

O B I E K T :

NAZWA ELEMENTU PROJEKTU
BUDOWLANEGO:

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
PRZYŁĄCZA , ODCINKI INSTALACJI
ZEWNĘTRZNYCH I SIECI WODOCIĄGOWEJ ,
KANALIZACJI SANITARNEJ I KANALIZACJI
DESZCZOWEJ**

NAZWA ZAMIERZENIA
BUDOWLANEGO:

**BUDOWA SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY SP1 W
CHEŁMIE ŚLĄSKIM**

ADRES OBIEKTU
BUDOWLANEGO:

**41-403 CHEŁM ŚLĄSKI
UL. KARŁOWICZA 21**

KATEGORIA OBIEKTU:

IX, XI

NAZWA JEDN. EWID.:
NAZWA I NR OBRĘBU EWID.:

**241405_2 CHEŁM ŚLĄSKI
0002 KOPCIEWICE**

NUMER DZIAŁKI:

182/2, 152/137

INWESTOR:

**GMINA CHEŁM ŚLĄSKI
UL. KONARSKIEGO 2
41-403 CHEŁM ŚLĄSKI**

PROJEKTANCI:

mgr inż. LESZEK KUŚKA
specj. instalacje i sieci sanitarne
upr. nr kt 828/92

SPRAWDZAJĄCY:

mgr inż. RYSZARD BIBRZYCKI
specj. instalacje i sieci sanitarne
upr. Nr 69/82

DATA OPRACOWANIA Tychy, CZERWIEC 2022 r.

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

NR PROJEKTU

TYCHY 20.06.2022

	STRONA TYTUŁOWA	1
	AUTORZY OPRACOWANIA	1
	SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA	2
	OPIS TECHNICZNY	3
1.	PODSTAWA OPRACOWANIA	3
2.	ZAKRES OPRACOWANIA	4
3	STAN ISTNIEJACY ZAGOSPODROWANIA TERENU	4
4	PROJEKTOWANE ZMIANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU	4
5	SZKODY GÓRNICZE	5
6	WARUNKI GRUNTOWO-WODNE	5
7	WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO	5
8	ZAKRES ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI	5
9	DANE O WPISACH TERENU INWESTYCJI DO REJESTRU ZABYTKÓW	5

CZĘŚĆ GRAFICZNA

S01 PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

OPIS TECHNICZNY

do Projektu Zagospodarowania Terenu przyłączy , instalacji zewnętrznych i sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej i kanalizacji deszczowej do projektowanej SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY SP1 na działce oznaczonej w ewidencji gruntów nr 182/2 położonej przy ul.Karłowicza 21 w Chełmie Śląskim jednostka ewidencyjna 241405_2 CHEŁM ŚLĄSKI obręb 0002 KOPCIEWICE.

Zamierzenie objęte niniejszym procowaniem przechodzi przez działki nr 182/2, 152/137 położone przy ul.Karłowicza 21 w Chełmie Śląskim jednostka ewidencyjna 241405_2 CHEŁM ŚLĄSKI obręb 0002 KOPCIEWICE.

Inwestorem przedsięwzięcia jest GMINA CHEŁM ŚLĄSKI, UL. KONARSKIEGO 2
41-403 CHEŁM ŚLĄSKI.

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

Dokumentację opracowano na podstawie:

1. Zlecenia Inwestora.
2. Zaktualizowanej mapy do celów projektowych s+u+w w skali 1:500;
3. Projektu zagospodarowania terenu dla budowy SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY SP1 na działce oznaczonej w ewidencji gruntów nr 182/2 położonej przy ul.Karłowicza 21 w Chełmie Śląskim jednostka ewidencyjna 241405_2 CHEŁM ŚLĄSKI obręb 0002 KOPCIEWICE.
4. Projektu Architektoniczno – Budowlanego budową SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY SP1 na działce oznaczonej w ewidencji gruntów nr 182/2 położonej przy ul.Karłowicza 21 w Chełmie Śląskim jednostka ewidencyjna 241405_2 CHEŁM ŚLĄSKI obręb 0002 KOPCIEWICE. - część architektoniczno – konstrukcyjna.
5. Warunki zasilania w gaz projektowanej SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY SP1 na działce oznaczonej w ewidencji gruntów nr 182/2 położonej przy ul.Karłowicza 21 w Chełmie Śląskim jednostka ewidencyjna 241405_2 CHEŁM ŚLĄSKI obręb 0002 KOPCIEWICE. wydane przez PSG sp z o.o. znak W129/0000028361/00001/2022/00000 z dnia 01.03.2022 roku
6. Warunki przyłączenia do sieci wod-kan projektowanej SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY SP1 na działce oznaczonej w ewidencji gruntów nr 182/2 położonej przy ul.Karłowicza 21 w Chełmie Śląskim jednostka ewidencyjna 241405_2 CHEŁM ŚLĄSKI obręb 0002 KOPCIEWICE wydane przez Gminną Spółkę Komunalną Sp z o.o w Chełmie Śląskim pismem znak WK.411.10.2022 z dnia 15.02.2022 roku
7. Warunki techniczne odprowadzenia wód deszczowych z projektowanej SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY SP1 na działce oznaczonej w ewidencji gruntów nr 182/2 położonej przy ul.Karłowicza 21 w Chełmie Śląskim jednostka ewidencyjna 241405_2 CHEŁM ŚLĄSKI obręb 0002 KOPCIEWICE wydane przez Urząd Gminny Chełm Śląski pismem znak GG-IV.7011.1.9.4.2021 z dnia 07.04.2022 roku.
8. Wypisu z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego
9. Ustawy z dnia 07 lipca 1994 roku –Prawo Budowlane (t.j. Dz.U 2020 poz 1333).).
10. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U z 2019 roku poz 1065)
11. Ustawa o ochronie przeciwpożarowej (t.j. Dz.U. Z 2020 r poz 961.)
12. Obowiązujących przepisów i Norm Technicznych.
13. Uzgodnień międzybranżowych.
14. Katalogów firmy WAWIN i KACZMAREK.
15. Uzgodnień z Inwestorem
16. Uzgodnień międzybranżowych

2. ZAKRES OPRACOWANIA.

Zakres niniejszego opracowania obejmuje wykonanie przyłączy, instalacji zewnętrznych I sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej i kanalizacji deszczowej do projektowanej SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY SP1 na działce oznaczonej w ewidencji gruntów nr 182/2 położonej przy ul. Karłowicza 21 w Chełmie Śląskim jednostka ewidencyjna 241405_2 CHEŁM ŚLĄSKI obręb 0002 KOPCIEWICE.

Zamierzenie objęte niniejszym opracowaniem przechodzi przez działki nr 182/2, 152/137 położone przy ul. Karłowicza 21 w Chełmie Śląskim jednostka ewidencyjna 241405_2 CHEŁM ŚLĄSKI obręb 0002 KOPCIEWICE.

3. STAN ISTNIEJĄCY ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Działka nr 182/2 zgodnie z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu ograniczonego ul. Górnośląską, Rolniczą i granicą Gminy – część A, zatwierdzonego Uchwałą nr XX/97/2020 Rady Gminy Chełm Śląski z dnia 21.05.2020r. położona jest w strefach oznaczonych symbolami:

- B1. UO – tereny zabudowy usług oświaty,
- 2KDD – tereny drogi publicznej klasy dojazdowej,
- ciąg rowerowy,
- granica aglomeracji Chełm Śląski,

Działka nr 182/2 leży po południowo-zachodniej stronie ul. Karłowicza. Działkę tworzy prostokąt gruntu o wymiarach: szer. ok. 80,77m i dług. ok. 112,00m. Nachylenie działki w kierunku południowo-zachodnim to ok. 1,35%.

Działka jest zabudowana dwukondygnacyjnym budynkiem szkoły, zlokalizowanym dłuższym bokiem wzdłuż ul. Karłowicza. W północno-zachodniej części działki zlokalizowany jest budynek mieszkalny dwukondygnacyjny. Działka jest porośnięta drzewami, głównie liściastymi, różnej wielkości i w różnym wieku, zlokalizowanymi na obrzeżach działki oraz w części zachodniej. Na działce znajdują się dwa boiska sportowe a w południowym narożniku plac zabaw dla dzieci. Wzdłuż drogi oraz w ul. Karłowicza przebiegają sieci: wodociągowa, gazowa, napowietrzna energetyczna, napowietrzna teletechniczna i sieć kanalizacji deszczowej. Sieć kanalizacji sanitarnej przebiega wzdłuż południowo-zachodniej granicy działki, po stronie działki. Ścieki ze szkoły prowadzone są przyłączem wzdłuż południowo-wschodniej granicy działki do południowego kolektora.

4. PROJEKTOWANE ZMIANY W ZAGOSPODAROWANIU TERENU

Projektowane zmiany w zagospodarowaniu terenu objęte niniejszym opracowaniem obejmują wykonanie odcinków podziemnych przyłączy, instalacji zewnętrznych i odcinków sieci:

- wodociągowej, przez wykonanie od przebiegającej w ul. Karłowicza sieci wodociągowej Ø110mm PE odcinka sieci wodociągowej Ø110mm PERC PE100 prowadzonego wzdłuż ulicy wewnętrznej szkoły jej południowo – wschodniej strony na której zostaną zabudowane dwa hydranty przeciwpożarowe nadziemne Ø80mm i od którego zostanie wykonane przyłącze wodociągowe do projektowanego budynku sali gimnastycznej o średnicy Dn 63mmPE.
- Kanalizacji sanitarnej od zlokalizowanej w drodze wewnętrznej szkoły z jej południowo – wschodniej strony istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej - studnia ki wskazanej jako odbiornik ścieków sanitarnych z projektowanego obiektu sali gimnastycznej. Odcinek przyłącza kanalizacji sanitarnej zostanie poprowadzony wzdłuż ulicy wewnętrznej z południowo – wschodniej strony projektowanego obiektu o dalej prostopadle do lica budynku.
- Kanalizacji sanitarnej od istniejącego obiektu szkoły w miejscu projektowanego zaplecza kuchennego świetlicy szkolnej do zlokalizowanej w drodze wewnętrznej szkoły z jej południowo – wschodniej strony istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej.

W miejscu włączenia przyłącza kanalizacji sanitarnej zostanie zabudowana studnia rewizyjna do której zostanie włączone projektowane przyłącze.

- Kanalizacji sanitarnej przez wybudowanie nowego odcinka przyłącza kanalizacji sanitarnej od istniejącego przykanalika do istniejącego obok budynku szkoły budynku mieszkalnego do studni kanalizacyjnej zlokalizowanej z północno – zachodniej strony budynku szkoły. Odcinek ten zostanie wykonany w związku z kolizją lokalizacji projektowanego budynku sali gimnastycznej z istniejącym przyłączem z budynku mieszkalnego w związku z tym zachodzi konieczność przełączenia tego odcinka kanalizacji sanitarnej do nowego miejsca odprowadzenia ścieków sanitarnych.
- Kanalizacji deszczowej przez wybudowanie nowych odcinków przyłączy kanalizacji deszczowej których odbiornikiem będzie przebiegający wzdłuż ulicy Karłowicza kolektor deszczowy Dn300mm. Kanalizacja deszczowa odprowadzająca wody z połaci dachu istniejącego budynku szkoły jak i z północnych odwodnień projektowanego budynku sali gimnastycznej zostaną odprowadzone grawitacyjnie do wyżej wymienionego kolektora jak i do nieistniejącego przykanalika do tego kolektora odprowadzającego wody z istniejącego budynku szkoły.
- Kanalizacja deszczowa odprowadzająca wody z połaci dachu z południowych odwodnień projektowanego budynku sali gimnastycznej jak z projektowanych w drodze wewnętrzny szkoły z jej południowo – wschodniej strony wpustów deszczowych zostaną odprowadzone grawitacyjnie do projektowanej pompowni wód deszczowych w związku ze znacznym zagłębieniem terenu w tym miejscu i braku możliwości odprowadzenia wód deszczowych do odbiornika grawitacyjnie.
- Kanalizacji deszczowej ciśnieniowej od projektowanej pompowni wód deszczowych do projektowanej studni na przykanaliku kanalizacji deszczowej.

Projektowane zmiany w zagospodarowaniu terenu są zgodne z obowiązującym Planem Zagospodarowania Przestrzennego zatwierdzonego Uchwałą nr XX/97/2020 Rady Gminy Chełm Śląski z dnia 21.05.2020r. Jako infrastruktura związana bezpośrednio z funkcją podstawową terenu tj B1. UO – tereny zabudowy usług oświaty,

5. SZKODY GÓRNICZE.

Działki oznaczone w ewidencji gruntów nr 182/2, 152/137 położone przy ul.Karłowicza 21 w Chełmie Śląskim jednostka ewidencyjna 241405_2 CHEŁM ŚLĄSKI obręb 0002 KOPCIEWICE podlegają wpływom eksploatacji górniczej na podstawie Informacji o warunkach geologiczno-górnich nr 305/2021 z dnia 9.12.2021.: III kategorii szkód górniczych, wstrząsy górotworu mogą generować drgania gruntu o przyspieszeniu do 900mm/s².

Projektowane sieci zostaną wykonane z materiałów przeznaczonych do stosowania na terenach podlegających wpływom eksploatacji górniczej.

6. WARUNKI GRUNTOWO – WODNE

Dla budowy sali gimnastycznej wykonano badania geotechniczne na podstawie których, biorąc pod uwagę rodzaj obiektu budowlanego – sala gimnastyczna o konstrukcji halowej słupowo-belkowej wraz z infrastrukturą techniczną ustalono dla projektowanej inwestycji II kategorię geotechniczną oraz posadowienie na terenach charakteryzujących się prostymi warunkami gruntowymi.

7. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO.

Wykonanie zamierzenia inwestycyjnego nie oddziałuje negatywnie na środowisko naturalne.

Lokalizację obiektów i infrastruktury wytyczono przez teren na którym nie występuje drzewostan i inne nasadzenia. W przypadku wystąpienia w terenie nie

zinwentaryzowanego drzewostanu trasa sieci podlegała będzie korekcie lub też drzewostan zostanie przeniesiony w inne miejsce.

Zakres inwestycji obejmuje doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego.

8. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI.

Wykonanie instalacji zewnętrznych , przyłączy i odcinków sieci wodociągowej , sieci kanalizacji sanitarnej oraz kanalizacji deszczowej nie wpływa negatywnie na otoczenie obiektu oraz na środowisko naturalne ani też na higienę i zdrowie użytkowników instalacji i ich otoczenia pod warunkiem przestrzegania przez jej użytkownika zasad eksploatacji instalacji zgodnych z wytycznymi producentów urządzeń i materiałów użytych do budowy instalacji.

Projektowane instalacje i sieci zostaną wykonane z nowoczesnych materiałów spełniających wszelkie wymagane przepisy a sposób wykonania instalacji gwarantuje brak negatywnego oddziaływania obiektu na otoczenie w tym na środowisko.

Obszar oddziaływania projektowanych przyłączy obejmuje pas wyznaczony zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2017.2285) oraz Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26.04.2013r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe (Dz.U. Z dn. 04.06.2013r. Poz 640)).

Zakres oddziaływania inwestycji ustalono w pasie 1,5 m od osi projektowanego uzbrojenia które w całości ograniczają się do działki na których prowadzona jest inwestycja tj. nr 182/2 oraz dz. 152/137 drogowej przylegającej do szkoły tj 152/137 położonych przy ul.Karłowicza 21 w Chełmie Śląskim jednostka ewidencyjna 241405_2 CHEŁM ŚLĄSKI obręb 0002 KOPCIEWICE będących własnością Inwestora oraz na którą Inwestor uzyskał prawo dysponowania na cele budowlane.

9. DANE O WPISACH TERENÓW INWESTYCJI DO REJESTRU ZABYTKÓW.

Działka oznaczone w ewidencji gruntów nr 182/2, 152/137 położone przy ul.Karłowicza 21 w Chełmie Śląskim jednostka ewidencyjna 241405_2 CHEŁM ŚLĄSKI obręb 0002 KOPCIEWICE nie są wpisane do rejestru zabytków ani też gminnej ewidencji zabytków. Leżą poza obszarami objętymi ochroną zabytków.

Legenda:

- UO

teren zabudowy usług oświaty
- R

teren rolniczy
- KDD

teren drogi publicznej klasy dojazdowej
- linia rozgraniczająca tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania
- nieprzekraczalna linia zabudowy

Poswiadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuje, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	G-GO.6640.726.2022
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Bieruńsko-Ledziński
Wykonawca prac geodezyjnych	Geocal Michał Müller
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	P.2414.2022.910 20.05.2022
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	mgr inż. Ryszard Kastelik Nr uprawnień 1/637

arcus

43-100 TYCHY UL.ARKADOWA 6a/2 TEL. (32) 328 24 08

inwestor:	GMINA CHELM ŚLĄSKI UL. KONARSKIEGO 2 41-403 CHELM ŚLĄSKI	
obiekt:	BUDOWA SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY SP NR1 W CHELMIE ŚLĄSKIM PRZY UL. KARŁOWICZA 21, działki nr 182/2, 152/137	
temat:	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWALNY PRZYŁĄCZY, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I SIECI WODOCIAGOWEJ, KANALIZACJI SANITARNEJ I DESZCZOWEJ	
treść:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	data: 06.2022.
autor/nr uprawn:	mgr inż. LESZEK KUŚKA KT 828/92	skala: 1:500
sprawdz./nr uprawn:	mgr inż. RYSZARD BIBRZYCKI 69/82	nr rys: S01

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500

INFORMACJE O OBIEKCIE

ul. Karłowicza, dz. 182/2

Miejscowość: Chelm Śląski

Jednostka ewidencyjna: 241405_2, Chelm Śląski

Obręb ewidencyjny: 241405_2.0002, Kopciowice

Układ współrzędnych prostokątnych płaskich 2000

Układ wysokości: PL-EVRF2007-NH

Oznaczenie kancelaryjne: G-GO.6640.726.2022

Data opracowania mapy: 6.05.2022r.

Zakres aktualizacji:

GEOCAL Michał Müller

ul. Gamrot 18a, 41-403 Chelm Śląski

tel. 502 384 504

MAPĘ SPORZĄDZIŁ

mgr inż. Ryszard Kastelik

nr upr. 17637 zakres 1 i 2

O B I E K T :

*NAZWA ELEMENTU PROJEKTU
BUDOWLANEGO:*

**PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY
PRZYŁĄCZA , ODCINKI INSTALACJI
ZEWNĘTRZNYCH I SIECI WODOCIĄGOWEJ ,
KANALIZACJI SANITARNEJ I KANALIZACJI
DESZCZOWEJ**

*NAZWA ZAMIERZENIA
BUDOWLANEGO:*

**BUDOWA SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY SP1 W
CHEŁMIE ŚLĄSKIM**

*ADRES OBIEKTU
BUDOWLANEGO:*

**41-403 CHEŁM ŚLĄSKI
UL. KARŁOWICZA 21**

KATEGORIA OBIEKTU:

IX, XI

*NAZWA JEDN. EWID.:
NAZWA I NR OBRĘBU EWID.:*

**241405_2 CHEŁM ŚLĄSKI
0002 KOPCIEWICE**

NUMER DZIAŁKI:

182/2, 152/137

INWESTOR:

**GMINA CHEŁM ŚLĄSKI
UL. KONARSKIEGO 2
41-403 CHEŁM ŚLĄSKI**

PROJEKTANCI:

mgr inż. LESZEK KUŚKA
specj. instalacje i sieci sanitarne
upr. nr kt 828/92

SPRAWDZAJĄCY:

mgr inż. RYSZARD BIBRZYCKI
specj. instalacje i sieci sanitarne
upr. Nr 69/82

DATA OPRACOWANIA Tychy, CZERWIEC 2022 r.

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

NR PROJEKTU

TYCHY 20.06.2022

	STRONA TYTUŁOWA	1
	AUTORZY OPRACOWANIA	1
	SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA	2
	OPIS TECHNICZNY	3
1	PODSTAWA OPRACOWANIA	3
2	OPIS ROZWIĄZANIA	4
2.1	UWARUNKOWANIA OGÓLNE	4
2.2	PRZYŁĄCZE I ODCINEK SIECI WODOCIĄGOWEJ	4
2.3	ZAPOTRZEBOWANIE WODY	6
2.4	PRZYŁĄCZE SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ	6
2.5	ILOŚĆ WÓD DESZCZOWYCH	8
2.6	PRZYŁĄCZE SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ	9
2.7	ILOŚĆ ŚCIEKÓW SANITARNYCH	10
3	PRÓBY I BADANIA	11
4	ROBOTY ZIEMNE	12

CZĘŚĆ GRAFICZNA

S02	PROFIL PODŁUŻNY PRZYŁĄCZA I SIECI WODOCIĄGOWEJ
S03	PROFIL PODŁUŻNY KANALIZACJI SANITARNEJ
S04	PROFIL PODŁUŻNY KANALIZACJI DESZCZOWEJ
S05	SCHEMAT PRZYŁĄCZA I SIECI WODOCIĄGOWEJ
S06	STUDNIA REWIZYJNA Dz425mmPE
S07	STUDNIA REWIZYJNA DN1200mmBETONOWA
S08	WPUST DESZCZOWY Dz425mmPE Z OSADNIKIEM
S09	SCHEMAT WĘZŁA WODOMIERZOWEGO
S10	SCHEMAT ZABUDOWY HYDRANTU ZEWNĘTRZEGO Dn80 NADZIEMNEGO
S11	POMPOWNIĄ WÓ DESZCZOWYCH

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

NR PROJEKTU

TYCHY 20.06.2022

	STRONA TYTUŁOWA	1
	AUTORZY OPRACOWANIA	1
	SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA	2
	OPIS TECHNICZNY	3
1	PODSTAWA OPRACOWANIA	3
2	OPIS ROZWIĄZANIA	4
2.1	UWARUNKOWANIA OGÓLNE	4
2.2	PRZYŁĄCZE I ODCINEK SIECI WODOCIĄGOWEJ	4
2.3	ZAPOTRZEBOWANIE WODY	6
2.4	PRZYŁĄCZE SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ	6
2.5	ILOŚĆ WÓD DESZCZOWYCH	8
2.6	PRZYŁĄCZE SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ	9
2.7	ILOŚĆ ŚCIEKÓW SANITARNYCH	10
3	PRÓBY I BADANIA	11
4	ROBOTY ZIEMNE	12

CZĘŚĆ GRAFICZNA

S02	PROFIL PODŁUŻNY PRZYŁĄCZA I SIECI WODOCIĄGOWEJ
S03	PROFIL PODŁUŻNY KANALIZACJI SANITARNEJ
S04	PROFIL PODŁUŻNY KANALIZACJI DESZCZOWEJ
S05	SCHEMAT PRZYŁĄCZA I SIECI WODOCIĄGOWEJ
S06	STUDNIA REWIZYJNA Dz425mmPE
S07	STUDNIA REWIZYJNA DN1200mmBETONOWA
S08	WPUST DESZCZOWY Dz425mmPE Z OSADNIKIEM
S09	SCHEMAT WĘZŁA WODOMIERZOWEGO
S10	SCHEMAT ZABUDOWY HYDRANTU ZEWNĘTRZEGO Dn80 NADZIEMNEGO

OPIS TECHNICZNY

do Projektu ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANEGO przyłączy , instalacji zewnętrznych i sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej i kanalizacji deszczowej do projektowanej SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY SP1 na działce oznaczonej w ewidencji gruntów nr 182/2 położonej przy ul.Karłowicza 21 w Chełmie Śląskim jednostka ewidencyjna 241405_2 CHEŁM ŚLĄSKI obręb 0002 KOPCIEWICE.

Zamierzenie objęte niniejszym procowaniem przechodzi przez działki nr 182/2, 152/137 położone przy ul.Karłowicza 21 w Chełmie Śląskim jednostka ewidencyjna 241405_2 CHEŁM ŚLĄSKI obręb 0002 KOPCIEWICE.

Inwestorem przedsięwzięcia jest GMINA CHEŁM ŚLĄSKI, UL. KONARSKIEGO 2
41-403 CHEŁM ŚLĄSKI.

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

Dokumentację opracowano na podstawie:

1. Zlecenia Inwestora.
2. Zaktualizowanej mapy do celów projektowych s+u+w w skali 1:500;
3. Projektu zagospodarowania terenu dla budowy SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY SP1 na działce oznaczonej w ewidencji gruntów nr 182/2 położonej przy ul.Karłowicza 21 w Chełmie Śląskim jednostka ewidencyjna 241405_2 CHEŁM ŚLĄSKI obręb 0002 KOPCIEWICE.
4. Projektu Architektoniczno – Budowlanego budową SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY SP1 na działce oznaczonej w ewidencji gruntów nr 182/2 położonej przy ul.Karłowicza 21 w Chełmie Śląskim jednostka ewidencyjna 241405_2 CHEŁM ŚLĄSKI obręb 0002 KOPCIEWICE. - część architektoniczno – konstrukcyjna.
5. Warunki zasilania w gaz projektowanej SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY SP1 na działce oznaczonej w ewidencji gruntów nr 182/2 położonej przy ul.Karłowicza 21 w Chełmie Śląskim jednostka ewidencyjna 241405_2 CHEŁM ŚLĄSKI obręb 0002 KOPCIEWICE. wydane przez PSG sp z o.o. znak W129/0000028361/00001/2022/00000 z dnia 01.03.2022 roku
6. Warunki przyłączenia do sieci wod-kan projektowanej SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY SP1 na działce oznaczonej w ewidencji gruntów nr 182/2 położonej przy ul.Karłowicza 21 w Chełmie Śląskim jednostka ewidencyjna 241405_2 CHEŁM ŚLĄSKI obręb 0002 KOPCIEWICE wydane przez Gminną Spółkę Komunalną Sp z o.o w Chełmie Śląskim pismem znak WK.411.10.2022 z dnia 15.02.2022 roku
7. Warunki techniczne odprowadzenia wód deszczowych z projektowanej SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY SP1 na działce oznaczonej w ewidencji gruntów nr 182/2 położonej przy ul.Karłowicza 21 w Chełmie Śląskim jednostka ewidencyjna 241405_2 CHEŁM ŚLĄSKI obręb 0002 KOPCIEWICE wydane przez Urząd Gminny Chełm Śląski pismem znak GG-IV.7011.1.9.4.2021 z dnia 07.04.2022 roku.
8. Wypisu z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego
9. Ustawy z dnia 07 lipca 1994 roku –Prawo Budowlane (t.j. Dz.U 2020 poz 1333).).
10. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U z 2019 roku poz 1065)
11. Ustawa o ochronie przeciwpożarowej (t.j. Dz.U. Z 2020 r poz 961.)
12. Obowiązujących przepisów i Norm Technicznych.
13. Uzgodnień międzybranżowych.
14. Katalogów firmy WAWIN i KACZMAREK.
15. Uzgodnień z Inwestorem
16. Uzgodnień międzybranżowych

2. OPIS ROZWIĄZANIA.

2.1. UWARUNKOWANIA OGÓLNE

Zakres opracowania obejmuje wykonanie przyłączy , instalacji zewnętrznych i sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej i kanalizacji deszczowej do projektowanej SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY SP1 na działce oznaczonej w ewidencji gruntów nr 182/2 położonej przy ul.Karłowicza 21 w Chełmie Śląskim jednostka ewidencyjna 241405_2 CHEŁM ŚLĄSKI obręb 0002 KOPCIEWICE.

Zamierzenie objęte niniejszym procowaniem przechodzi przez działki nr 182/2, 152/137 położone przy ul.Karłowicza 21 w Chełmie Śląskim jednostka ewidencyjna 241405_2 CHEŁM ŚLĄSKI obręb 0002 KOPCIEWICE.

2.2. PRZYŁĄCZE I ODCINEK SIECI WODOCIĄGOWEJ.

Zgodnie z „Warunkami przyłączenia do sieci wod-kan projektowanej SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY SP1 na działce oznaczonej w ewidencji gruntów nr 182/2 położonej przy ul.Karłowicza 21 w Chełmie Śląskim jednostka ewidencyjna 241405_2 CHEŁM ŚLĄSKI obręb 0002 KOPCIEWICE wydane przez Gminną Spółkę Komunalną Sp z o.o w Chełmie Śląskim pismem znak WK.411.10.2022 z dnia 15.02.2022 roku” projektuje się wykonanie odcinka sieci wodociągowej oraz przyłącza wodociągowego do projektowanego budynku sali gimnastycznej..

Źródłem wody dla przedmiotowej inwestycji będzie istniejący wodociąg Ø110mm PE przebiegający wzdłuż ul. Karłowicza na północ od lokalizacji budynku jak wskazano na Projekcie Zagospodarowania Terenu w części rysunkowej.

W miejscu oznaczonym na jako „1” na istniejącym wodociągu należy zabudować odejście siodłowe elektrooporowe nawieczając - odcinając Dz110/110mm oraz tuleję kołnierзовą i kolejno zabudować zasuwę z żeliwa sferoidalnego klinową (długą) Dn100mm kołnierзовą z ogumowanym zamknięciem z uszczelnieniem typu „o-ring”

Kolejno wykonać odcinek wodociągu Dz110x10,0 PE100 SDR11 wzdłuż ulicy dojazdowej z południowo – wschodniej strony projektowanej lokalizacji sali gimnastycznej.

Przekroczenie ul.Karłowicza wykonać metoda przekopu z przywróceniem podbudowy i nawierzchni drogi do stanu pierwotnego.

Końcówkę wodociągu za punktem 4 zaślepić.

W punktach oznaczonych nr 2 i 4 należy zabudować odgałęzienia siodłowe elektrooporowe Dz110/90mm oraz tuleje kołnierзовe Dz90mm i kolejno zabudować zasuwę z żeliwa sferoidalnego klinową (długą) Dn80mm kołnierзовe z ogumowanym zamknięciem z uszczelnieniem typu „o-ring” i hydrantami nadziemnymi Dn80mm.

W punkcie oznaczonym nr 3 należy zabudować odgałęzienia siodłowe elektrooporowe Dz110/63mm oraz tuleję kołnierзовą Dz63mm i kolejno zabudować zasuwę z żeliwa sferoidalnego klinową (długą) Dn50mm kołnierзовą z ogumowanym zamknięciem z uszczelnieniem typu „o-ring” i kolejno odcinek przyłącza wodociągowego w kierunku lokalizacji projektowanej sali gimnastycznej z przewodu PE100 SDR11 PN16 Ø 63x5,4 mm (przewód w zwoju).

Zasuwę należy wyposażyć w obudowę stałą teleskopową typu 9005-9006 i skrzynkę uliczną żeliwną. Teren zabudowania skrzynki ulicznej należy wybrukować a skrzynkę osadzić na pierścieniu odciążającym.

Zasuwę wodomierzowe zabudować z zachowaniem odległości min. 160mm pomiędzy spodem pokrywy krzynki ulicznej a trzpieniem zasuwę)

Na odcinku zlokalizowanym pod projektowaną pochylnią dla osób niepełnosprawnych rurociąg należy przeprowadzić w rurze osłonowej Dz110mm PCV wprowadzonej do pomieszczenia przyłącza wodociągowego ponad poziom posadzki.

Po wprowadzeniu rury przewodowej do rury osłonowej wolną przestrzeń wypełnić pianką uszczelniającą poliuretanową.

W pomieszczeniu wodomierzowym należy zabudować zestaw wodomierzowy odrębny dla instalacji wody bytowej i odrębny dla celów p.poż.

Dla wyodrębnionej instalacji do celów bytowych dobrano wodomierz skrzydełkowy

- dla obiegu wody bytowej wodomierz Dn15mm Qnom 2,5 m³/h , Qmax=3,125 m³/h

W budynku projektuje się zabudowę dwóch hydrantów Dn25mm wewnętrznych z czego jeden na parterze a jeden na pierwszym piętrze budynku. W związku czym instalacja p.poż musi zapewnić przepływ wody dla dwóch równocześnie działających hydrantów o wydatku $2 \times 1,0 \text{ dm}^3/\text{s} = 7,2 \text{ m}^3/\text{h}$

W związku z powyższym dla wyodrębnionej instalacji do celów p.poż dobrano wodomierz skrzydełkowy

- dla obiegu wody p.poż wodomierz Dn32mm Qnom 10,0 m³/h , Qmax=12,5m³/h

Układ wodomierzowy wykonać z rur stalowych ocynkowanych od istniejącego przewodu stalowego przyłącza wodociągowego aż do miejsca zabudowania zaworu pierwszeństwa.

Przed i za wodomierzami należy zabudować zawory odcinające i kolejno zawory antyskarzeniowe a na przewodzie wody bytowej zawór pierwszeństwa typu VV300 Dn20mm. Schemat węzła pomiarowego pokazano w części rysunkowej.

Zestaw wodomierzowy zabudować zgodnie z PN-EN14154-2:2007 „Wodomierze część 2 Instalacje i warunki użytkowania” Zawór antyskażeniowy montować zgodnie z normą PN-EN 1717:2003 „Ochrona przed wtórnym zanieczyszczeniem wody w instalacjach wodociągowych i ogólne wymagania dotyczące urządzeń zapobiegających zanieczyszczeniu przez przepływ zwrotny”.

Zestaw wodomierzowy należy zabudować na konsoli montażowej montowanej do ściany konstrukcyjnej.

Trasę prowadzenia odcinka wodociągu i przyłącza wodociągowego i instalacji zewnętrznej wodociągowej pokazano na Projekcie Zagospodarowania Terenu w części rysunkowej opracowania.

Sieć wodociągową i przyłącze wodociągowe wykonać z rur

- PE100 SDR11 PN16 Ø 110x10,0 mm (przewód w szrandze).
- PE100 SDR11 PN16 Ø 90x8,2 mm (przewód w szrandze).
- PE100 SDR11 PN16 Ø 63x5,4 mm (przewód w zwoju).

Rury wodociągowe układać na głębokości min 1,5 m na podsypce piaskowej o grubości 20,0 cm. Do łączenia rur wodociągowych z PE stosować kształtki elektrooporowe.

Minimalna grubość zasypki przyjmować 30 cm, przy czym całość wykopu zasypać gruntem rodzimym pozbawionych większych kamieni. Zasypkę do poziomu terenu wykonywać warstwami gruntu rodzimego zagęszczanego co 15 cm. Około 30 cm ponad przewodem wodociągowym zabudować taśmę sygnalizacyjną niebieską z przewodem znacznikowym miedzianym.

Spadek dna wykopu oraz głębokość wykopu wykonać zgodnie z rysunkami profili zamieszczonymi w dokumentacji.

Przewody wodociągowe należy układać w wykopach otwartych wąskoprzestrzennych.

Wydobywany grunt składować po jednej stronie wykopu lub wywozić na odkład.

Podczas montażu przewodu, wykop powinien być odwodniony i zabezpieczony przed zalewaniem przez wody opadowe. W przypadku wystąpienia siąkania wód należy wykop odwodnić przez zastosowanie np. układów pompowania z igłofiltrami.

Wody z odwadniania wykopów odprowadzać wyłącznie na teren inwestora a ich wprowadzenie do istniejących odcinków odwodnień terenowych oraz kanalizacji deszczowej można dokonywać wyłącznie w oparciu o uzgodnienie z właścicielem kanalizacji oraz w oparciu o wydane dla tych urządzeń pozwolenia wodnoprawne.

Zabrania się wprowadzania do kanalizacji i cieków terenowych wód posiadających znaczne ilości namulów i zanieczyszczeń.

Grunt do zasypki nie może zawierać takich materiałów jak: grunty zbrylone (także zamrożone), gruz, śmieci itp. mogących uszkodzić przewody lub spowodować niewłaściwe zagęszczenie zasypki.

Zagęszczanie zasypki wstępnej, powinno odbywać się ręcznie. Zagęszczenie zasypki głównej przewodu może odbywać się mechanicznie. Ustalony stopień zagęszczenia gruntu do poziomu -0,5 m pod powierzchnią terenu powinien wynosić 0,98 wg skali Proctora, na głębokości poniżej 0,5 metra powinien wynosić 1,03 wg skali Proctora.

Montaż przewodów prowadzić w temperaturach wynikających z materiałów technicznych producenta przewodów nie niższych jednak niż 5 °C

2.3. ZAPOTRZEBOWANIE WODY.

Zapotrzebowanie obiektu w wodę (na podstawie D.U MGPIK z 12.12 z 1986r) wyniesie :

W budynku projektuje się montaż:

baterie zlewozmywakowe	- 4 szt * 0,07 = 0,28
baterie umywalkowe	- 12 szt * 0,07 = 0,84
baterie prysznicowe	- 8 szt * 0,15 = 1,20
płuczka zbiornikowa	- 10 szt * 0,13 = 1,30
płuczka pisuarowa	- 2 szt * 0,13 = 0,26

Sqn = 3,88 dm³/s

Przepływ obliczeniowy wyniesie:

$$q = 1,7 * (3,88)^{0,21} - 0,7 = 1,55 \text{ dm}^3/\text{s}$$

W związku z powyższym dla wyodrębnionej instalacji do celów bytowych dobrano wodomierz skrzydełkowy

- dla obiegu wody bytowej wodomierz Dn15mm Qnom 2,5 m³/h , Qmax=3,125 m³/h

W budynku projektuje się zabudowę dwóch hydrantów Dn25mm wewnętrznych z czego jeden na parterze a jeden na pierwszym piętrze budynku. W związku czym instalacja p.poż musi zapewnić przepływ wody dla dwóch równocześnie działających hydrantów o wydatku 2x1,0dm³/s = 2,0 m³/h

W związku z powyższym dla wyodrębnionej instalacji do celów p.poż dobrano wodomierz skrzydełkowy

- dla obiegu wody p.poż wodomierz Dn32mm Qnom 10,0 m³/h , Qmax=12,5m³/h

Układ wodomierzowy wykonać z rur stalowych ocynkowanych od posadzki pomieszczenia aż do miejsca zabudowania zaworu pierwszeństwa.

Przed i za wodomierzami należy zabudować zawory odcinające i kolejno zawory antyskarzeniowe a na przewodzie wody bytowej filtr siatkowy i zawór pierwszeństwa typu VV300 Dn20mm. Schemat węzła pomiarowego pokazano w części rysunkowej.

2.4. PRZYŁĄCZE SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ.

Zgodnie z „Warunkami technicznymi odprowadzenia wód deszczowych z projektowanej SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY SP1 na działce oznaczonej w ewidencji gruntów nr 182/2 położonej przy ul.Karłowicza 21 w Chełmie Śląskim jednostka ewidencyjna 241405_2 CHEŁM ŚLĄSKI obręb 0002 KOPCIOWICE wydane przez Urząd Gminy Chełm Śląski pismem znak GG-IV.7011.1.9.4.2021 z dnia 07.04.2022 roku.” w celu odprowadzenia wód deszczowych z połąci dachów projektowanego budynku sali gimnastycznej oraz z drogi dojazdowej zlokalizowanej z południowo - wschodniej strony projektowanej sali

projektuje się wykonanie odcinków przyłączy tej kanalizacji odprowadzającej wody do istniejącego kolektora Ø300mm przebiegającego wzdłuż ul. Konarskiego na północ od lokalizacji przedmiotowego osiedla.

Wody wprowadzane z wyżej wymienionych terenów stanowią wody opadowe i roztopowe pochodzące z terenu inwestycji.

Ze względu na lokalizację projektowanego obiektu oraz znaczne obniżenie poziomu terenu w południowo – wschodniej jego części kanalizację deszczową podzielono na trzy odcinki.

Wody opadowe z północno- zachodniej części połaci dachu projektowanej sali gimnastycznej oraz z części połaci dachu istniejącej szkoły ze względu na kolizję istniejących przykanalików deszczowych z lokalizacją nowego obiektu zostaną oprowadzone dwoma odcinkami do kolektora deszczowego Dn300mm.

Cześć północno-zachodnia do nowej studni Dn1200mm betonowej oznaczonej D1 która należy zabudować bezpośrednio na kolektorze deszczowym Dn300mm , a część północno-wschodnia do nowej studni Dn1200mm betonowej która należy zabudować na istniejącym przykanaliku Dn250mm odprowadzającym wody z istniejącego obiektu szkoły.

Część południowa połaci dachu projektowanej sali gimnastycznej oraz odwodnienie projektowanej drogi dojazdowej musi być realizowane za pośrednictwem pompowni wód deszczowych ze względu na znaczne obniżenie terenu w tym rejonie działki.

Pompownia zostanie zabudowana w południowo – wschodniej części działki w miejscu oznaczonym P1 a wody deszczowe zostaną przepompowane przewodem ciśnieniowym do studni oznaczonej D11 skąd zostaną odprowadzone przez istniejący przykanalik do kolektora Dn300mm

Zgodnie z przeprowadzonymi obliczeniami maksymalny wydatek pompowni winien wynosić 20 dm³/s , Różnica poziomów pomiędzy lustrem wody w pompowni a rzadną dla studni odbiorczej wynosi 1,45m

Strata ciśnienia na przewodzie ciśnieniowym 11 m H₂O

Należy zastosować typową pompownię wód deszczowych zabudowaną w prefabrykowanej w studni PE o średnicy 1000mm wyposażonej w dwie pompy zatapialne pracujące w układzie kaskadowym , włącz kanałowy ciężki oraz w szafę sterującą zasilającą w energię elektryczną i automatykę sterującą.

Wody roztopowe i deszczowe z połaci dachu zostaną wprowadzone bezpośrednio do projektowanej kanalizacji deszczowej natomiast wody spływające z terenów drogi wewnętrznej zostaną podczyszczane przez osadnik i kosze na zanieczyszczenia stałe zabudowane we wpustach drogowych.

Zgodnie z przeprowadzonymi obliczeniami dopuszczalna ilość wód spływających z przedmiotowego terenu wynosi 1,97 dm³/s.

Projektuje się zabudowanie w studni rewizyjnej D2 typowego prefabrykowanego regulatora przepływu o przepustowości 2,0 dm³/s 9 np. firmy UPONOR .

Trasy prowadzenia kanalizacji deszczowej oraz średnice przewodów i lokalizacje studni rewizyjnych wskazano na Projekcie Zagospodarowania Terenu w części rysunkowej.

Kanalizacja prowadzona jest w obszarze powierzchni utwardzonych.

Przyłącze sieci kanalizacji deszczowej zaprojektowano z rur PCV-U przeznaczonych do sieci zewnętrznych typu S (SN8) w zakresie średnic Ø 200 x5,9 i Ø 160 x4,7 łączonych na uszczelki gumowe odporne na działanie związków ropopochodnych i spełniających wymagania normy PN-EN 1401-1:1991 „Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych. Podziemne systemowe przewodowe bez zmiękczonego polichlorku winylu(PCV-U) do odwadniania i kanalizacji”

Przewód ciśnieniowy z pompowni wód deszczowych ścieków wykonać z rur PE100 SDR17 Dz 90 x 5,1mm (przewód w zwoju).

Podłączenia przewodów zaprojektowano jako połączenia kielichowe łączone na uszczelki gumowe uszczelki.

Rury kanalizacyjne układać kielichami w stronę przeciwną niż kierunek przepływu ścieków deszczowych.

Projektowane studzienki rewizyjne na projektowanej sieci kanalizacji deszczowej należy wykonać prefabrykowane PE o średnicy Ø425mm oraz betonowe Ø1200mm (lokalizacje poszczególnych typów studni wskazano na profilu podłużnym).

Minimalny stopień zagęszczenia gruntu wokół studni powinien wynosić 98% zmodyfikowanej wartości Proktora.

Studzienki zaprojektowano z pierścieniem odcciążającym, z włazami typu ciężkiego (w klasie D400. Pokrywy włazów typu wentylacyjnego z dwoma ryglami w drogach z zabezpieczeniem przed kradzieżą.

Wszystkie elementy systemu kanalizacji deszczowej winny spełniać wymagania normy PN-EN 476:2001 "Wymagania ogólne dotyczące elementów stosowanych w systemach kanalizacji".

Przewody kanalizacyjne należy wykonywać w wykopach otwartych wąskoprzestrzennych lub szerokoprzestrzennych. W przypadku wykopów wąskoprzestrzennych minimalna szerokość wykopu wynosi 1,1 metra. Wykopy te wykonywać w szalunkach.

W miejscach studzienek kanalizacyjnych wykopy wykonywać o 0,5 metra większe od wymiarów zewnętrznych studzienek.

Wydobywany grunt składować po jednej stronie wykopu na odkład lub wywozić.

Spadek dna wykopu oraz głębokość wykopu wykonać zgodnie z rysunkami profili zamieszczonymi w dokumentacji, w dnie wykopu wykonać zagłębienia pod kielichy.

Podczas montażu przewodu, wykop powinien być odwodniony i zabezpieczony przed zalewaniem przez wody opadowe.

Rury kanalizacyjne układać na podsypce piaskowej o grubości 15,0 cm.

Minimalna grubość zasypki przyjmować 20 cm, Zasypkę do poziomu terenu wykonywać gruntem rodzimym warstwami co 15 cm.

Grunt do zasypki nie może zawierać takich materiałów jak: grunty zbrylone (także zamrożone), gruz, śmieci itp. mogących uszkodzić przewody lub spowodować niewłaściwe zagęszczenie zasypki.

Zagęszczanie zasypki wstępnej, powinno odbywać się ręcznie. Zagęszczenie zasypki głównej przewodu może odbywać się mechanicznie. Ustalony stopień zagęszczenia gruntu do poziomu -0,5 m pod powierzchnią terenu powinien wynosić 0,98 wg skali Proktora, na głębokości poniżej 0,5 metra powinien wynosić 1,03 wg skali Proktora.

Montaż przewodów prowadzić w temperaturach wynikających z materiałów technicznych producenta przewodów.

2.5. ILOŚĆ WÓD DESZCZOWYCH.

Obliczeniowa ilość wód deszczowych odprowadzanych z przedmiotowego terenu wynosi :

Powierzchnia połaci odwadnianych -1947,6 m²

z czego

Polać dachu - 616,4m²

Droga i plac manewr. -806,7m²

Chodniki, schody zewn. ,podjazd dla niepełnosprawnych. - 263,7m²

Zieleń - 260,8m²

Pow. zabudowy (dachu) – 616,40 m², $\psi_d = 0,95$

Pow. utwardzenia -1070,4 m², $\psi_d = 0,90$

Pow. biologicznie czynna – 260,8 m² , $\psi_d = 0,10$

wp opóźnienia – $\phi = 1,0$ (dla zlewni poniżej 1 ha)

$F = 0,1947$ ha

$F_{zr} = 0,1575$ ha

$t = 60$ min

$p = 10\%$

$q = 470 \times 10^{1/3} / 60^{0,67} = 65,17$ dm³/s/ha

$$Q = \psi * \varphi * F * q$$

$$Q_s = 0.1575 * 65,17 * 1,0 = 10,26 \text{ dm}^3/\text{s} = 0,00126 \text{ m}^3/\text{s}$$

Średniodobowe natężenie spływu wód opadowych obliczono z uwzględnieniem wartości średniorocznej wysokości opadów dla rejonu zlewni na poziomie 727,2mm oraz średniej liczby dni z opadem na poziomie 180 dni

$$H = 753 \text{ mm} = 753 \text{ litrów}/1 \text{ m}^2 = 753 \text{ dm}^3 / 1 \text{ m}^2 = 0,753 \text{ m}^3 / 0,0001 \text{ ha} = 7570 \text{ [m}^3/\text{ha/rok]}$$

Dla zredukowanej powierzchni terenu 0,1575 ha ilość wód wynosi:

$$Q_{\text{śr rok}} = 7270 [\text{m}^3/\text{ha/rok}] \times 0,1575 [\text{ha}] = 1145 \text{ [m}^3/\text{rok]}$$

$$Q_{\text{śr dob}} = 1145 \text{ [m}^3/\text{rok}] / 180 \text{ dni} = 6,36 \text{ [m}^3/\text{d]}$$

Maksymalny roczny spływ wód opadowych obliczono z uwzględnieniem wartości maksymalnej wysokości opadów dla rejonu zlewni na poziomie 1011,2mm

$$Q_{\text{max. rok.}} = 1011,2 \text{ mm} * 10 * 0,1575 \text{ ha} = 1592,64 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Ilość wód wprowadzanych do pompowni wód deszczowych

Powierzchnia połąci odwadnianych -1947,6 m²

z czego

Połąc dachu – 0,5* 616,4m² = 308,2 m²

Droga i plac manewr. -806,7m²

Chodniki, schody zewn. ,podjazd dla niepełnosprawnych. - 263,7m²

Pow. zabudowy (dachu) – 308,2 m², $\psi_d = 0,95$

Pow. utwardzenia -1070,4 m², $\psi_d = 0,90$

wp opóźnienia – $\varphi 1,0$ (dla zlewni poniżej 1 ha)

$F_{\text{zr}} = 0,1256 \text{ ha}$

$t = 15 \text{ min}$ dla deszczu nawalnego)

$p = 10\%$

$$q = 470 \times 10^{1/3} / 15^{0,67} = 164,97 \text{ dm}^3/\text{s/ha}$$

$$Q = \psi * \varphi * F * q$$

$$Q_s = 0.1575 * 164,97 * 1,0 = 20,72 \text{ dm}^3/\text{s} = 0,002072 \text{ m}^3/\text{s}$$

2.6. PRZYŁĄCZE SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ.

Zgodnie z „Warunki przyłączenia do sieci wod-kan projektowanej SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY SP1 na działce oznaczonej w ewidencji gruntów nr 182/2 położonej przy ul.Karłowicza 21 w Chelmie Śląskim jednostka ewidencyjna 241405_2 CHEŁM ŚLĄSKI obręb 0002 KOPCIEWICE wydane przez Gminną Spółkę Komunalną Sp z o.o w Chelmie Śląskim pismem znak WK.411.10.2022 z dnia 15.02.2022 roku projektuje się wykonanie przyłączy kanalizacji sanitarnej odprowadzającej ścieki sanitarne z projektowanego budynku sali gimnastycznej.

Odbiornikiem ścieków sanitarnych będzie wskazany przez odbiorcę ścieków kolektor sanitarny Ø 200mm przebiegający wzdłuż ulicy wewnętrznej przebiegającej z południowo – wschodniej strony lokalizacji projektowanego obiektu.

Odprowadzenie ścieków z projektowanego obiektu nastąpi do istniejącej studni oznaczonej na Projekcie Zagospodarowania Terenu ks1 zabudowanej na istn kanale sanitarnym Dn200mm powyżej istniejącej niwelety dna kanału.

Jednocześnie ze względu projektowaną zabudowę w istniejącym segmencie szkolnym zaplecza kuchennego świetlicy , projektuje się wykonanie przykanlika do tego miejsca

przez zabudowę na istniejącym kanale Dn200PCV studni rewizyjnej Dn425mmPE oznaczonej S4.

Mając na uwadze kolizje projektowanej sali gimnastycznej z istniejącym przyłączem kanalizacji sanitarnej odprowadzającym ścieki sanitarne z budynku mieszkalnego zlokalizowanego na terenie szkolnym, projektuje się wykonanie nowego odcinka przykanalika odprowadzającego ścieki do istniejącej studni rewizyjnej zlokalizowanej z północnej strony istniejącego budynku szkoły oznaczonej Si.

Przyłącza sieci kanalizacji sanitarnej wykonać z rur kanalizacyjnych PCV- U ze ścianką litą klasy S (SN8) SDR34 Ø 160x4,7 mm z wydłużonym kielichem spełniających wymagania normy PN-EN 1401-1:1999 „Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych. Podziemne systemowe przewodowe bez zmiękczonego polichlorku winylu(PCV-U) do odwadniania i kanalizacji”.

Podłączenia przewodów zaprojektowano jako połączenia kielichowe łączone na kielichy i gumowe uszczelki.

Projektowane studzienki rewizyjne na projektowanych przyłączach należy zabudować prefabrykowane dwuścienne (strukturalne) z polietylenu wysokiej gęstości (PE-HD) i klasie sztywności obwodowej SN8 Ø 425mm (lokalizacje poszczególnych typów studni wskazano na profilu podłużnym).

Trasy prowadzenia ciągów kanalizacji sanitarnej oraz lokalizację studni rewizyjnych wskazano na projekcie zagospodarowania terenu w części rysunkowej.

Przewody kanalizacji sanitarnej układać wg głębokości podanych na rysunkach profili kanalizacyjnych.

Minimalny stopień zagęszczenia gruntu wokół studni powinien wynosić 98% zmodyfikowanej wartości Proktora.

Studnie winny zostać posadowione na ustabilizowanych płytach dennych oraz winny zostać zwieńczone włazami kanalizacyjnymi Ø 425mm klasie obciążenia D400.

Włazy należy posadowić na żelbetowych płytach odciążających.

Przewody kanalizacyjne należy wykonywać w wykopach otwartych wąskoprzestrzennych. W przypadku wykopów wąskoprzestrzennych minimalna szerokość wykopu wynosi 1,1 metra. Wykopy te wykonywać w szalunkach.

W miejscach lokalizacji studzienek kanalizacyjnych wykopy wykonywać o 0,5 metra większe od wymiarów zewnętrznych studzienek.

Wydobywany grunt składować po jednej stronie wykopu lub wywozić na odkład.

Spadek dna wykopu oraz głębokość wykopu wykonać zgodnie z rysunkami profili zamieszczonymi w dokumentacji, w dnie wykopu wykonać zagłębienia pod kielichy.

Podczas montażu przewodu, wykop powinien być odwodniony i zabezpieczony przed zalewaniem przez wody opadowe.

Rury kanalizacyjne układać na podsypce piaskowej o grubości 20,0 cm.

Minimalna grubość zasypki przyjmować 30 cm, Zasypkę do poziomu terenu wykonywać gruntem rodzimym warstwami co 15 cm.

Grunt do zasypki nie może zawierać takich materiałów jak: grunty zbrylone (także zamrożone), gruz, śmieci itp. mogących uszkodzić przewody lub spowodować niewłaściwe zagęszczenie zasypki.

Zagęszczanie zasypki wstępnej, powinno odbywać się ręcznie. Zagęszczenie zasypki głównej przewodu może odbywać się mechanicznie. Ustalony stopień zagęszczenia gruntu do poziomu -0,5 m pod powierzchnią terenu powinien wynosić 0,98 wg skali Proktora, na głębokości poniżej 0,5 metra powinien wynosić 1,03 wg skali Proktora.

Montaż przewodów prowadzić w temperaturach wynikających z materiałów technicznych producenta przewodów.

2.7. ILOŚĆ ŚCIEKÓW SANITARNYCH.

Ilość ścieków sanitarnych z obiektów szkolnych po rozbudowie nie ulegnie zmianie ze względu na niezmienną ilość dzieci szkolnych jak i ilość personelu.

3.PRÓBY I BADANIA.

3.1. PRZYŁĄCZA I INSTALACE ZEWNĘTRZNE KANALIZACJI DESZCZOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ.

Próbę szczelności przewodów kanalizacyjnych należy wykonać metodą powietrzną. Sposób wykonania próby szczelności oraz jej parametry określa Polska Norma PN EN 1610.

Zestaw do badania szczelności składa się z jednostki centralnej, jaką jest komputer z odpowiednim oprogramowaniem oraz przetwornik ciśnienia powietrza na impuls elektryczny. Dodatkowymi elementami są korki pneumatyczne wraz z osprzętem oraz sprężarka.

Przebieg próby polega na zamknięciu badanego odcinka korkami pneumatycznymi, wytworzeniu wymaganego ciśnienia powietrza i pomiarze zmian wartości tego ciśnienia w czasie.

Próbę wykonać na szczelność kanałów na poziomie LA (Są cztery metody badania szczelności z użyciem powietrza, oznaczone w normie jako LA, LB, LC, LD.)

Metody te różnią się wartościami ciśnienia próbnego oraz dopuszczalnym spadkiem tego ciśnienia.

W przypadku wystąpienia nieszczelności, operując odpowiednio wartościami ciśnienia próbnego, możliwe jest stwierdzenie jej stopnia.

Wstępnie próbę wykonać można przed wykonaniem obsypki. Ostatecznym potwierdzeniem szczelności powinna być próba całego przewodu po zasypaniu wykopu. Ciśnienie początkowe powinno być wyższe o mniej więcej 10% od wymaganej wartości. W celu stabilizacji ciśnienia należy utrzymać taką wartość przez minimum 5 min. Następnie ciśnienie dostosowuje się do wartości ciśnienia próbnego w zależności od metody badania. Spadek ciśnienia Δp mniejszy od wartości dopuszczalnej świadczy o szczelności przewodu.

Z przeprowadzonej próby należy sporządzić protokół.

3.2. PRZYŁĄCZE , INSTALACJA ZEWNĘTRZNA I SIEĆ WODOCIĄGOWA

Hydrauliczne próby szczelności ułożonego przewodu wodociągowego przeprowadzić należy zgodnie z wymaganiami PN-B-10725/1997 lecz zaleca się stosować normę europejską EN805: 1996, która dotyczy przeprowadzenia prób szczelności rurociągów PCV i PE. Polska norma nie uwzględnia zjawiska pękania rur PCV i PE.

Na projektowanej sieci przeprowadzić próby szczelności na ciśnienie próbne minimum 1,0 MPa.

Instalację wodociągową należy poddać próbie ciśnieniowej zgodnie z obowiązującymi normami i wytycznymi producenta. Przed zasypaniem rurociągu należy wykonać próbę na ciśnienie zgodnie z normą PN-B-10725 „Wodociągi – Przewody zewnętrzne-Wymagania i badania”, normą EN805: 1996, oraz zgodnie z informacjami technicznymi producenta rur. Niezależnie od wymagań określonych w normie, przed przystąpieniem do przeprowadzania próby szczelności, należy zachować następujące warunki:

- zastosowane do budowy przewodu materiały powinny być zgodne z obowiązującymi normami,
- wszystkie złącza powinny być odkryte oraz w pełni widoczne i dostępne,
- odcinek przewodu na całej długości powinien być zabezpieczony przed wszelkimi przemieszczeniami,
- dokładnie wykonana obsypka i zamocowane złącza,
- wszelkie odgałęzienia od przewodu powinny być zamknięte,
- profil przewodu powinien być wykonany z lekkim nachyleniem i powinien umożliwiać jego odpowietrzenie i odwodnienie, a urządzenia odpowietrzające powinny być zainstalowane w najwyższych punktach badanego odcinka,
- odcinek poddany próbie może mieć długość około 600 m - dla wykopów nieumocowanych ze skarpami,
- próba może się odbyć najwcześniej po 48 godzinach po wykonaniu obsypki.

- wykonanie rurociągu powinno być zgodne z instrukcjami podanymi przez producenta,
- odpowietrzenia rurociągu powinny znajdować się w jego najwyższych punktach, a podczas napełniania powinny być otwarte,
- badany odcinek przewodu należy wypełniać wodą od najniższego punktu,
- prędkość napełniania powinna wynosić 7 godzin/km rurociągu, niezależnie od jego średnicy,
- badanie szczelności należy przeprowadzić w takich warunkach, aby przewód nie był nasłoneczniony oraz aby temperatura powierzchni zewnętrznej przewodu wynosiła nie mniej niż 1° C przy próbie hydraulicznej i nie przekraczała 20°C dla przewodu z rur PE.

Po wykonaniu instalacji wykonać próbę ciśnieniową wstępną, główną i końcową. Ciśnienie próbne powinno wynosić 1,5 wartości ciśnienia roboczego (min. 1,0MPa). Przy próbie wstępnej należy zastosować ciśnienie próbne odpowiadające 1,5 wartości najwyższego ciśnienia roboczego.

Ciśnienie to musi być wytworzone w czasie 30 min, dwukrotnie w odstępie 10 minut. Po dalszych 30 minutach próby, ciśnienie nie może obniżyć się o więcej niż 0,6 bar. Nie mogą wystąpić żadne nieszczelności.

Bezpośrednio po próbie wstępnej, należy przeprowadzić próbę główną. Czas próby głównej wynosi 2 godziny. W tym czasie ciśnienie próbne odczytane po próbie wstępnej nie może się obniżyć więcej niż 0,2 bar. Po zakończeniu próby wstępnej i głównej, przeprowadzić próbę końcową. W tej próbie w cyklach co najmniej 5 minutowych, wytwarzane jest ciśnienie na przemian 10 i 1 bar.

Pomiędzy poszczególnymi cyklami próby sieć rur nie powinna być pozostawiona w stanie bezciśnieniowym. W żadnym miejscu badanej instalacji nie może wystąpić nieszczelność.

Po uzyskaniu pozytywnych wyników próby szczelności należy przeprowadzić płukanie rurociągów wodą czystą, przy prędkości przepływu umożliwiającej wypłukanie wszystkich zanieczyszczeń mechanicznych (min. 1.0 m/s).

Po zakończeniu budowy i pozytywnych próbach szczelności należy przepłukać sieć czystą wodą a następnie poddać ją dezynfekcji wodnym podchlorynem sodu. Dopuszcza się rezygnację z dezynfekcji przewodów, jeżeli wyniki badań bakteriologicznych wykażą, że woda spełnia wymogi wody do picia, zgodnie z rozporządzeniem RMZ z 04.09.200r. (Dz.U. nr 82/00 poz. 937) w sprawie warunków jakim powinna odpowiadać woda do picia i na potrzeby gospodarcze, woda w kąpieliskach oraz zasad sprawowania kontroli jakości wody przez organy Inspekcji Sanitarnej.

Maksymalne ciśnienie występujące w sieci wodociągowej rozdzielczej wynosi 0,6 MPa

4. ROBOTY ZIEMNE.

Dla wykonania odcinków przyłączy wodociągowych oraz kanalizacji sanitarnej i deszczowej należy wykonać wykopy wąskoprzestrzenne.

Roboty ziemne wykonywane będą zgodnie z BN-83/8836-02.

Przewody układać wg głębokości podanych na rysunkach profili podłużnych.

Szerokość wykopu winna zapewnić wolną przestrzeń ok. 0,4 m od ścianki zewnętrznej przewodów. W miejscach wykonywania połączeń oraz w miejscach lokalizacji studni szerokość wykopu zwiększyć do 1,2 m. Głębokość wykonania wykopów - wg profili podłużnych przegłębiony o około 10 cm. Ostatnią 10 cm warstwę wykopu należy wyrównać usuwając większe kamienie. Przewiduje się 85 % robót ziemnych wykonać mechanicznie, a 15% ręcznie.

Rury powinny być układane na zagęszczonej podsypce piaskowej z zachowaniem spadków określonych wg projektu. Ścianki wykopów o głębokości powyżej 1,0 m w miejscach pracy ludzi w wykopach należy umocnić.

Wydobywany grunt składować po jednej stronie wykopu na odkład lub wywozić.

Spadek dna wykopu oraz głębokość wykopu wykonać zgodnie z rysunkami profili zamieszczonymi w dokumentacji, w dnie wykopu wykonać zagłębienia pod kielichy lub połączenia elektrooporowe.

Podczas montażu przewodu, wykop powinien być odwodniony i zabezpieczony przed zalewaniem przez wody opadowe.

Przewody układać na podsypce piaskowej o grubości 20,0 cm.

Minimalna grubość zasypki piaskowej przyjmować 30 cm.

Zasypka pozostałej części wykopów wykonana będzie warstwami grubości ok. 30 cm z zagęszczeniem mechanicznym. Przewiduje się zasypkę gruntem rodzimym pozbawionym większych kamieni.

Ponad przewodami kanalizacyjnymi 30 cm nad powierzchnią rur ułożyć taśmę ostrzegawczą brązową.

Ponad przewodami wodociągowymi 30 cm nad powierzchnią rur ułożyć taśmę ostrzegawczą niebieską.

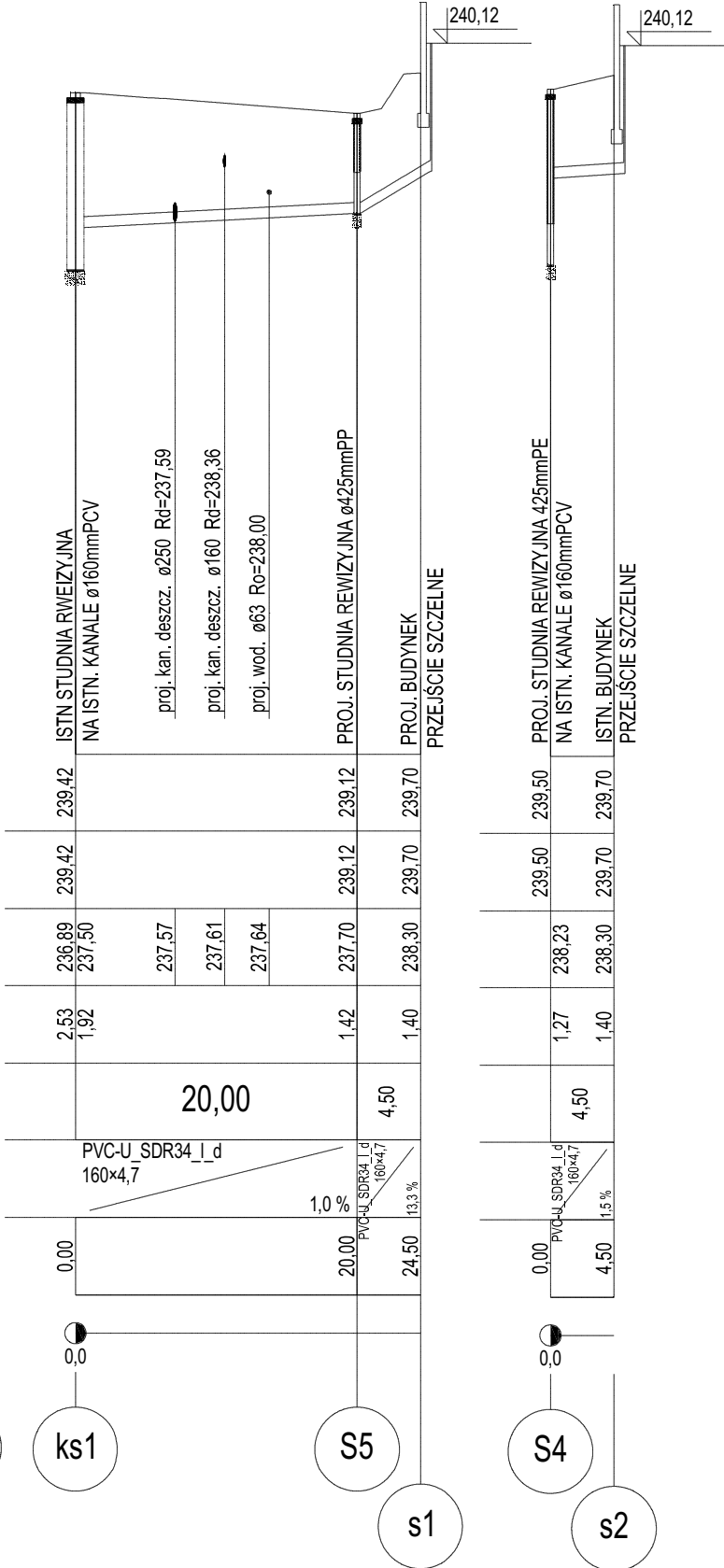
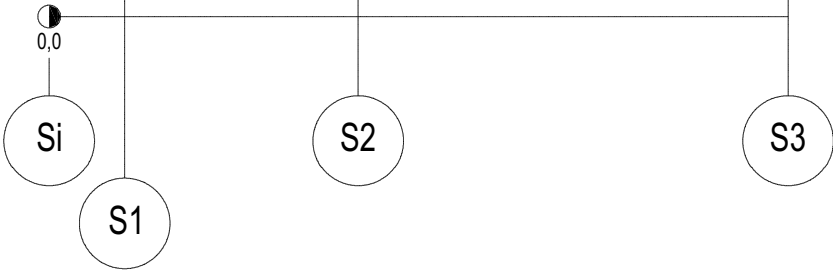
Rury kanalizacyjne prowadzone płycej niż przykrycie 1,2m licząc od wierzchu rury do poziomu terenu ocieplić żużlem paleniskowym.

Grunt do zasypki nie może zawierać takich materiałów jak: grunty zbrylone (także zamrożone), gruz, śmieci itp. mogących uszkodzić przewody lub spowodować niewłaściwe zagęszczenie zasypki.

Zagęszczanie zasypki wstępnej, powinno odbywać się ręcznie. Zagęszczenie zasypki głównej przewodu może odbywać się mechanicznie. Ustalony stopień zagęszczenia gruntu do poziomu -0,5 m pod powierzchnią terenu powinien wynosić 0,98 wg skali Proctora, na głębokości poniżej 0,5 metra powinien wynosić 1,03 wg. skali Proctora. Przy czym pod studzienkami kanalizacyjnymi zlokalizowanymi na parkingu zagęszczenie winno wynosić 1,0 wg skali Proctora.

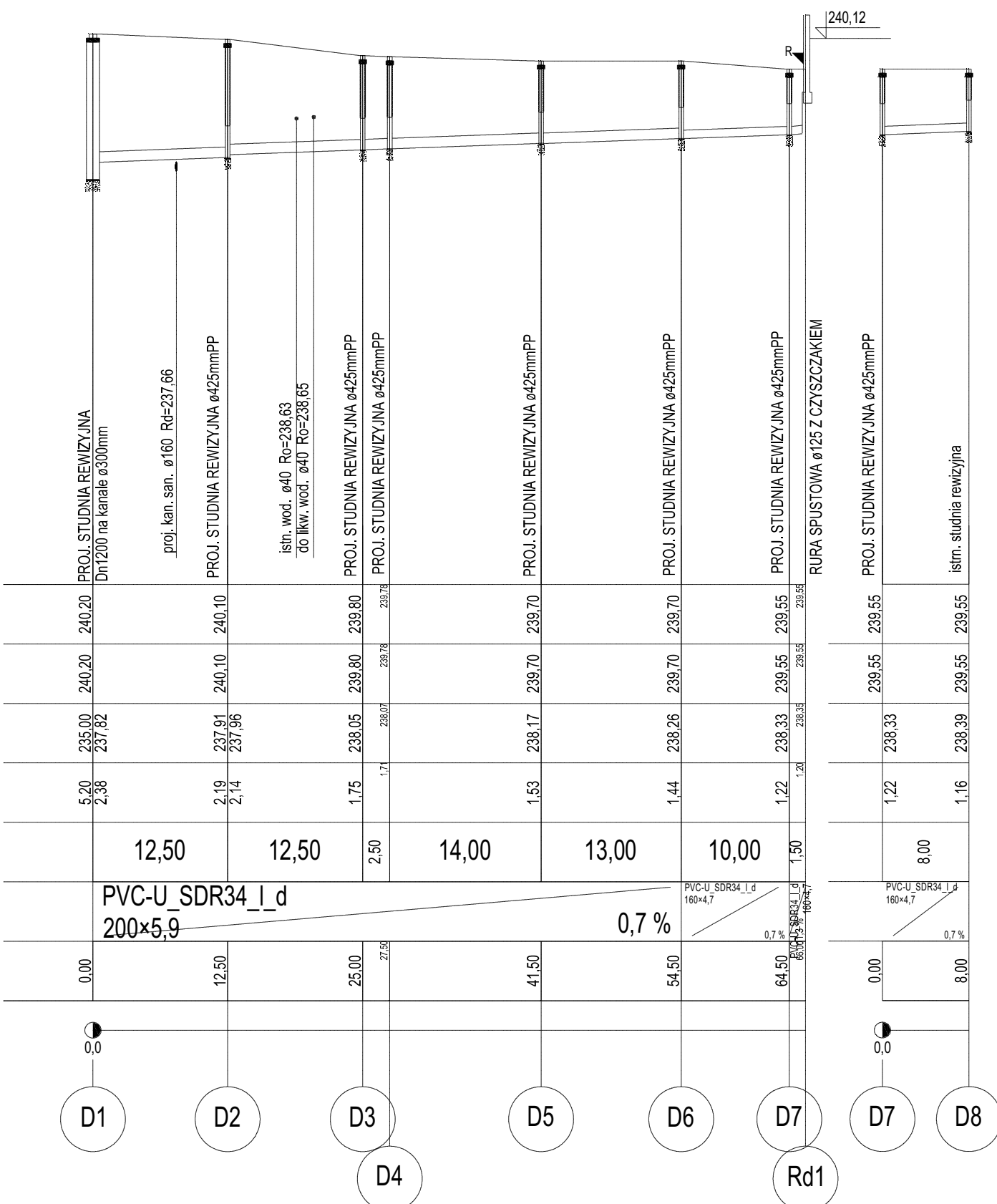
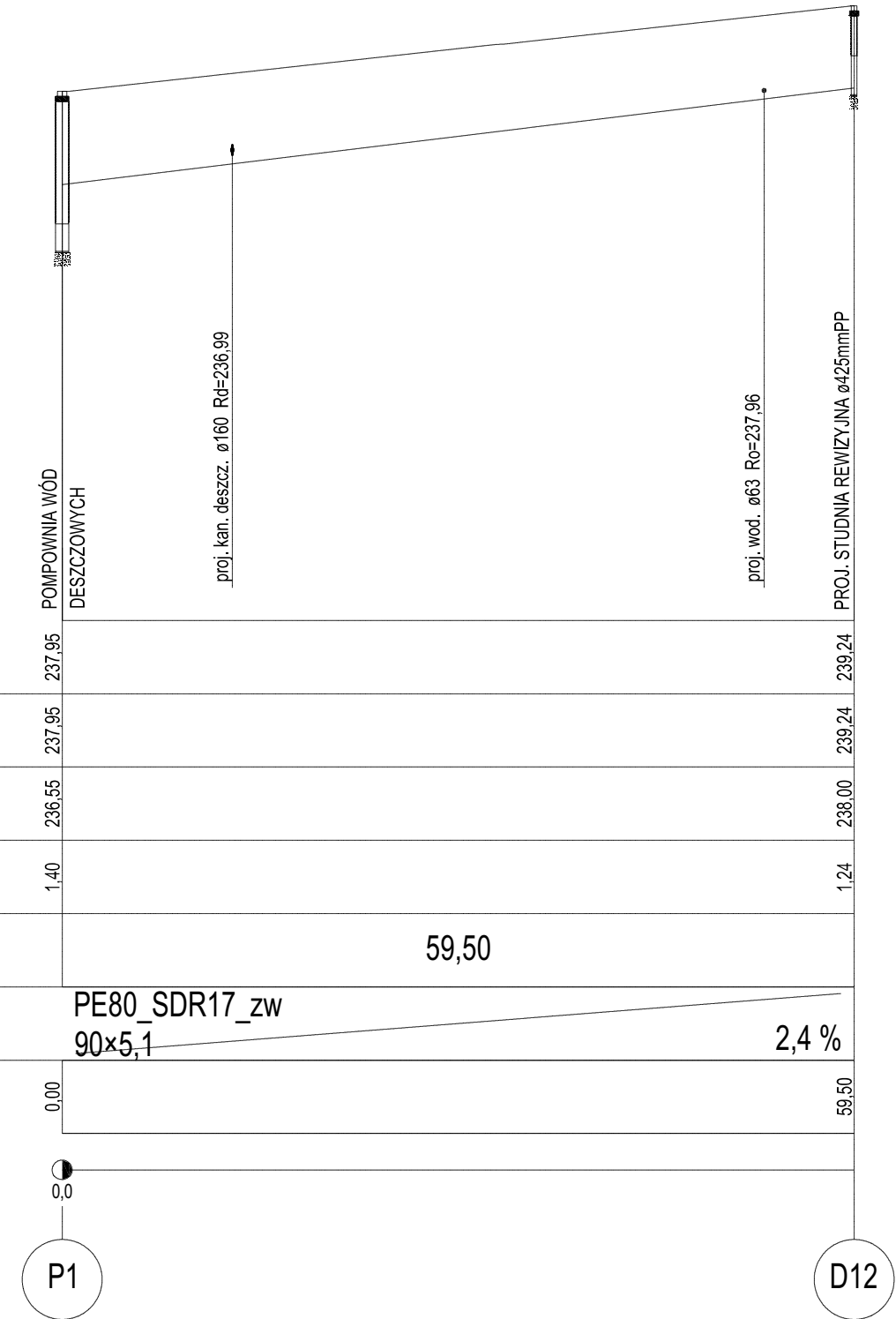
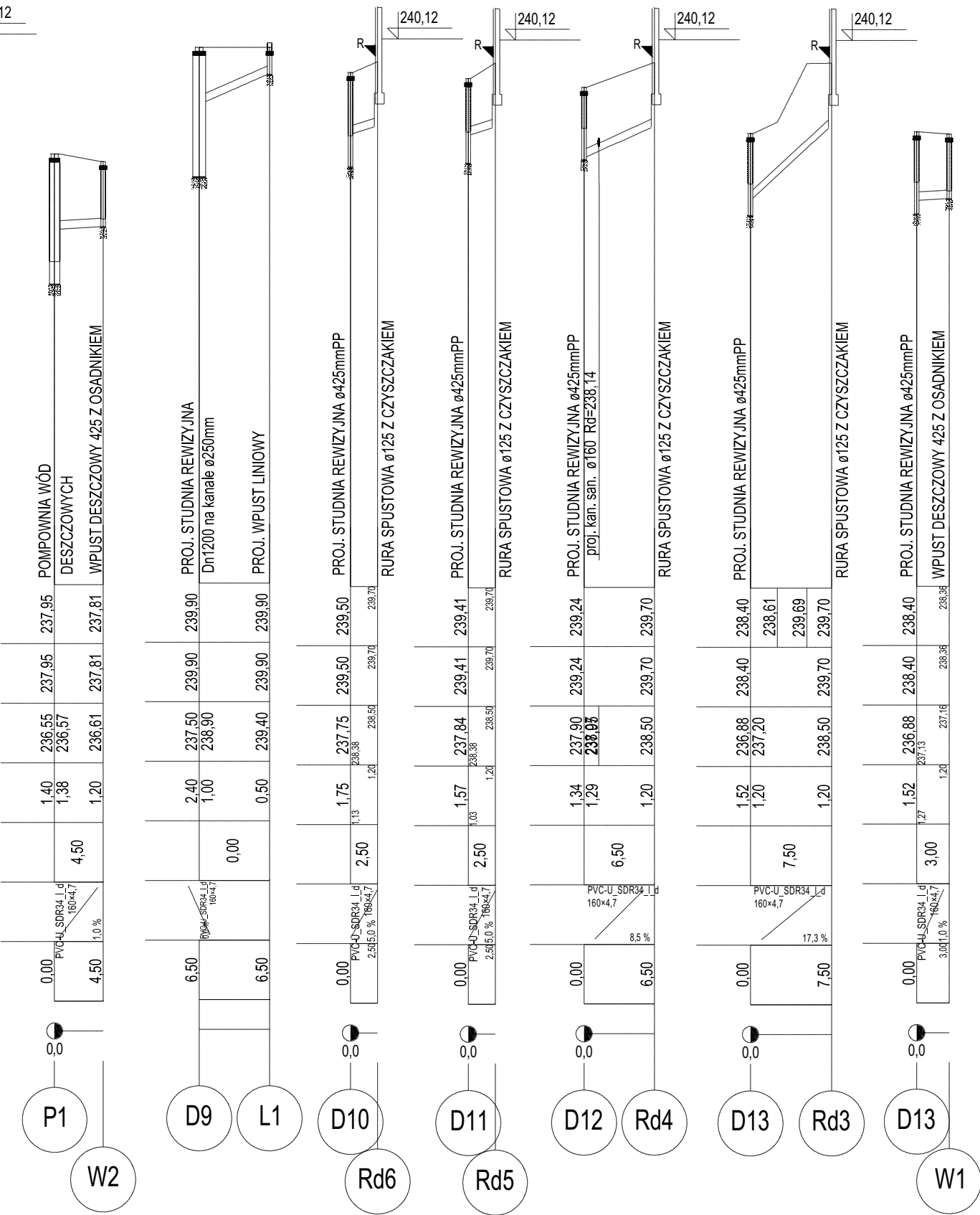
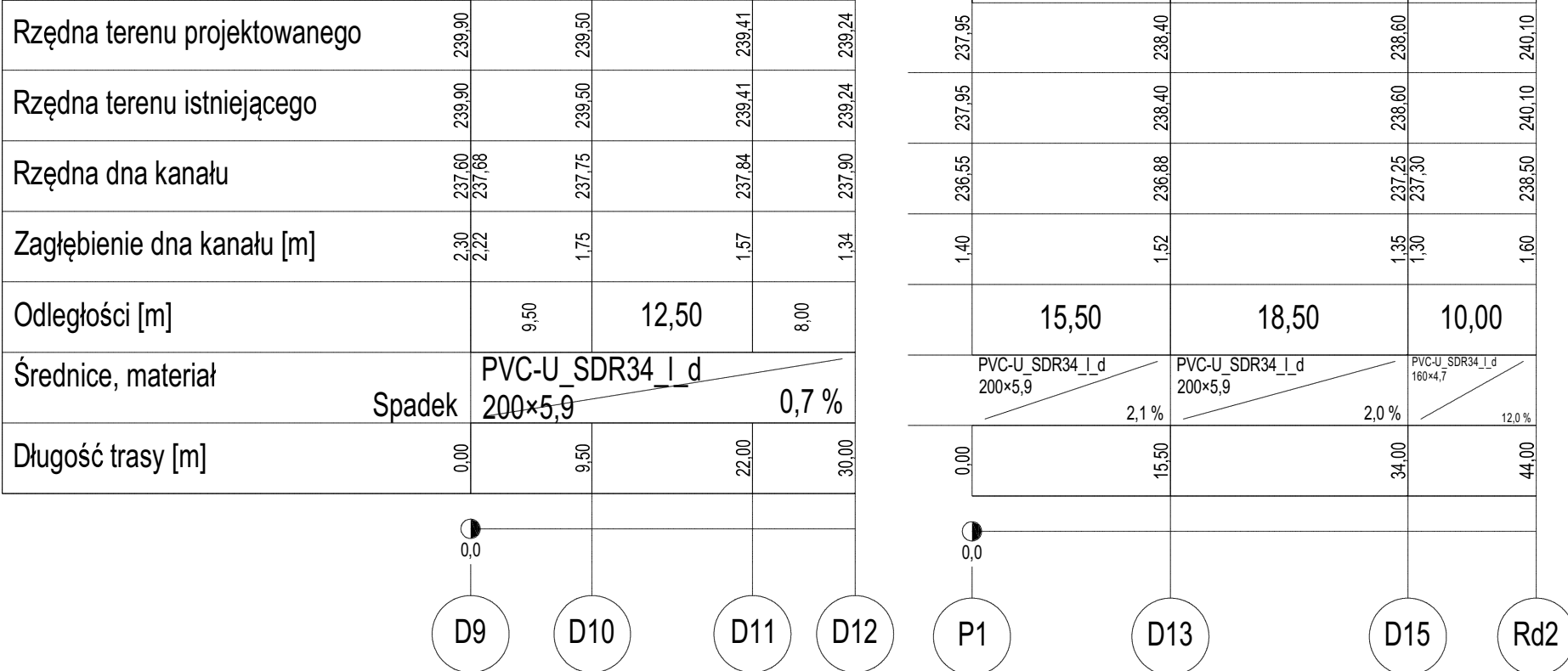
Poziom porównawczy 230,00 m n.p.m.

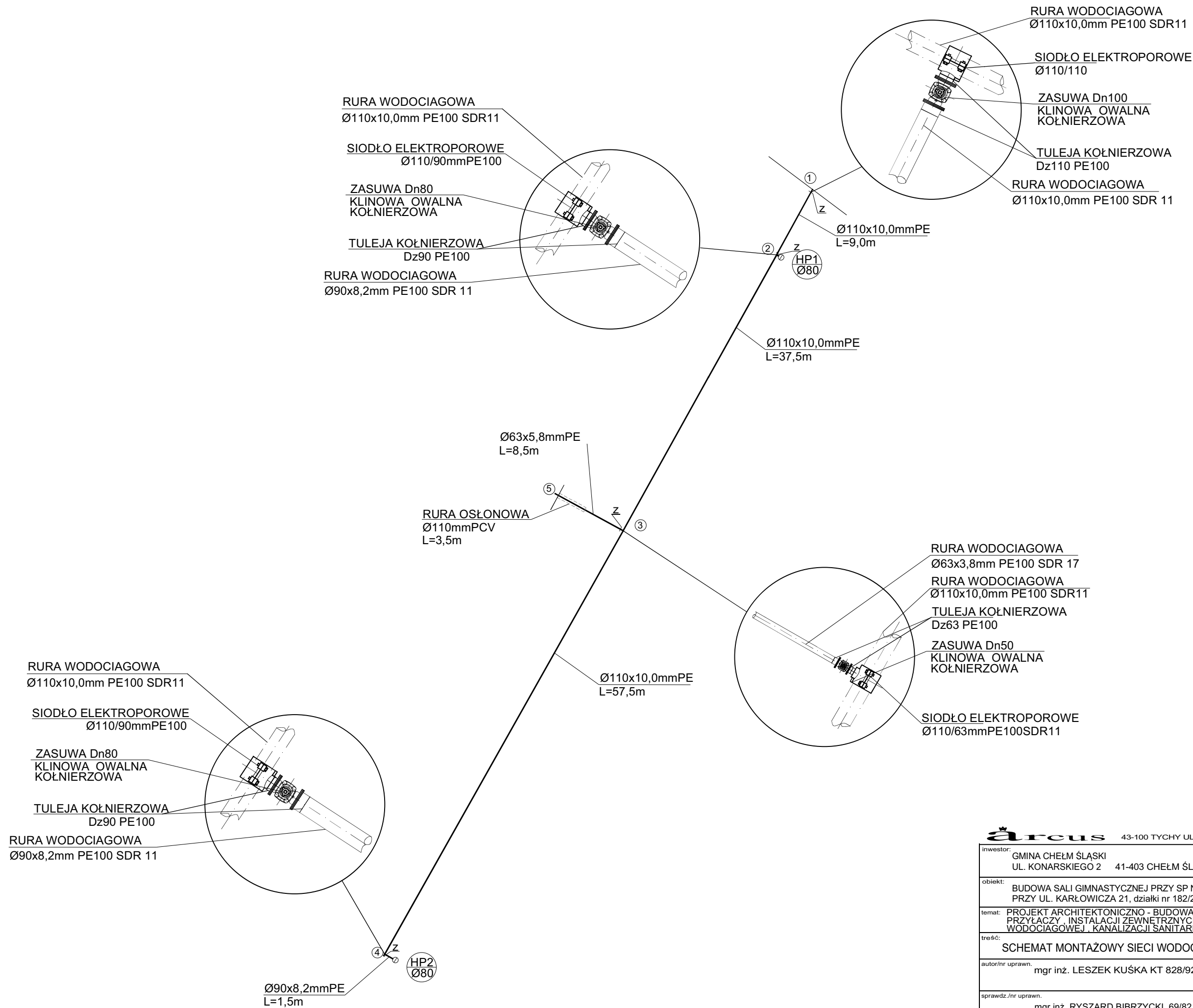
Rzędna terenu projektowanego		239.98	238.17	240.10	239.75
Rzędna terenu istniejącego		238.17	240.10	240.10	239.75
Rzędna dna kanału		238.17	238.23	238.31	238.54
Zagłębienie dna kanału [m]		1.81	1.87	1.77	1.21
Odległości [m]		5,00	15,50	28,50	
Średnice, materiał		PVC-U_SDR34 I_d 160x4,7	PVC-U_SDR34 I_d 160x4,7	PVC-U_SDR34 I_d 160x4,7	
Długość trasy [m]		0,00	5,00	20,50	49,00



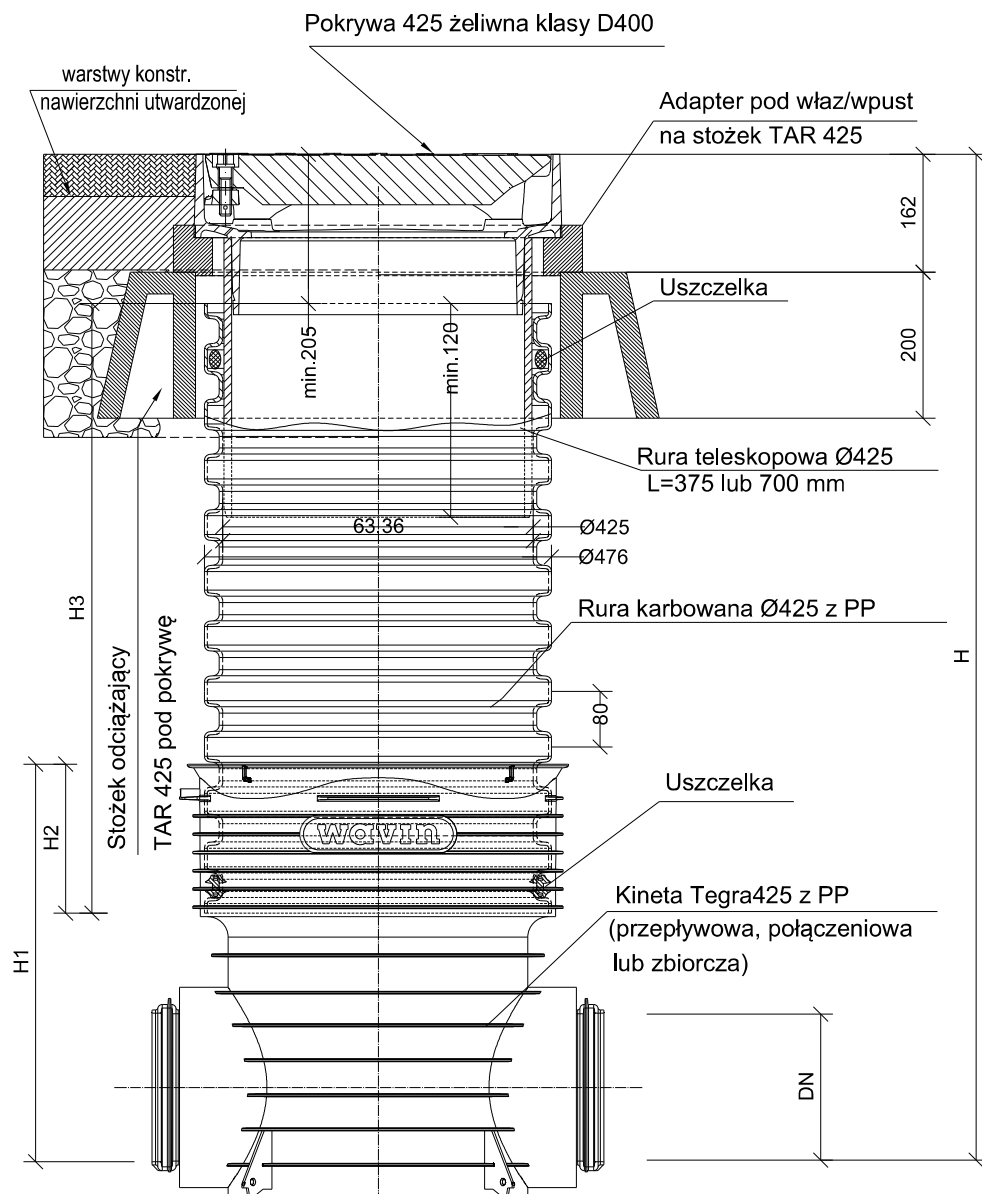
inwestor: GMINA CHEŁM ŚLĄSKI UL. KONARSKIEGO 2 41-403 CHEŁM ŚLĄSKI	
obiekt: BUDOWA SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY SP NR1 W CHEŁMIE ŚLĄSKIM PRZY UL. KARŁOWICZA 21, działki nr 182/2 , 152/137	
temat: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWALNY PRZYŁĄCZY , INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I SIECI WODOCIĄGOWEJ , KANALIZACJI SANITARNEJ I DESZCZOWEJ	
treść: PROFIL PODŁUŻNY KANALIZACJI SANITARNEJ	data: 06.2022.
autor/nr uprawn. mgr inż. LESZEK KUŚKA KT 828/92	skala: 1:100/500
sprawdz./nr uprawn. mgr inż. RYSZARD BIBRZYCKI 69/82	nr rys: S03

Poziom porównawczy 230,00 m n.p.m.





inwestor:		GMINA CHEŁM ŚLĄSKI UL. KONARSKIEGO 2 41-403 CHEŁM ŚLĄSKI	
obiekt:		BUDOWA SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY SP NR1 W CHEŁMIE ŚLĄSKIM PRZY UL. KARŁOWICZA 21, działki nr 182/2, 152/137	
temat:		PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWALNY PRZYŁĄCZY, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I SIECI WODOCIAGOWEJ, KANALIZACJI SANITARNEJ I DESZCZOWEJ	
treść:		SCHEMAT MONTAŻOWY SIECI WODOCIAGOWEJ	data: 06.2022.
autor/nr uprawn.		mgr inż. LESZEK KUŚKA KT 828/92	skala: 1:50
sprawdz./nr uprawn.		mgr inż. RYSZARD BIBRZYCKI 69/82	nr rys: S04

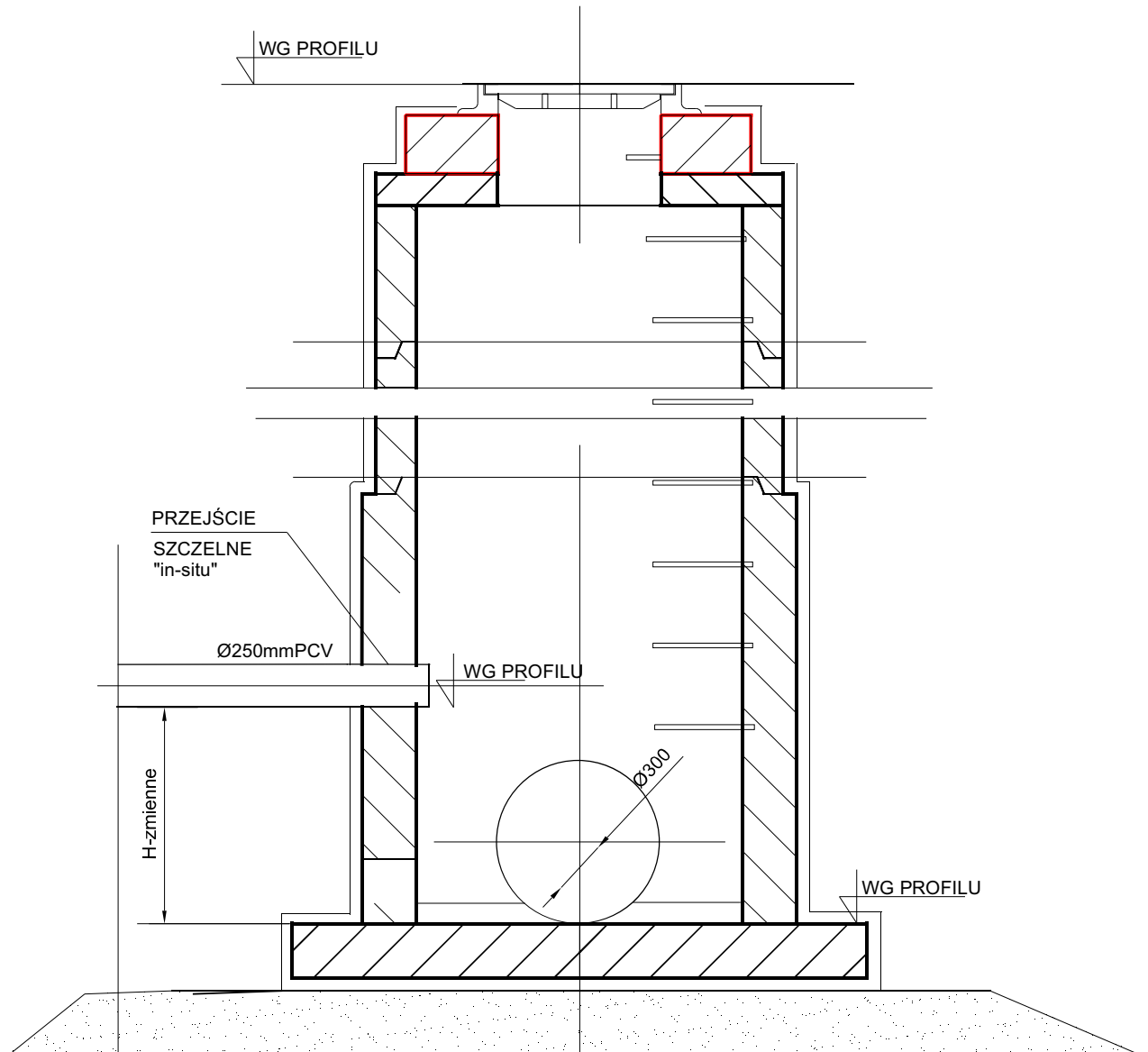


arcus

43-100 TYCHY UL. ARKADOWA 6c/2 TEL. (32) 328 24 08

inwestor: GMINA CHEŁM ŚLĄSKI UL. KONARSKIEGO 2 41-403 CHEŁM ŚLĄSKI	
obiekt: BUDOWA SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY SP NR1 W CHEŁMIE ŚLĄSKIM PRZY UL. KARŁOWICZA 21, działki nr 182/2, 152/137	
temat: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWALNY PRZYŁĄCZY, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I SIECI WODOCIĄGOWEJ, KANALIZACJI SANITARNEJ I DESZCZOWEJ	
treść: STUDNIA REWIZYJNA Ø425mmPE	data: 06.2022.
autor/nr uprawn. mgr inż. LESZEK KUŚKA KT 828/92	skala: 1:20
sprawdz./nr uprawn. mgr inż. RYSZARD BIBRZYCKI 69/82	nr rys: S06

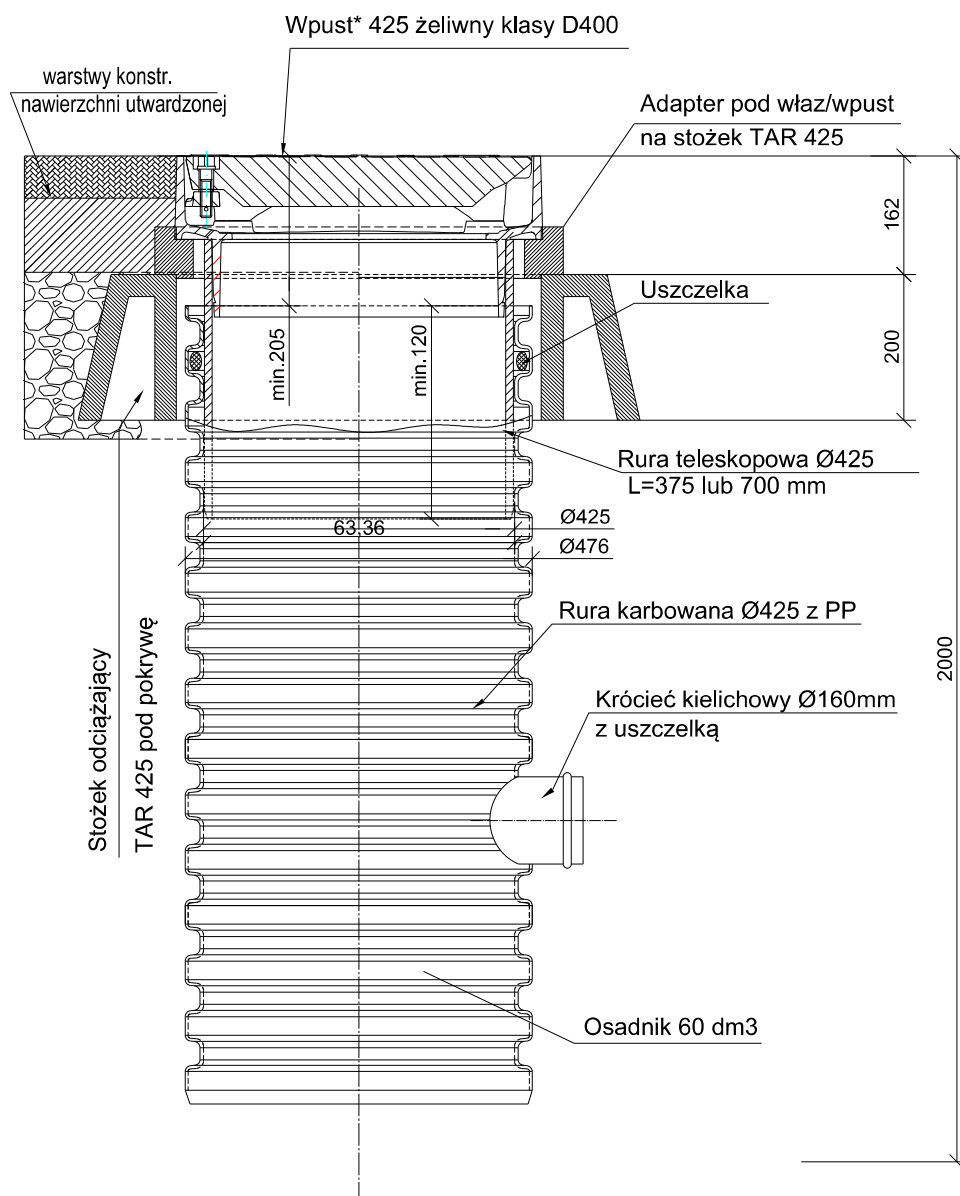
PRZEKRÓJ A-A



arcus

43-100 TYCHY UL. ARKADOWA 6c/2 TEL. (32) 328 24 08

inwestor: GMINA CHEŁM ŚLĄSKI UL. KONARSKIEGO 2 41-403 CHEŁM ŚLĄSKI	
obiekt: BUDOWA SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY SP NR1 W CHEŁMIE ŚLĄSKIM PRZY UL. KARŁOWICZA 21, działki nr 182/2 , 152/137	
temat: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWALNY PRZYŁĄCZY , INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I SIECI WODOCIĄGOWEJ , KANALIZACJI SANITARNEJ I DESZCZOWEJ	
treść: STUDNIA REWIZYJNA Ø100mmBET.	data: 06.2022.
autor/nr uprawn. mgr inż. LESZEK KUŚKA KT 828/92	skala: 1:20
sprawdz./nr uprawn. mgr inż. RYSZARD BIBRZYCKI 69/82	nr rys: S07

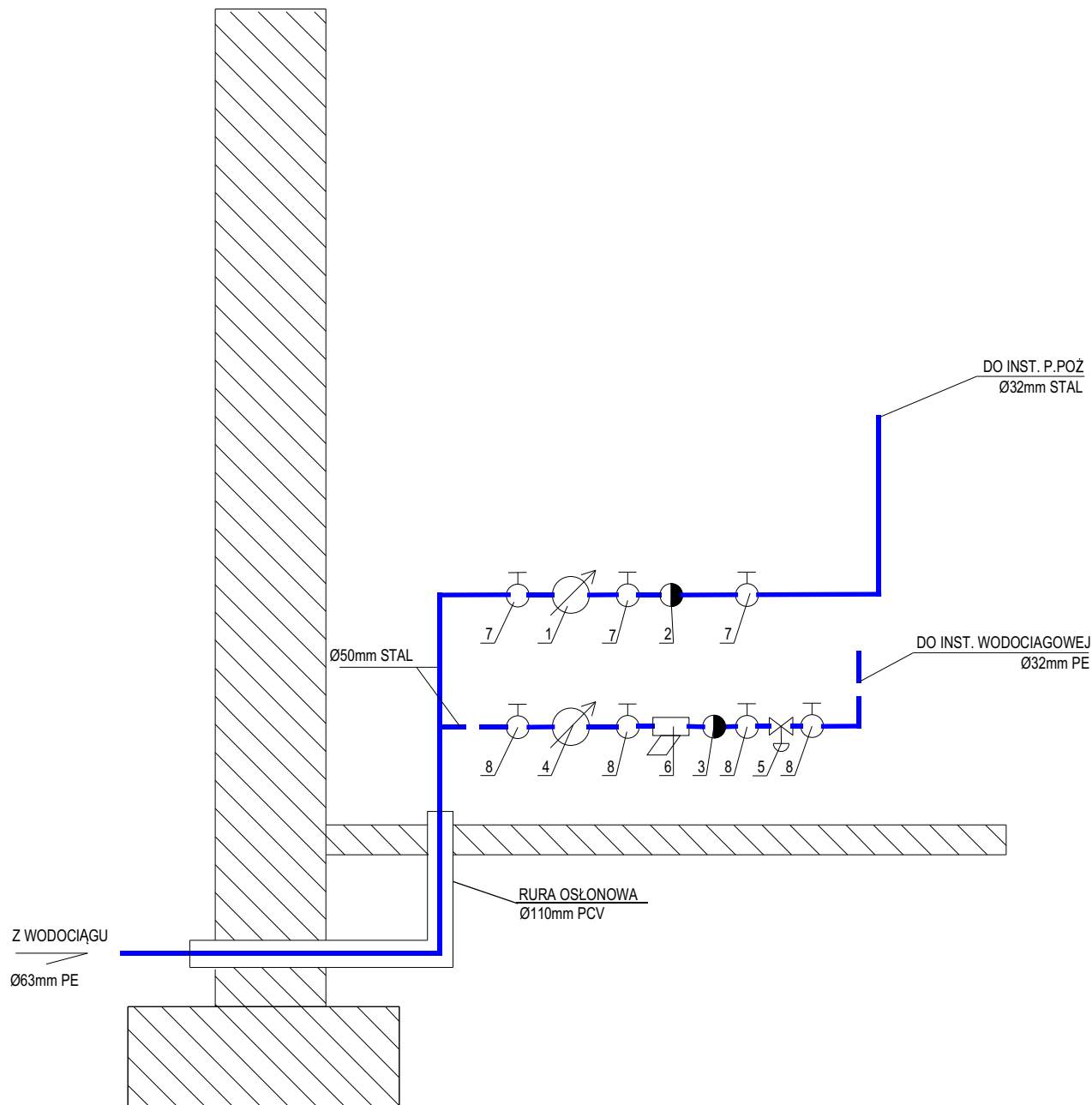


Studzienka inspekcyjna Tegra 425 z rurą teleskopową i wpustem klasy D400 na stożku odciażającym TAR 425

arcus

43-100 TYCHY UL. ARKADOWA 6c/2 TEL. (32) 328 24 08

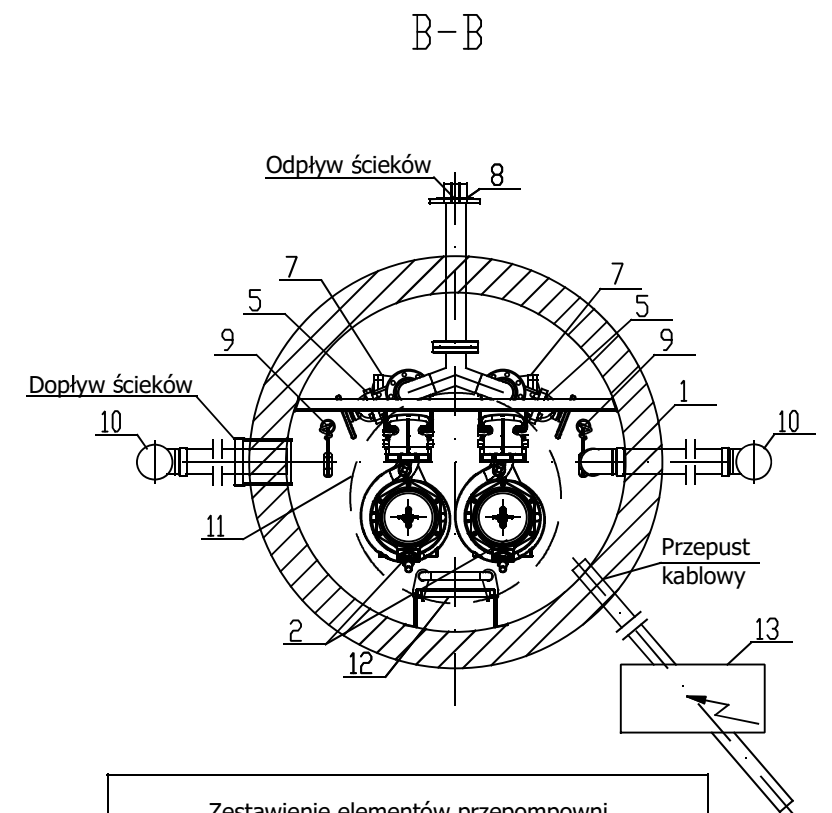
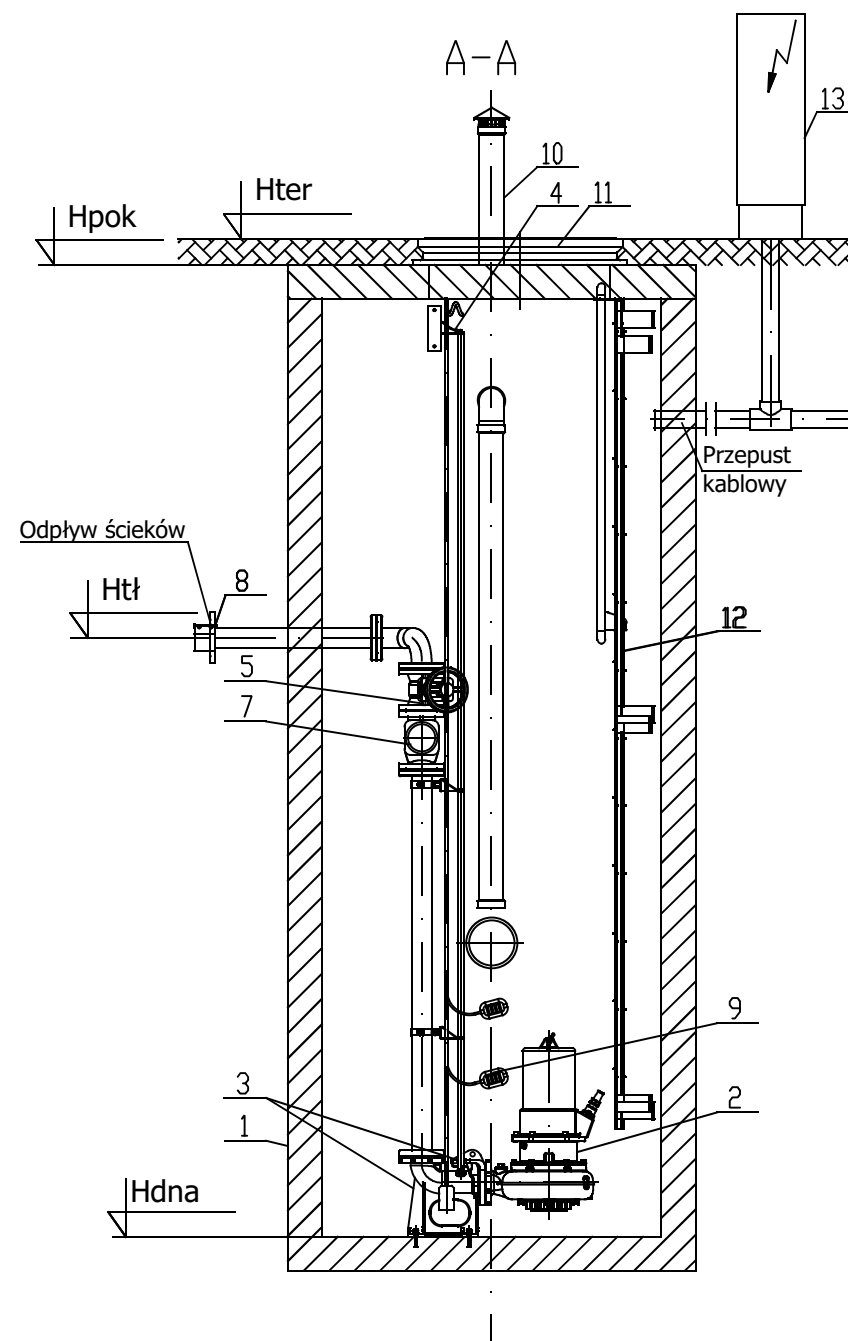
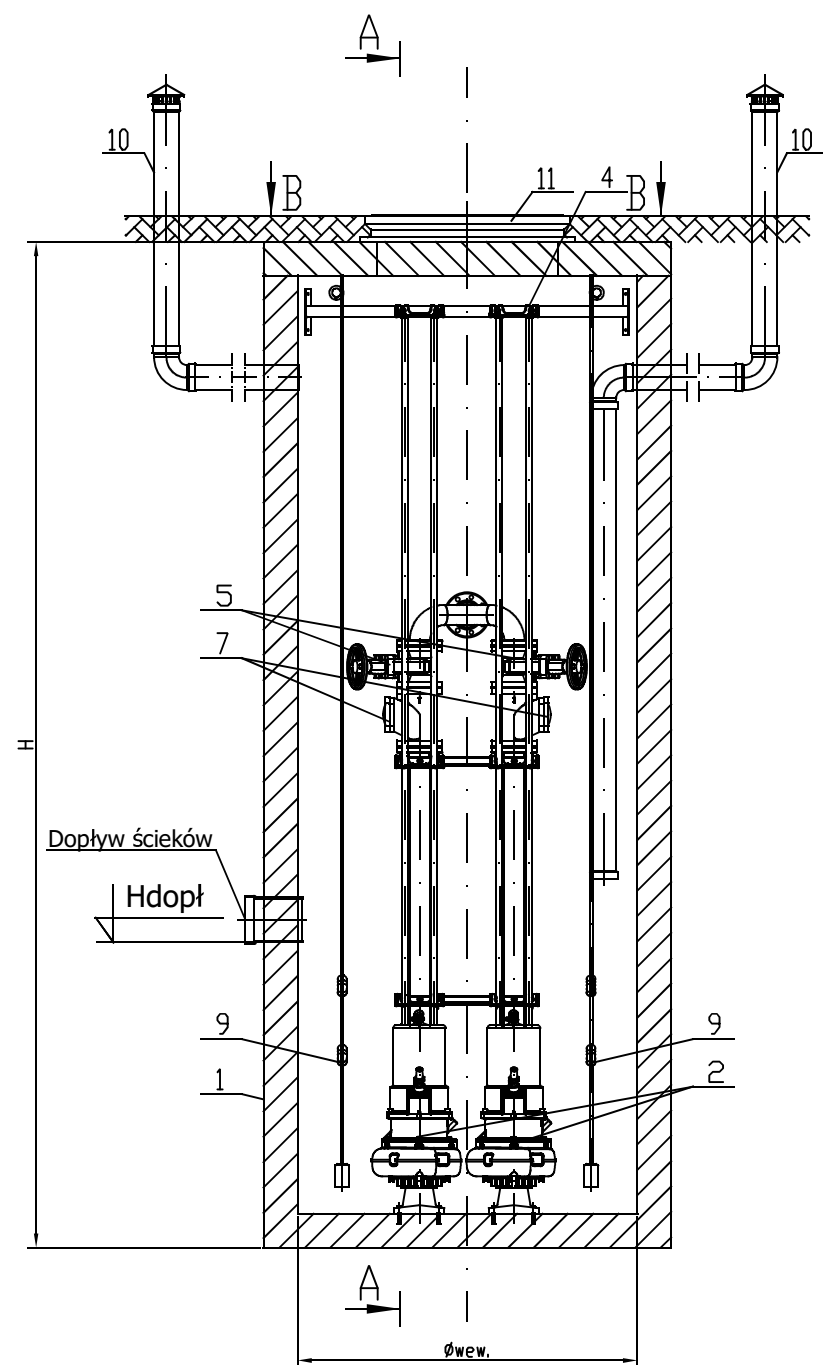
inwestor: GMINA CHEŁM ŚLĄSKI UL. KONARSKIEGO 2 41-403 CHEŁM ŚLĄSKI	
obiekt: BUDOWA SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY SP NR1 W CHEŁMIE ŚLĄSKIM PRZY UL. KARŁOWICZA 21, działki nr 182/2, 152/137	
temat: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWALNY PRZYŁĄCZY, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I SIECI WODOCIĄGOWEJ, KANALIZACJI SANITARNEJ I DESZCZOWEJ	
treść: WPUST DESZCZOWY Ø425mmPE Z OSADNIKIEM	data: 06.2022.
autor/nr uprawn. mgr inż. LESZEK KUŚKA KT 828/92	skala: 1:20
sprawdz./nr uprawn. mgr inż. RYSZARD BIBRZYCKI 69/82	nr rys: S08



8	ZAWÓR KULOWY Dn25mm	4		PROJEKTOWANY
7	ZAWÓR KULOWY Dn32mm	3		PROJEKTOWANY
6	FILTR SIATKOWY Dn25mm	1		PROJEKTOWANY
5	ZAWÓR PIERWSZEŃSTWA VV100 Ø20mm gw.	1		PROJEKTOWANY
4	WODOMIERZ Ø15mm Qn=2,5m3/h , Qmax=3.125m3/h	1		ISTNIEJACY
3	ZAWÓR ANTYSKAŻENIOWY EA 251 Dn25mm	1		PROJEKTOWANY
2	ZAWÓR ANTYSKAŻENIOWY EA 251 Dn32mm	1		PROJEKTOWANY
1	WODOMIERZ Ømm Qn=10,0m3/h , Qmax=12,5m3/h	1		PROJEKTOWANY
L.P.	WYSZCZEGÓLNIENIE	ILOŚĆ	PROD/NORMA	UWAGI

arcus 43-100 TYCHY UL.ARKADOWA 6c/2 TEL. (32) 328 24 08

inwestor:	GMINA CHEŁM ŚLĄSKI UL. KONARSKIEGO 2 41-403 CHEŁM ŚLĄSKI		
obiekt:	BUDOWA SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY SP NR1 W CHEŁMIE ŚLĄSKIM PRZY UL. KARŁOWICZA 21, działki nr 182/2 , 152/137		
temat:	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWALNY PRZYŁĄCZY, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I SIECI WODOCIAGOWEJ , KANALIZACJI SANITARNEJ I DESZCZOWEJ		
treść:	SCHEMAT WĘZŁA WODOMIERZOWEGO		data: 06.2022.
autor/nr uprawn.	mgr inż. LESZEK KUŚKA KT 828/92		skala:
sprawdz./nr uprawn.	mgr inż. RYSZARD BIBRZYCKI 69/82		nr rys: S09



Zestawienie elementów przepompowni		
L.p.	Nazwa elementu	Ilość szt./kpl.
1	Zbiornik przepompowni	1
2	Pompa HYDRO-VACUUM S.A.	2
3	Stopa sprzęgająca pompę ZSP z przewodnicami rurowymi	2
4	Mocowanie przewodnic rurowych	2
5	Zasuwa odcinająca	2
7	Zawór zwrotny kulowy liniowy	2
8	Przyłącze (zależne od rurociągu tłocznego)	1
9	Sonda hydrostatyczna z pływakami	1
9	Wyłączniki pływakowe	2
10	Wentylacja Ø110	2
11	Właz żeliwny	1
12	Drabinka żłazowa	1
12	Drabinka żłazowa z wysuwaną poręczą	1
13	Urządzenie zabezpieczająco-sterujące UZS	1

Zestawienie rzędnych	
Oznaczenie	Wartość [m n.p.m.]
	Przepompownia PSC.2 eko
Hpok	238,2500
Hter	238,4000
Htł	237,2000
Hdopł	236,6000
Hdna	235,4200

Wymiary i materiał zbiornika	
Oznaczenie	Wartość [mm]
	Beton
	Przepompownia PSC.2 eko
Ø wew.	1200
H	2830

Dane rurociągów przepompowni	
Rodzaj	Typ - Średnica
	Przepompownia PSC.2 eko
Odpływ	DN 65/PE 90
Dopływ	PVC Ø200

Zestawienie pomp
Typ
Przepompownia PSC.2 eko
FZV.1.03 /2,2kW /400V

arcus 43-100 TYCHY UL. ARKADOWA 6c/2 TEL. (32) 328 24 08	
inwestor:	GMINA CHEŁM ŚLĄSKI UL. KONARSKIEGO 2 41-403 CHEŁM ŚLĄSKI
obiekt:	BUDOWA SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY SP NR1 W CHEŁMIE ŚLĄSKIM PRZY UL. KARŁOWICZA 21, działki nr 182/2, 152/137
temat:	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWALNY PRZYŁĄCZY, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I SIECI WODOCIĄGOWEJ, KANALIZACJI SANITARNEJ I DESZCZOWEJ
treść:	POMPOWNI WÓD DESZCZOWYCH
autor/nr uprawn.	mgr inż. LESZEK KUŚKA KT 828/92
data:	06.2022.
skala:	1:100/500
sprawdz./nr uprawn.	mgr inż. RYSZARD BIBRZYCKI 69/82
nr rys:	S11

O B I E K T :

NAZWA ELEMENTU PROJEKTU
BUDOWLANEGO:

**ZAŁĄCZNIKI
PRZYŁĄCZA , ODCINKI INSTALACJI
ZEWNĘTRZNYCH I SIECI WODOCIĄGOWEJ ,
KANALIZACJI SANITARNEJ I KANALIZACJI
DESZCZOWEJ**

NAZWA ZAMIERZENIA
BUDOWLANEGO:

**BUDOWA SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY SP1 W
CHEŁMIE ŚLĄSKIM**

ADRES OBIEKTU
BUDOWLANEGO:

**41-403 CHEŁM ŚLĄSKI
UL. KARŁOWICZA 21**

KATEGORIA OBIEKTU:

IX, XI

NAZWA JEDN. EWID.:
NAZWA I NR OBRĘBU EWID.:

**241405_2 CHEŁM ŚLĄSKI
0002 KOPCIEWICE**

NUMER DZIAŁKI:

182/2, 152/137

INWESTOR:

**GMINA CHEŁM ŚLĄSKI
UL. KONARSKIEGO 2
41-403 CHEŁM ŚLĄSKI**

PROJEKTANCI:

mgr inż. LESZEK KUŚKA
specj. instalacje i sieci sanitarne
upr. nr kt 828/92

SPRAWDZAJĄCY:

mgr inż. RYSZARD BIBRZYCKI
specj. instalacje i sieci sanitarne
upr. Nr 69/82

DATA OPRACOWANIA Tychy, CZERWIEC 2022 r.

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

NR PROJEKTU

TYCHY 20.06.2022

	STRONA TYTUŁOWA	1
1	WYTYCZNE BIOZ	3
2	UWAGI KOŃCOWE	5
3	OŚWIADCZENIA	6

DOKUMENTY

1	WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI WOD-KAN PROJEKTOWANEJ SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY SP1 NA DZIAŁCE OZNACZONEJ W EWIDENCJI GRUNTÓW NR 182/2 POŁOŻONEJ PRZY UL.KARŁOWICZA 21 W CHEŁMIE ŚLĄSKIM WYDANE PRZEZ GMINNĄ SPÓŁKĘ KOMUNALNĄ SP Z O.O W CHEŁMIE ŚLĄSKIM PISMEM ZNAK WK.411.10.2022 Z DNIA 15.02.2022 ROKU	6
2	WARUNKI TECHNICZNE ODPROWADZENIA WÓD DESZCZOWYCH Z PROJEKTOWANEJ SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY SP1 WYDANE PRZEZ URZĄD GMINNY CHEŁM ŚLĄSKI PISMEM ZNAK GG-IV.7011.1.9.4.2021 Z DNIA 07.04.2022 ROKU.	10
3	UPRAWNIENIA PROJKTRANTA.	12
4	UPRAWNIENIA SPRAWDZAJĄCEGO	15

1. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.

NAZWA I ADRES ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO.

Przyłącza , instalacje zewnętrzne i sieci wodociągowa, kanalizacji sanitarnej i kanalizacji deszczowej do projektowanej SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY SP1 na działce oznaczonej w ewidencji gruntów nr 182/2 położonej przy ul.Karłowicza 21 w Chełmie Śląskim jednostka ewidencyjna 241405_2 CHEŁM ŚLĄSKI obręb 0002 KOPCIOWICE.

DANE INWESTORA ORAZ JEGO ADRES.

GMINA CHEŁM ŚLĄSKI, UL. KONARSKIEGO 2 , 41-403 CHEŁM ŚLĄSKI.

IMIĘ I NAZWISKO ORAZ ADRES PROJEKTANTA, SPORZĄDZAJĄCEGO INFORMACJĘ.

mgr inż. Leszek Kuśka ul. Piotra Skargi 33 43-241 Łąka

1. ZAKRES PRAC.

- Przygotowanie i przekazanie placu budowy
- Wykopy pod instalacje zewnętrzne kanalizacji deszczowej grawitacyjnej , kanalizacji sanitarnej i wodociągowej na głębokość ok. 2,8 m do 1,3m.
- Montaż przewodów w wykopach na głębokościach od 2,8 do 1,3 m.
- Montaż armatury kanalizacyjnej i studni kanalizacyjnych rewizyjnych ,
- Montaż armatury wodociągowej
- Próby i badania rurociągów.
- Wykonanie zasypek piaskowych , zasypanie wykopów gruntem rodzimym.

2. WYKAZ OBIEKTÓW BUDOWLANYCH W REJONIE PROWADZONYCH PRAC.

- Sąsiadująca zabudowa przemysłowa
- Kanalizacja sanitarna.
- Kanalizacja deszczowa.
- Sieć gazowa przemysłowa gazów technicznych i LPG
- Linie kablowe podziemne średniego i niskiego napięcia.
- Droga wewnętrzna z ruchem samochodów ciężarowych o dużym tonażu

3. ZAGROŻENIA.

- Wykonywanie wykopów liniowych na głębokość do ok. 2,10m pod rurociągi.
- Praca w głębokich wykopach podczas montażu sieci.
- Roboty zgrzewania rurociągów.
- Zagrożenia podczas wykonywania prac sprzętem mechanicznym
- Zagrożenia wykonywania prac w okolicach niskonapięciowych linii energetycznych oraz sieci gazowych gazów technicznych i LPG

4. SZKOLENIE PRACOWNIKÓW.

- Przeszkolenie pracowników w związku z zagrożeniami związanymi z pracą na poboczu drogi.
- Przeszkolenie pracowników w związku z zagrożeniami związanymi z pracami spawalniczymi.
- Przeszkolenie pracowników w związku z zagrożeniami wynikającymi z pracy w pobliżu urządzeń mechanicznych i energetycznych
- Przeszkolenie pracowników w związku z zagrożeniami związanymi z pracą w pobliżu sieci gazowych i energetycznych kablowych i napowietrznych.
- Przeszkolenie pracowników w związku z zagrożeniami związanymi z pracą w pomieszczeniach produkcyjnych i magazynowych środków chemicznych łatwopalnych.

5. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM.

- Właściwa organizacja placu budowy.
- Stosowanie zabezpieczeń związanych z pracą w wykopach i wykonywaniem wykopów.
- Stosowanie ogrodzenia placu budowy, tablic ostrzegawczych i informacyjnych
- Egzekwowanie stosowania przez pracowników odzieży ochronnej.
- Zastosowanie na placu budowy właściwej łączności telefonicznej związanej z powiadamianiem o awariach, pożarze i innych zagrożeniach
- Zapewnienie warunków szybkiej ewakuacji placu budowy.

2. UWAGI KOŃCOWE.

Wszystkie dane użyte w przedmiotowej opracowaniu przyjęto z założeniem że roboty będą wykonywane zgodnie z obowiązującymi normami technicznymi, przepisami BHP oraz "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych" tom II COBRTI Install, oraz stosując się do "Warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych" t.II - Instalacje sanitarne i przemysłowe R.3.

Montaż przewodów wykonany będzie zgodnie z wytycznymi producenta systemu kanalizacyjnego.

Wszelkie skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem wykonane będą z zastosowaniem zabezpieczeń wymaganych normami technicznymi i przepisami prawa.

Prace wykonywać pod nadzorem Inwestora a roboty związane z przyłączeniem instalacji sanitarnych wykonać pod nadzorem Gminnej Spółki Komunalnej Sp z o.o. w Chełmie Śląskim.

TYCHY CZERWIEC 2022 ROKU.

Opracował:

mgr inż Leszek Kuśka

Tychy 20.06.2022

OŚWIADCZENIE

Oświadczam że projekt techniczny *“Przyłącza , instalacje zewnętrzne i sieci wodociągowa, kanalizacji sanitarnej i kanalizacji deszczowej do projektowanej SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY SP1 na działce oznaczonej w ewidencji gruntów nr 182/2 położonej przy ul.Karłowicza 21 w Chełmie Śląskim jednostka ewidencyjna 241405_2 CHEŁM ŚLĄSKI obręb 0002 KOPCIEWICE.”* został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami , normami technicznymi i zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. LESZEK KUŚKA

mgr inż. RYSZARD BIBRZYCKI



**Gminna
Spółka Komunalna
sp. z o.o.**

Chełm Śląski, dnia 15.02.2022 r.

WK. 411.10.2022

L.dz. 406/2022

Sz.P.

**mgr inż. Stanisław Jagoda
Wójt Gminy Chełm Śląski**

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA nr 10/2022

W nawiązaniu do wniosku o wydanie warunków przyłączenia do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej nowoprojektowanego budynku sali gimnastycznej położonej w:

Chelmie Śląskim przy ul. Karłowicza nr działki 182/2

Gminna Spółka Komunalna Sp. z o. o. w Chelmie Śląskim określa następujące warunki przyłączenia:

1. Miejsce i sposób przyłączenia do sieci wodociągowej:

Należy rozbudować istniejącą sieć wodociągową Ø110mm PE RC w ul. Karłowicza poprzez wykonanie nowego odcinka sieci wodociągowej na działce nr 182/2 oraz wykonaniu przyłącza wodociągowego (całość projektować w wewnętrznej drodze dojazdowej zgodnie z załączoną mapką):

- wodociąg Ø110mm PE RC projektować z rur polietylenowych klasy PE 100 szeregu SDR 11 RC na minimalne ciśnienie PN 10 atm, ułożonych na podsypce i obsypce piaskowej o grubości min. 20 cm.,
- włączenie zabudowanych na sieci hydrantów nadziemnych (2szt.) przewidzieć poprzez siodła elektrooporowe, należy zabudować zasuwy z żeliwa sferoidalnego, klinowe (długie), kołnierzowe Ø80mm z ogumowanym zamknięciem i uszczelnieniem typu "o-ring",
- zasuwy odcinające zabudować w sposób umożliwiający ewentualny przyszłościowy monitoring sieci tj. zachować odległość min. 16 cm. (między spodem pokrywy skrzynki zasurowej a trzpieniem zasuwy).
- przyłącze wodociągowe min. Ø40mm wykonać z rur polietylenowych klasy PE100 szeregu SDR 11 RC na minimalne ciśnienie PN 10 atm, ułożonych na podsypce i obsypce piaskowej o grubości min. 20 cm.,
- przyłącze wodociągowe układać na głębokości min. 150cm,
- włączenie przyłącza do wodociągu Ø110mm PE przewidzieć poprzez siodło elektrooporowe, należy zabudować zasuwę z żeliwa sferoidalnego, klinową (długą)

siedziba spółki:

41-403 Chełm Śląski, ul. Techników 18

REGON 240234901, NIP 6462705287

nr tel. 32/22567692

e-mail sekretariat@gskchelmsl.pl www.gsk.chelmsl.pl

Bank Pekao SA O/Imielin nr 68 1240 4344 1111 0000 5261 0828

KRS w Katowicach Wydział VIII Gospodarczy nr 0000248986

Kapitał zakładowy: 12.933,000 zł – opłacony w całości

oczyszczalnia ścieków:

41-403 Chełm Śląski, ul. Kmicica

nr tel. 513149011

e-mail gskoczyszczalnia@poczta.fm

- kołnierzową Ø50mm z ogumowanym zamknięciem i uszczelnieniem typu "o-ring",
- przejścia przyłącza przez ścianę budynku przewidzieć w rurze ochronnej, a przestrzeń między rurą przewodową, a ochronną wypełnić białym sznurem i uszczelnić kitem na pokoście lnianym lub pianką poliuretanową,
- przed i za wodomierzem do średnicy Ø50 należy zabudować zawory kulowe, a powyżej Ø50mm zasuwy,
- pomieszczenie, w którym usytuowany zostanie wodomierz winno posiadać czynne odwodnienie zabezpieczające to pomieszczenie przed zalaniem, dbanie o stan pomieszczenia, w którym znajduje się wodomierz należy do właściciela obiektu,
- na wewnętrznej instalacji wodociągowej (za wodomierzem) należy zabudować zawór zwrotny antyskażeniowy zgodnie z PN-B-01706/A z 1 marca 1999 r.,
- zabrania się uziemiania instalacji elektrycznej do instalacji wodociągowej,
- zapotrzebowanie na wodę: max. 12 m³/miesiąc,
- miejsce zainstalowania wodomierza głównego należy przewidzieć w budynku, w najkrótszym odcinku od strony sieci wodociągowej.

2) Miejsce i sposób włączenia do sieci kanalizacyjnej:

Przyłączenie do sieci kanalizacyjnej nowoprojektowanego budynku sali gimnastycznej należy przewidzieć do sieci kanalizacyjnej podciśnieniowej poprzez studnię KS1:

- przyłącze kanalizacyjne wykonać rurociągiem Ø160mm PVC-U lite (SN8) WK (wydłużony kielich),
- przyłącze kanalizacyjne ułożyć ze spadkiem min. 0,5%, dla przykanalika 1,0%,
- włączenie (wcinka) do sieci kanalizacyjnej przewidzieć poprzez wpicie do studni kanalizacyjnej z zastosowaniem przejścia np. typu in situ.
- studnie pośrednie wykonać z tworzyw sztucznych Ø425mm,
- w budynku należy zainstalować urządzenia zabezpieczające przed cofnięciem się ścieków z sieci kanalizacyjnej,
- przejścia rur pod pasem drogowym, rurami wodnymi i gazowymi zabezpieczyć rurami ochronnymi w obsypce piaskowej z zastosowaniem taśmy sygnalizacyjnej,
- miejsce zainstalowania urządzenia pomiarowego (ścieki): nie przewiduje się,
- dopuszczalna ilość ścieków i ich jakość: ścieki bytowe w ilości max. 12 m³/miesiąc,
- trasę przyłącza kanalizacyjnego należy oznakować taśmą sygnalizacyjną układaną na wysokości 20 – 30 cm nad przewodem.

3. Na etapie sporządzania planu sytuacyjnego należy uwzględniać materiały i armaturę posiadającą odpowiedni atest konstrukcyjny i PZH.

4. Na podstawie w/w warunków należy opracować i przedłożyć w spółce plan sytuacyjny sporządzony na kopii aktualnej mapy zasadniczej lub jednostkowej przyjętej do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, o którym mowa w art. 29a ust.1 ustawy Prawo budowlane, zwanym dalej "planem sytuacyjnym".

5. Plan sytuacyjny powinien zawierać co najmniej informacje zawarte w treści mapy, na której będzie sporządzony tj. miejsce i sposób włączenia do istniejącej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej wraz z opisem średnicy przyłącza wodociągowego i kanalizacyjnego, wrysowane przyłącze (trasa), zaznaczone zasuwy z opisem średnicy, zaznaczona i opisana studnia wodomierzowa (materiał, średnica) – w razie jej zastosowania, poziom posadowienia przyłączy, odległości wobec innych sieci i ewentualnych kolizji.

6. Wcinę do istniejącej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej wykona na własny koszt Gminna Spółka Komunalna Sp. z o.o. w Chełmie Śląskim. Termin wykonania wcinki należy ustalić przed rozpoczęciem robót.

7. Po wybudowaniu przyłącza wodociągowego należy je przepłukać i zdezynfekować oraz wykonać badanie jakości wody (badanie ma być wykonane przez akredytowane laboratorium).

8. Po wybudowaniu przyłącza wodociągowego i kanalizacyjnego należy wykonać próbę szczelności (protokół próby szczelności stanowi załącznik do odbioru końcowego).

9. W przypadku lokalizacji przyłączy w pasie drogi należy uzyskać zgodę na lokalizację urządzenia niezwiązanego z potrzebami zarządcy (właściciela) drogi.

10. Po zakończeniu prac należy przeprowadzić inwentaryzację powykonawczą przyłączy.

11. Protokół końcowy wraz z geodezyjną inwentaryzacją powykonawczą przyłączy stanowi potwierdzenie prawidłowości wykonania podłączenia i jego podpisanie przez strony upoważnia Odbiorcę do złożenia pisemnego wniosku o zawarcie umowy.

12. Wodomierz główny dostarcza i montuje na własny koszt Gminna Spółka Komunalna Sp. z o.o. po podpisaniu umowy na dostawę wody w terminie uzgodnionym z Inwestorem.

13. Po spełnieniu w/w warunków Spółka zapewni dostawę wody i odbiór ścieków z nowoprojektowanego budynku sali gimnastycznej.

14. Termin ważności warunków przyłączenia wynosi: **2 lata.**

15. Niniejsze warunki przyłączenia nie podlegają opłacie.

Z poważaniem

Otrzymują:

1. mgr inż. Stanisław Jagoda Wójt Gminy Chełm Śląski
2. a/a

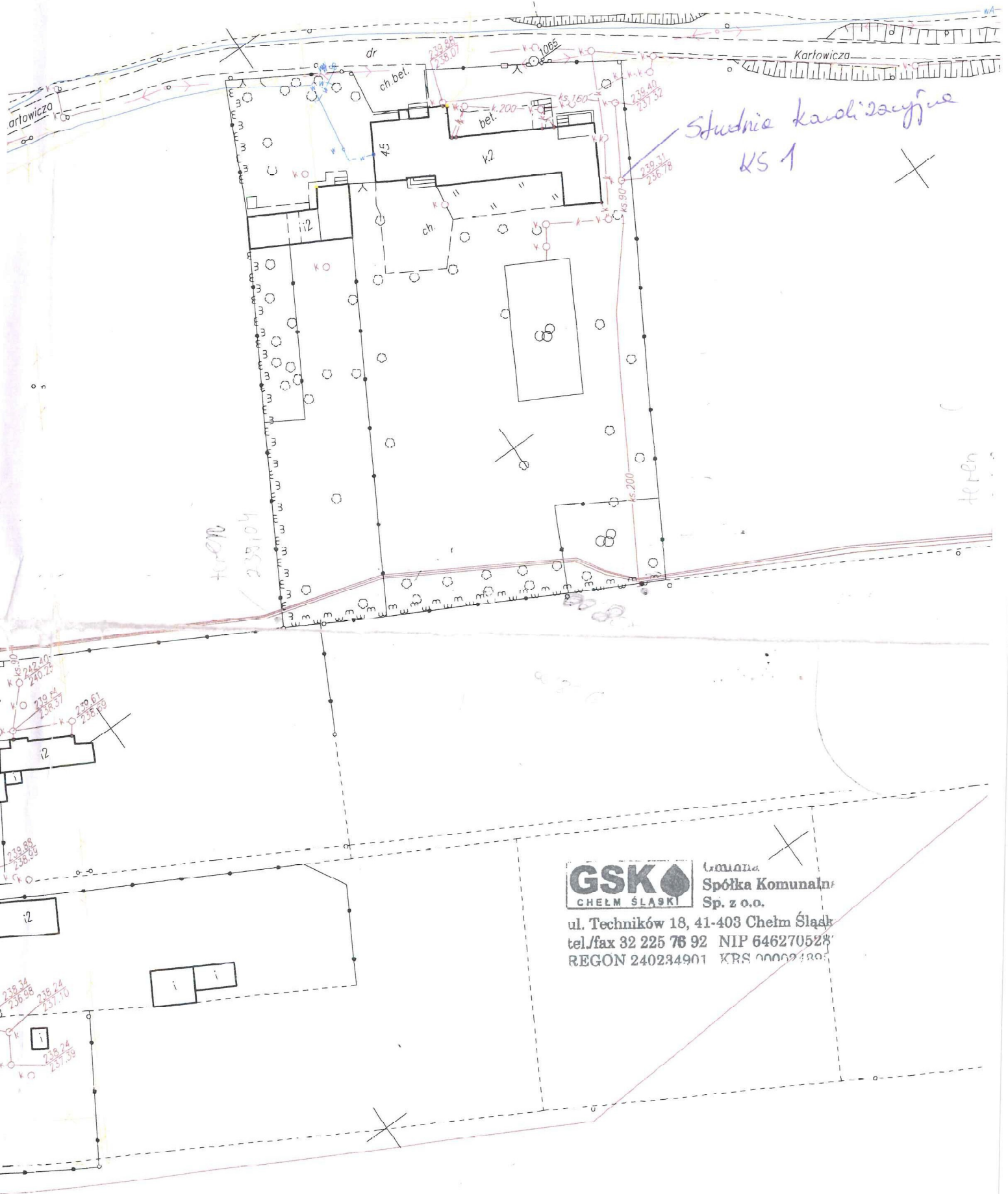
Załączniki:

1. Mapa sytuacyjna – załącznik nr 1.

Gminna Spółka Komunalna sp. z o.o.

PREZES ZARZĄDU

mgr Piotr Szpitalny



GSK
CHELM ŚLĄSKI

Gmina
Spółka Komunalna
Sp. z o.o.

ul. Techników 18, 41-403 Chelm Śląski
tel./fax 32 225 76 92 NIP 646270528
REGON 240234901 KRS 000004202

GG-IV.7011.1.9.4.2021

Chełm Śląski, dnia 07.04.2022r.

Andrzej Szymon
Architektoniczna Pracownia
Projektowa „ARCUS” s.c.
ul. Arkadowa 6c/2
43-100 Tychy

W odpowiedzi na pismo w sprawie zgody na odprowadzenie wód deszczowych z projektowanego obiektu do istniejącego odwodnienia działki nr 182/2 dla inwestycji: „Budowa Sali gimnastycznej przy Szkole Podstawowej w Chełmie Śląskim przy ul. Karłowicza 21 na działce nr 182/2”, wyrażam zgodę na odprowadzenie wód deszczowych do istniejącego odwodnienia na działce nr 182/2. W związku z tym podaję warunki techniczne dla projektu rozbudowy istniejącej instalacji odwadniającej

1. włączenia dokonać do istniejącego odwodnienia na dz. nr 182/2;
2. włączenia dokonać poprzez wykonanie nowej studni kanalizacyjnej na istniejącej rurze instalacji odwadniającej oznaczonej na mapie cyfrą 1;
3. w ramach inwestycji należy zlikwidować istniejącą instalację odwadniającą oznaczoną na mapie cyfrą 2;
4. do nowej instalacji odwadniającej należy podłączyć rury spustowe z istniejącej szkoły oznaczone numerem 3 i 4;
5. na mapie brak istniejącej instalacji odwadniającej 5 odprowadzającej wodę deszczową z dachu rurami spustowymi 6 i 7 do studni 8, w związku z tym należy zlikwidować istniejące odwodnienie 5 i zaprojektować nową instalację odwadniającą z tych rur do istniejącego odwodnienia 9 zapewniając odbiór wód z podłączonych już do tego odwodnienia pozostałych rur spustowych;
6. średnice kanałów dobrać w oparciu o obliczenia hydrauliczne;
7. zastosować rury dostosowane do pracy na terenach objętych uszkodzeniami górnictwem do IV kategorii włącznie;
8. rury należy układać na podsypce i z obsypką piaskową o gr. 20 cm;
9. studnie kanalizacyjne wykonać jako żelbetowe o średnicy min. 1,2 m lub większej zgodnie z obliczeniami hydraulicznymi.

WÓJTA GMINY
Chełm Śląski
mgr inż. Stanisław Jagoda


Załączniki:

1. Kserokopia mapy z lokalizacją inwestycji i naniesionymi uwagami Urzędu Gminy w Chełmie Śląskim.

Otrzymują:

1. Adresat.
2. A/a.

PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUG
GEODEZYJNYCH I KARTOGRAFICZNYCH
mgr inż. Michał Prochaska
ul. Ujejskiego 9/71 ; 43-100 TYCHY
tel. 32 217-43-00 tel. kom. 501-170-195
e-mail: prochaski@wp.pl
Zlec. nr 6285/21/91

zakres opracowania: 
Mapa aktualna na dzień 2021-12-16

Mapa do celów projektowych
skala 1:500
Chełm Śląski ul. Karłowicza - dz. 182/2
G-GO.6640.2365.2021
Jednostka ewidencyjna: 241405_2 Chełm Śląski
Obręb: 241405_2.0002 Kopciowice
Układ współrzędnych: "2000"
Układ wysokości: PL-EVRF2007-NH (Amsterdam).
Arkusz mapy: 6.126.31.20.3.1

ZACZNIK DO PISMA ZNAK
66-IV.7011.1.9.4.2021.

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU 1:500

inwestor:	GMINA CHEŁM ŚLĄSKI UL. KONARSKIEGO 2 41-403 CHEŁM ŚLĄSKI	data:	03.2022.
obiekt:	BUDOWA SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY SP NR1 W CHELMIE ŚLĄSKIM PRZY UL. KARŁOWICZA 21, działki nr 182/2	skala:	1:500
temat:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	nr rys:	2
tytuł:	SYTUACJA		
autor/nr uprawn.:	mgr inż. arch. ANDRZEJ SZYMON 4/91		
instal. elektr. autor/nr uprawn.:			
instal. wod.-kan. autor/nr uprawn.:			

- LEGENDA:
1. Projektowana sala gimnastyczna z zapleczem
 2. Łącznik
 3. Istniejący budynek szkoły
 4. Adaptowana część istniejącej szkoły
 5. Dojście piesze
 6. Podnośnik dla osób poruszających się na wózku
 7. Droga pożarowa
 8. Plac manewrowy

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku
przebiegu geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera
operat techniczny zarejestrowany pod nr G-GO.6640.2365.2021
w PODGiK w Starostwie Powiatowym w Białymstoku
Operat techniczny został pozytywnie zweryfikowany
- protokół Nr G-GO.6640.2365.2021_16307 z dnia 16-12-2021 r.
Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

GEODETA UPRAWNIONY
Zaśw. GUGiK nr 6285
mgr inż. Michał Prochaska



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-ZDM-NMZ-NSD *

Pan Leszek Kuśka o numerze ewidencyjnym SLK/IS/9233/03

adres zamieszkania ul. Piotra Skargi 33, 43-241 Łąka

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2023-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-04-29 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

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

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

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



16 listopada
Katowice, dnia1992....r

Nr ewid. 828/92

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 2 ust.1 pkt 1, § 5 ust.1. pkt 1. § 7...
i § 13 ust.1 pkt 4 lit a,b rozporządzenia Ministra Gospodarki Tereno-
wej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r w sprawie samo-
dzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8,poz.46
z późn.zm.(Dz.U.Nr 69)91 poz.299) stwierdza się, że:

Obywatel LESZEK K U Ś K A

..... magister inżynier inżynierii środowiska

urodzony dnia 7 grudnia 1961 r. w Pszczynie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania sa-
modzielnej funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót

.....
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci sanitarnych
z ograniczeniem do sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych i ciep-
łych, oraz instalacji sanitarnych z ograniczeniem do instalacji wodo-
ciągowych, kanalizacyjnych i ciepłych

Obywatel LESZEK K U Ś K A jest upoważniony do :

- 1/ sporządzania projektów sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych i ciepłych uzbrojenia terenu,
- 2/ sporządzania projektów instalacji wodociągowej, kanalizacyjnej, ciepłej i wentylacji,
- 3/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci ciepłych uzbrojenia terenu,
- 4/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji wodociągowej, kanalizacyjnej, ciepłej i wentylacji.



Katowice, 15 WRZ. 2009

IF/III/0717/27/09

Pan
Leszek Kuśka
ul. Piotra Skargi 33
43-241 Łąka

Odpowiadając na pismo z 17.08.2009 r. dot. interpretacji treści uprawnień budowlanych – Wydział Infrastruktury – Śląskiego Urzędu Wojewódzkiego w Katowicach wyjaśnia, co następuje:

W związku z otrzymaniem uprawnień budowlanych w oparciu o rozporządzenie MCTiOŚ z 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) uprawnienia budowlane nr ewid. 828/92 z 16 listopada 1992 r. zostają zachowane w zakresie określonym w decyzji o stwierdzeniu przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

W związku z powyższym uzyskane przez Pana stwierdzenie przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie upoważnia do projektowania oraz kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji gazowych.

Otrzymują:

1. Adresat,
2. a/a 4461

Dyrektor Wydziału

Igor Śmiałowski

Katowice dnia 15 lutego 1982 r.

Nr ewid. 69/82

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie §4 ust. 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. b, rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel RYSZARD B I B R Z Y C K I

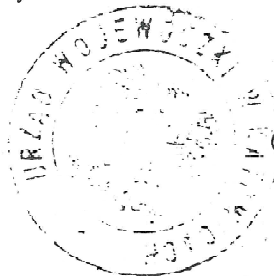
magister inżynier urządzeń sanitarnych

urodzony dnia 20 maja 1946 r. w Bieruniu Nowym

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie instalacji sanitarnych.

Obywatel RYSZARD B I B R Z Y C K I jest upoważniony do:

- 1) sporządzania projektów instalacji sanitarnych,
- 2) w budownictwie osób fizycznych — do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji sanitarnych.



Z up. Wojewody
Główny Inżynier Województwa

mgr inż. arch. Michał Dolhun



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-5ZM-A3S-II *

Pan Ryszard Bibrzycki o numerze ewidencyjnym SLK/IS/5187/02
adres zamieszkania ul. Korfantego 30, 43-155 Bieruń
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-09 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej 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.