA KONSTRUKCYJNA

Adres inwestycji: Podgórze gm. Gostynin

Kategoria obiektu: XXX, XXVI

Identyfikator działek ewidencyjnych: 140402_2.0030.76/1, 140402_2.0030.78, 140402_2.0030.77

Inwestor: Gmina Gostynin
ul. Rynek 26, 09-500 Gostynin

Projektant	Zakres opracowania	Podpis
mgr inż. Wojciech Błaszczak uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń nr MAZ/0465/PBKb/18	Branża konstrukcyjna	

Wrzesień 2022

Spis treści:

1	OŚWIADCZENIE O SPORZĄDZENIU PROJEKTU, UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIA O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA	3
2	ZAKRES OPRACOWANIA.....	7
3	ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE OBIEKTU BUDOWLANEGO.....	7
3.1	<i>NAWIERZCHNIE UTWARDZONE</i>	<i>7</i>
3.2	<i>FUNDAMENT ZBIORNIKA.....</i>	<i>8</i>
3.3	<i>FUNDAMENT KONTENERA.....</i>	<i>8</i>
3.4	<i>OPINIA GEOTECHNICZNA.....</i>	<i>8</i>
3.5	<i>PROJEKT GEOTECHNICZNY</i>	<i>8</i>

1 OŚWIADCZENIE O SPORZĄDZENIU PROJEKTU, UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIA O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Płock 30.09.2022

mgr inż. Wojciech Błaszczak
ul. Batalionu Parasol 76
09-410 Płock
601278205

OŚWIADCZENIE

W świetle art.34 ust.3d ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku - Prawo budowlane, składam niniejsze oświadczenie, że projekt techniczny inwestycji pod nazwą:

BUDOWA KONTENEROWEJ PRZEPOMPOWNI STREFOWEJ WODY WRAZ ZE ZBIORNIKIEM RETENCYJNYM NA WODĘ, NIEZBĘDNYMI URZĄDZENIAMI I INFRASTRUKTURĄ ORAZ ROZBUDOWĄ SIECI WODOCIĄGOWEJ

zlokalizowanej w miejscowości **Podgórze gm. Gostynin, działki nr ew.: 76/1, 77, 78**

Jednostka ew. Gostynin – 140402_2, obręb ew. Podgórze - 0030

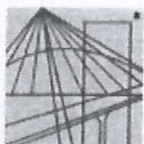
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym techniczno-budowlanymi, przeciwpożarowymi, BHP, sanitarnymi i Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Niniejszy projekt jest kompletny pod względem celu jakiemu ma służyć.

Projekt został zaprojektowany na podstawie posiadanych uprawnień budowlanych w specjalnościach konstrukcyjno bud MAZ/0465/PBKb/18.

Podpis Projektanta

*mgr inż. Wojciech Błaszczak
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid. MAZ/0465/PBKb/18*



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt. MAZ/7131/414/17/18/K

Warszawa, dnia 28 czerwca 2018 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jedn.: Dz.U. z 2016 r., poz. 1725) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 2, 3 i 4c pkt 1, art. 13 ust. 1 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2017 r., poz. 1332) oraz § 10 i § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan mgr inż. Wojciech Maciej Blaszcak
ur. dnia 23 lutego 1961 roku w Winnicy
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny MAZ/0465/PBKb/18
do projektowania
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
bez ograniczeń

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 Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 r. poz. 1257 t. j.):

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.

mgr inż. Irena Churska

mgr inż. Krzysztof Karol Booss



Uprawnienia budowlane nadane

Panu mgr inż. Wojciechowi Maciejowi Błaszczak
ur. dnia 23 lutego 1961 roku w Winnicy

numer ewidencyjny MAZ/0465/PBKb/18
do projektowania
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
bez ograniczeń

upoważniają do:

- I. w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do:
 - 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, w odniesieniu do konstrukcji obiektu;
- II. w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.

mgr inż. Irena Churska

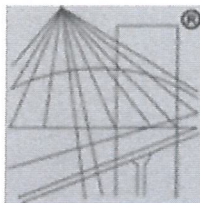
mgr inż. Krzysztof Karol Booss

[Three handwritten signatures over dotted lines]



Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. Okręgowa Rada Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-T4M-52I-MKJ *

Pan WOJCIECH BŁASZCZAK o numerze ewidencyjnym MAZ/BO/3301/01

adres zamieszkania ul. BATALIONU PARASOL 76, 09-410 PŁOCK

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-07 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



2 ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres opracowania obejmuje projekt techniczny branży konstrukcyjnej dla budowy kontenerowej przepompowni strefowej wody wraz ze zbiornikiem retencyjnym na wodę,

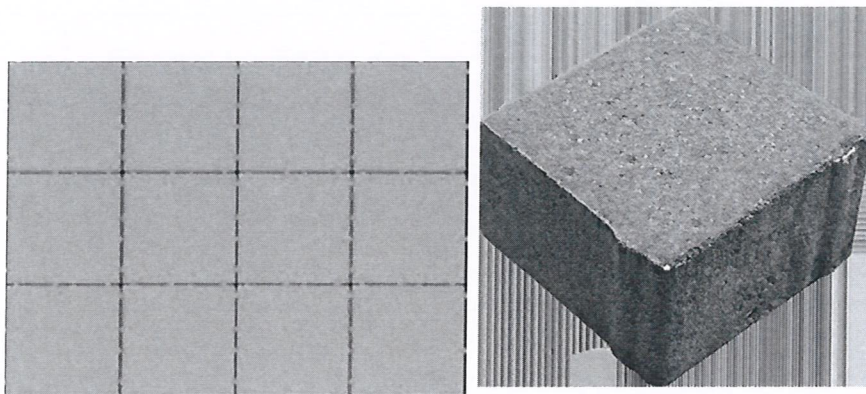
3 ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE OBIEKTU BUDOWLANEGO

3.1 NAWIERZCHNIE UTWARDZONE

A. Nawierzchnia chodnika

Nowa nawierzchnia chodnika zostanie wykonana z kostki betonowej o gr 8cm

Proponowany wygląd kostki 10x10cm i sposób ułożenia



Zakres prac

- a. korytowanie
- c. wykonanie obrzeży na ławach betonowych
- d. wykonanie podbudowy z tłucznia betonowego 0/30 gr. 10cm
- e. montaż kostki

B. Nawierzchnia placów

Nowa nawierzchnia placów zostanie wykonana z kostki betonowej ażurowej 40x60 o gr 10cm

Zakres prac

- a. korytowanie
- b. wykonanie krawężników na ławach betonowych
- c. wykonanie warstwy 8cm ze żwiru
- d. wykonanie podbudowy z tłucznia 0/63 gr 20cm
- e. wykonanie podsypki piaskowej 5cm
- f. montaż płyt ażurowych.

Otwory w kostce wypełnić ziemią urodzajną i obsiać trawą.

Zalecenia wykonawcze

Wykonawca powinien przystąpić do wykonywania koryta oraz profilowania i zagęszczenia podłoża bezpośrednio przed rozpoczęciem robót związanych z wykonaniem warstw nawierzchni. W wykonanym korycie oraz wyprofilowanym i zagęszczonym podłożu nie może odbywać się ruch budowlany, niezwiązany bezpośrednio z wykonaniem pierwszej

warstwy nawierzchni. Zagęszczenie podłoża placów należy kontrolować według normalnej próby Proctora, przeprowadzonej zgodnie z PN-88/B-04481 (metoda I). Wskaźnik zagęszczenia należy określić zgodnie z BN-77/8931-12.

Minimalne wartości wskaźnika zagęszczenia w wykopach

Strefa korpusu Minimalna wartość I_s dla innych dróg

-ruch mniejszy od ciężkiego

Górna warstwa o grubości 20 cm -1,00

Na głębokości od 20 do 50 cm od powierzchni robót ziemnych -0,97

Podbudowy zagęszczone z tłucznia

Mieszanka kruszywa powinna być rozkładana w warstwie o jednakowej grubości, takiej, aby jej ostateczna grubość po zagęszczeniu była równa grubości projektowanej. Grubość pojedynczo układanej warstwy nie może przekraczać 20 cm po zagęszczeniu. Warstwa podbudowy powinna być rozłożona w sposób zapewniający osiągnięcie wymaganych spadków i rzędnych wysokościowych. Jeżeli podbudowa składa się z więcej niż jednej warstwy kruszywa, to każda warstwa powinna być wyprofilowana i zagęszczona z zachowaniem wymaganych spadków i rzędnych wysokościowych. Rozpoczęcie budowy każdej następnej warstwy może nastąpić po odbiorze poprzedniej warstwy przez Inżyniera.

Materiał nadmiernie nawilgocony, powinien zostać osuszony przez mieszanie i napowietrzanie. Jeżeli wilgotność mieszanki kruszywa jest niższa od optymalnej o 20% jej wartości, mieszanka powinna być zwilżona określoną ilością wody i równomiernie wymieszana. W przypadku, gdy wilgotność mieszanki kruszywa jest wyższa od optymalnej o 10% jej wartości, mieszankę należy osuszyć. Podbudowa po wykonaniu, a przed ułożeniem następnej warstwy, powinna być utrzymywana w dobrym stanie.

3.2 **FUNDAMENT ZBIORNIKA**

Zaprojektowano fundament z betonu C30/37 zbrojony siatka fi 14 15x15cm ze stali AIII.

Do mieszanki betonowej należy dodać dodatek w postaci włókien polipropylenowych w il. 600/1m³.

3.3 **FUNDAMENT KONTENERA**

Zaprojektowano fundament w postaci płyty z betonu C25/30 zbrojony siatka fi 12 15x15cm ze stali AIII.

Do mieszanki betonowej należy dodać dodatek w postaci włókien polipropylenowych w il. 600/1m³.

3.4 **OPINIA GEOTECHNICZNA**

Podstawa opracowania

Niniejsza opinia geotechniczna sporządzona została zgodnie z:

- ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.),
- rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 27 kwietnia 2012 r., poz. 463)

Charakterystyka obiektu budowlanego i obszaru analizy geotechnicznej

Przedmiotem opinii geotechnicznej jest posadowienie zbiornika stalowego

Zalegające grunty są gruntami nośnymi i możliwe jest posadowienie obiektów na tradycyjnych fundamentach. W miejscu posadowienia nie występują grunty nasypowe i nienośne.

Ustalenie kategorii geotechnicznej obiektu

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych, projektowany obiekt -zbiornik stalowy

zalicza się do drugiej kategorii geotechnicznej.

3.5 **PROJEKT GEOTECHNICZNY**

1. Podstawa i cel opracowania

1.1. Rozporządzenie 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).

1.2. Polskie Normy:

- PN-81/B-03020: Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli.

Obliczenia statyczne i projektowanie, PN-B-04452 Geotechnika. Badania polowe.

- PN-EN 1997-1: Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne - Część 1: Zasady ogólne,
- PN-EN 1997-2: Eurokod 7. Projektowanie geotechniczne - Część 2: Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego.

Celem badań było rozpoznanie warunków gruntowo pod budowę separatora .

B Opis wykonanych prac

Badania polowe

Zakres badań terenowych został określony przez Projektanta i obejmował wykonanie otworów badawczych. Podczas wiercenia prowadzono badania makroskopowe gruntów, pomiary wody gruntowej oraz pobrano próbki gruntów do badań laboratoryjnych.

C. Wnioski - geotechniczne uwarunkowania realizacji inwestycji w zakresie projektu geotechnicznego

1.Prognoza zmian właściwości podłoża gruntowego w czasie.

Nie stwierdzono zmian właściwości gruntów w czasie. Grunty w obrębie planowanych prac są ustabilizowane. Udokumentowane, geotechniczne warunki posadowienia w obszarze lokalizacji wykopu nie będą ulegały zmianie podczas jego wykonywania i eksploatacji, w stopniu zmieniającym przyjęty na etapie projektowania sposób posadawiania. Warunkiem powyższego jest przestrzeganie zasad bezpiecznego prowadzenia robót ziemnych, związanych przede wszystkim z zabezpieczeniem stateczności ścian wykopów lub wykonanie wykopu z bezpiecznym spadkiem skarp lub z odpowiednim zabezpieczeniem .

2.Określenie obliczeniowych parametrów geotechnicznych.

Parametry określono w wynikach badań podłoża gruntowego.

3.Obliczenie nośności i osiadania podłoża gruntowego oraz ogólnej stateczności;

GEOMETRIA FUNDAMENTU

Wymiary fundamentu :

Typ: stopa

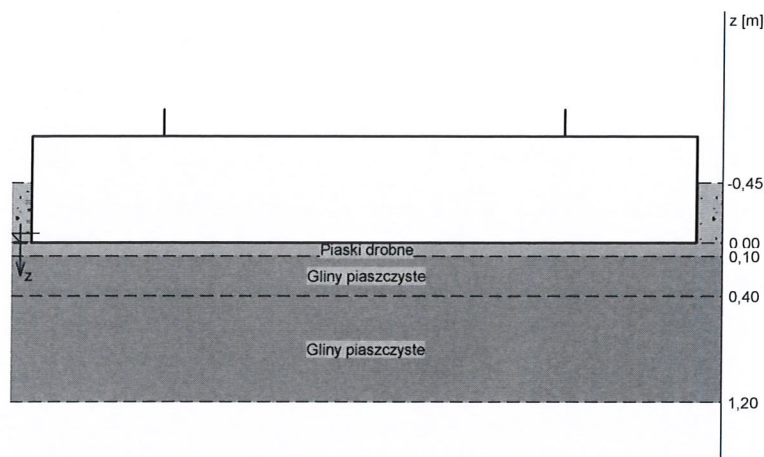
Posadowienie fundamentu:

$D = 0,45 \text{ m}$ $D_{\min} = 0,45 \text{ m}$

Brak wody gruntowej w zasypce

OPIS PODŁOŻA

Szkic uwarstwienia podłoża:



Zestawienie warstw podłoża

Nr	nazwa gruntu	h [m]	nawod niona	$\rho_o^{(n)}$ [t/m ³]	$\varphi_{f,\min}$	$\varphi_{f,\max}$	$\varphi_u^{(r)}$ [°]	$c_u^{(r)}$ [kPa]	M_0 [kPa]	M [kPa]
----	--------------	-------	----------------	---------------------------------------	--------------------	--------------------	-----------------------	----------------------	----------------	--------------

1	Piaski drobne	0,10	nie	1,65	0,90	1,10	27,81	0,00	74369	92961
2	Gliny piaszczyste	0,30	nie	2,10	0,90	1,10	17,82	31,58	36039	40039
3	Gliny piaszczyste	0,80	nie	2,10	0,90	1,10	17,82	31,58	36039	40039

OBCIĄŻENIA FUNDAMENTU

Kombinacje obciążeń obliczeniowych:

Nr	typ obc.	N [kN]	T _B [kN]	M _B [kNm]	T _L [kN]	M _L [kNm]	e [kPa]	Δe [kPa/m]
1	całkowite	1600,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	całkowite	0,00	0,00	400,00	0,00	0,00	0,00	0,00

DANE MATERIAŁOWE

Zasyпка:

Ciężar objętościowy: 20,0 kN/m³

Współczynniki obciążenia: $f_{\min} = 0,90$; $f_{\max} = 1,20$

Parametry betonu:

Klasa betonu: B37 (C30/37) $f_{cd} = 20,00$ MPa, $f_{ctd} = 1,33$ MPa, $E_{cm} = 32,0$ GPa

Ciężar objętościowy = 24,0 kN/m³

Maksymalny rozmiar kruszywa $d_g = 16$ mm

Współczynniki obciążenia: $f_{\min} = 0,90$; $f_{\max} = 1,10$

Zbrojenie:

Klasa stali: A-0 (St0S-b) $f_{yk} = 220$ MPa, $f_{yd} = 190$ MPa, $f_{tk} = 300$ MPa

Średnica prętów wzdłuż boku B = 12 mm

Średnica prętów wzdłuż boku L = 12 mm

Maksymalny rozstaw prętów = 20,0 cm

Otulenie:

Nominalna grubość otulenia na podstawie fundamentu $c_{nom} = 85$ mm

Nominalna grubość otulenia na bocznych powierzchniach $c_{nom,b} = 25$ mm

ZAŁOŻENIA

Współczynniki korekcyjne oporu granicznego podłoża:

- dla nośności pionowej $m = 0,81$
- dla stateczności fundamentu na przesunięcie $m = 0,72$
- dla stateczności na obrót $m = 0,72$

Współczynnik kształtu przy wpływie zagłębienia na nośność podłoża: $\psi = 1,50$

Współczynnik tarcia gruntu o podstawę fundamentu: $f = 0,50$

Współczynniki redukcji spójności:

- przy sprawdzaniu przesunięcia: 0,50

Czas trwania robót: powyżej 1 roku ($\phi = 1,00$)

Stosunek wartości obc. obliczeniowych N do wartości obc. charakterystycznych N_k $N/N_k = 1,20$

WYNIKI-PROJEKTOWANIE

WARUNKI STANÓW GRANICZNYCH PODŁOŻA wg PN-81/B-03020

Nośność pionowa podłoża:

Decyduje: kombinacja nr 1

Decyduje nośność w poziomie: posadowienia fundamentu

Obliczeniowy opór graniczny podłoża $Q_{fn} = 16484,1$ kN

$N_r = 2128,0$ kN < $m \cdot Q_{fn} = 0,81 \cdot 16484,1$ kN = 13352,1 kN (15,9%)

Nośność (stateczność) podłoża z uwagi na przesunięcie poziome:

Decyduje: kombinacja nr 1

Decyduje nośność w poziomie: posadowienia fundamentu

Obliczeniowy opór graniczny podłoża $Q_{ft} = 1016,0$ kN

$T_r = 0,0$ kN < $m \cdot Q_{ft} = 0,72 \cdot 1016,0$ kN = 731,5 kN (0,0%)

Stateczność fundamentu na obrót:

Decyduje: kombinacja nr 2

Decyduje moment wywracający $M_{oB,2-3} = 400,00$ kNm, moment utrzymujący $M_{uB,2-3} = 1080,00$ kNm

$M_o = 400,00$ kNm < $m \cdot M_u = 0,72 \cdot 1080,0$ kNm = 777,6 kNm (51,4%)

Osiadanie:

Decyduje: kombinacja nr 1

Osiadanie pierwotne $s' = 0,41$ cm, wtórne $s'' = 0,05$ cm, całkowite $s = 0,46$ cm

$s = 0,46$ cm < $s_{dop} = 1,00$ cm (46,0%)

Naprężenia:

Nr	typ	σ_1 [kPa]	σ_2 [kPa]	σ_3 [kPa]	σ_4 [kPa]	C [m]	C/C'	α_L [m]	α_P [m]	
1	C	85,1	85,1	85,1	85,1	--	--	--	--	
2	C	1,9	40,3	40,3	1,9	--	--	--	--	
2*)	C	--	36,6	36,6	--	0,28	0,11	4,72	4,72	

Nośność pionowa podłoża:

w poziomie posadowienia					w poziomie stropu warstwy najsłabszej				
Nr	N [kN]	Q_{fn} [kN]	m_N	[%]	z [m]	N [kN]	Q_{fn} [kN]	m_N	[%]
1	2128,0	16484,1	0,13	15,9	0,00	2128,0	16484,1	0,13	15,9
2	528,0	9074,7	0,06	7,2	0,00	528,0	9074,7	0,06	7,2

Nośność pozioma podłoża:

w poziomie posadowienia						w poziomie stropu warstwy najsłabszej					
Nr	N [kN]	T [kN]	Q_{ft} [kN]	m_T	[%]	z [m]	N [kN]	T [kN]	Q_{ft} [kN]	m_T	[%]
1	2032,0	0,0	1016,0	0,00	0,0	0,00	2032,0	0,0	1016,0	0,00	0,0
2	432,0	0,0	216,0	0,00	0,0	0,00	432,0	0,0	216,0	0,00	0,0

4.Specyfikację badań niezbędnych do zapewnienia wymaganej jakości robót ziemnych specjalistycznych robót geotechnicznych;

W trakcie prowadzenia wykopu nie ma potrzeby wykonywania dodatkowych badań .

5.Określenie szkodliwości oddziaływań wód gruntowych na obiekt budowlany i sposobów przeciwdziałania tym zagrożeniom;

Poziom wody gruntowej znajduje się ok. 1,15 m poniżej poziomu gruntu.

6.Określenie zakresu niezbędnego monitorowania wybudowanego obiektu budowlanego, obiektów sąsiadujących i otaczającego gruntu, niezbędnego do rozpoznania zagrożeń mogących wystąpić w trakcie

robót budowlanych lub w ich wyniku oraz w czasie użytkowania obiektu budowlanego.

-Wykop będzie monitorowany w zakresie stabilności , zarówno podczas jego budowy jak i eksploatacji. Nie przewiduje się prowadzenia żadnego innego monitoringu.

-W obszarze dokumentowanym nie zachodzą aktywne procesy geodynamiczne, związane z obecnością skarp i zapadlisk oraz czynników antropogenicznych.

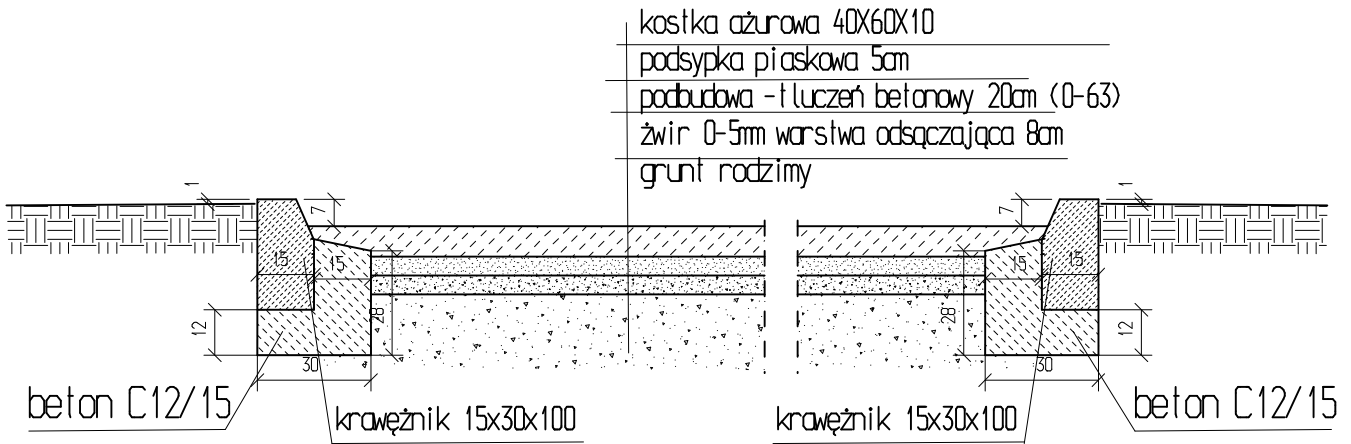
- otwartych wykopów nie wolno pozostawiać na dłuższy okres , szczególnie zimowy, w czasie którego mogłoby nastąpić przemoczenie lub przemarznięcie gruntów

- w przypadku natrafienia na grunt nienośny wymienić go na grunt nośny zagęszczając go mechanicznie.

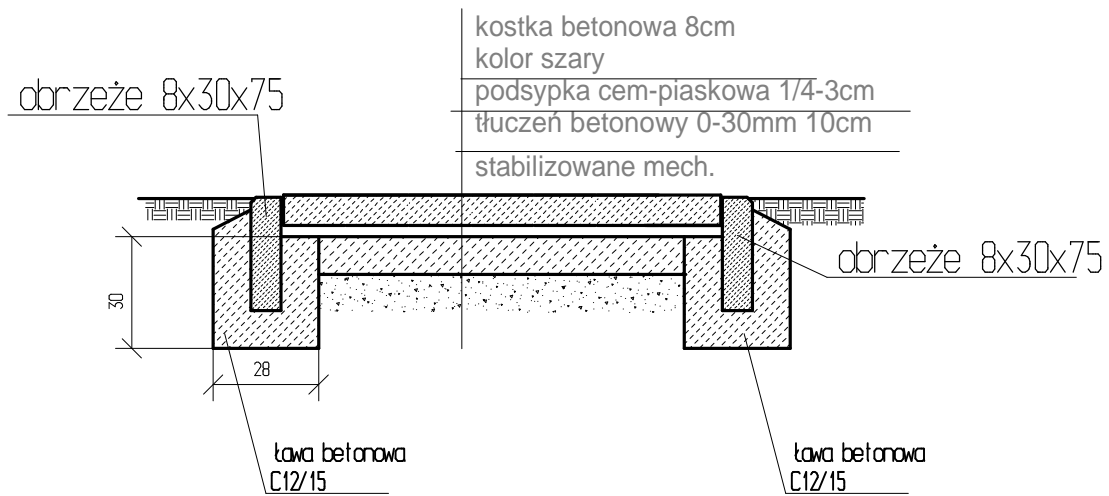
Podpis projektanta


mgr inż. Wojciech Głuszcak
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid. MAZ/0465/PBKb/18

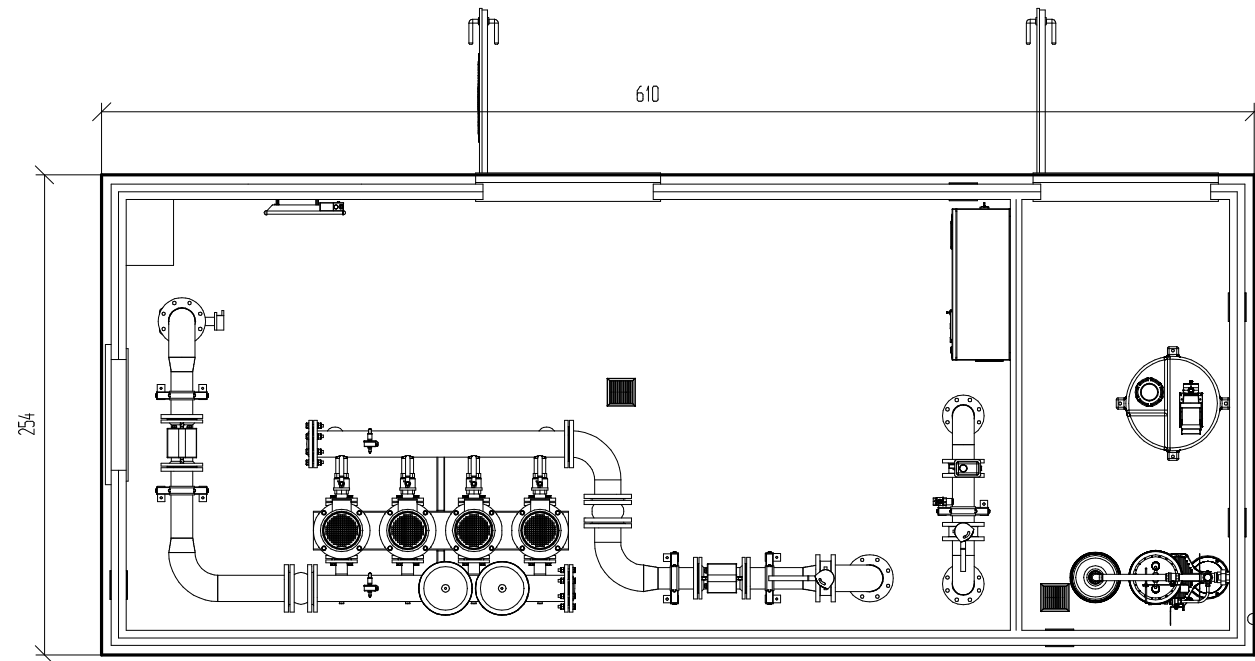
PRZEKRÓJ A-A



PRZEKRÓJ B-B

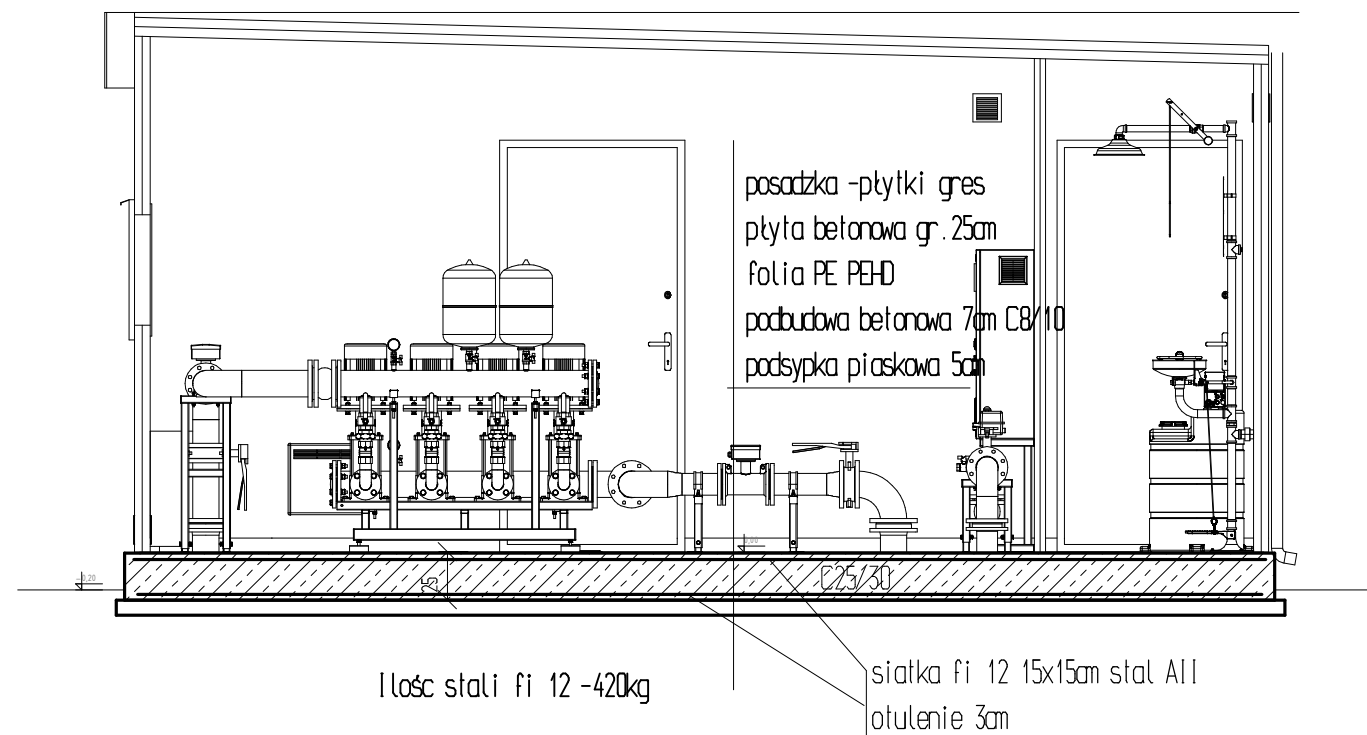


NAZWA RYSUNKU	PRZEKROJE PRZEZ NAWIERZCHNIE UTWARDZONE		SKALA 1:20
TYTUŁ PROJEKTU	BUDOWA KONTENEROWEJ PRZEPYMPOWNI STREFOWEJ WODY WRAZ ZE ZBIORNIKIEM RETENCYJNYM NA WODĘ, NIEZBĘDNYMI URZĄDZENIAMI I INFRASTRUKTURĄ ORAZ ROZBUDOWĄ SIECI WODOCIĄGOWEJ		NR RYS. 1
ADRES INWESTYCJI	PODGÓRZE GM. GOSTYNIN DZIAŁKI NR EW.: 76/1. 77. 78 OBREB EWIDENCYJNY PODGÓRZE		DATA 09.2022
INWESTOR	GMINA GOSTYNIN UL. RYNEK 26. 09-500 GOSTYNIN		
PROJEKTANT BR. KONSTRUKCYJNA:	mgr inż. Wojciech Błaszczak upr. nr MAZ/0465/PBKb/18		



NAZWA RYSUNKU	PŁYTA FUNDAMENTOWA POD KONTENER		SKALA 1:50
TYTUŁ PROJEKTU	BUDOWA KONTENEROWEJ PRZEPOMPOWNI STREFOWEJ WODY WRAZ ZE ZBIORNIKIEM RETENCYJNYM NA WODĘ, NIEZBĘDNYMI URZĄDZENIAMI I INFRASTRUKTURĄ ORAZ ROZBUDOWĄ SIECI WODOCIĄGOWEJ		NR RYS. 3
ADRES INWESTYCJI	PODGÓRZE GM. GOSTYNIN DZIAŁKI NR EW.: 76/1, 77, 78 OBRĘB EWIDENCYJNY PODGÓRZE		DATA 09.2022
INWESTOR	GMINA GOSTYNIN UL. RYNEK 26, 09-500 GOSTYNIN		
PROJEKTANT BR. BUDOWLANA :	mgr inż. Wojciech Błaszczak upr. nr MAZ/0465/PBkb/18		

PRZEKRÓJ A-A



PRZEKRÓJ B-B

