




ProjektService - Pracownia Architektoniczna, ul. Kochanowskiego 6/53, 38-200 Jasto, tel.: +48 13 448 0 448, email: aprzewoznik@wp.pl

Symbol projektu: 01/03/22	Symbol opracowania: PT	Egzemplarz: 01
Nazwa elementu projektu budowlanego: 2. PROJEKT TECHNICZNY		
Nazwa zadania inwestycyjnego: WYKONANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWYCH INFRASTRUKTURY SPORTOWEJ NA TERENIE GMINY DĘBOWIEC		
nazwa obiektu budowlanego: BOISKO WIELOFUNKCYJNE PRZY SZKOLE PODSTAWOWEJ W CIEKLINIE		
lokalizacja: Działki nr ewid. 1838 i 1839/1, obręb ewid. 0001 Cieklin, jednostka ewid. 180503_2 Dębowiec		
kategoria obiektu budowlanego: V		
inwestor: GMINA DĘBOWIEC		
adres inwestora: 38-220 Dębowiec 101		

Projektant mgr inż. arch. Adam Przewoźnik				
osoby opracowujące projekt zagospodarowania terenu:				
specjalność	imię i nazwisko, nr ewid. uprawnień	zakres opracowania	data	podpis
architektoniczna	mgr inż. arch. Adam Przewoźnik ANB.V.7342-I- 1/98	ARCHITEKTURA ZAGOSPODAROWANIE	03.2022	
sanitarna	inż. Jan Skrzyszowski S-110/01	PRZYŁĄCZA, INSTALACJE I URZĄDZENIA TECHNICZNE SANITARNE	03.2022	

Marzec 2022



Projekt techniczny

OBIEKT: ***Boisko wielofunkcyjne przy Szkole Podstawowej
W Cieklinie***

Kanalizacja deszczowa

USYTUOWANIE: działka nr ewid. 1838, 1839/2 obręb ewid. 0001 Cieklin
jednostka ewid. 180503_2 Dębowiec

INWESTOR: **Gmina Dębowiec**

ADRES: Dębowiec 101
38-220 Dębowiec

PROJEKTANT: inż. Jan Skrzyszowski – uprawnienia nr 110/01

JASŁO – marzec– 2022



SPIS ZAWARTOŚCI			
L.p.	Tytuł załącznika	Nr strony lub rysunku	Uwagi nr str. PT
1.	Strona tytułowa	1	
2.	Spis zawartości opracowania	2	
3.	Część opisowa	3 -6	
4.	Informacja BIOZ	7	
5.	Część rysunkowa		
	- Projekt zagospodarowania terenu 1:500	PZT-0.1	
	- Profil podłużny kanalizacji sanitarnej	S-0.2	
	- Profil podłużny drenażu	S-0.3	

PROJEKT TECHNICZNY



3.1. DANE OGÓLNE

3.1.1 Nazwa inwestycji:

Boisko wielofunkcyjne przy szkole podstawowej w Cieklinie

- **Lokalizacja inwestycji:**

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w miejscowości Cieklin
gm. Dębowiec

INWESTOR:

Gmina Dębowiec
Dębowiec 101
38-220 Dębowiec
woj. podkarpackie

3.2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą niniejszego opracowania jest:

- Zlecenie Inwestora
- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 (Dz.U.03.207.2016 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z dnia 10 lipca 2003, Dz.U.03.120.1133)
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z dnia 10 maja 2003, Dz.U.03.80.717 z późniejszymi zmianami)
- Wizja terenowa
- Opinia Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej

3.3. ZAKRES OPRACOWANIA.

Niniejsza dokumentacja obejmuje wykonanie sieci kanalizacji deszczowej z odprowadzeniem wody do istniejącej kanalizacji , oraz przebudowa istniejącej kanalizacji
deszczowej dn160 długości 19m

4.0. Część techniczno-technologiczna.



Woda deszczowa z terenów utwardzonych odprowadzona zostanie do istniejącej kanalizacji deszczowej.

5.0. Wykonawstwo sieci kanalizacji deszczowej.

Projektowaną sieć kanalizacji deszczowej należy wykonać z rur i kształtek PVC-U w zakresie średnic 200 mm i 160mm klasy S (SDR 34; SN 8) o złączach kielichowych z uszczelką gumową.

5.1. Ciągi drenarskie.

Na terenie projektowanego boiska zaprojektowano drenaż. W istniejącej nawierzchni trawiastej wycięte zostaną bruzdy i w nich umieszczony zostanie drenaż. Ciągi drenarskie wykonane zostaną z rur dwuściennych o sztywności obwodowej SN8 wykonanych z rur $\phi 125$ PP. Rury te przeznaczone są do stosowania w miejscach o dużych obciążeniach statycznych i dynamicznych. Rury prowadzić ze spadkiem minimalnym 0,8%.

6.0. Roboty ziemne.

Przed przystąpieniem do robót wykopowych należy:

- ustalić miejsce placu budowy,
- ustalić miejsce składowania humusu oraz urobku,
- ustalić miejsce poboru energii elektrycznej,
- ustalić miejsce odprowadzenia wód gruntowych z wykopu,
- ustalić sposób zabezpieczenia wykopu przed zalaniem wodą opadową,
- wytyczyć oś wykopu (przewodu) oraz ustalić repery,
- zabezpieczyć teren wykopu.

Roboty ziemne związane z budową kanalizacji należy prowadzić zgodnie z normami (PN-B-06050 oraz PN-B-10736:1999).

Wydobyty grunt powinien być składowany z jednej strony wykopu, z pozostawieniem między krawędzią wykopu a stopą odkładu wolnego pasa terenu, szerokości co najmniej 1 m dla komunikacji a kąt nachylenia skarpy odkładu wydobytego gruntu nie powinien być większy niż kąt jego stoku naturalnego. Obudowa wykopu powinna przenieść napór spowodowany obciążeniem terenu gruntem składowanym w zasięgu klina odłamu ściany. W przypadku nie możliwości zachowania ww. warunków wydobyty grunt powinien być wywieziony na odkład stały lub przesunięty tak, aby odległość podnóża nachylonej skarpy odkładu tymczasowego od górnej krawędzi była równa głębokości wykopu, lecz nie mniejsza niż 4,5 m.

Stateczność wykopu powinna być zabezpieczona przez:

- a) zastosowanie odpowiedniego oszalowania wykopów o ścianach pionowych,
- b) utrzymanie odpowiedniego kąta nachylenia ścian wykopów ze skarpami.

Drabiny do wyjścia (zejścia) z wykopu powinny być wykonane z chwilą osiągnięcia głębokości większej niż 1 m od poziomu terenu, w odległościach nie przekraczających 20 m.



W obrębie klina odłamu ścian wykopu niedopuszczalna jest komunikacja, jeśli nie jest zastosowana odpowiednia obudowa.

Podczas prowadzenia robót wykopowych nad wykopem należy ustawić łąty celownicze, umożliwiające odtworzenie projektowanej osi wykopu oraz kontrolę rzędnych dna. Oś przewodu powinna być zgodna z wytyczeniem wykonanym przez geodetę w dowiązaniu do punktów stałych, potwierdzonych na szkicu geodezyjnym.

Wykopy powinny być zabezpieczone przed zalaniem wodą opadową poprzez odpowiednio wyprofilowany teren. W przypadku kolizji z urządzeniami podziemnymi miejsce skrzyżowań należy odpowiednio zabezpieczyć, a wykopy prowadzić ręcznie.

7.0.Roboty montażowe.

Przed przystąpieniem do montażu przewodów kanalizacyjnych należy sprawdzić czy roboty zasadnicze i towarzyszące zostały poprawnie wykonane.

Kontroli podlega:

- zabezpieczenie terenu wokół wykopów z wolnym pasem wzdłuż wykopu,
- obudowa wykopów,
- kąt nachylenia skarp,
- zabezpieczenie krzyżujących się z wykopem urządzeń podziemnych,
- zejścia do wykopów,
- podłoże,
- drenaż.

Kontrolę robót wykopowych należy wykonać zgodnie z PN-92/B-10735.

Rury należy układać ze spadkiem pokazanym na profilach podłużnych na odpowiednio przygotowanym podłożu, a ich montaż, ze względu na właściwości rur, powinien odbywać się w temperaturze otoczenia przekraczającej +5°C (możliwe jest układanie rur poniżej podanej temp. pod warunkiem przestrzegania odpowiednich zaleceń Producenta).

W zależności od rodzaju gruntu, mogą być stosowane następujące rodzaje przygotowania podłoża naturalnego:

- bez podsypki z przewodami ułożonymi bezpośrednio na wyrównanym i ukształtowanym dnie wykopu w jednolitym drobno uziarnionym gruncie,
- z podsypką wynoszącą 10 cm w jednolitym drobnouziarnionym gruncie i 15 cm w gruncie skalistym i twardym.

Dno wykopu powinno być wyrównane do wymaganego spadku, zgodnie z rzędnymi ustalonymi w projekcie i dowiązane do reperów określonych przez geodetę.

Stosowany materiał do podsypki nie może spowodować uszkodzenia ułożonego przewodu

i obiektów na przewodzie natomiast powinien spełniać następujące wymagania:

- nie powinny występować cząstki o wymiarach powyżej 20 mm,
- materiał nie może być zmrożony,
- nie może zawierać ostrych kamieni lub innego łamanego materiału.

Po ułożeniu rur należy sprawdzić rzędne posadowienia oraz spadki, a po ich zatwierdzeniu,

w celu stabilizacji ułożonego rurociągu, wykonać obsypkę z piasku. Minimalna grubość zasypki, tj. warstwy gruntu nad wierzchem rury, powinna wynosić 15 cm. Materiał służący do wykonania obsypki musi spełniać takie same wymagania jak materiał, z którego wykonuje się podsypkę, tak aby zapewnić stabilność przewodu i nawierzchni. Pierwsza warstwa obsypki nie może przekroczyć połowy średnicy rury, co związane jest z koniecznością dokładnego obsypania i zagęszczenia gruntu w



tz. pachwinach rury. Zagęszczenie zasypki wstępnej powinno odbywać się ręcznie a zagęszczenie zasypki głównej, czyli warstwy wypełniającego materiału gruntowego między powierzchnią zasypki wstępnej i terenem, może odbywać się mechanicznie. Rury, kształtki, studzienki kanalizacyjne, być zabezpieczone i składowane na płaskim, równym podłożu. Rury i kształtki z tworzyw sztucznych powinny być zabezpieczone przed działaniem promieni słonecznych.

8.0. Badania i pomiary.

Pomiar szczelności przewodu należy przeprowadzić zgodnie z PN-EN 1610 dla kanalizacji grawitacyjnej.

Szczelność przewodów i studzienek kanalizacji grawitacyjnej powinna gwarantować utrzymanie przez okres 30 min ciśnienia próbnego, wywołanego wypełnieniem badanego odcinka przewodu wodą do poziomu terenu. Ciśnienie to nie może być mniejsze niż 10 kPa

i nie większe niż 50 kPa, licząc od poziomu wierzchu rury. Wymagania dotyczące szczelności przewodów są spełnione, jeśli uzupełnienie wody do początkowego jej poziomu nie przekracza dla powierzchni zwilżonej:

- 0,15 l/m² dla przewodów,
- 0,40 l/m² dla studzienek kanalizacyjnych.

Wyniki badań, powinny być wpisane do dziennika budowy, który z protokołem próby szczelności przewodu, inwentaryzacją geodezyjną oraz certyfikatami i deklaracjami zgodności z polskimi normami i aprobatami technicznymi, dotyczącymi rur i kształtek, studzienek kanalizacyjnych, zwieńczeń wpustów i studzienek kanalizacyjnych będzie przedłożony podczas spisywania protokołu odbioru technicznego i stanowi podstawę do decyzji o możliwości zasypania odebranego odcinka przewodu sieci kanalizacyjnej.



**9.0. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu
na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego
dla opracowania PLANU B I O Z**

*(na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r.
Dz. U. Nr 120 z dnia 10 lipca 2003 r. poz. 1126)*

1. Zakres robót dla zamierzonego zadania inwestycyjnego do uwzględnienia w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia obejmuje:

- budowę odcinka kanalizacji w wykopach na głębokości do 1,1m
- budowę drenażu na terenie boiska

2. Wskazanie elementów zagospodarowania, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- wykonanie wykopów , umacnianie ścian wykopów, oraz montaż przewodów kanalizacyjnych, montaż drenażu

3. Wskazanie przewidywanych zagrożeń podczas realizacji robót budowlanych, skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania:

- Porażenie prądem elektrycznym – w przypadku uszkodzenia kabla energetycznego Czas występowania: od chwili powstania uszkodzenia do momentu jego usunięcia.

4. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom w trakcie wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie:

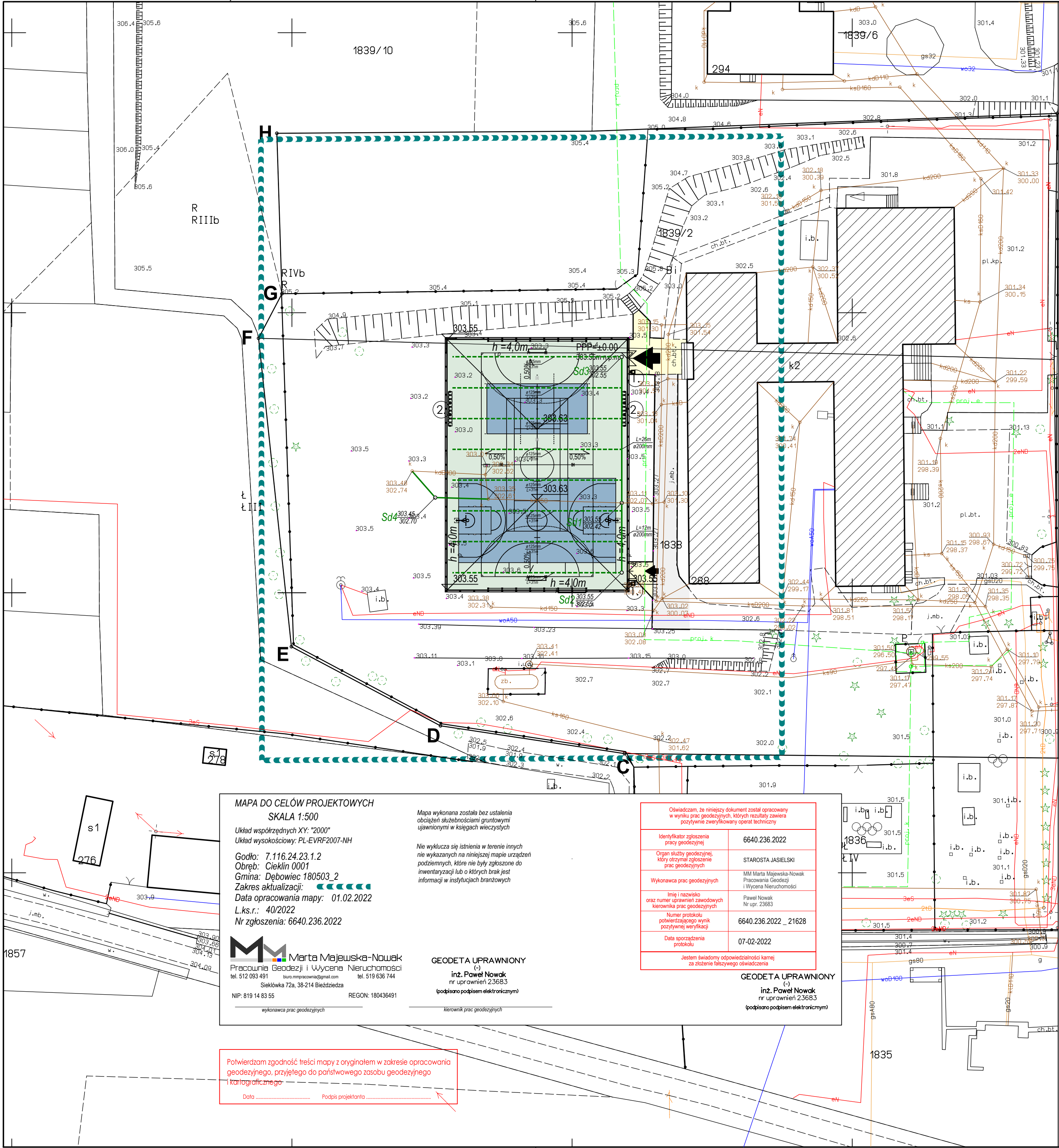
Podczas wykonywania robót budowlanych – montażowych należy stosować się do przywołanych w projekcie przypisów oraz przestrzegać zasad BHP.



Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Plan BIOZ), sporządzony przez
Wykonawcę robót winien spełniać wymagania Rozporządzenia Ministra
Infrastruktury
z dnia 06. 02. 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas
wykonywania
robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 z dnia 9.03.2003 r.)

OPRACOWAŁ:

Jan Skrzyszowski



LEGENDA:
WG ROZPORZĄDZENIA MINISTRA ROZWOJU Z DNIA 11 WRZEŚNIA 2020 R. W SPRAWIE SZCZEGÓŁOWEGO ZAKRESU I FORMY PROJEKTU BUDOWLANEGO, DZ.U. 2020 POZ. 1609 ZE ZM.

PROJEKTOWANE ELEMENTY PZT OBJĘTE WNIOSKIEM

AB...GH - GRANICA DZIAŁKI BUDOWLANEJ NR EWID. 1838, 1839/2, OBRĘB EWID. 0001 CIEKLIN, JEDNOSTKA EWID.180503_2 DĘBOWIEC (15184m²)

- ISTNIEJĄCE BUDYNKI NA TERENIE DZIAŁKI (POW. ZABUDOWY 1827.0m²)
- PROJEKTOWANE BOISKO WIELOFUNKCYJNE O NAWIERZCHNI SYNTETYCZNEJ (POW.1435,0m²)
- PROJEKTOWANA WYMIANA NAWIERZCHNI Z KOSTKI BETONOWEJ gr. 8cm (pow. 210.0m²)
- PROJEKTOWANA OPASKA WOKÓŁ BOISKA Z KOMUNIKACJĄ PIESZĄ O NAWIERZCHNI Z KOSTKI BETONOWEJ gr. 6cm (pow.95.0m²)
- PROJEKTOWANY TEREN ZIELENI URZĄDZONEJ O MURAWIE TRAWIASTEJ - 80.0m²
- PROJEKTOWANE WEJŚCIE GŁÓWNE NA TEREN OBJEKTU
- PROJEKTOWANE WEJŚCIE BOCZNE NA TEREN OBJEKTU
- PROJEKTOWANY POZIOM POSADOWIENIA POSADZKI
- SPADEK NAWIERZCHNI (TERENU)
- PROJEKTOWANA FURTA I BRAMA ROZWIERNALNA
- PROJ. OGRODZENIE O WYSOKOŚCI ho=4.0m (PIŁKOCHWYTY - hp=6m)
- PROJ. KOSZ STALOWY NA ZEWNĄTRZ 40X40X90CM (35L) - 2szt.
- PROJ. KRZESŁA TYPU STADIONOWEGO - 18 szt.

ELEMENTY PROJEKTOWANEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

- PROJEKTOWANE RURY Ø200MM KANALIZACJI DESZCZOWEJ, l=53,5m
- PROJEKTOWANE RURY DRENARSKIE Ø125MM, DRENAŻ BOISKA WYKONAĆ Z RUR DWUŚCIENNYCH PP O SZTYWNOŚCI OBWODOWEJ (SN) WRĄZ Z KSZTAŁTKAMI DŁUGOŚCI RUR Ø125 L=240,0m, UKŁADAĆ NA GŁĘBOKOŚCI MIN 0,5m ZE SPADKIM 0,5%.
- PROJEKTOWANA STUDNIA KANALIZACJI DESZCZOWEJ Ø 425mm, 3szt.

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500
Układ współrzędnych XY: "2000"
Układ wysokościowy: PL-EVRF2007-NH

Godko: 7.116.24.23.1.2
Obręb: Cieklin 0001
Gmina: Dębowiec 180503_2
Zakres aktualizacji:
Data opracowania mapy: 01.02.2022
L.k.s.r.: 40/2022
Nr zgłoszenia: 6640.236.2022

Marta Majewska-Nowak
Pracownia Geodezji i Wycena Nieruchomości
tel. 512 093 491 biuro.mmp@praca.com
Siekulowa 72a, 38-214 Biezdzieża
NIP: 819 14 83 55 REGON: 180436491

GEODETA UPRAWNIONY
inż. **Paweł Nowak**
nr uprawnień 23683
(podpisano podpisem elektronicznym)

GEODETA UPRAWNIONY
inż. **Paweł Nowak**
nr uprawnień 23683
(podpisano podpisem elektronicznym)

Mapa wykonana została bez ustalenia obciążeń służebnościami gruntowymi ujawnionymi w księgach wieczystych

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

Oświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych, których rezultaty zawiera pozytywnie zweryfikowany operat techniczny

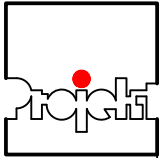
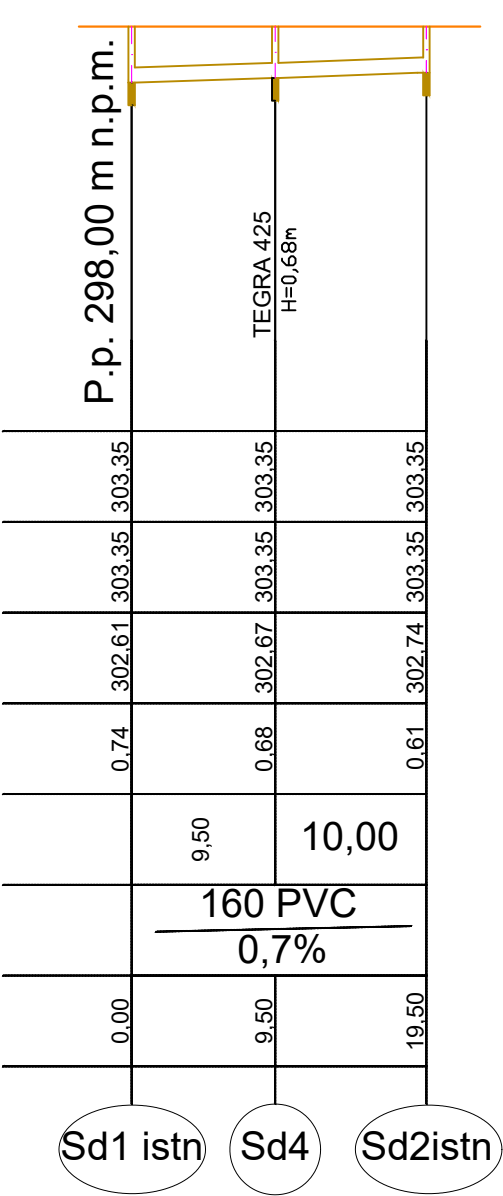
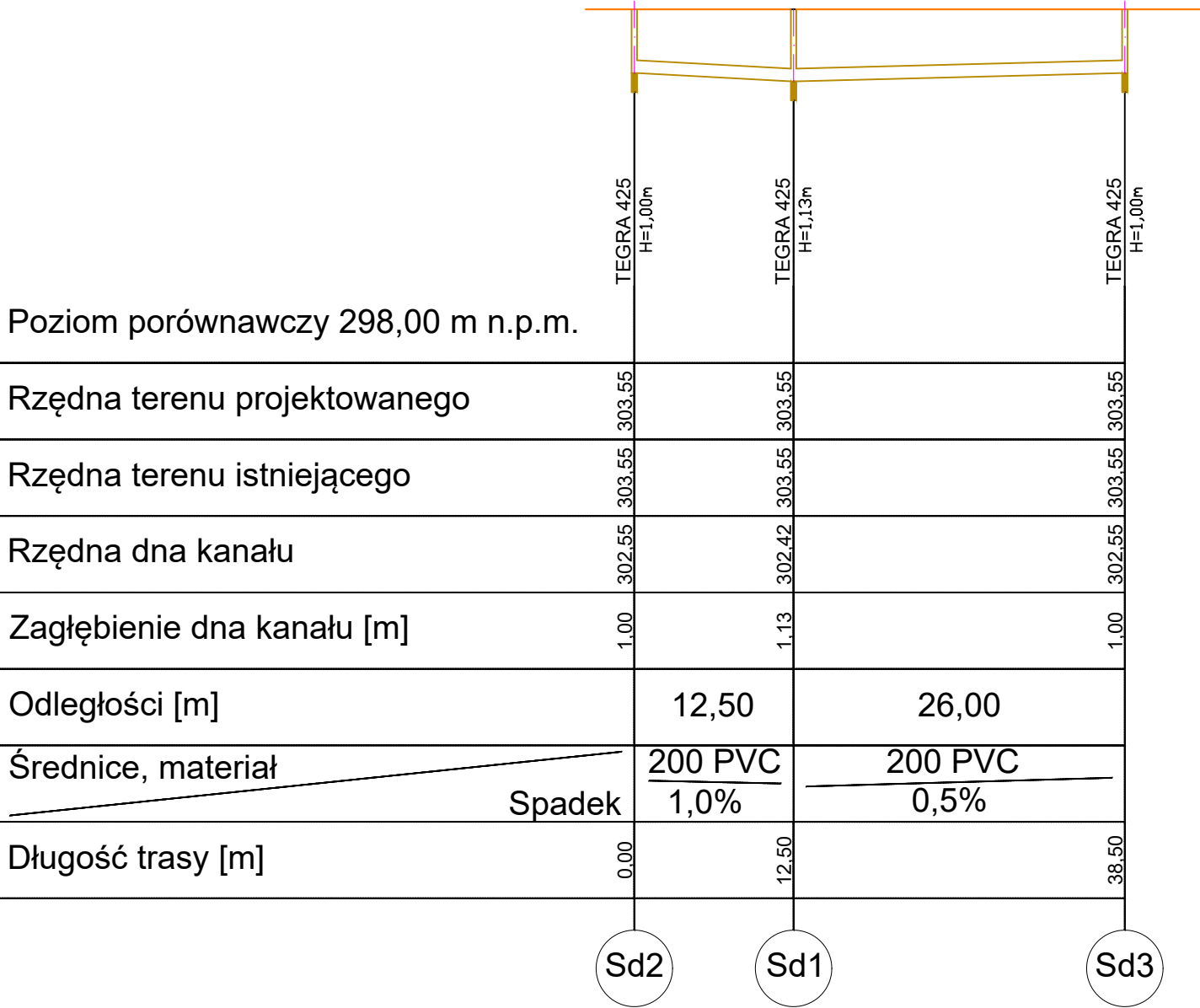
Identyfikator zgłoszenia pracy geodezyjnej	6640.236.2022
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie prac geodezyjnych	STAROSTA JASIELSKI
Wykonawca prac geodezyjnych	MM Marta Majewska-Nowak Pracownia Geodezji i Wycena Nieruchomości
Imię i nazwisko oraz numer uprawnień zawodowych kierownika prac geodezyjnych	Paweł Nowak Nr upr. 23683
Numer protokołu potwierdzającego wynik pozytywnej weryfikacji	6640.236.2022 _ 21628
Data sporządzenia protokołu	07-02-2022

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia

Potwierdzam zgodność treści mapy z oryginałem w zakresie opracowania geodezyjnego, przyjętego do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Data _____ Podpis projektanta _____

 SERVICE	Funkcja	Imię i Nazwisko	Specjalność	Nr upr. bud.	Data	Podpis
	projektant	mgr inż. arch. Adam Przewoźnik	architektoniczna	ANB.V.7342-1/98	03.2022	
	projektant	inż. Jan Skrzyszowski	sanitarna	S-10/85	03.2022	
PROJEKT SERVICE PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA ADAM PRZEWÓŹNIK 38-200 JASŁO UL. CZACKIEGO 14						
Nazwa zad. inw.	WYKONANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWYCH INFRASTRUKTURY SPORTOWEJ NA TERENIE GMINY DĘBOWIEC					
Nazwa obiektu budowlanego	BOISKO WIELOFUNKCYJNE PRZY SZKOLE PODSTAWOWEJ W DĘBOWCU					
Adres ob. bud.	działka nr ewid. 1838, 1839/2, obręb ewid. 0001 Cieklin, jednostka ewid. 180503_2 Dębowiec					
Inwestor	Gmina Dębowiec, 38-220 Dębowiec 101					
Stadium	PROJEKT BUDOWLANY		Branża	SANITARNA		Nr rysunku
Część	PROJEKT TECHNICZNY				Skala rysunku	S-01
Nazwa rysunku	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU				1 : 500	
w/s = 420 / 594 (0.25m2)						
Autoplan 2022						



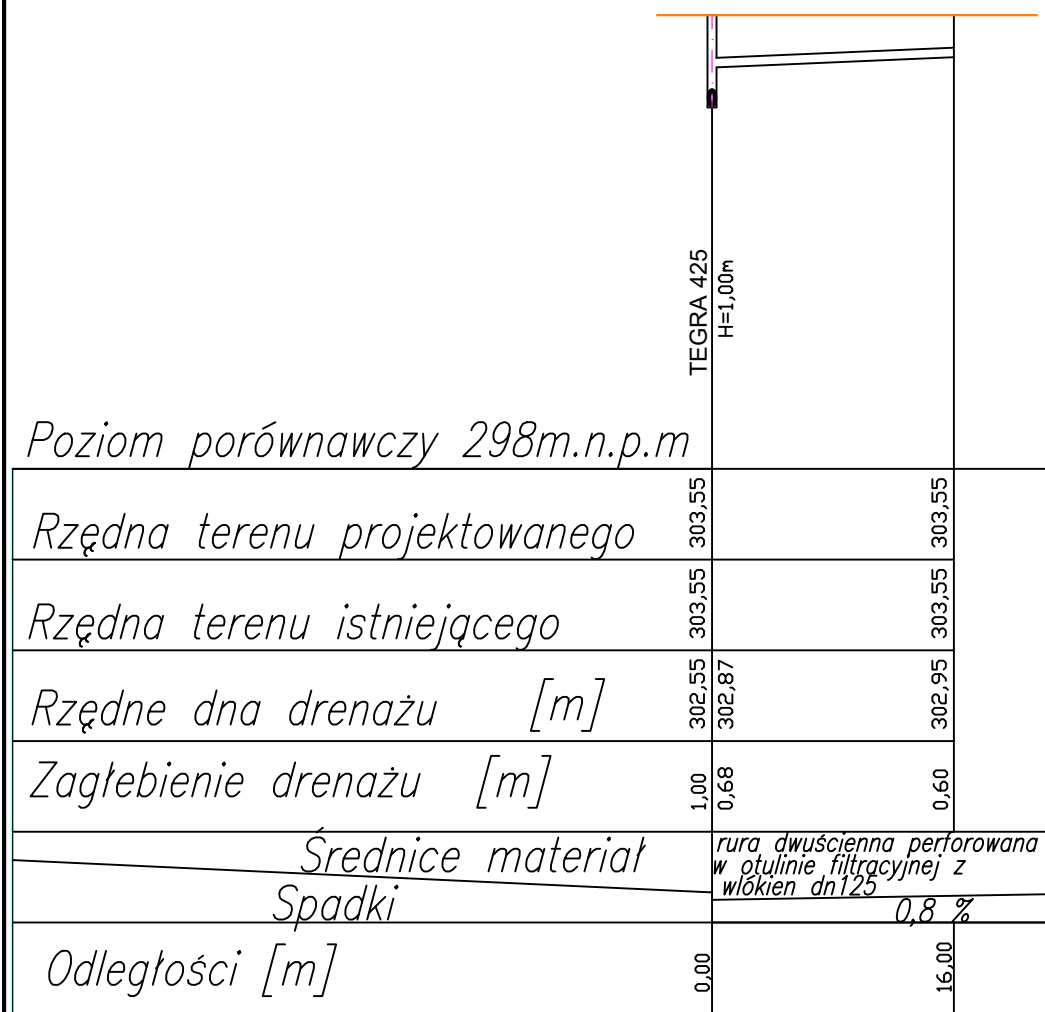
SERVICE

Funkcja	Imię i Nazwisko	Specjalność	Nr upr. bud.	Data	Podpis
projektant	mgr inż. arch. Adam Przewoźnik	architektoniczna	ANB.V.7342-I-1/98	03.2022	
projektant	inż. Jan Skrzyszowski	sanitarna	S-110/01	03.2022	

PROJEKT SERVICE PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA ADAM PRZEWOŹNIK 38-200

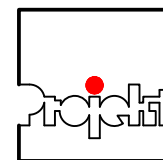
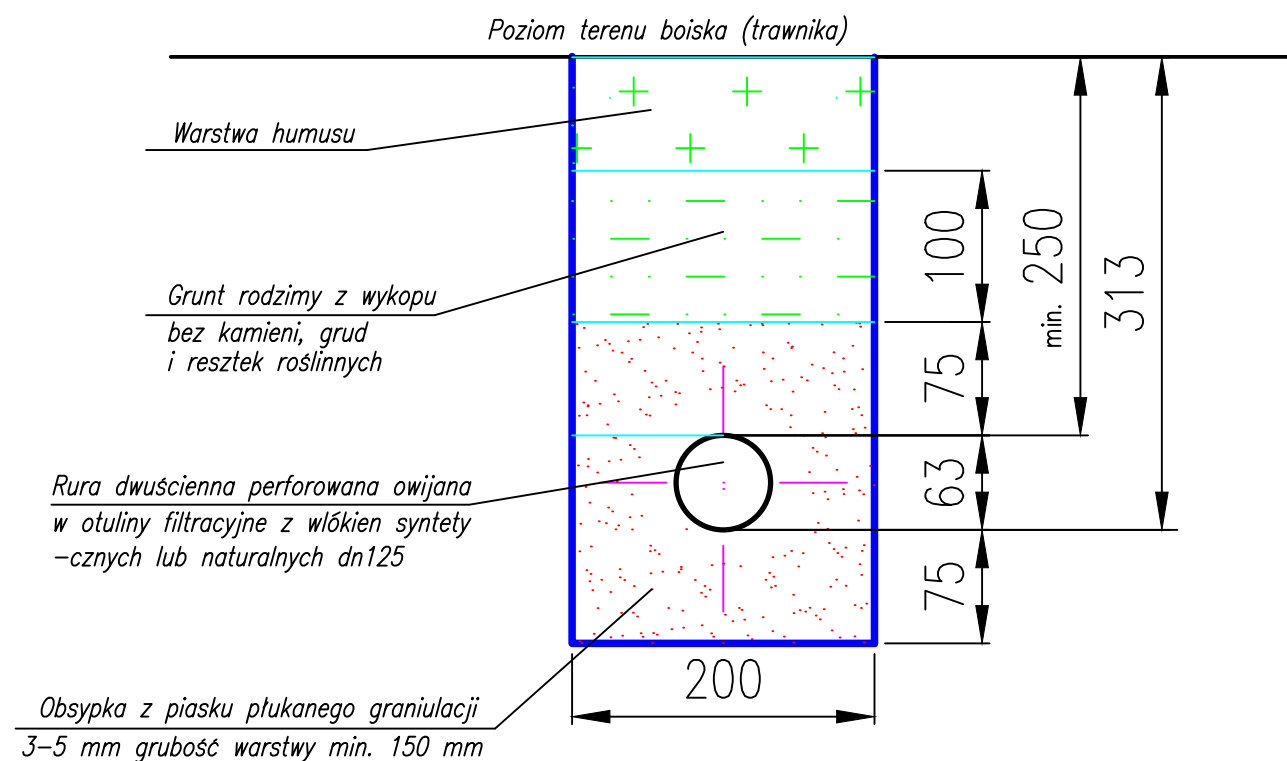
Nazwa zad. inw.	WYKONANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWYCH INFRASTRUKTURY SPORTOWEJ NA TERENIE GMINY DĘBOWIEC				
Nazwa obiektu budowlanego	BOISKO WIELOFUNKCYJNE PRZY SZKOLE PODSTAWOWEJ W CIEKLINIE				
Adres ob. bud.	działka nr ewid. 1838, 1839/2, obręb ewid. 0001 Cieklin, jednostka ewid. 180503_2 Dębowiec				
Inwestor	Gmina Dębowiec, 38-220 Dębowiec 101				
Stadium	PROJEKT BUDOWLANY	Branża	ARCHITEKTURA		Nr rysunku
Część	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			Skala rysunku	S-02
Nazwa rysunku	PROFIL PODŁUŻNY KANALIZACJI DESZCZOWEJ			1:100/500	

Prawa autorskie zastrzeżone



Sd2

Ułożenie drenażu w wykopie
(wymiary podano w mm)



SERVICE

Funkcja	Imię i Nazwisko	Specjalność	Nr upr. bud.	Data	Podpis
projektant	mgr inż. arch. Adam Przewoźnik	architektoniczna	ANB.V.7342-I-1/98	03.2022	
projektant	inż. Jan Skrzyszowski	sanitarna	S-110/01	03.2022	

PROJEKT SERVICE PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA ADAM PRZEWÓZNIK 38-200
JASŁO UL. CZACKIEGO 14

Nazwa zad. inw.	WYKONANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWYCH INFRASTRUKTURY SPORTOWEJ NA TERENIE GMINY DĘBOWIEC				
Nazwa obiektu budowlanego	BOISKO WIELOFUNKCYJNE PRZY SZKOLE PODSTAWOWEJ W CIEKLINIE				
Adres ob. bud.	działka nr ewid. 1838, 1839/2, obręb ewid. 0001 Cieklin, jednostka ewid. 180503_2 Dębowiec				
Inwestor	Gmina Dębowiec, 38-220 Dębowiec 101				
Stadium	PROJEKT BUDOWLANY	Branża	ARCHITEKTURA		Nr rysunku
Część	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			Skala rysunku	S-03
Nazwa rysunku	PROFIL PODŁUŻNY DRENAŻU DO STUDNI Sd2			1:100/500	

Prawa autorskie zastrzeżone