

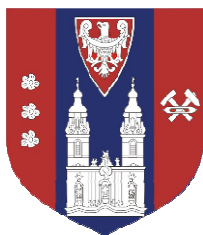
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Inwestycja :

Przebudowa dróg gminnych publicznych nr 114921D i nr 114922D oraz drogi wewnętrznej na dz. 189/20 w Ptaszkowie

Kategoria obiektu budowlanego : IV, XXV, XXVI

Inwestor/Zamawiający:



Gmina Kamienna Góra
Al. Wojska Polskiego 10
58-400 Kamienna Góra

Jednostka projektowa :



Firma projektowo-inwestycyjna
„JW.PROJEKT- KONTROL”
Jarosław Wawrzaszek
ul. Różana 2/7, 58-310 Szczawno-Zdrój
tel.602328223, e-mail: jw.projekt-kontrol@o2.pl
NIP: 8862599950 , REGON: 022401609

Adres inwestycji:

Ptaszków, gmina Kamienna Góra, dz. 312/ 2, 312/1, 189/20, 189/5, 190, 314/1, 188/1, 188/6, 184, 313/3 obręb 0008 Ptaszków

Data opracowania: 14.12.2022

Projekt opracowali :

Branża	Projektant/sprawdzający	Podpis
Drogowa Konstrukcyjna	mgr inż. Jarosław Wawrzaszek – projektant główny Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej . Nr uprawnień 87/DOŚ/14 i konstrukcyjnej 79/DOŚ/10	
Drogowa Konstrukcyjna	mgr inż. Grzegorz Potoniec – sprawdzający Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno- budowlanej upr. NR 184/02/DUW	
Instalacje Sanitarne	inż. Grzegorz Sułkowski– projektant Uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń upr. nr 591/01/DUW	

OŚWIADCZENIE

na podstawie Art. 34 ust. 3d pkt3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane
my poniżej podpisani OŚWIADCZAMY,
że projekt architektoniczno- budowlany dla inwestycji **pn. Przebudowa dróg gminnych publicznych nr 114921D i nr 114922D oraz drogi wewnętrznej na dz. 189/20 w Ptaszkowie** ,
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Branża	Projektant/sprawdzający	Podpis
Drogowa Konstrukcyjna	mgr inż. Jarosław Wawrzaszek – projektant główny Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej . Nr uprawnień 87/DOS/14 i konstrukcyjnej 79/DOS/10	
Drogowa Konstrukcyjna	mgr inż. Grzegorz Potoniec – sprawdzający Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno- budowlanej upr. NR 184/02/DUW	
Instalacje Sanitarne	inż. Grzegorz Sułkowski – projektant Uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń upr. nr 591/01/DUW	

Spis treści

I. CZĘŚĆ OPISOWA	4
1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego	5
2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego	5
3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego	5
4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego	5
4.1. Układ konstrukcji	6
4.2. Wyposażenie układu drogowego / materiały	7
5. Opinia geotechniczna / warunki gruntowo-wodne, sposób posadowienia obiektu	8
6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych	21
7. Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych	21
8. Dostosowanie obiektu do osób niepełnosprawnych	21
9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ na środowisko	21
10. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło	21
11. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej	21
12. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano- instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem	21
12.1. Kanalizacja deszczowa	22
12.2. Wyloty kanalizacji deszczowej	22
12.3. Kanał technologiczny	23
13. Warunki ochrony przeciwpożarowej	23
II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	24
RYS 1DR – Profil i niweleta odcinka w osi A-B – droga publiczna	24
RYS 2DR – Profil i niweleta odcinka w osi C-D – droga wewnętrzna	24
RYS 3DR – Przekroje normalne konstrukcji nawierzchni oraz przekrój muru oporowego M1	24
RYS 4DR – Szczegół wylotu W1	24
RYS 5DR – Szczegół wylotu W2	24

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego

Droga publiczna, droga wewnętrzna, zjazdy indywidualne, zjazdy publiczne, sieć kanalizacji deszczowej, mur oporowy.

Przedmiotowe obiekty zakwalifikowano do IV, XXV, XXVI kategorii obiektu budowlanego zgodnie z załącznikiem do Ustawy Prawo Budowlane .

2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

Projektowany obiekt będzie pełnił ciągu komunikacyjnego dla pojazdów samochodowych oraz lokalny ruch pieszych i rowerzystów. Droga publiczna klasy „D” dostosowana do kategorii ruchu KR1.

Podstawowa funkcja obiektu budowlanego jako komunikacja samochodowa.

3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego

Projektowana przebudowa drogi wpisana przestrzennie w istniejące ukształtowanie terenu z korektą niwelety zachowując normatywne spadki. Drogę publiczną długości 156m, klasy „D” i kategorii ruchu KR1 zaprojektowano jako jednokierunkową szerokości 4,0 m z poszerzeniami na łukach o przekroju ulicznym i nawierzchni z betonu asfaltowego o spadku jednostronnym 2-5%. Drogę wewnętrzną długości 176m zaprojektowano szerokości 3,0m z mijanką na początkowym odcinku, jezdni o nawierzchni z betonu asfaltowego, nachylenie jednostronne 2%. W miejscach gdzie zaprojektowano wyniesione krawężniki należy wykonać pobocza gruntowe , przy krawędzi jezdni bez krawężnika pobocza utwardzone kruszywem kamiennym. Z uwagi na lokalne wejście poszerzonej jezdni w skarpe w rejonie szkoły zaprojektowano na łuku odcinek muru oporowego w systemie prefabrykowanym z typowych ścian „L” na długości 19,50m i wysokości około 120cm od krawężnika .

Zaprojektowano przebudowę istniejących zjazdów w kierunku posesji. Zjazdy zaprojektowano o nawierzchni z kostki betonowej w kolorze czerwonym.

4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

Parametry układu drogowego:

- Nawierzchnia jezdni z betonu asfaltowego : 1254 m²
- Nawierzchnia z kostki betonowej szarej : 9 m²

- Nawierzchnia zjazdów z kostki betonowej czerwonej : 55 m²
- Powierzchnia umocnienia skarp płytami ażurowymi : 190 m²
- Długość odcinka drogi publicznej A-B : 155,77 m
- Długość odcinka drogi wewnętrznej C-D : 175,72 m
- Szerokość jezdni drogi publicznej : 4,0 m + poszerzenia na łuku
- Szerokość jezdni drogi wewnętrznej : 3,0 m + mijanka do 4,5m
- Szerokość poboczy przy drodze publicznej : 0,75 m
- Niweleta drogi publicznej : 3,07 – 6,83%
- Niweleta drogi wewnętrznej : 1,59- 12,97%
- Nachylenie poprzeczne jezdni : 2%
- Parametry użytkowe drogi publicznej : klasa „D” , kategoria ruchu KR1
- Kierunek ruchu : droga publiczna – jednokierunkowa , droga wewnętrzna-
dwukierunkowa
- Prędkość projektowa (dla drogi publicznej i wewnętrznej) : 30 km/h
- Ilość pasów ruchu (droga wewnętrzna): droga jednojezdniowa , jednopasowa ,
dwukierunkowa z usytuowaną mijanką
- Ilość pasów ruchu (droga publiczna) : droga jednojezdniowa , jednopasowa ,
jednokierunkowa

4.1. Układ konstrukcji

Układ konstrukcji nawierzchni dróg

Konstrukcję nawierzchni dróg dobrano na podstawie analizy warunków gruntowo-wodnych. Zasadniczo na całej długości zadania występują grunty nasypowe oraz rodzime w postaci wysadzinowych gruntów grupy G4 wymagające stabilizacji doprowadzającej parametry podłoża do grupy nośności G1. Po wykorytowaniu należy chronić grunty przed nadmiernym zawilgoceniem.

Układ projektowanych nawierzchni :

Konstrukcja nawierzchni jezdni drogi publicznej i wewnętrznej

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S ; gr. 4cm
- Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W ; gr. 5 cm
- Dolna warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 (kruszywo frakcji 0/ 31,5) ; gr. 20 cm

- Stabilizacja cementowa $R_m = 2,5-5,0 \text{ MPa}$; gr. 20cm (stabilizacja z dowozu)
- Warstwa mrozochronna/ wyrównawcza z pospółki lub kruszywa łamanego 0/8 , gr.10cm
- Grunt rodzimy / nasypowy, zagęszczony i wyprofilowany

Nawierzchnia zjazdów

- Kostka betonowa czerwona 10x20x8cm ; gr. 8cm
- Podsyпка cementowo- piaskowa 1:4/ lub miał kamienny ; gr. 3-4cm
- Dolna warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 (kruszywo frakcji 0/ 31,5) ; gr. 20cm
- Stabilizacja cementowa $R_m = 1,5-2,5 \text{ MPa}$; gr. 15cm (stabilizacja z dowozu)
- Warstwa mrozochronna/ wyrównawcza z pospółki lub kruszywa łamanego 0/8 , gr. 10cm
- Grunt rodzimy/ nasypowy, zagęszczony i wyprofilowany

Układ konstrukcji muru oporowego

Mur M1 zaprojektowano w km 0+040 -0+050 odcinka A-B . Mur typowy z prefabrykowanych, żelbetowych elementów typu „L” wysokości około 120cm powyżej krawężnika.

Zaprojektowano mur na długości 19,50m . Zastosowano ściany prefabrykowane grubości podstawowej 12-15cm , szerokość stopy 120cm , wysokość modułu 205cm i szerokości 99cm. Pojedynczy element o wadze 1055 kg . Pod ścianami wykonać ławę z betonu C16/20 gr. 15cm zbrojoną dołem siatką 15x15cm z prętów #10mm . Płytę osadzić na fundamencie z kruszywa 0/31,5 na gr. 30cm. Stosować ściany o schemacie z obróconą stopą pod konstrukcję jezdni z uwagi na układ kolizyjny za murem.

4.2. Wyposażenie układu drogowego / materiały

Krawężniki wyniesione – betonowe wibroprasowane 15x30x100cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15.

Krawężniki najazdowe – betonowe wibroprasowane 15x22x100cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15.

Obrzeża – betonowe wibroprasowane 8x30x100cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15.

Umocnienie skarp o nachyleniu > 1:1,5 – betonowe płyty ażurowe 8x40x60cm

Ogrodzenia - Zaprojektowano ogrodzenie systemowe, panelowe na słupkach stalowych. Panele zgrzewane w formie siatek z przetłoczeniami podwójnymi. Panel z prętów fi 4mm ocynkowanych, malowanych proszkowo (powlekanych - poliester) w kolorze zielonym RAL6005. Oczka główne panelu 50x200mm, w miejscach przetłoczeń 50x50mm. Przęsło długości 2500mm i wysokości 1530mm bez podmurówki. Słupki stalowe o przekroju kwadratowym 60x60mm z kapturkiem, grubość ścianki profilu min. 2,0mm. Słupki ocynkowane, malowane proszkowo (powlekane- poliester gr. min. 60 mikrometrów) w kolorze zielonym RAL6005. Dla ogrodzenia o wysokości 1530mm stosować słupki wysokości 2000mm. Słupki należy wbetonować co 2,50m w fundament betonowy w formie stożka (otwór wykonany wiertnicą) o średnicy 30cm i głębokości 80cm.

5. Opinia geotechniczna / warunki gruntowo-wodne, sposób posadowienia obiektu

Warunki gruntowe zostały przedstawione w opinii geotechnicznej wraz z dokumentacją badań podłoża gruntowego określając warunki gruntowo-wodne. Badania podłoża gruntowego wraz z opinią wykonała firma *Usługi Geologiczne i Geodezyjne GEOMETR A. Pierzchała Brudka, z siedzibą ul. Wczasowa 15, 58-310 Szczawno Zdrój*.

Niniejsza opinia została wykonana na podstawie następujących przepisów:

- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (tekst jednolity z dnia 16 października 2017 r. Dz.U. z 2017 r., poz. 2126),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2017, poz. 1332 wraz z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012, poz. 463).

Niniejsza opinia geotechniczna opracowana została na potrzeby posadowienia obiektów budowlanych, dlatego też została wykonana według Eurokodów 7 - PN-EN 1997-1:2008 [3] i PN-EN 1997-2:2009 [4]. Nazewnictwo gruntów przedstawione w niniejszej opinii zostało również dostosowane do norm europejskich i określone na podstawie normy PN-EN ISO 14688-2:2006 [10]. W nawiasach zostało podane nazewnictwo oraz symbole wg starej normy PN-B/86-04481 [11].

Parametry gruntów przedstawione w opinii geotechnicznej, oparte zostały na wykonanych

w terenie geotechnicznych otworach badawczych, sondowaniach sondami RKS oraz wynikach badań laboratoryjnych.

W celu realizacji zadania geotechnicznego, zgodnie z określonym przez Zleceniodawcę zakresie, w rejonie projektowanej inwestycji wykonano 7 otworów badawczych. Prace wiertnicze prowadzono metodą mechaniczno-udarową (system sondowań rdzeniowych RKS). Głębokość wykonanych otworów wyniosła 2,0m każdy.

W trakcie wierceń pobrano próby gruntów kat. B o naturalnej wilgotności do badań laboratoryjnych w ilości umożliwiającej przeprowadzenie badań parametrów fizyko – mechanicznych w następującym zakresie:

skład granulometryczny,

q - gęstość objętościowa gruntu

I_L – stopień plastyczności

W_n – wilgotność naturalna

Po zakończeniu prac terenowych – otwory zlikwidowano przez zasypanie urobkiem (nie przeznaczonym do badań laboratoryjnych) wydobyтым w trakcie wiercenia z zachowaniem sekwencji wydzielonych warstw.

W trakcie prac terenowych na bieżąco prowadzono ocenę makroskopową gruntów, ich klasyfikację oraz obserwacje zawilgocenia podłoża.

Prace polowe i laboratoryjne oraz interpretację wyników wykonał zespół geologów: mgr Tomasz Zielski Nr upr. VII – 1486, mgr inż. Agnieszka Pierzchała.

Charakterystykę warunków gruntowo-wodnych przeprowadzono na podstawie aktualnie wykonanych badań.

Teren objęty badaniami położony jest w miejscowości Ptaszków. Stan zagospodarowania oraz uzbrojenia naziemnego, podziemnego przedstawiono na załączniku 1.

Na omawianym terenie utwory czwartorzędowe tworzą zwartą pokrywę. W podłożu zalegają wychodnie utworów skalnych wykształcone w postaci łupków, piaskowców i mułowców.

Na wskazanym przez Inwestora terenie przewiduje się wybudowanie przebudowę drogi.

W trakcie badań polowych nie stwierdzono występowania ciągłego poziomu wód gruntowych.

Jedynie w otworze o nr 1 na głębokości 2,0m ppt stwierdzono niewielkie sączenia. Nie wyklucza się, że intensywność sączeń oraz poziom wód gruntowych w omawianych obszarze

może podlegać okresowym wahaniom w zależności od intensywności opadów atmosferycznych, wiosennych roztopów lub w długotrwałych okresach podwyższonych temperatur. W rejonie wykonanych otworów nie prowadzono wieloletnich obserwacji poziomu wód gruntowych, dlatego też dokładna prognoza ich zmian w czasie nie jest możliwa.

Przebadane podłoże jest zróżnicowane pod względem genetycznym i litologicznym.

Charakterystykę warunków gruntowo-wodnych przeprowadzono na podstawie aktualnie wykonanych badań. Biorąc pod uwagę litologię oraz parametry geotechniczne wydzielono następujące warstwy (zał. 2):

Strefę przypowierzchniową stanowi konstrukcja drogi w skład której wchodzi asfalt o miąższości 0,1m (otw. 1, 6, 7) oraz niesort nawiercony w pozostałych otworach o miąższości od 0,13 w otw 5 do 0,20m w otw. nr 3.

Warstwę I buduje nasyp niekontrolowany zawierający w swoim składzie grunty mineralne tj. glina , żwir, piasek gliniasty przemieszane z glebą, gruzem ceglanym szlaką , glebą. Grunty tej warstwy nawiercono w otworach o nr 1, 2, 3, 6, 7, które maksymalnie zalegają do głębokości 1,7m ppt (otw. 7). Ze względu na zmienność parametrów geotechnicznych zarówno w profilu pionowym jak i poziomym oraz zawartość materii organicznej warstwę nr I potraktowano jako nienośną i nienadającą się jako podłoże pod warstwę konstrukcyjną.

Ze względu na zawartość procentową frakcji 0,02 mm oraz 0,075 mm grunty nasypu niekontrolowanego należy zakwalifikować jako bardzo wysadzinowe. Pomimo dobrych warunków wodnych grunty te kwalifikują się do grupy nośności podłoża G4 (nasypy niekontrolowane). Pod względem kategorii urabialności grunty tej warstwy należy zakwalifikować do 4 kategorii tj. grunty średnio urabialne.

Warstwa II to gliny pylaste które nawiercono w otworze nr 5 i 7. Grunty te zalegają w stanie twar doplastycznym o średnim $IL = 0,10$. Do warstwy tej zakwalifikowano również gliny piaszczyste zalegające w otworze nr 1 w stanie plastycznym o o średnim $IL = 0,32$. Grupa konsolidacji C . Ze względu na zawartość procentową frakcji 0,02 mm oraz 0,075 mm grunty tej warstwy należy zakwalifikować jako bardzo wysadzinowe. Pomimo dobrych warunków wodnych grunty te kwalifikują się do grupy nośności podłoża G4. Pod względem kategorii urabialności grunty tej warstwy należy zakwalifikować do 4 kategorii tj. grunty średnio urabialne.

Warstwę III stanowi piasek gliniasty, barwy brązowoszarej. Grunty tej warstwy nawiercono

jedynie w otworze nr 4, w stanie twardoplastycznym o średnim $IL = 0,05$. Grupa konsolidacji C
W otworze nr 3 w przedziale głębokościowym 0,5m-1,0m ppt stwierdzono pospółkę gliniastą przewarstwowaną gliną piaszczystą w stanie twardoplastycznym.

Ze względu na zawartość frakcji 0,02 mm (%) oraz 0,075 mm (%) grunty tej warstwy należy zakwalifikować jako bardzo wysadzinowe. Pomimo dobrych warunków wodnych grunty te kwalifikują się do grupy nośności podłoża G4. Pod względem kategorii urabialności grunty tej warstwy należy zakwalifikować do 4 kategorii tj. grunty średnio urabialne.

Warstwę IV buduje wietrzelina gliniasta wykształcona w przewodzie z pospółki gliniastej, lokalnie gliny pylastej na pograniczu pyłu (otw. 2) barwy brązowej. Grunty tej warstwy nawiercono we wszystkich otworach. Grunty te zalegają w stanie półzwałym o średnim $IL = 0,00$ dla których $W_n(n) = 6,05\%$, $\gamma(n) = 22,07 \text{ kN/m}^3$, kąt tarcia $\Phi_u = 18,00^\circ$ natomiast spójność $c_u = 30,50 \text{ kPa}$. Grupa konsolidacji C. Utwory tej warstwy z głębokością przechodzą w spękaną, zwiertzałą skałę litą SM o $R_c \leq 3,0 \text{ MPa}$ a z głębokością w skałę litą ST.

Pod względem kategorii urabialności grunty tej warstwy należy zakwalifikować do 5 kategorii tj. grunty trudno urabialne. Z głębokością grunty tej warstwy przechodzą w skały łatwo i trudno urabialne kategorii 6 i 7.

Po analizie warunków geotechnicznych stwierdzić należy, zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych, że badany obszar charakteryzuje się prostymi warunkami gruntowymi, a projektowaną inwestycję należy zaliczyć do **I kategorii geotechnicznej**.


Geotechniczne warunki posadowienia obiektu budowlanego zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r w sprawie ustaleń geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych:


- 1.) Zaliczenie obiektów do kategorii geotechnicznej : *pierwsza kategoria geotechniczna* ,
- 2.) Odwodnienie wykopów : *w przypadku wystąpienia nawodnienia wykopów należy usunąć wodę poprzez pompowanie,*
- 3.) Ocena przydatności gruntów : *grunty wymagają stabilizacji,*
- 4.) Bariery lub ekrany uszczelniające : *nie dotyczy* ,
- 5.) Określenie nośności , przemieszczeń i ogólnej stateczności podłoża gruntowego: podłoże uznano jako nośne po wykonaniu stabilizacji , odpór gruntu do 150 KPa.,
- 6.) Wzajemne oddziaływanie obiektu budowlanego i podłoża gruntowego w różnych fazach budowy i eksploatacji , a także wzajemne oddziaływanie obiektu budowlanego z obiektami sąsiadującymi : *Nie ma oddziaływania obciążeń na obiekty sąsiednie.*
- 7.) Ocena stateczności skarp i zboczy wykopów: *projektuje się wykonać wykopy w formie otwartej o statecznych skarpach nachylonych 1:1,5 oraz głębokie jako umocnione w*


szalunkach systemowych,


- 8.) Wybór metody wzmocnienia podłoża gruntowego stabilizacji zboczy , skarp wykopów i nasypów: *grunty wysadzinowe występujące lokalnie pod drogami do stabilizacji. Skarpy o nachyleniu > 1:1,5 należy umocnić*
- 9.) Ocena wzajemnego oddziaływania wód gruntowych i obiektu budowlanego: *na poziomie posadowienia obiektu brak wody gruntowej,*
- 10.) Ocena stopnia zanieczyszczenia podłoża gruntowego i dobór metody oczyszczania gruntów : *brak zanieczyszczeń gruntów podczas prowadzenia prac.*





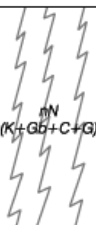
 <p>Usługi Geologiczne i Geodezyjne "GEOMETR" A. Pierzchała Brudka ul. Wczasowa 15, 58-310 Szczawno Zdrój tel/fax: 074 8475103, kom: 606114608</p>				<p>PROFIL PRZEWIERCONYCH WARSTW</p> <p>Otwór nr 1</p> <p>Wiercenie nadzorował mgr inż. Agnieszka Pierzchała Brudka podpis..... Wiercenie opracowała mgr inż. Agnieszka Pierzchała Brudka podpis.....</p> <p>Wys. m n.p.m.: 440.5 Skala 1 : 25</p> <p>Data rozpoczęcia wiercenia 06.11.2019r Data zakończenia wiercenia 06.11.2019r System wiercenia mechaniczny - udarowy</p>									
Podzaj i gr. świdra	Śr. rur głęb. zaokrąglania	Głęb. nawierc. ustabiliz. zwierc. Wody grunt w m. Data i godz.	Nr warstwy geotechnicznej	Skala 1 : 25	Profil litologiczny	Przebieg warstw w m.	OPIS MAKROSKOPOWY					Geneza i stratygrafia	Stopień plastyczności/ stopień zagęszczenia
							Podzaj gruntów	Wilgotność	Ilość walcowania	Stan gruntu	CaCO ₃ %		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
					Asfalt	0,10	Asfalt						
					Niesort	0,34	Niesort						
					nN (Pog+ płytki ceram.)	1,00	Nasyp niebudowlany (pospółka gliniasta z domieszką płytek ceramicznych), barwa ciemnobrązowa			tpl			$I_L=0,15$
		2,00			Gp	3,00	Głina piaszczysta, barwa ciemnoszara			pl			$I_L=0,32$


 <p>Usługi Geologiczne i Geodezyjne "GEOMETR" A. Pierzchała Brudka ul. Wczasowa 15, 58-310 Szczawno Zdrój tel/fax: 074 8475103, kom: 606114608</p>				<p>PROFIL PRZEWIERCONYCH WARSTW</p> <p>Otwór nr 2</p> <p>Wiercenie nadzorował mgr inż. Agnieszka Pierzchała Brudka podpis..... Wiercenie opracowała mgr inż. Agnieszka Pierzchała Brudka podpis.....</p> <p>Wys. m npm.: 444.8 Skala 1 : 25</p> <p>Data rozpoczęcia wiercenia 06.11.2019r Data zakończenia wiercenia 06.11.2019r System wiercenia mechaniczny - udarowy</p>									
Rodzaj i śr. świda	Śr. rur głęb. zarurowania	Głęb. nawierc. ustabiliz. zwierc. Wody grunt w m. Data i godz.	Nr warstwy geotechnicznej	Skala 1 : 25	Profil litologiczny	Przebieg warstw w m.	OPIS MAKROSKOPOWY					Geneza i stratygrafia	Stopień plastyczności/ stopień zagęszczenia
							Rodzaje gruntów	Wilgotność	Ilość walców	Stan gruntu	CaCO ₃ %		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
					Niesort	0,15	Niesort						
					nN (Gb+szlaki + płytki + Z)	0,70	Nasyp niebudowlany (gleba z domieszką szlaki, płytek i żwiru)						
					KWg (Gn/II)	1,20	Wietrzeliła gliniasta (głina pylasta na pograniczu pyłu)			tpl			$I_c = 0,02$
					SM (łupek ilasto mułowcowy)	2,20	Skala miękka (łupek ilasto mułowcowy)						
					SM > ST		Skala miękka przechodząca w skalę twardą						

 <p>Usługi Geologiczne i Geodezyjne "GEOMETR" A. Pierzchała Brudka ul. Wczasowa 15, 58-310 Szczawno Zdrój tel/fax: 074 8475103, kom: 606114608</p>				<p>PROFIL PRZEWIERCONYCH WARSTW</p> <p>Otwór nr 3</p> <p>Wiercenie nadzorował mgr inż. Agnieszka Pierzchała Brudka podpis..... Wiercenie opracowała mgr inż. Agnieszka Pierzchała Brudka podpis.....</p> <p>Wys. m npm.: 450.0 Skala 1 : 25</p> <p>Data rozpoczęcia wiercenia 06.11.2019r Data zakończenia wiercenia 06.11.2019r System wiercenia mechaniczny - udarowy</p>									
1	2	3	4	5	6	7	OPIS MAKROSKOPOWY					13	14
							Podział gruntów	Wilgotność	Ilość walczków	Stan gruntu	CaCO ₃ %		
					Niesort	0,20	Niesort						
					niN (Gb + szłaka + Z)	0,50	Nasyp niebudowlany (gleba z domieszką szłaki i żwiru), barwa czarna						
					Pog/Gp	1,00	Pospółka gliniasta przewarstwiona gliną płaszczyzną			tpi			$I_L = 0,10$
					KWg (Pog)	3,00	Wietrzelnina gliniasta (pospółka gliniasta)			tpi			$I_L = 0,02$
					SM > ST		Skala miękka przechodząca w skalę twardą						

 <p>Usługi Geologiczne i Geodezyjne "GEOMETR" A. Pierzchała Brudka ul. Wczasowa 15, 58-310 Szczawno Zdrój tel/fax: 074 8475103, kom: 606114608</p>				<p>PROFIL PRZEWIERCONYCH WARSTW</p> <p>Otwór nr 4</p> <p>Wiercenie nadzorował mgr inż. Agnieszka Pierzchała Brudka podpis..... Wiercenie opracowała mgr inż. Agnieszka Pierzchała Brudka podpis.....</p> <p>Wys. m npm.: 453.4 Skala 1 : 25</p> <p>Data rozpoczęcia wiercenia 06.11.2019r Data zakończenia wiercenia 06.11.2019r System wiercenia mechaniczny - udarowy</p>									
Rodzaj i śr. świda	Śr. rur głęb. zainstalowania	Głęb. nawierc. ustal. w m. Wody grunt w m. Data i godz.	Nr warstwy geotechnicznej	Skala 1 : 25	Profil litologiczny	Przebieg warstw w m.	OPIS MAKROSKOPOWY					Geneza i stratygrafia	Stopień plastyczności/ stopień zagęszczenia
							Rodzaj gruntów	Wilgotność	Ilość walców	Stan gruntu	CaCO ₃ %		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
					Niesort	0,15	Niesort						
					Pg	0,50	Piasek gliniasty, barwa brązowa	s		tpl			$I_L = 0,05$
					KWg (Pog/Pg)	1,00	Wietrzelnina gliniasta (pospółka gliniasta na pograniczu piasku gliniastego), barwa ciemnobrązowa	s		tpl			$I_L = 0,02$
					SM (tupek płaszczysty)	1,50	Skala miękka (tupek płaszczysty)						
					SM > ST		Skala miękka przechodząca w skalę twardą						

 <p>Usługi Geologiczne i Geodezyjne "GEOMETR" A. Pierzchała Brudka ul. Wczasowa 15, 58-310 Szczawno Zdrój tel/fax: 074 8475103, kom: 606114608</p>				<p>PROFIL PRZEWIERCONYCH WARSTW</p> <p>Otwór nr 5</p> <p>Wiercenie nadzorował mgr inż. Agnieszka Pierzchała Brudka podpis..... Wiercenie opracowała mgr inż. Agnieszka Pierzchała Brudka podpis.....</p> <p>Wys. m npm.: 453.2 Skala 1 : 25</p> <p>Data rozpoczęcia wiercenia 06.11.2019r Data zakończenia wiercenia 06.11.2019r System wiercenia mechaniczny - udarowy</p>									
1	2	3	4	5	6	7	OPIS MAKROSKOPOWY					13	14
							Podział gruntów	Wilgotność	Ilość walcików	Stan gruntu	CaCO ₃ %		
					Niesort	0,13	Niesort						
					Gn	1,00	Gлина пыlasta, barwa brązowa	w		tpl			$I_L=0,10$
					KWg (Pog)	2,00	Wietrzelnina gliniasta (pospółka gliniasta)	w		tpl			$I_L=0,08$
					SM (tupek piaszczysty)	3,00	Skala miękka (tupek piaszczysty)						
					SM > ST		Skala miękka przechodząca w skalę twardą						

 <p>Usługi Geologiczne i Geodezyjne "GEOMETR" A. Pierzchała Brudka ul. Wczasowa 15, 58-310 Szczawno Zdrój tel/fax: 074 8475103, kom: 606114608</p>				<p>PROFIL PRZEWIERCONYCH WARSTW</p> <p>Otwór nr 6</p> <p>Wiercenie nadzorował mgr inż. Agnieszka Pierzchała Brudka podpis..... Wiercenie opracowała mgr inż. Agnieszka Pierzchała Brudka podpis.....</p> <p>Wys. m npm.: 443.2 Skala 1 : 25</p> <p>Data rozpoczęcia wiercenia 06.11.2019r Data zakończenia wiercenia 06.11.2019r System wiercenia mechaniczny - udarowy</p>									
Rodzaj i śr. świda	Śr. rur głębi. załamania	Głęb. nawierc. ustabiliz. zwierc. Wody grunt w m. Data i godz.	Nr warstwy geotechnicznej	Skala 1 : 25	Profil litologiczny	Przebieg warstw w m.	OPIS MAKROSKOPOWY					Geneza i stratygrafia	Stopień plastyczności/ stopień zagęszczenia
							Rodzaj gruntów	Wilgotność	Ilość walców	Stan gruntu	CaCO ₃ %		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
					Asfalt	0,10	Asfalt						
					Niesort	0,24	Niesort						
						1,20	Nasyp niebudowlany (kamienie z domieszką gleby, gruzu ceglanego i gliny)						
					KWg (Pg+K)	2,10	Wietrzelnina gliniasta (piasek gliniasty z domieszką kamieni)			tpi			$I_L = 0,00$
					SM > ST		Skala miękka przechodząca w skalę twardą						

 <p>Usługi Geologiczne i Geodezyjne "GEOMETR" A. Pierzchała Brudka ul. Wczasowa 15, 58-310 Szczawno Zdrój tel/fax: 074 8475103, kom: 606114608</p>				<p>PROFIL PRZEWIERCONYCH WARSTW</p> <p>Otwór nr 7</p> <p>Wiercenie nadzorował mgr inż. Agnieszka Pierzchała Brudka podpis..... Wiercenie opracowała mgr inż. Agnieszka Pierzchała Brudka podpis.....</p> <p>Wys. m npm.: 442.1 Skala 1 : 25</p> <p>Data rozpoczęcia wiercenia 06.11.2019r Data zakończenia wiercenia 06.11.2019r System wiercenia mechaniczny - udarowy</p>									
1	2	3	4	5	6	7	OPIS MAKROSKOPOWY					13	14
							Podział warstw w m.	Wilgotność	Ilość warstwowań	Stan gruntu	CaCO ₃ %		
					Asfalt	0,10	Asfalt						
					Niesort	0,30	Niesort						
					nN (Gł+G +szlaka)	1,70	Nasyp niebudowlany (gleba z domieszką gliny i szlaku), barwa czarna						
					Gł	3,00	Gлина пыlasta, barwa szara	w		tpl		I _L =0,10	

6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych

Nie dotyczy

7. Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych

Nie dotyczy

8. Dostosowanie obiektu do osób niepełnosprawnych

Projektowany układ drogowy nie ogranicza warunków dostępu dla osób niepełnosprawnych. Obniżono krawężniki w koronie zjazdów .

9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ na środowisko

- a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposoby odprowadzania ścieków ;
projektowanym systemem odwodnienia w postaci kanalizacji deszczowej wylotami do rowu otwartego i krytego ,
- b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych; **nie dotyczy**
- c) rodzaj i ilości wytwarzanych odpadów ; **nie dotyczy**
- d) właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń ; **nie dotyczy**
- e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne; **wycinka kolidującego drzewa**

10. Analiza technicznych , środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło

Nie dotyczy

11. Analiza technicznych , środowiskowych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń , które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej

Nie dotyczy

12. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano- instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem

W ramach inwestycji projektuje się następujące elementy wyposażenia budowlano instalacyjnego:

- Kanalizacja deszczowa

12.1. Kanalizacja deszczowa

Przewiduje się odwodnienie nawierzchni za pomocą wpustów z osadnikiem oraz odwodnienia liniowego zgodnie z rysunkami. Przewiduje się 2 główne ciągi kanalizacyjne.

Odprowadzenie wód opadowych w przypadku ciągu nr 1 (odcinek D6 – W1) będzie miało miejsce do rowu otwartego. Przewiduje się wylot W1 o średnicy Fi300 ($q=16$ l/s).

Łączna długość odcinka sieci: ca. 130,0 mb.

Odprowadzenie wód opadowych w przypadku ciągu nr 2 (odcinek D5 – D1/W1 oraz D4 – D20) będzie miało miejsce do rowu z wpięciem do przepustu drogowego za pośrednictwem studni murowanej z bloczków betonowych. Przewiduje się wylot W2 o średnicy Fi300 ($q=52$ l/s).

Łączna długość odcinka sieci: ca. 260mb (89+171mb).

12.2. Wyloty kanalizacji deszczowej

W związku z projektowaną budową kanalizacji deszczowej, zaprojektowano budowę wylotów kanalizacji deszczowej W1 i W2. do rowu melioracyjnego.

1. Wylot W1.

Wylot zaprojektowano na prawym brzegu rowu melioracyjnego zlokalizowanego na działce 313/3 obr.0008 Ptaszków, w km. 0+080. Wody z rowu odprowadzane są do rzeki Bóbr.

Wylot kanału deszczowego DN300 zaprojektowano jako skarpowy. Zaprojektowano umocnienie wylotu brukiem kamiennym granitowym 9/11cm, na podkładzie betonowym gr. 10cm. W lokalizacji wylotu umocnione skarpy o nachyleniu 1:1. Szer. dna rowu w lokalizacji wylotu : 50cm.

Umocnienie skarp i dna przy wylocie na długości 3,0m.

Spadek dna rowu w lokalizacji wylotu ok. 1,9%.

Charakterystyczne parametry nowego wylotu W1:

- Współrzędne geodezyjne : X= 5 629 038.4969; Y= 5 573 387.3373
- Rzędna dna wylotu : 435,55 m n.p.m.,
- Rzędna dna rowu w lokalizacji wylotu : 435,35 m n.p.m.,
- Lokalizacja wg. kilometrażu rowu : 0+080,
- Lokalizacja na działce wg. ewidencji gruntów nr 313/3 obr.0008 Ptaszków,

Działka stanowi własność Skarbu Państwa.

Administratorem rowu jest Starosta Powiatu Kamiennogórskiego, ul. Władysława Broniewskiego 15, 58-400 Kamienna Góra.

2. Wylot W2.

Wylot zaprojektowano w pasie drogowym drogi gminnej na działce 312/2 obr. 0008 Ptaszków.

W ciągu istniejącego przepustu z rur PEHD DN600 zaprojektowano wykonanie studni murowanej z bloczków betonowych o ścianach grubości 24cm. Wymiary wewnętrzne studni 100x100cm. Całkowita głębokość 151cm.

Studnia posadowiona na warstwie zbrojonego betonu C12/15 gr. 15cm. Przykrycie studni żelbetową pokrywą grubości 15cm. Właz żeliwny śr. 60cm D400.

Rzędna wlotu kanału deszczowego DN300 - 438,50 m n.p.m. Rzędna dna studni : 438,00 m n.p.m.

Charakterystyczne parametry nowego wylotu W2:

- Współrzędne geodezyjne : X= 5 628 989.7107; Y= 5 573 490.0728;
- Rzędna dna wylotu : 438,50 m n.p.m.,
- Rzędna dna rowu w lokalizacji wylotu : 438,00 m n.p.m.,
- Lokalizacja wg. kilometrażu rowu : 0+111,
- Lokalizacja na działce wg. ewidencji gruntów nr 312/2 obr.0008 Ptaszków,

Działka stanowi własność Gminy Kamienna Góra, ul. Wojska Polskiego 10, 58-400 Kamienna Góra.

12.3. Kanał technologiczny

Inwestor został zwolniony z obowiązku budowy kanału technologicznego w obrębie pasa drogowego drogi publicznej na podstawie decyzji Ministra Cyfryzacji znak DT.WUKE.7110.1115.2021.4 z dnia 15.10.2021r .

13. Warunki ochrony przeciwpożarowej

Realizacja inwestycji nie ogranicza komunikacji na drogach przeciwpożarowych do istniejących obiektów.

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Spis rysunków :

RYS 1DR – Profil i niweleta odcinka w osi A-B – droga publiczna

RYS 2DR – Profil i niweleta odcinka w osi C-D – droga wewnętrzna

RYS 3DR – Przekroje normalne konstrukcji nawierzchni oraz przekrój muru oporowego M1

RYS 4DR – Szczegół wylotu W1

RYS 5DR – Szczegół wylotu W2