



MAKO CONSULTING

ul. Peowiaków 9/27

22-400 Zamość

www.makoconsulting.com.pl



PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

ZADANIE	BUDOWA WAŁU ZIEMNEGO WRAZ Z ODWODNIENIEM, NASADZENIEM DRZEW I KRZEWÓW ORAZ USUNIĘCIEM EWENTUALNYCH KOLIZJI
ZAWARTOŚĆ	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY
INWESTOR	MIASTO ZAMOŚĆ UL. RYNEK WIELKI 13 22-400 ZAMOŚĆ
IDENTYFIKATORY DZIAEK EWIDENCYJNYCH	066401_1.0001.AR_7.14/72, 066401_1.0001.AR_7.15/6
JEDNOSTKA EWID.	066401_1_MIASTO ZAMOŚĆ
KOD CPV	45200000-9
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	VIII K 5 W 1,0
KATEGORIA GRUNTU	I
TOM	IA

FUNKCJA	SPECJALNOŚĆ	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS
PROJEKTANT	DROGOWA	MGR INŻ. DAMIAN ŁOKAJ	LUB/0149/PWOD/11	
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY	DROGOWA	MGR INŻ. KONRAD REMBISZ	LUB/0141/PWBD/18	
ASYSTENT	DROGOWA	INŻ. MARLENA KOBOJEK		

27 MARZEC 2023 r.



ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

PROJEKT BUDOWLANY

TOM IA PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

1. Oświadczenie	3
2. Informacja o Obszarze Oddziaływania Obiektu	4
3. Projekt architektoniczno-budowlany.....	5
I. Część opisowa.....	6
II. Część rysunkowa	20

OŚWIADCZENIE O SPORZĄDZENIU PROJEKTU ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ

Ja, niżej podpisany po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo budowlane” (Dz.U. 2022 poz. 1557z póź. zmianami), zgodnie z art. 20 ust. 1 pkt. 1 tej ustawy oświadczam, że projekt budowlany dotyczący inwestycji: **„BUDOWA WAŁU ZIEMNEGO WRAZ Z ODWODNIENIEM, NASADZENIEM DRZEW I KRZEWÓW ORAZ USUNIĘCIEM EWENTUALNYCH KOLIZJI”** został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej. Zawartość projektu spełnia wymagania Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2021 poz. 2280 z póź. zmianami), a dokumentacja projektowa jest kompletna z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.

PROJEKTANT

mgr inż. Damian Łokaj
nr upr. LUB/0149/PWOD/11

PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY

mgr inż. Konrad Rembisz
nr upr. LUB/0141/PWBD/18

27 MARZEC 2023 r.

INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Informuje się, że Obszar Oddziaływania Obiektu **„BUDOWA WAŁU ZIEMNEGO WRAZ Z ODWODNIENIEM, NASADZENIEM DRZEW I KRZEWÓW ORAZ USUNIĘCIEM EWENTUALNYCH KOLIZJI”** będzie oddziaływał na działki na których został zaprojektowany:

Określenie obszaru oddziaływania dokonano w oparciu o przepisy:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. 2022 poz. 1557z póź. zmianami)

PROJEKTANT

mgr inż. Damian Łokaj

nr upr. LUB/0149/PWOD/11

PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY

mgr inż. Konrad Rembisz

nr upr. LUB/0141/PWBD/18

27 MARZEC 2023 r.

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania
2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego
3. Lokalizacja Inwestycji
4. Istniejący stan zagospodarowania i roboty rozbiórkowe
5. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego
6. Zestawienie powierzchni i elementów zagospodarowania terenu
7. Informacje czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską
8. Informacje określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego
9. Informacje o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi
10. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi
11. Urządzenia obce
12. Uwagi dotyczące dokumentacji, zakresu przedmiotu umowy oraz odbioru robót budowlanych
13. Program zapewnienia jakości
14. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych
15. Uwzględnienie interesów osób trzecich
16. Program gospodarki odpadami
17. Właściwości akustyczne oraz emisje drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń
18. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- | | |
|-------------------------------------|-----------------|
| 1. Plan orientacyjny | skala 1:10 000 |
| 2. Projekt zagospodarowania terenu | skala 1:500 |
| 3. Przekroje normalno-konstrukcyjne | skala 1:50 |
| 4. Profil podłużny | skala 1:100/500 |

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. 2022 poz. 1557z póź. zmianami)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. 2022 poz. 1693 z póź. zm.)
- Wizje lokalne i pomiary własne uzupełniające w terenie.
- Dokumentacja badań podłoża gruntowego i opinia geotechniczna. Geoproblem s.c. Usługi geologiczne, ul. Lwowska 28, 22-400 Zamość

2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

Przedmiotem inwestycji jest realizacja „BUDOWA WAŁU ZIEMNEGO WRAZ Z ODWODNIENIEM, NASADZENIEM DRZEW I KRZEWÓW ORAZ USUNIĘCIEM EWENTUALNYCH KOLIZJI”.

W zakres inwestycji wchodzi między innymi:

- budowa wału ziemnego,
- nasadzenia drzew i krzewów na koronie wału – 182 szt., w tym około 130 szt. drzew istniejących przesadzonych z obszaru lokalizacji wału ziemnego,

Wał ziemny będzie pełnił funkcję ochronny akustycznej zabudowy jednorodzinnej od strefy ekonomicznej Miasta Zamość.

3. Lokalizacja inwestycji

Przedmiot inwestycji znajduje się na terenie Miasta Zamość. Inwestycja realizowana będzie na niżej wymienionych działkach:

Identyfikator działki ewidencyjnej: **066401_1.0001.AR_7.14/72, 066401_1.0001.AR_7.15/6**

4. Istniejący stan zagospodarowania i roboty rozbiórkowe

Obszar objęty opracowaniem stanowi granicę strefy ekonomicznej. Działki inwestycyjne są częściowo zagospodarowane infrastrukturą sportowo-rekreacyjną, pozostała część to tereny zielone. W sąsiedztwie obszaru inwestycji znajduje się zabudowa jednorodzinna oraz zakłady produkcyjne. W obszarze opracowania stwierdzono obecność uzbrojenia podziemnego które stanowi: sieć kanalizacyjna, wodociągowa, elektroenergetyczna oraz gazowa.

4.1 Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

Warunki wodne

Woda gruntowa w podłożu rozpatrywanego terenu związana jest z nawodnionymi laminami w gruntach spoistych i wilgotnymi gruntami spoistymi. W okresie prowadzonych prac tj. w marcu 2022r jej zwierciadło pojawiało się na głębokościach 1,1-1,9m ppt, a ustabilizowało na głębokościach 0,9-1,3m ppt tj. na rzędnych 207,8-208,8m npm.

Z dokumentacji archiwalnych z sąsiedztwa można przyjąć, że w okresach mokrych wystąpi ono o kilkadziesiąt centymetrów płycej w stosunku do stanu obserwowanego obecnie.

Dla celów ewentualnego odwadniania podaje się orientacyjne wartości współczynników filtracji gruntów budujących podłoże wg. Z. Pazdro i B. Kozerskiego(1990).

Wyniki badań gruntowych

Na podstawie wykonanych badań stwierdza się, że w podłożu rozpatrywanego terenu występują:

- grunty mineralne spoiste
- gleba

Kierując się dotychczasowymi doświadczeniami dokonano podziału podłoża na warstwy geotechniczne o symbolach I-IV. Jako parametr wyprowadzony przyjęto dla gruntów spoistych stopień plastyczności i oceniono go wyparciem o terenową analizę makroskopową uwzględnieniem wyników badań sondą dynamiczną. Pozostałe parametry geotechniczne przyjęto z tabel i wykresów zawartych w normie PN-81/B-03020 traktując je jako doświadczenie porównywalne.

Grunty spoiste zaliczono do grupy konsolidacyjnej „C” tj. „Inne grunty spoiste nieskonsolidowane”.

Pod glebą o miąższości 0,5 i 0,7m stwierdzono:

warstwa I - włączono do niej mało wilgotne pyły, pyły z kamieniami, pyły z pogranicza glin pylastych i pyły z pogranicza glin pylastych z kamieniami, twardoplastyczne o $IL=0,20$.

Stwierdzono je w odwiercie nr 2 w przelotach: 0,7-1,0 i 2,2-2,7 m ppt oraz w odwiercie nr 3 w przelocie 0,5-1,9m ppt.

warstwa II - zaliczono do niej wilgotne pyły z pogranicza glin pylastych i gliny pylaste, plastyczne o $IL=0,30$. Załączaj we wszystkich odwiertach w dwóch trzech poziomach na różnych głębokościach osiągają miąższości 0,3-0,5m.

warstwa III - obejmuje wilgotne pyły z pogranicza glin pylastych, plastyczne o $IL=0,40$. Nawiercono je w odwiercie nr 1 na głębokości 2,0-2,5m ppt w odwiercie nr 2 na głębokości 1,0-1,7m ppt, zaś w odwiercie nr 3 na głębokości 2,2-2,6m ppt.

warstwa IV - to wilgotne gliny pylaste, plastyczne z pogranicza miękkoplastycznych o $IL=0,50$. Natrafiono na nie w rejonie odwiertu 1 w przelocie 1,1-1,7m ppt.

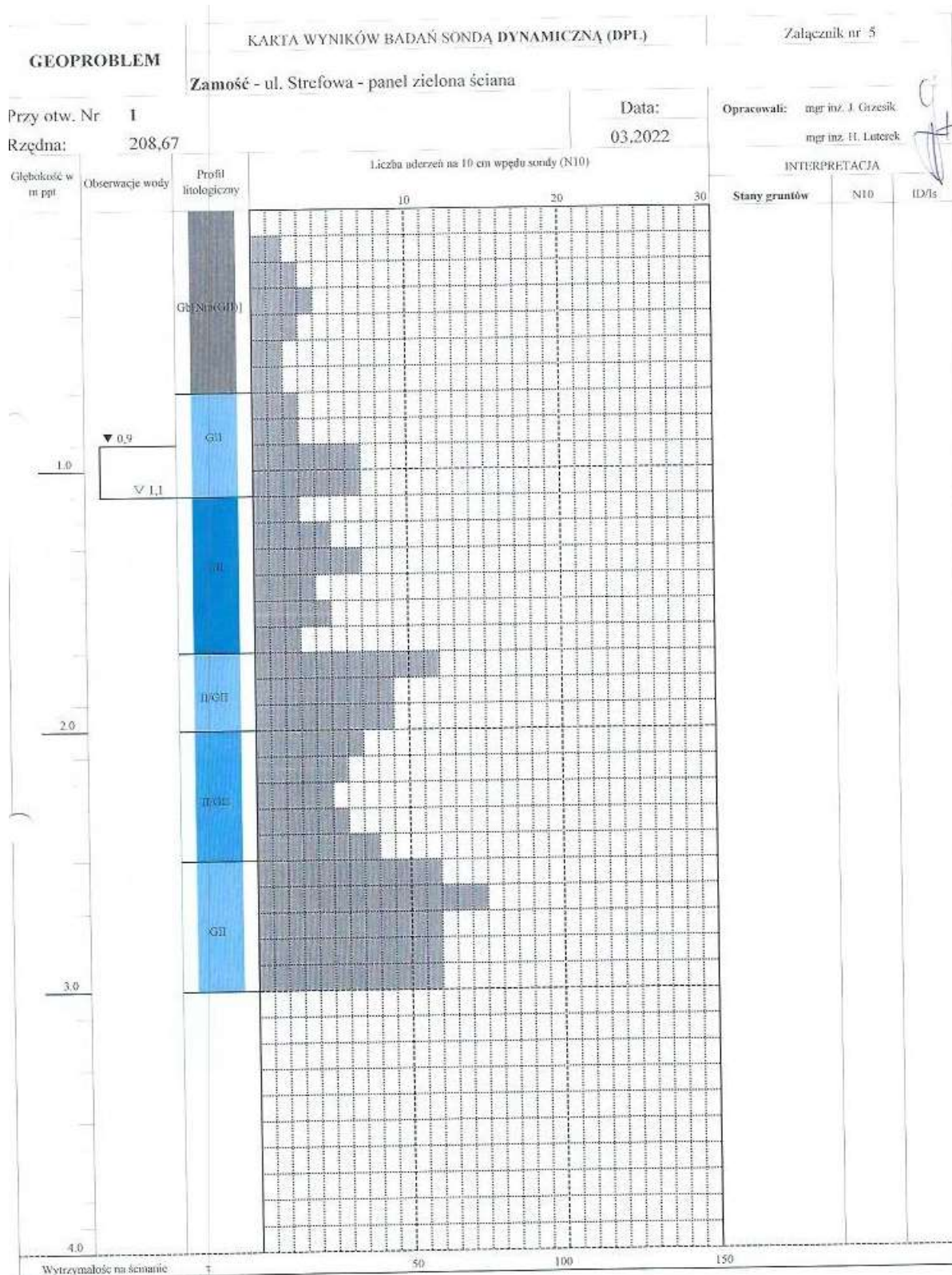
Podsumowanie

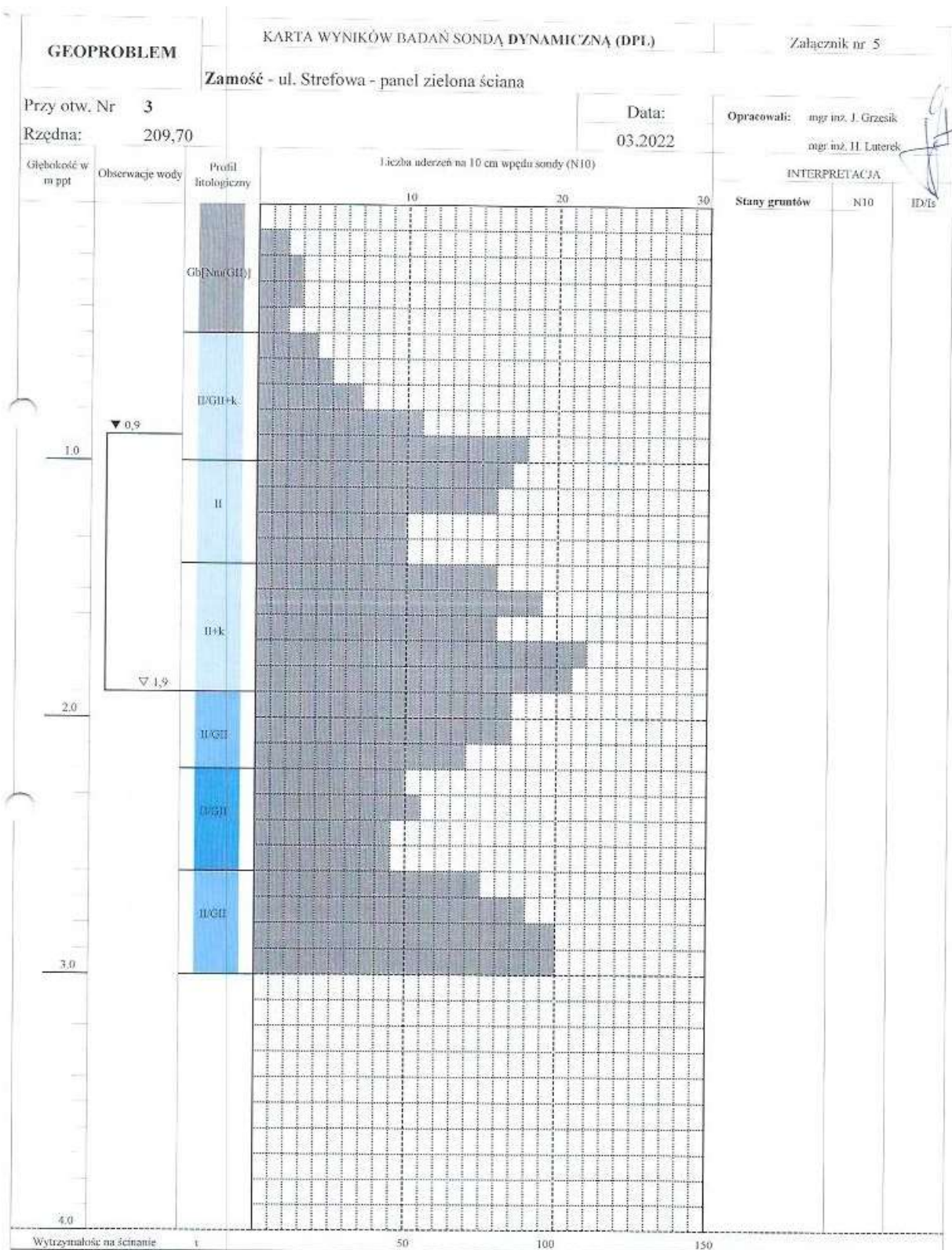
1. Warunki gruntowe w podłożu badanego terenu się urozmaicone. Najkorzystniejsze warunki istnieją w rejonie odwiertu 3, najmniej korzystniejsze warunki stwierdzono w rejonie odwiertu 1.
2. Podłoże jest niejednorodne litologicznie i uwarstwione geotechnicznie.
3. Pod głębą miąższości 0,5 i 0,7m stwierdzono:
 - pyły, pyły z kamieniami, pyły z pogranicza glin pylastych i pyły z pogranicza glin pylastych z kamieniami o $IL=0,20$ /w-wa I/
 - pyły z pogranicza glin pylastych i gliny pylaste o $IL=0,30$ /w-wa II/
 - pyły z pogranicza glin pylastych o $IL=0,40$ /w-wa III/
 - gliny pylaste o $IL=0,50$ /w-wa IV/
4. Grunty spoiste to grunty mało i średnio spoiste wrażliwe na działanie wody. Pod wpływem wód płynących ulegają rozmyciu. W wyniku zawilgocenia uplastyczniają się. Zawilgocone grunty tego typu pod wpływem drgań wykazują cechę „pseudo tiksotropii” tj. upłynniają się, tracąc swoją pierwotne własności fizyczno-mechaniczne. W gruntach tych zalegających pod wodą łatwo można wywołać zjawisko „kurzawki”. Gleba to namuły charakteryzujące się rozłożonym w czasie dużym osiadaniem.
5. Woda gruntowa w podłożu rozpatrywanego terenu związana jest z nawodnionymi laminami w gruntach spoistych i wilgotnymi gruntami spoistymi. W okresie prowadzonych prac j. w marcu 2022r jej zwierciadło pojawiało się na głębokościach 1,1-1,9m ppt, a ustabilizowało na głębokościach 0,9-1,3m ppt tj. na rzędnych 207,8-208,8m npm.
Z dokumentacji archiwalnych z sąsiedztwa można przyjąć, że w okresach mokrych wystąpi ono o kilkadziesiąt centymetrów płycej w stosunku do stanu obserwowanego obecnie.
6. Parametry fundamentów dostosować do stwierdzonych warunków gruntowo-wodnych.
7. Głębokość przemarzania gruntów dla badanego terenu wynosi 1,0 m ppt. Przy utrzymujących się długo niskich temperaturach głębokość przemarzania może sięgnąć głębiej.
8. Powyższe wnioski i uwagi należy rozpatrywać łącznie z odpowiednimi normami i instrukcjami branżowymi.

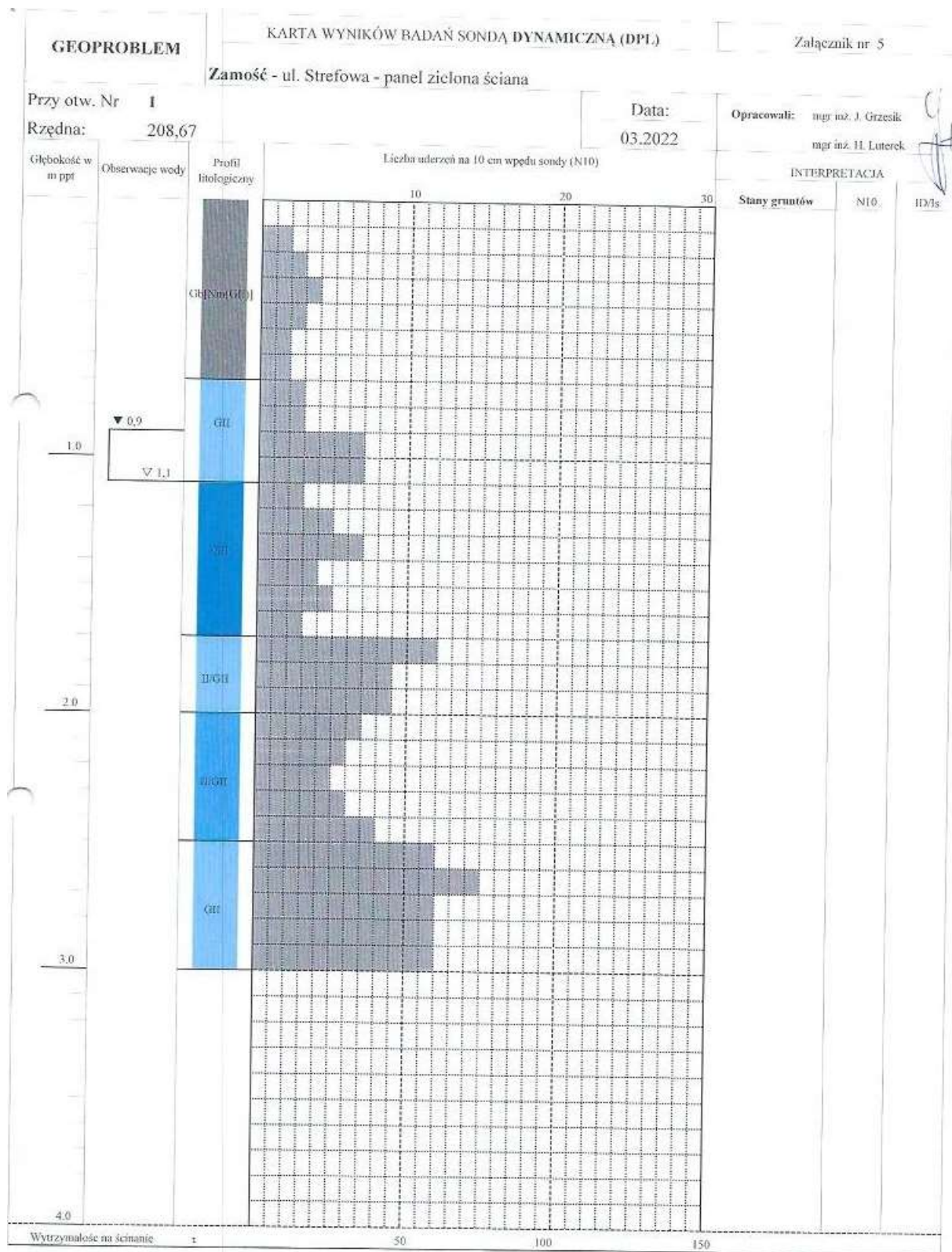
Określenie kategorii gruntu

Określa się kategorie geotechniczną jako pierwszą.

Karty wyników badań







4.2 Zakres robót rozbiórkowych

W ramach budowy wału nie występują elementy podlegające rozbiórkom.

5. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

5.1. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna projektowanych obiektów budowlanych

Zaprojektowano wał ziemny oddzielający zakłady produkcyjne od zabudowy jednorodzinnej. Przebieg wału zaprojektowano na osi północ-południe. Lokalizacja wału wynika z konieczności ochrony akustycznej zabudowy jednorodzinnej, od zakładów produkcyjnych.

Na koronie wału zostaną wykonane nasadzenia drzew i krzewów.

5.1.1 Charakterystyczne parametry techniczne obiektu budowlanego

Wał ziemny

Długość wału ziemnego – 599.9m

Wysokość wału ziemnego – około 5 - 10m

Nachylenie skarp wału ziemnego – 1:1

Szerokość korony wału ziemnego – 2 - 15m

5.1.2 Tyczenie osi wału

Pikieta punktu przecięcia stycznych	Wsp. północna	Wsp. wschodnia	Odległość	Kierunek
0+000.000	5,620,245.7693m	8,445,014.7644m		
			54.006m	S76° 37' 52.86"W
0+054.006	5,620,233.2823m	8,444,962.2222m		
			62.009m	N13° 22' 20.57"W
0+116.015	5,620,293.6106m	8,444,947.8808m		
			4.623m	N20° 59' 42.35"E
0+120.638	5,620,297.9266m	8,444,949.5371m		
			66.343m	N55° 54' 16.97"E
0+186.981	5,620,335.1166m	8,445,004.4763m		
			66.960m	N6° 58' 53.88"W
0+253.941	5,620,401.5797m	8,444,996.3373m		
			143.138m	N18° 00' 58.24"W
0+397.078	5,620,537.6992m	8,444,952.0668m		
			143.192m	N20° 46' 09.61"W
0+540.270	5,620,671.5855m	8,444,901.2902m		
			59.627m	N42° 02' 50.70"W
0+599.897	5,620,715.8638m	8,444,861.3554m		

5.1.3. Profil podłużny

Punkt przecięcia stycznych pionowych	Pikieta	Nachylenie stycznej wyjściowej
0.00	0+120.638	-0.63%
1.00	0+139.203	-0.50%
2.00	0+599.897	

5.2. Powierzchnia biologicznie czynna

Zaprojektowano powierzchnię biologicznie czynną o łącznej powierzchni 12 650 m².

5.3. Układ istniejącej zieleni

W przedmiotowej inwestycji występuje zieleń niska (trawniki) i drzewa.

5.5. Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków

W planowanej inwestycji zaprojektowano odwodnienie powierzchniowe, za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych.

5.6. Rozwiązania dla osób niepełnosprawnych

Nie dotyczy.

5.8. Projektowane rozwiązania materiałowe

Projektowane umocnienie skarp wału ziemnego:

- biowłóknina z nasionami traw zawierająca nawóz mineralny z siatką/tkaniną wzmacniającą
- warstwa humusu, gr. 10cm

Projektowana powierzchnia korony wału:

- warstwa humusu z obsianiem mieszkanką traw, gr. 10cm, w tym około 130 szt. drzew istniejących przesadzonych z obszaru lokalizacji wału ziemnego,

Ponadto należy nadmienić, iż ww. materiały budowlane nie mają negatywnego wpływu na otoczenie i środowisko.

6. Zestawienie powierzchni i elementów zagospodarowania terenu

- projektowana powierzchnia trawnika – 12 650 m²
- umocnienie skarp wału z biowłókniny z nasionami traw zawierająca nawóz mineralny z siatką/tkaniną wzmacniającą – 9300 m²

- nasadzenia izolacyjne – 182 szt., w tym około 130 szt. drzew istniejących przesadzonych z obszaru lokalizacji wału ziemnego,

7. Informacje czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską

Teren przeznaczony pod inwestycję zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej.

8. Informacje określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego

Teren przeznaczony pod inwestycję nie znajduje się w strefie eksploatacji górniczej oraz nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

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

Realizacja inwestycji nie przewiduje zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia. Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839) przedmiotowa inwestycja nie będzie kwalifikować się jako przedsięwzięcie mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. .

10. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi

Nie dotyczy

11. Urządzenia obce

W przedmiotowej realizacji w ocenie projektanta na etapie projektowania nie występują kolizje z urządzeniami infrastruktury podziemnej.

12. Uwagi dotyczące dokumentacji, zakresu przedmiotu umowy oraz odbioru robót budowlanych

12.1. Zakres przedmiotu umowy o roboty budowlane w aspekcie prawnym

Zgodnie z postanowieniami art. 632 § 1 Kodeksu cywilnego przyjmujący zamówienie tj. generalny wykonawca nie może żądać podwyższenia wynagrodzenia nawet w sytuacji, gdy przy zawarciu

umowy nie można było przewidzieć rozmiaru lub kosztu prac. Należy w tym miejscu zaznaczyć, że wszelkie ilości robót podane w przedmiarach są ilościami szacunkowymi i Wykonawca przygotowując wycenę nie może ich brać pod uwagę, jako ilości rzeczywiste i prawidłowe. **Rzeczywisty zakres robót opisują specyfikacje wykonania i odbioru robót oraz rysunki, które są dokumentami nadrzędnymi w stosunku do przedmiarów.** Cena ryczałtowa dotyczy jedynie zakresu robót określonych w kontrakcie na podstawie dołączonej dokumentacji projektowej.

Projekt budowlany ma charakter nadrzędny nad innymi dokumentami kontraktowymi, a przedmiar robót ma na celu umożliwienie dokonania wyceny robót, nie zaś ich opisanie. Oznacza to, że roboty opisane w projekcie budowlanym wchodzą w zakres zamówienia podstawowego, nawet jeżeli nie zostały ujęte w przedmiarze.

Konieczność wprowadzenia nieistotnej zmiany projektu budowlanego zgodnie z definicją zawartą w art.36a ust.5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane wynikająca z zasad wiedzy technicznej nie jest zmianą przedmiotu umowy.

12.2. Dokumentacja

Wykonawca ma obowiązek zgodnie z art. 651 Kodeksu cywilnego zgłosić Zamawiającemu, przed podjęciem robót jeżeli stwierdzi, że dostarczona przez inwestora dokumentacja, teren budowy, maszyny lub urządzenia nie nadają się do prawidłowego wykonania robót albo jeżeli zajdą inne okoliczności, które mogą przeszkodzić prawidłowemu wykonaniu robót.

Wszelkie zmiany w dokumentacji projektowej wymagają zachowania następującego procesu:

1. Pisemna propozycja zmiany Wykonawcy wraz z uzasadnieniem
2. Zamienne rysunki wykonane przez Wykonawcę (rysunki techniczne mogą być wykonane jedynie przez osobę z ramienia Wykonawcy posiadającą uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności, której dotyczy zmiana
3. Wykonanie kosztorysów różnicowych
4. Uzyskanie pozytywnej opinii Autora opracowania pierwotnej dokumentacji
5. Uzyskanie pozytywnej opinii Nadzoru Inwestorskiego (jeżeli występuje)
6. Uzyskanie zatwierdzenia proponowanych zmian przez Zamawiającego

12.3. Nadrzędność dokumentów kontraktowych

W kwestiach spornych związanych z nadrzędnością dokumentów związanych z przedmiotem zamówienia należy przyjąć poniższą hierarchię dokumentów:

1. Umowa o roboty budowlane
2. Projekt budowlany (projekt zagospodarowania terenu)
3. Szczegółowe specyfikacje techniczne
4. Projekt techniczny

Jeżeli występują rozbieżności pomiędzy dokumentacją techniczną, a szczegółowymi specyfikacjami technicznymi należy przyjąć rozwiązania, technologie oraz inne elementy z dokumentacji technicznej (projekt budowlany) i traktować je jako nadrzędne. Wadliwą szczegółową specyfikację techniczną należy przekazać do uzupełnienia lub usunięcia usterki autorowi dokumentu. Jeżeli przed rozpoczęciem robót budowlanych została wprowadzona aktualizacja przepisów technicznych lub aktów prawnych należy bezwzględnie stosować nowe zaktualizowane akty prawne, warunki techniczne, oraz inne dokumenty. Jeżeli w specyfikacjach, są odniesienia do nieaktualnych norm oraz warunków technicznych należy zastąpić je aktualnymi i przyjąć do stosowania. Wykonawca lub Inspektor nadzoru ma obowiązek zgłosić taki fakt do autora specyfikacji technicznych w celu aktualizacji dokumentu. Aktualizacja szczegółowych specyfikacji technicznych nie stanowi zmiany zakresu przedmiotu zamówienia w rozumieniu prawa zamówień publicznych.

12.4. Odbiór robót budowlanych

Wszelkie roboty zanikające bezwzględnie podlegają odbiorowi geodezyjnemu. Odbiór geodezyjny polega na wykonaniu operatów geodezyjnych zawierających rzędne wysokościowe oraz obmiar poszczególnych warstw lub robót zanikających wykonanych przez uprawnionego geodetę. Zamawiający ma prawo do wykonania pomiarów sprawdzających na każdy wniosek Inspektora Nadzoru oraz projektanta. Inspektor nadzoru lub Zamawiający nie może odstąpić od geodezyjnego odbioru robót zanikających.

13. Program zapewnienia jakości

a) Wykonawca odpowiada za technologię, organizację, a w szczególności za jakość wykonywanych robót. Wszelkie kolizje, ujawnione w trakcie budowy, które uniemożliwiają wykonanie robót zgodnie z projektem, winny być zgłaszane Inspektorowi Nadzoru, wraz z propozycjami rozwiązań. Inspektor podejmuje decyzję o wprowadzeniu odpowiednich korekt.

b) Jeśli rozwiązanie kolizji wymagać będzie interwencji Projektanta należy go poinformować za pośrednictwem Inwestora.

c) Zgłoszenie jw. powinno zawierać opis problemu lub kolizji, propozycję jego rozwiązania przez Wykonawcę oraz wykonany przez geodetę uprawnionego szkic sytuacyjno-wysokościowy.

d) Nie dopuszcza się do kontynuowania robót jw. po wykryciu kolizji. W takim przypadku koszty ewentualnych poprawek w całości ponosi Wykonawca. Wykonywanie robót, bez zezwolenia Inspektora w rejonie kolizji, a następnie wykonywanie ewentualnych poprawek, nie może stanowić podstawy do wydłużenia terminu zakończenia robót.

e) Wszelkie materiały z rozbiórek oraz robót ziemnych Wykonawca odwiezie na własny koszt w miejsce wskazane przez Zamawiającego w granicach administracyjnych Miasta Zamość lub przy zgodzie Zamawiającego zagospodaruje materiał w swoim zakresie.

f) Wykonawca bezwzględnie uwzględni wszystkie zalecenia w wydanych warunkach technicznych gestorów sieci oraz wszystkich zaleceń wynikających z narady koordynacyjnej.

14. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych

Projektowany wał ziemny zminimalizuje występujące na istniejącym zagospodarowaniu niekorzystne oddziaływanie na ludzi i środowisko. Poprawi warunki akustyczne mieszkańców i umożliwi stworzenie przyjaznego środowiska naturalnego. Realizacja inwestycji przyczyni się do osiągnięcia celów związanych z interesem społecznym, tj. poprawi oddziaływanie na środowisko poprzez zmniejszenie hałasu.

15. Uwzględnienie interesów osób trzecich

Projektowana inwestycja będzie spełniała wymagania dotyczące ochrony uzasadnionych interesów osób trzecich w rozumieniu ustawy z dnia 7 lipca 1994 - Prawo budowlane (Dz.U. 2021 poz. 2351z późn. zmianami).

Dotyczy to w szczególności:

- Zapewnienie dopływu światła dziennego do budynków mieszkalnych. Projektowany wał ziemny nie będą utrudniać dopływu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi.
- Ochrona przed zanieczyszczeniem wody i gleby. Wody opadowe z projektowanego wału ziemnego będą spełniać wymagania zawarte w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do

wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego.

- Ochrona dóbr kultury. Przedmiotowe przedsięwzięcie nie koliduje z zabytkowymi obiektami architektury i zieleni, wpisanymi do rejestru zabytków oraz znajdującymi się w ewidencji Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

16. Program gospodarki odpadami

Projekt budowy wału ziemnego nie przewiduje robót rozbiórkowych.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie:

- a) utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- b) podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- 1) Lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych;
- 2) Środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - a) zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
 - b) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - c) możliwością powstania pożaru,
 - d) uszkodzeniami budynków i budowli w sąsiedztwie prowadzonych robót
 - e) w rejonie cieków wykonawca poprowadzi roboty przy maksymalnym ograniczeniu użycia ciężkiego sprzętu, w celu ochrony brzegów prace należy prowadzić z zachowaniem należytej ostrożności.

W przypadku prowadzenia robót w sąsiedztwie drzew należy unikać ich mechanicznego uszkodzenia i przesuszenia w wyniku prowadzenia robót odwodnieniowych. W bezpośrednim zasięgu koron drzew nie powinny być lokalizowane place składowe i drogi dojazdowe. Wokół każdego zagrożonego drzewa należy wydzielić strefę bezpieczeństwa. W przypadku czasowego obniżenia poziomu zwierciadła wody gruntowej pożądane jest, aby czas trwania leja depresyjnego był skrócony do minimum. Zaleca się prowadzenie prac odwodnieniowych poza okresem wegetacyjnym. Gdy konieczne jest czasowe obniżenie poziomu wód gruntowych w okresie wzrostu drzew, należy zminimalizować czas trwania leja depresyjnego do minimum. Zaleca się prowadzenie prac odwodnieniowych poza okresem wegetacyjnym.

17. Właściwości akustyczne oraz emisje drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń

Przedmiotowa inwestycja nie będzie generowała promieniowania jonizującego, pola elektromagnetycznego oraz innych zakłóceń. Właściwości akustyczne dla zabudowy jednorodzinnej poprawią się po zrealizowaniu inwestycji.

18. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Przedmiotowa inwestycja nie wpłynie negatywnie na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne. Projekt zakłada nasadzenia drzew na koronie wału.

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- | | |
|-------------------------------------|-----------------|
| 1. Plan orientacyjny | skala 1:10 000 |
| 2. Projekt zagospodarowania terenu | skala 1:500 |
| 3. Przekroje normalno-konstrukcyjne | skala 1:50 |
| 4. Profil podłużny | skala 1:100/500 |