

Tom. **IIa**

Egz. **1/5**

**BUDOWA HALI SPORTOWEJ WRAZ Z ŁĄCZNIKIEM  
I INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ  
PRZY ZESPOLE SZKÓŁ W STEGNIE  
DZIAŁKA NR 199/31, 891/1  
OBR. EWID.: Nr 0015, Stegna  
JEDN. EWID.: 221004\_2**

**KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO XV**

**INWESTOR:**

**GMINA STEGNA  
UL.GDAŃSKA 34  
82-103 STEGNA**

**STADIUM:**

**PROJEKT BUDOWLANO -  
WYKONAWCZY**

**BRANŻA:**

**SANITARNA:  
INSTALACJE WOD-KAN  
KANALIZACJA DESZCZOWA**

**AUTORZY PROJEKTU:**

**PROJEKTANT INSTALACJI SANITARNYCH  
SPECJALNOŚĆ: INSTAL. SANITARNE**

**MGR INŻ. MIROSŁAWA PILARSKA  
UPR. NR EWID. 472/68**

**SPRAWDZAJĄCY KONSTRUKCJE I INS.SAN.  
SPECJALNOŚĆ: KONSTRUKCJA I  
INSTALACJE SANITARNE**

**MGR INŻ. JAN BURGLIN  
GPKG-I-7342-9/95  
GPKG-I-7342-24/95**

## **OPIS TECHNICZNY**

Do budowy przyłącza wodociągowego, kanalizacji sanitarnej wraz z zewnętrznymi i ,  
wewnętrznymi instalacjami wod.-kan.

### **SPIS TREŚCI:**

<b>1. PODSTAWA OPRACOWANIA .....</b>	<b>3</b>
<b>2. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU .....</b>	<b>3</b>
<b>3. BUDOWA PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO WRAZ Z ZEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ ORAZ BUDOWA PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z ZEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ:.....</b>	<b>3</b>
4.1. BUDOWA PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO: .....	3
4.2. BUDOWA ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI I PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ: .....	3
4.3. SKRZYŻOWANIA Z UZBROJENIEM PODZIEMNYM .....	4
4.4. WYKONAWSTWO ROBÓT .....	4
4.5. PRÓBY I ODBIORY ROBÓT. ....	4
<b>5. UWAGI KOŃCOWE .....</b>	<b>5</b>
 <b>INFORMACJA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....</b>	<b>6</b>

### **SPIS RYSUNKÓW:**

**RYS. NR SD-1 – PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU - SKALA 1:500**

**RYS. NR SD-2 – PRZYŁĄCZE I ZEWNĘTRZNA INSTALACJA WODOCIĄGOWA –  
SKALA 1:200/100**

**RYS. NR SD-3 - PRZYŁĄCZE ORAZ ZEWNĘTRZNA INSTALACJA SANITARNEJ –  
PROFILE – SKALA 1:200/100**

**UWAGA:** Oświadczenie, uprawnienia i przynależność do POIIB oraz warunki techniczne i  
uzgodnienia znajdują się w dokumentacji: TOM I: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TE-  
RENU, ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA



## **1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Zlecenie Inwestora;
- Mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1 : 500;
- Projekt architektoniczno-konstrukcyjny;
- Obowiązujące normy i przepisy, katalogi, informacje techniczne.

## **2. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU**

Przedmiotem inwestycji jest projekt budowlany budowy hali sportowej wraz z łącznikiem i infrastrukturą techniczną przy Zespole Szkół w Stegnie na działce nr 199/31, 891/1, gm. Stegna. W ramach branży sanitarnej przewiduje się budowę przyłącza wodociągowego z zewnętrzną instalacją oraz budowę przyłącza kanalizacji sanitarnej z zewnętrzną instalacją.

## **3. BUDOWA PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO WRAZ Z ZEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ ORAZ BUDOWA PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z ZEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ:**

### **4.1. Budowa przyłącza wodociągowego:**

Zasilanie projektowanej hali sportowej w wodę do celów socjalno-bytowych oraz p.poż. projektuje się poprzez włączenie do istniejącej sieci wodociągowej w ul. Bukowej w Stegnie , poprzez budowę przyłącza wodociągowego i zewnętrznej instalacji. Projektowany odcinek przyłącza oraz odcinki zewnętrznej instalacji wodociągowej należy wykonać z rur PE100 SDR 17 PN10. Montaż zestawu wodomierzowego na cele bytowe oraz na cele p.poż przewidziano w studni wodomierzowej o średnicy D1200 mm. Przed studnią wodomierzową rurociągi należy rozdzielić na dwie nitki. Pierwsza z nich D90 zasilac będzie hydrant zewnętrzny natomiast druga D63 zasilac będzie projektowany budynek hali oraz istniejący budynek szkoły Wewnątrz studni wodomierzowej należy zainstalować dwa wodomierze z zaworami antyskażeniowymi i zaworami odcinającymi:

- Odcinek zasilający hydrant zewnętrzny D90 PE – wodomierz DN65 Qn=25,0 m<sup>3</sup>/h np. Sensus Meistream.
- Odcinek zasilający szkołę i proj. halę - wodomierz DN25 Qn=6,3 m<sup>3</sup>/h np. Sensus 420

Na rurociągu D90 należy zainstalować hydrant zewnętrzny nadziemny DN80 ( węzeł W3 i HP) . Hydrant połączyć z przewodem za pomocą tulei kołnierzowej PE DN80. Projektowane węzły wodociągowe ( W1, W1.1, W2, W3, W4 i W5) oraz zestaw hydrantowy wykonać zgodnie ze schematami montażowymi. Na przyłączy stosować zasuwy typu E2 . Zasuwy wyposażać w obudowę teleskopową oraz skrzynkę uliczną sztywną. Odcinek od węzła W4 do W5, który stanowi połączenie istniejącego budynku szkoły z siecią wodociągową, należy zweryfikować pod względem zaprojektowanej średnicy po wykonaniu odkrywki likwidowanego odcinka pod projektowaną halą sportową. Przewody układać na podsypce piaskowej na głębokości min. 1,6m pod poziomem terenu. Nad rurociągiem ułożyć taśmę lokalizacyjno-ostrzegawczą koloru niebieskiego z wtopioną wkładką metalową z przymocowaniem jej trwale do zasuwy. Taśmę prowadzić na wysokości 30-40cm nad grzbietem rury. W strefie przejścia pod ławą fundamentową budynku zastosować tuleję ochronną PCV ø160. Trasa rurociągu i profile zostały pokazane w części rysunkowej projektu. Przed zasypaniem trasę rurociągu zgłosić do odbioru oraz do inwentaryzacji geodezyjnej.

### **4.2. Budowa zewnętrznej instalacji i przyłącza kanalizacji sanitarnej:**

Ścieki sanitarne z przedmiotowego budynku odprowadzane będą do istniejącej sieci kanalizacyjnej w ul. Bukowej , poprzez projektowane przyłącze i zewnętrzną instalację kanalizacji sani-

tarnej z rur PVC  $\varnothing 160$  gładkich o ściankach jednorodnych w klasie SN 8. Projektowane przyłącze kanalizacji sanitarnej obejmuje swym zakresem odcinek od miejsca włączenia do sieci (studzienka S1) do studzienki S2. Zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej obejmuje odcinki od studni S2 do projektowanych budynków. W miejscu włączenia do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej należy wykonać wymianę istniejącej studni betonowej na rurociągu sieci KS D315 na studnię PVC  $\varnothing 630$  z kietą zbiorczą oraz z włazem klasy D400 zamontowanym na pierścieniu odcciążającym. Przewody układać na podsypce piaskowej ze spadkiem 1,5 %. W strefie przejścia pod ławą fundamentową budynku zastosować tuleję ochronną PCV  $\varnothing 250$ . Na załamaniu trasy zastosować studnie rewizyjne  $\varnothing 630$  PVC z włazem żeliwnym (klasy D400 na pierścieniu odcciążającym – parkingi i drogi, B125 – teren zielony). Rozliczenie ilości ścieków nastąpi na podstawie odczytów wodomierza. Trasy przewodów, usytuowanie studzienek, spadki i odległości pokazano w części graficznej opracowania. Przed zasypaniem trasę rurociągu zgłosić do odbioru oraz do inwentaryzacji geodezyjnej. Całość wykonać zgodnie z projektem zagospodarowania terenu.

#### **4.3. SKRZYŻOWANIA Z UZBROJENIEM PODZIEMNYM**

Przed rozpoczęciem prac należy sprawdzić, czy nie zaszły zmiany w uzbrojeniu podziemnym. Na kablach energetycznych (po odłączeniu spod napięcia i dopuszczeniu do wykonywania prac) i telekomunikacyjnych zamontować rury osłonowe (np. Arot 110). Wejście w pas drogowy - na warunkach i w uzgodnieniu właściciela/zarządcy drogi.

#### **4.4. WYKONAWSTWO ROBÓT**

Wykopy do wymaganej głębokości należy wykonywać mechanicznie, a przy budynku i w miejscu nasycenia uzbrojeniem podziemnym – ręcznie. Przewiduje się prowadzenie robót ziemnych w wykopach wąsko przestrzennych o ścianach umocnionych odeskowaniem poziomym. Należy przewidzieć szerokość wykopów równą 1,1m. Obudowa wykopu powinna wystawać przynajmniej 15cm ponad teren. Wykop należy zabezpieczyć przed zalaniem wodą gruntową i z opadów atmosferycznych. Ewentualne istniejące podziemne uzbrojenie terenu w czasie wykonywania robót należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem lub zniszczeniem poprzez obudowanie i podwieszenie w wykopie. Należy zachować szczególną ostrożność w miejscu skrzyżowania z kablami energetycznymi – na kablu należy zamontować rurę ochronną dwudzielną typu AROT. Na czas budowy wykopy oznaczyć barierkami lub taśmą ostrzegawczą, a w godzinach nocnych oświetlić lampami ostrzegawczymi. W przypadku wykonania wykopu o głębokości większej od projektowanej należy wyrównać podłoże warstwą suchego, ubitego piasku, nigdy gruntem rodzimym z wykopu. Przewód układać w wykopie na wyrównanym podłożu, na podsypce z piasku nie zawierającego cząstek o wymiarach powyżej 20mm. Wysokość podsypki min. 10cm. Przewód układać przy temperaturze dodatniej. Przed zasypaniem wykopu przyłączy zgłosić do inwentaryzacji geodezyjnej. Po stwierdzeniu prawidłowości wykonania przyłączy i po wykonaniu próby szczelności zgodnie z normą PN-92/B-10735, PN-B-10725:1997 można przystąpić do zasypywania wykopu. Obsypkę o wysokości min. 20cm wykonać z piasku zagęszczonego warstwami co 10 cm do 95% zmodyfikowanej wartości Proktora. Następnie dokończyć obsypkę do wysokości co najmniej 0,2 m ponad wierzch rury zagęszczając ręcznie ubijakiem po obu stronach przewodu. Warstwy zasypu powyżej warstwy ochronnej zasypać gruntem rodzimym i zagęszczać mechanicznie na całej szerokości wykopu. Jednocześnie z zasypywaniem wykopu należy stopniowo prowadzić rozbiórkę obudowy wykopu. Po ułożeniu przyłączy i zasypaniu wykopów nawierzchnia musi być doprowadzona do stanu pierwotnego.

#### **4.5. PRÓBY I ODBIORY ROBÓT.**

Przed rozpoczęciem robót termin włączenia się do poszczególnych sieci należy uzgodnić z administratorami sieci. Wejście z robotami na teren obcy w uzgodnieniu i z zgodą właściciela terenu.

Na 14 dni wcześniej, powiadomić właścicieli uzbrojenia podziemnego o terminie rozpoczęcia prac i uzgodnić tok prowadzenia robót. Przyłącza zgłosić do odbioru (przed zasypaniem) oraz zinwentaryzować geodezyjnie. Całość poddać próbie na szczelność. Przyłącza poddać płukaniu oraz próbie szczelności. Na wejście z robotami na teren obcy uzyskać zgody właścicieli. Całość podać próbom na drożność i szczelność.

#### **5. UWAGI KOŃCOWE**

Całość prac wykonać zgodnie z:

- przepisami bhp,
- obowiązującymi normami,
- instrukcjami montażu wydanymi przez producentów użytych materiałów,
- „warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych; tom II instalacje sanitarne i przemysłowe”,
- „warunkami wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych”.
- „warunkami technicznymi wykonania i odbioru kotłowni na paliwa gazowe i olejowe.”

Wszelkie zmiany w projekcie należy konsultować z projektantem.

*UWAGA: Przed rozpoczęciem prac montażowych danej instalacji należy zapoznać się z projektami poszczególnych branż (dot. projektów instalacji elektrycznych oraz projektów budowlanych, konstrukcji itp.) ze szczególnym uwzględnieniem miejsc kolizji. W przypadku ewentualnych kolizji należy każdorazowo przed wykonaniem instalacji uzgodnić tok postępowania z pozostałymi wykonawcami.*

**Projektant:**

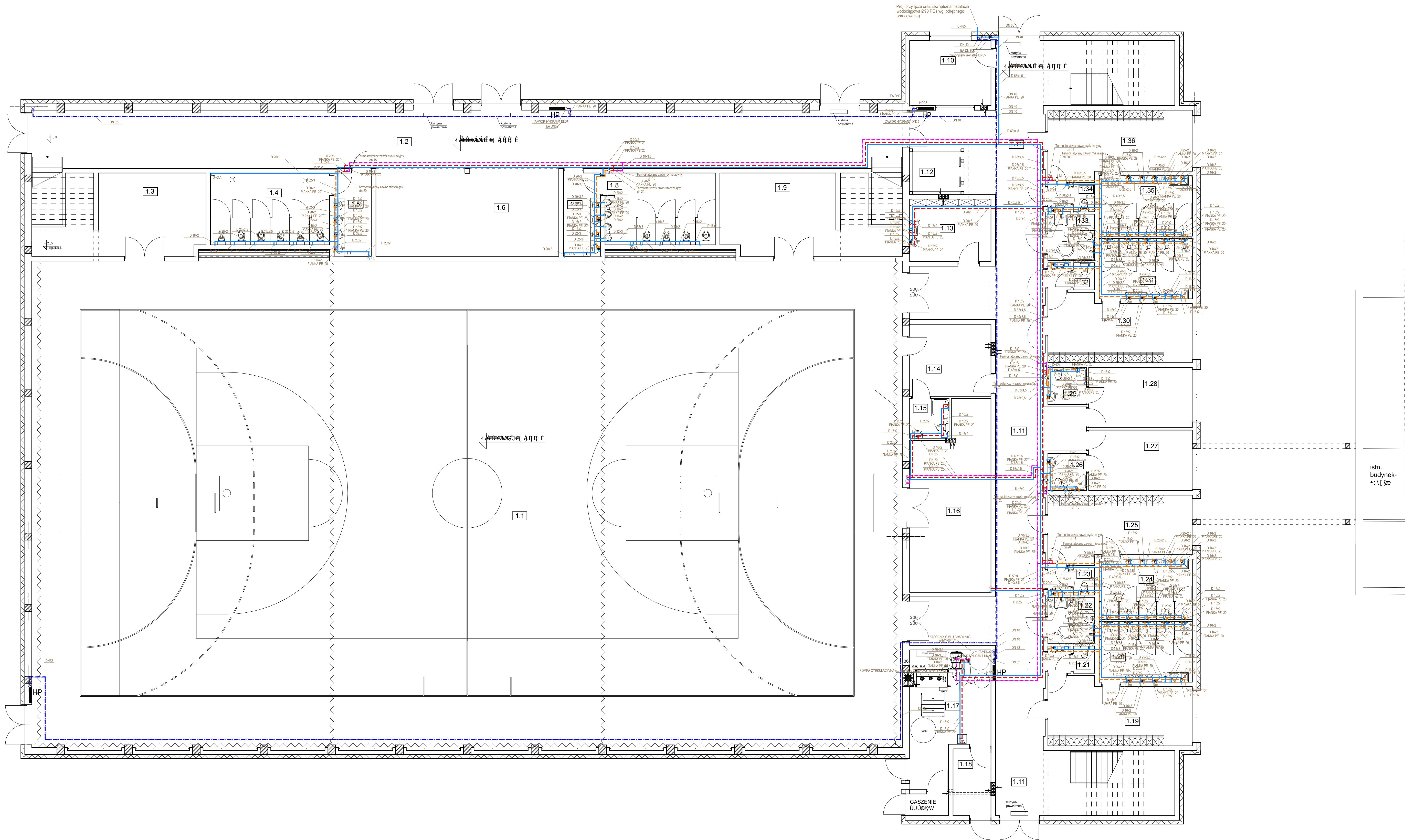
**mgr inż. Mirosława Pilarska**

**upr. nr 472/68**









LP	NAZWA POMIESZCZENIA	RODZAJ POSADZKI	POWIERZCHNIA
1.1	HALL SPORTOWY	GRANIT	100,00
1.2	KUCHNIA	GRANIT	10,00
1.3	MAGAZYN	GRANIT	10,00
1.4	MAGAZYN - DAMSKI	GRANIT	10,00
1.5	PRZEDSIWIE	GRANIT	10,00
1.6	SZATNIA DLA WIEZOW	GRANIT	10,00
1.7	PRZEDSIWIE	GRANIT	10,00
1.8	MAGAZYN	GRANIT	10,00
1.9	SZATNIA DLA WIEZOW	GRANIT	10,00
1.10	KUCHNIA	GRANIT	10,00
1.11	KUCHNIA	GRANIT	10,00
1.12	WIEZEL SANITARNY	GRANIT	10,00
1.13	POMIESZCZENIE GOSPODARSTWA (KUCHNIA)	GRANIT	10,00
1.14	SZATNIA - SEDZIWIE	GRANIT	10,00
1.15	WIEZEL SANITARNY - SEDZIWIE	GRANIT	10,00
1.16	MAGAZYN	GRANIT	10,00
1.17	POMIESZCZENIE KUCHNIA	GRANIT	10,00
1.18	MAGAZYN OPALU	GRANIT	10,00
1.19	SZATNIA ZAWODKOW - 1	GRANIT	10,00
1.20	WIEZEL SANITARNY	GRANIT	10,00
1.21	MAGAZYN	GRANIT	10,00
1.22	MAGAZYN	GRANIT	10,00
1.23	MAGAZYN	GRANIT	10,00
1.24	MAGAZYN	GRANIT	10,00
1.25	SZATNIA ZAWODKOW - 2	GRANIT	10,00
1.26	WIEZEL SANITARNY	GRANIT	10,00
1.27	SZATNIA TRENEROW I NAUCZYCIELI	GRANIT	10,00
1.28	SZATNIA TRENEROW I NAUCZYCIELI	GRANIT	10,00
1.29	WIEZEL SANITARNY	GRANIT	10,00
1.30	SZATNIA ZAWODKOW - 3	GRANIT	10,00
1.31	WIEZEL SANITARNY	GRANIT	10,00
1.32	MAGAZYN	GRANIT	10,00
1.33	MAGAZYN	GRANIT	10,00
1.34	MAGAZYN	GRANIT	10,00
1.35	WIEZEL SANITARNY	GRANIT	10,00
1.36	SZATNIA ZAWODKOW - 4	GRANIT	10,00
			<b>1928,82</b>

- proj. instalacja wody zimnej
  - proj. instalacja wody ciepłej
  - proj. instalacja cyrkulacyjna
  - proj. instalacja wody mieszanej o temp. 35°C
  - proj. instalacja p.poż.
- Um - miska ustępowa
- Na - basen do mycia nóg
- B - zawór czerpalny ze złączką do węży i zaworem antyskażeniowym
- HP25 - hydrant wewnętrzny wgnękowy z wężem płasko składanym i zaworem antyskażeniowym
- Zc - termostatyczny zawór cyrkulacyjny
- M - termostatyczny zawór mieszający

Uwaga: Przewody instalacji wodociągowej wykonać z rur wielowarstwowych do instalacji sanitarnych łączonych za pomocą złączek zaciskowych (A).

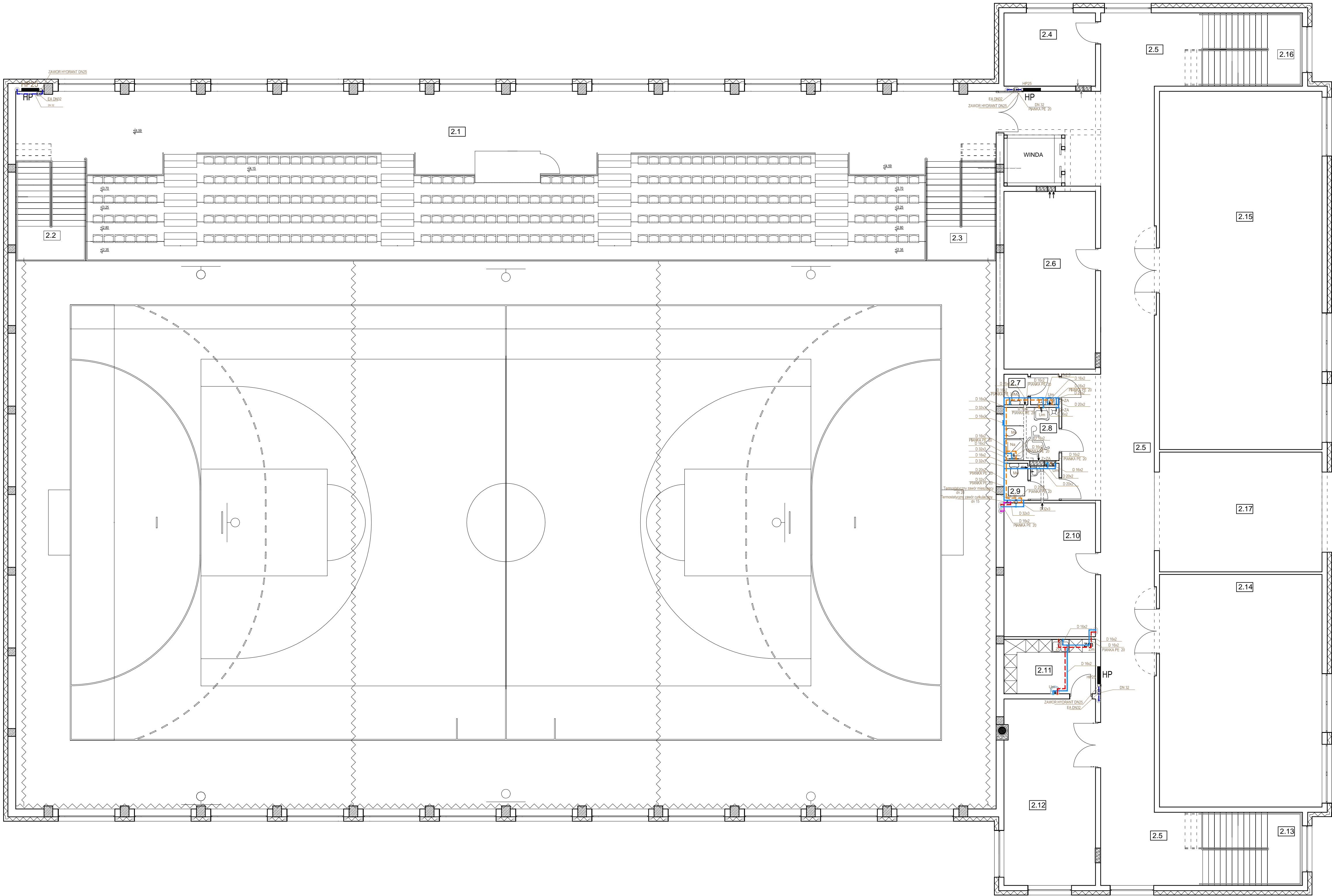
Przewody instalacji p.poż. wykonać z rur stalowych ocynkowanych ze szwem gwintowanych (B).

UWAGA: Instalacja wodociągowa i kanalizacyjna wykonana z rur wielowarstwowych do instalacji sanitarnych łączonych za pomocą złączek zaciskowych (A).

Przewody instalacji p.poż. wykonać z rur stalowych ocynkowanych ze szwem gwintowanych (B).

PIN PROJEKTU I NIERUCHOMOŚCI MARZENA KŁOSOWSKA	80-000 OKRĘGŁA OKRĘGŁA
NAMIA I ADRES PROJEKTOWANEGO OBJEKTU BUDOWLANEGO	BUDOWA HALLI SPORTOWEJ WRAZ Z ŁĄCZNIKIEM I INFRASTRUKTURA TECHNICZNA PRZY ZESPOLU SZKÓŁ W STEGNIE DZIAŁKA NR 199/31, 891/1
INSTALACJA WODOCIĄGOWA - RZUT PARTERU	SKALA S-1
BRANŻA SANITARNA	OPRACOWANIE INSTALACJI SANITARNEJ WSPÓŁPRACOWNIKI 07.06.2019





LP	NAZWA POMIESZCZEŃ	RODZAJ POSADZKI	POWIERZCHNIA
2.1	WIDOWNIA	GRES	320.41
2.2	KŁATKA SCHODOWA	GRES	14.71
2.3	KŁATKA SCHODOWA	GRES	14.71
2.4	BIURO	GRES	14.35
2.5	KOMUNIKACJA	GRES	139.43
2.6	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	GRES	34.26
2.7	WC DAMSKI	GRES	3.6
2.8	WC NIEPEŁNOSPRAWNYCH	GRES	6.31
2.9	WC MĘSKI	GRES	4.19
2.10	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	GRES	25.79
2.11	BIURO KUCHENNY	GRES	10.5
2.12	SALA KONFERENCYJNA	GRES	38.09
2.13	KŁATKA SCHODOWA	GRES	15.45
2.14	SALA WIELOFUNKCYJNA	WYKŁADZINA PVC	79.94
2.15	SALA WIELOFUNKCYJNA	WYKŁADZINA PVC	122.53
2.16	KŁATKA SCHODOWA	GRES	15.45
2.17	KOMUNIKACJA	GRES	41.84
2.18	KACZNIK	GRES	31.03
			930.98

- LEGENDA
- proj. instalacja wody zimnej
  - proj. instalacja wody ciepłej
  - proj. instalacja cyrkulacyjna
  - proj. instalacja wody zmieszanej o temp. 35°C

- Um - umywalka  
Mu - miska ustępowa  
Na -  
P -  
B - basen do mycia nóg  
ZI -  
Zm - zmywarka  
Z+ZA -  
HP25 -  
Zc -  
M -  
Uwaga: Przewody instalacji wodociągowej wykonać z rur wielowarstwowych do instalacji sanitarnych łączonych za pomocą złączek zaciskowych (A).  
Przewody instalacji p.poż. wykonać z rur stalowych ocynkowanych ze szwem gwintowanych (B).

UŁOŻENIE RÓWNOLICZNE  
BUDOWA HALLI SPORTOWEJ WRAZ Z  
ŁĄCZNIKIEM I INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ  
PRZY ZESPOLE SZKÓŁ W STEGNI  
DZIAŁKA NR 199/31, 891/1

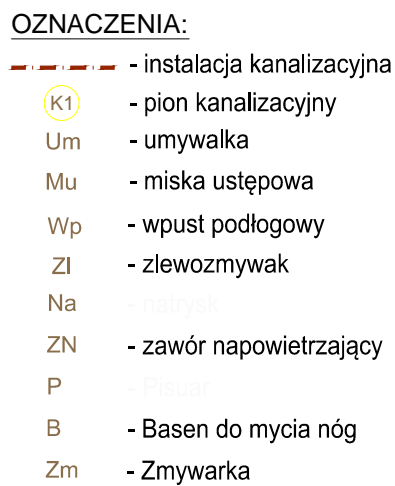
PIN PROJEKTY I NIERUCHOMOŚCI MARZENA KŁOSOWSKA		BUDOWA HALLI SPORTOWEJ WRAZ Z ŁĄCZNIKIEM I INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ PRZY ZESPOLE SZKÓŁ W STEGNI DZIAŁKA NR 199/31, 891/1	
WŁAŚCICIEL	PROJEKTOWANEGO	OBIEKTU BUDOWLANEGO	INSTALACJA WODOCIAŁOWA - RZUT PIĘTRA
BRANŻA SANITARNA	NR RYS	SKALA	1:100
07.06.2019	07.06.2019		S-2







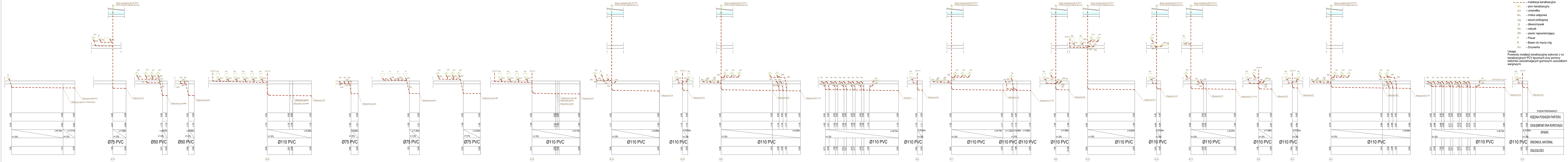




PIN PROJEKTU I MIERUCHOMOŚĆ MARZENIA KŁOSOWICHA		40040 CHOCIMCZE 1, ul. Głęboka 54	
NAZWA I ADRES PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO		BUDOWA HALI SPORTOWEJ WRAZ Z ŁAZNIENIKAMI I INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ PRZY ZESPOLE SZKÓŁ W STEGNE DZIAŁKA NR 199/31, 891/1	
INSTALACJA KANALIZACYJNA - RZUT PIĘTRA		SKALA	1:100
BRANZA SANITARNIA		NR RYS	S-5
SPRAWOCZYNIA INSTALACJI SANITARNO- SPECYFICZNO: INSTALACJA SANITARNA HALLI W MIEJSCOWOŚCI POLSKA UL. nr 47209		SPRAWOCZYNIA INSTALACJI SANITARNO- SPECYFICZNO: INSTALACJA SANITARNA HALLI W UL. WIEJSKA 14 GRODZIŃSKIENSKA	
07.06.2019		07.06.2019	

LP	NAZWA POMIESZCZEN	RODZAJ POSADZKI	POWIERZCHNIA
2.1	WIDOWNIA	GRES	320,41
2.2	KŁATKA SCHODOWA	GRES	14,71
2.3	KŁATKA SCHODOWA	GRES	14,71
2.4	BIURO	GRES	14,36
2.5	KOMUNIKACJA	GRES	139,43
2.6	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	GRES	34,26
2.7	WC DAMSKI	GRES	3,6
2.8	WC NIEPEŁNOSPRAWNYCH	GRES	6,31
2.9	WC MĘSKI	GRES	4,19
2.10	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	GRES	25,79
2.11	ANEKS KUCHENNY	GRES	10,5
2.12	SALA KONFERENCYJNA	GRES	36,06
2.13	KŁATKA SCHODOWA	GRES	15,45
2.14	SALA WIELOFUNKCYJNA	WYKŁADZINA PVC	79,94
2.15	SALA WIELOFUNKCYJNA	WYKŁADZINA PVC	122,93
2.16	KŁATKA SCHODOWA	GRES	15,45
2.17	KOMUNIKACJA	GRES	41,84
2.18	ŁAGŹNIK	GRES	31,03
			930,96

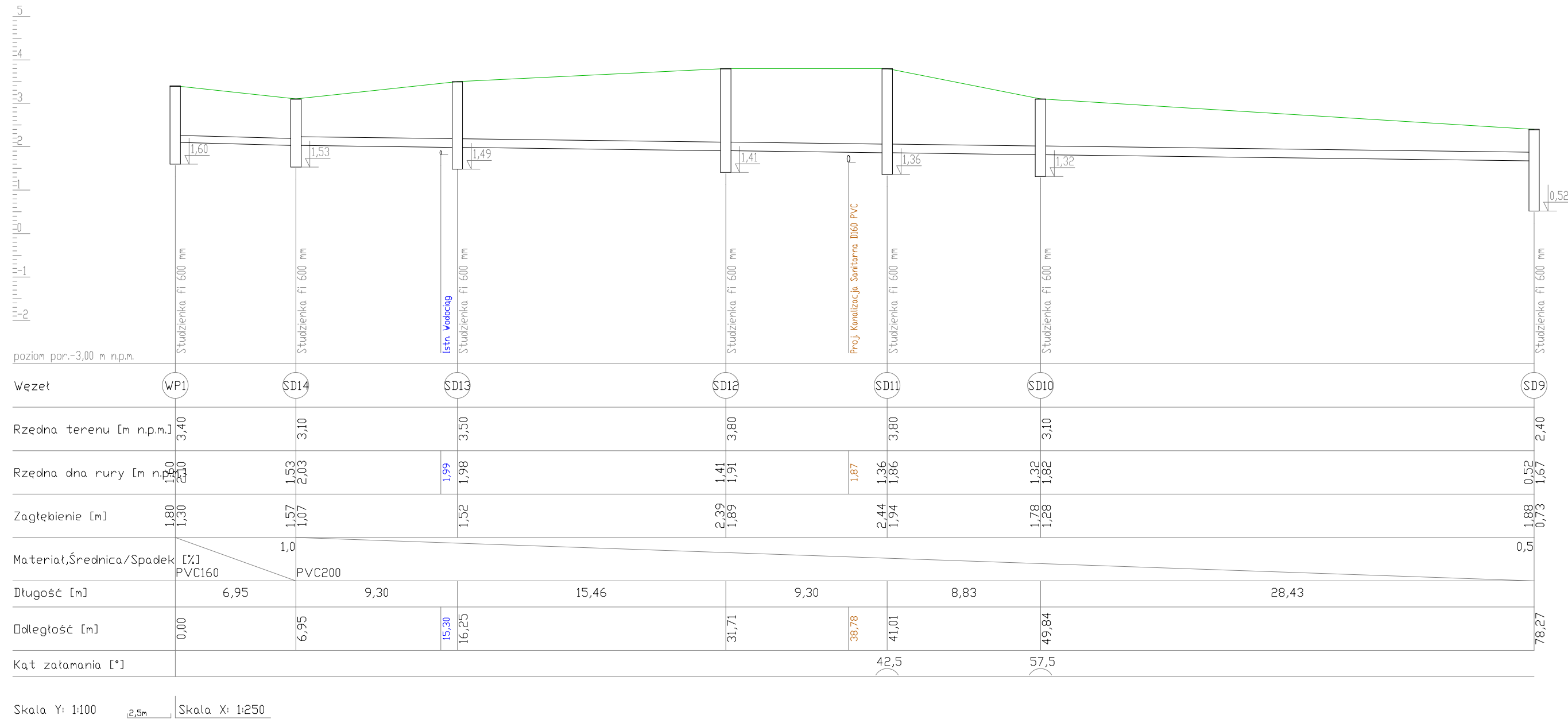
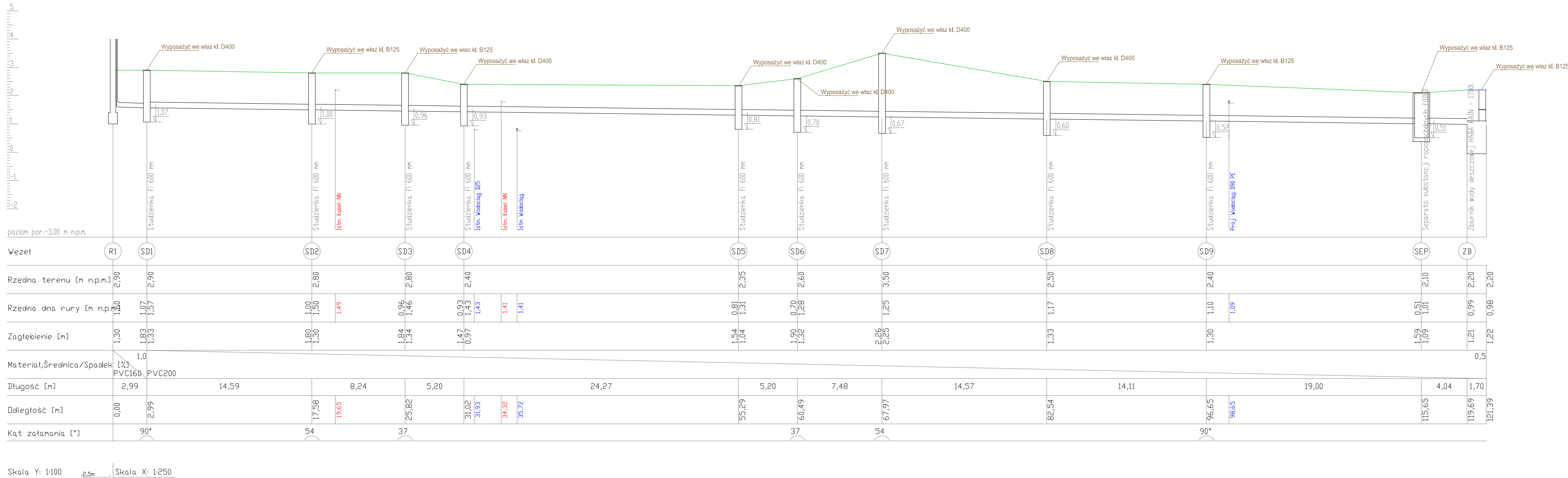




- OZNACZENIA:**
- instalacja kanalizacyjna
  - pion kanalizacyjny
  - Um - umywalka
  - Mu - miska ustępowa
  - Zp - wpust podłogowy
  - Zi - zlewozmywak
  - Na - natrysk
  - ZN - zawór napowietrzający
  - P - Pisuar
  - B - Basen do mycia nóg
  - Zm - Zmywarka
- Uwaga:** Przewody instalacji kanalizacyjnej wykonać z rur kanalizacyjnych PVC łączonych przy pomocy kleichów uszczelniających gumowymi uszczelkami wargowymi.

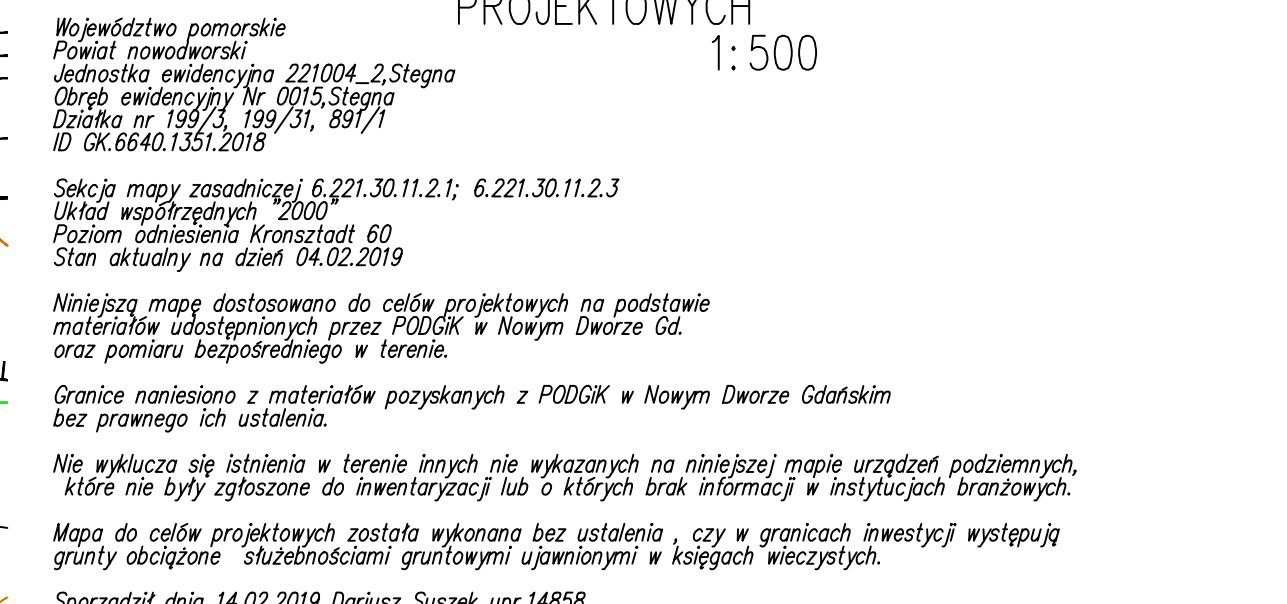
POZIOM PORÓWNAWICZY	
RZĘDNA POSADZKI PARTERU	ZAGŁĘBIENIE DŁA RUROCIĄGU
SPADKI	
ŚREDNICA, MATERIAŁ	
ODLEGŁOŚCI	





PIN PROJEKTY I NIERUCHOMOŚCI MARZENA KŁOSOWSKA		
89-804 CHOJNICE ul. Gdarska 54		
NAZWA I ADRES PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWANEGO		
BUDOWA HALI SPORTOWEJ WRAZ Z ŁĄCZNIKAMI I INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ PRZY ZESPOLE SZKÓŁ W STEGNIE DZIAŁKA NR 199/31, 891/1		
INSTALACJA KANALIZACYJNA DESZCZOWEJ - PROFILE		SKALA
BRANŻA SANITARNA		1:250/100
PROJEKTANT INSTALACJI SANITARNYCH SPECJALNOŚĆ: INSTALACJE SANITARNE MGR INŻ. JAN BURGULIN UPR. NR 47268		NR RYS S-8
SPRAWDZAJĄCY INSTALACJE SANITARNE SPECJALNOŚĆ: INSTALACJE SANITARNE MGR INŻ. JAN BURGULIN UPR. NR 47268		07.06.2019





A-B-C-D-E-F-G-H-I-J-K-L-Ł-M-N-A    ZAKRES OPRACOWANIA

1. Projektowana hala sportowa
2. Projektowane boisko do koszykówki i siatkówki
3. Projektowane boisko do piłki nożnej
4. Projektowana bieżnia "skok w dal"
5. Projektowane budynki - zaplecze sanitarne
6. Teren utwardzony - kostka betonowa
7. Miejsce postojowe 2.5x5.0 m
8. Miejsce postojowe dla niepełnospr. 3.6x5.0 m
9. Istniejące boisko sportowe - wymiana nawierzchni
10. Istniejący budynek szkoły
11. Istniejący teren utwardzony
12. Istniejący teren zielony
13. Projektowany teren zielony
14. Projektowane płyty ażurowe

oogrodzenie h=4 m

W1  
STW

Projektowana studnia wodomierzowa

ks      උඹුල්ල, කොළඹ, දි: ) නම් - තනතුරේ ස්වකීය  
sanitarnej D160, SN 8

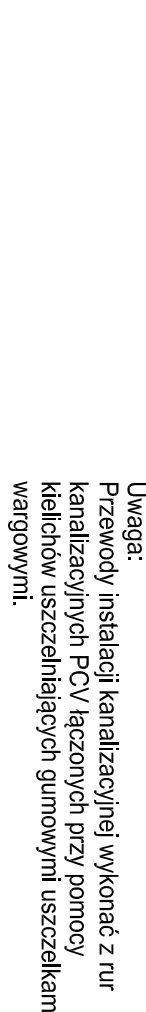
KD Projektowane zbiorniki retencyjne o wymiarach 3,00x2,50x1,50

SEP Projektowany separator substancji ropopochodnych Qmax=100 dm3/s,  
Qnom=10 dm3/s, 10/100/1000

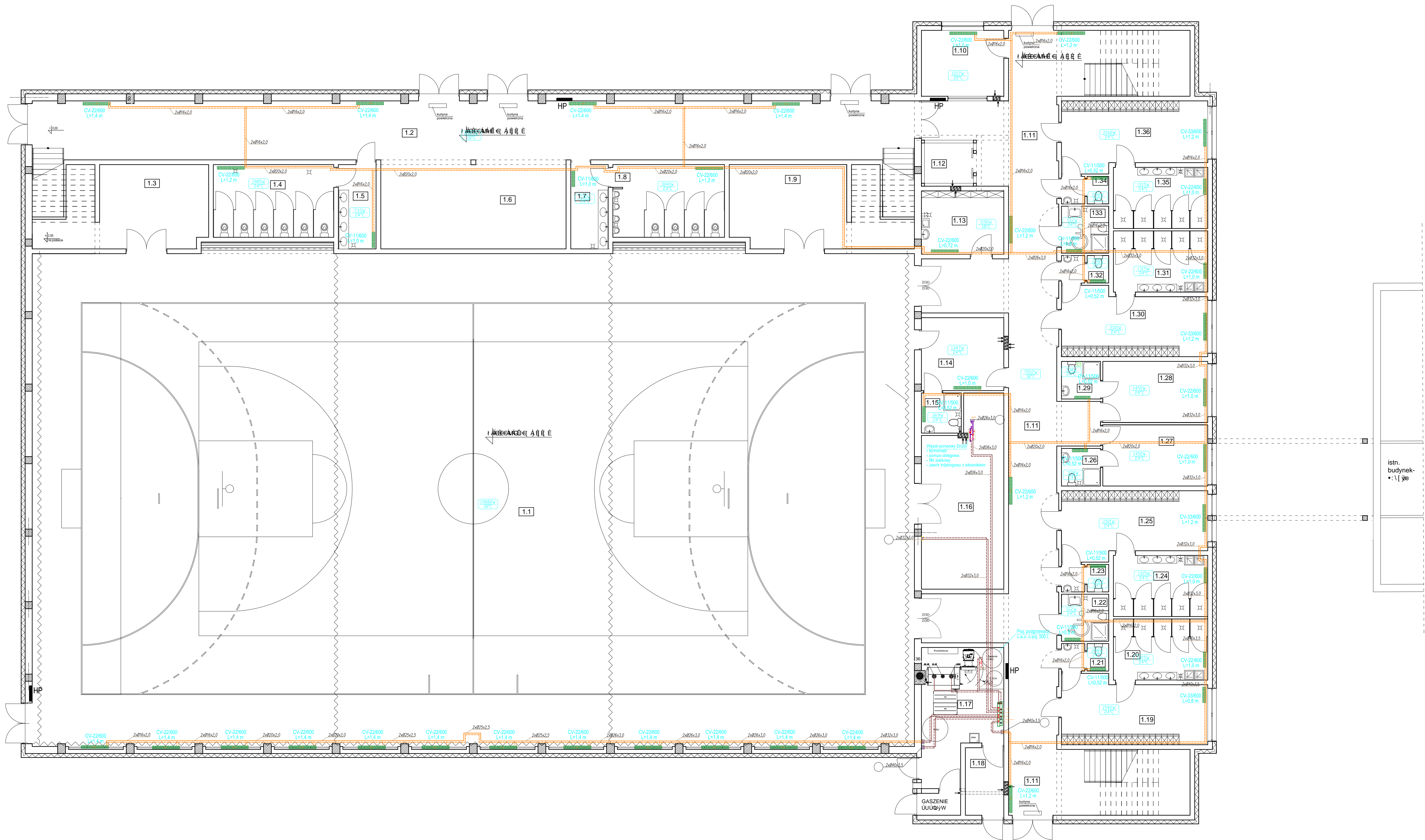
PIN PROJEKTU I NIERUCHOMOŚCI MARZENA KŁOSOWSKA		94-60 CHOJNICE, d. Górnego 51	
NAZWA I ADRES PROJEKTOWANEGO OBJEKTU BUDOWLANEGO	BUDOWA HALI SPORTOWEJ WRAZ Z ŁĄCZNIKIEM I INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ PRZY ZESPÓLE SZKÓŁ W STEGIE DZIAŁKA NR 1993/31, 891/1, 201/1		
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	SKALA	1:500	
BRANŻA SANITARNA	NR RYS	SD-1	
SPRZĄDZĄCE INSTALACJE SANITARNE SPECJALNOC: INSTALACJE SANITARNE MGR INŻ. MROZOWSKA ALEKSJA PLSKA 185 47030	SPRZĄDZĄCE INSTALACJE SANITARNE SPECJALNOC: INSTALACJE SANITARNE MGR INŻ. JAN BUROŁIN GOSZCZAKOWSKI 24		
7.06.2019	7.06.2019		











LP	NAZWA POMIESZCZEN	RODZAJ POSADZKI	POWIERZCHNIA
1.1	SALA SPORTOWA	WYKŁADZINA P.T.C.	151,3
1.2	KOMUNIKACJA	GRES	103,47
1.3	MAGAZYN	GRES	32,81
1.4	WC WIEŻOW - DAMSKI	GRES	20,30
1.5	PRZEDSIÖWEN	GRES	8,5
1.6	SZATNIA DLA WIEŻOW	GRES	42,85
1.7	PRZEDSIÖWEN	GRES	8,45
1.8	WC WIEŻOW - MĘSKI	GRES	21,31
1.9	MAGAZYN	GRES	34,39
1.10	WYŻOŻKA	GRES	14,11
1.11	KOMUNIKACJA	GRES	70,85
1.12	WINDA	GRES	8,50
1.13	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE (SPRZĄTACZKA)	GRES	13,83
1.14	SZATNIA - SEDZOWIE	GRES	15,33
1.15	WIEŻEL SANITARNY - SEDZOWIE	GRES	4,20
1.16	MAGAZYN	GRES	37,37
1.17	POMIESZCZENIE KUCHNIA	GRES	29,84
1.18	MAGAZYN OPALU	GRES	7,94
1.19	SZATNIA ZAWODKOW - 1	GRES	28,49
1.20	WIEŻEL SANITARNY	GRES	15,25
1.21	WC - DAMSKI	GRES	3,45
1.22	WC KIEPEKUSPRAWNYCH	GRES	5,94
1.23	WC - MĘSKI	GRES	3,45
1.24	WIEŻEL SANITARNY	GRES	15,25
1.25	SZATNIA ZAWODKOW - 2	GRES	28,49
1.26	WIEŻEL SANITARNY	GRES	3,92
1.27	SZATNIA TRENEROW (MAGAZYNOWE)	GRES	18,87
1.28	SZATNIA TRENEROW (MAGAZYNOWE)	GRES	18,87
1.29	WIEŻEL SANITARNY	GRES	3,92
1.30	SZATNIA ZAWODKOW - 3	GRES	28,49
1.31	WIEŻEL SANITARNY	GRES	15,25
1.32	WC - DAMSKI	GRES	3,45
1.33	WC KIEPEKUSPRAWNYCH	GRES	5,94
1.34	WC - MĘSKI	GRES	3,45
1.35	WIEŻEL SANITARNY	GRES	15,25
1.36	SZATNIA ZAWODKOW - 4	GRES	28,49
			1928,82

OZNACZENIA:

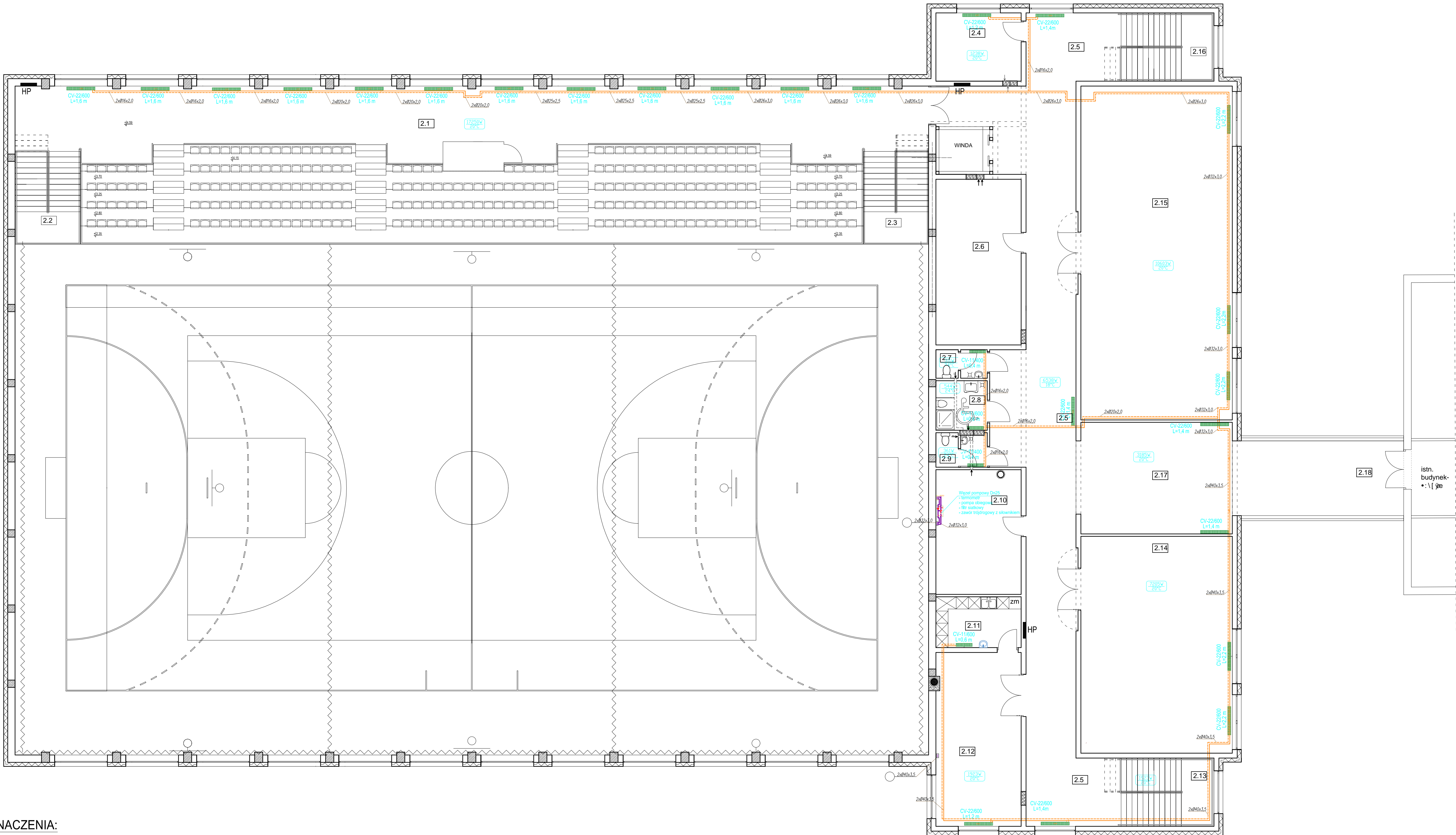
- przewody powrotne - ogrz. grzejnikowe (w posadzce)
- Przewody prowadzone pod stropem w strefie sufitu podwieszanego
- pion c.o.
- rozdzielacz Dn65
- obieg ogrzewania grzejnikowego
- obieg ogrzewania grzejnikowego
- obieg zasobnika c.w.u.

Uwaga:

Przewody instalacji c.o. wykonać z rur wielowarstwowych do instalacji grzewczych łączonych za pomocą obrączek zaciskowych z pierścieniem pełnym oraz z rur miedzianych łączonych lutem miękkim.  
Podłączenia oddolne do grzejników wykonać ze ściany.  
Ciepło do nagrzewnic wentylacyjnych doprowadzić za pomocą wody grzejnej o parametrach 80/60°C  
Kompensację wykonać zgodnie z wytycznymi wybranego producenta rur.

PIN PROJEKTU I NIERUCHOMOŚCI MARZENA KŁOSOWSKA	85-004 OKRĘGŁEŁOGÓRKA 54
NAMIA I ADRES PROJEKTOWANEGO OBJEKTU BUDOWLANEGO	BUDOWA HALL SPORTOWEJ WRAZ Z ŁĄCZNIKIEM I INFRASTRUKTURA TECHNICZNA PRZY ZESPOLU SZKOL W STEGNIE DZIAŁKA NR 199/31, 891/1
INSTALACJA C.O. - RZUT PARTERU	SKALA SW-1
BRANŻA SANITARNA	DATA 07.08.2019





OZNACZENIA:

- przewody zasilające - ogrz. grzejnikowe (w posadzce)
- przewody powrotne - ogrz. grzejnikowe (w posadzce)
- przewody zasilające - ogrz. grzejnikowe
- przewody powrotne - ogrz. grzejnikowe
- przewody zasilające - ogrz. powietrzne
- przewody powrotne - ogrz. powietrzne
- przewody zasilające - ogrz. powietrzne (glikol)
- przewody powrotne - ogrz. powietrzne (glikol)

- ASV-M - zawór odcinający na przewodzie zasilającym
- ASV-PV - zawór równoważący na przewodzie powrotnym
- P - pion c.o.
- R - rozdzielacz Dn65
- NP1 - naczynie wzbiornicze zamknięte N-200 o poj. 200L (6 bar)
- NP2 - naczynie wzbiornicze zamknięte S-25 o poj. 25L (10 bar)
- ZB1 - membranowy zawór bezpieczeństwa 1" (3 bary)
- ZB2 - membranowy zawór bezpieczeństwa 3/4" (6 barów)
- 1,3,6 - obieg ogrzewania powietrznego
- 2 - obieg ogrzewania grzejnikowego
- 7 - obieg zasobnika c.w.u.

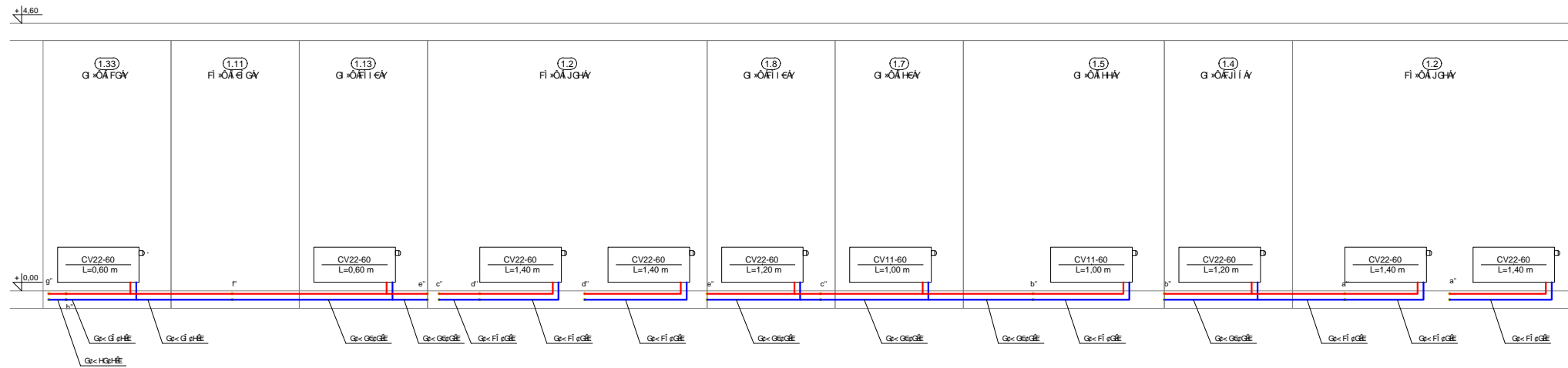
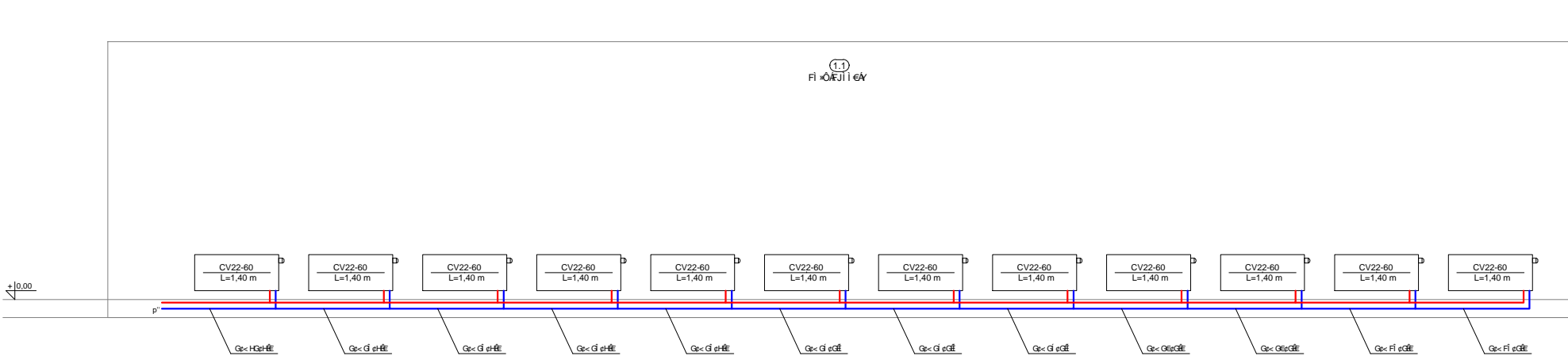
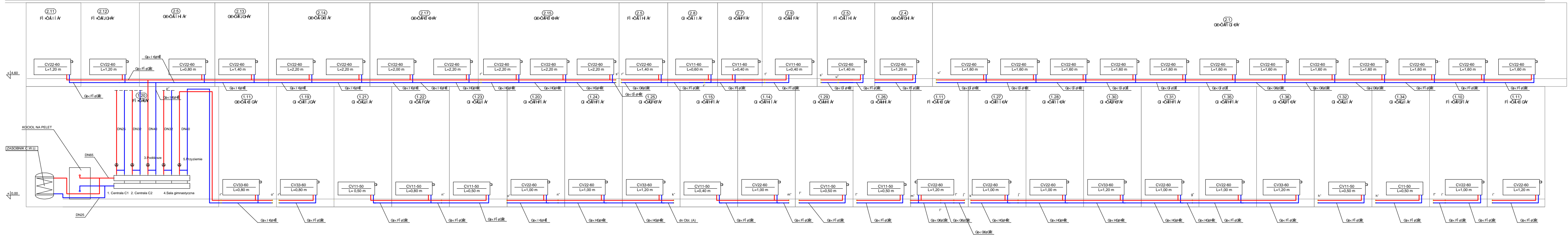
Przewody prowadzone pod stropem w strefie sufitu podwieszanego

Uwaga:

Przewody instalacji c.o. wykonać za rur wielowarstwowych do instalacji grzewczych łączonych za pomocą obrączek zaciskowych z pierścieniem pełnym oraz z rur miedzianych łączonych lutem miękkim.  
Podłączenia oddolne do grzejników wykonać ze ściany.  
Ciepło do nagrzewnic wentylacyjnych doprowadzić za pomocą wody grzejnej o parametrach 80/60°C  
Kompensację wykonać zgodnie z wytycznymi wybranego producenta rur.

LP	NAZWA POMIESZCZEN	RODZAJ POSADZKI	POWIERZCHNIA
2.1	WIDOWNIA	GRES	320.41
2.2	KŁATKA SCHODOWA	GRES	14.71
2.3	KŁATKA SCHODOWA	GRES	14.71
2.4	BURO	GRES	14.35
2.5	KOMUNIKACJA	GRES	139.43
2.6	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	GRES	34.26
2.7	WC DAMSKI	GRES	3.6
2.8	WC NIEPEŁNOSPRAWNYCH	GRES	6.31
2.9	WC MĘSKI	GRES	4.16
2.10	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	GRES	25.79
2.11	ANEKS KUCHENNY	GRES	10.5
2.12	SALA KONFERENCYJNA	GRES	36.09
2.13	KŁATKA SCHODOWA	GRES	15.45
2.14	SALA WIELOFUNKCYJNA	WYKŁADZINA PVC	79.94
2.15	SALA WIELOFUNKCYJNA	WYKŁADZINA PVC	122.93
2.16	KŁATKA SCHODOWA	GRES	15.45
2.17	KOMUNIKACJA	GRES	41.84
2.18	ŁACZNIK	GRES	31.03
			<b>930.96</b>

PIN PROJEKTY I NIERUCHOMOŚCI MARZENA KŁOSOWSKA			
NADZIAWA I ADRES		BUDOWA HALI SPORTOWEJ WRAZ Z ŁĄCZNIKIEM I INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ	
PROJEKTOWANEGO		PRZY ZESPOLE SZKÓŁ W STEGNIE	
OBIEKTU BUDOWLANEGO		DZIAŁKA NR 199/31, 891/1	
INSTALACJA C.O. - RZUT PIĘTRA		NR RYS	1:100
BRANŻA SANITARNĄ		NR RYS	SW-2
PROJEKTANT INSTALACJI SANITARNYCH SPECJALNOŚĆ: INSTALACJE SANITARNE MIEJSCOWOŚĆ: STEGNO UL. WILKOŃSKA 10A 07-400 KŁOSOWO		SPRZĄDZAJĄCY INSTALACJE SANITARNE SPECJALNOŚĆ: INSTALACJE SANITARNE MIEJSCOWOŚĆ: STEGNO UL. WILKOŃSKA 10A 07-400 KŁOSOWO	
07.06.2019		07.06.2019	



OZNACZENIA:

- — — — —
- — — — —

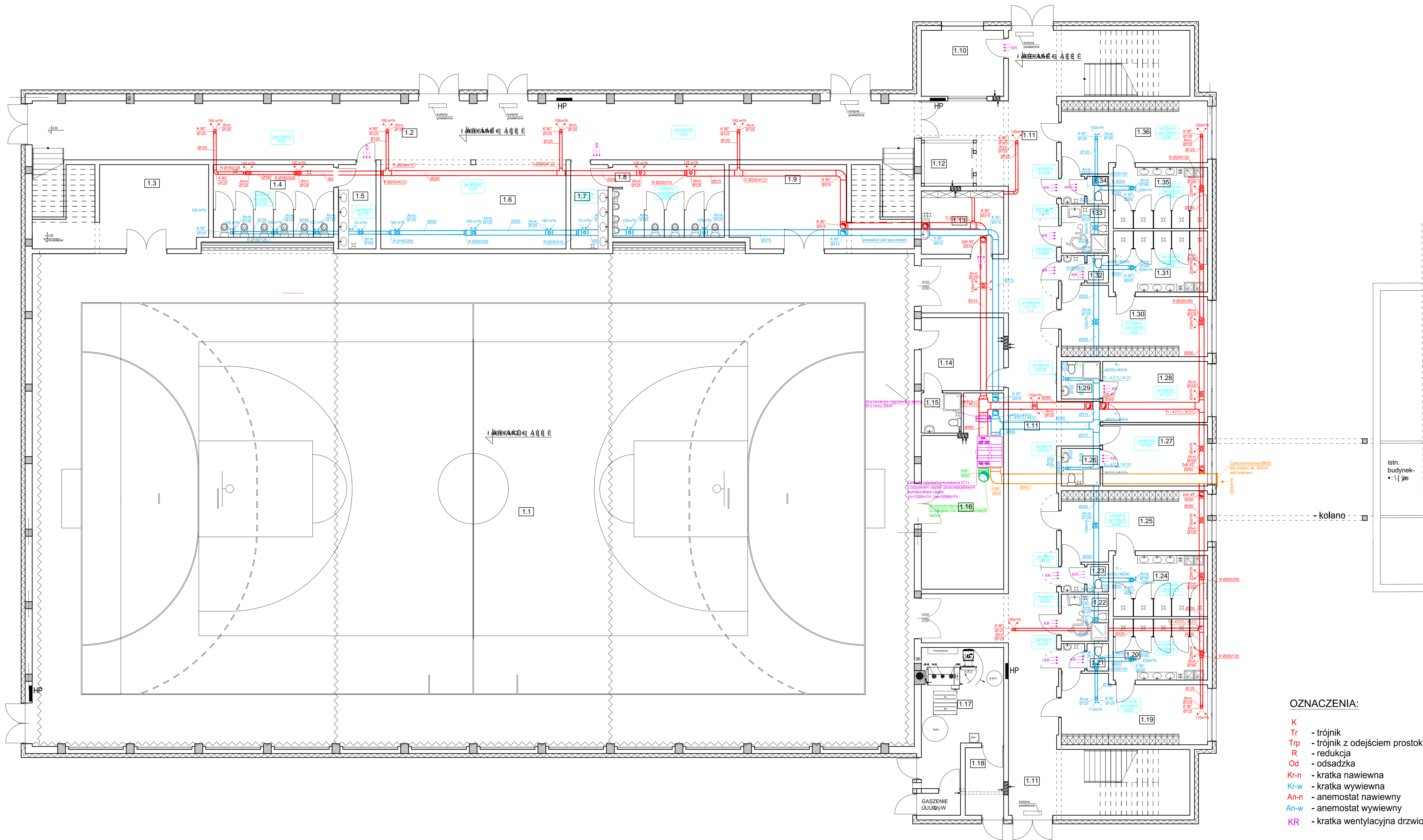
Uwaga:

Uwaga: Instalacja sanitarna jest wykonana zgodnie z projektem. Wszelkie zmiany i poprawki należy zgłaszać pisemnie do projektanta. Instalacja jest przeznaczona do użytku w obiektach sportowych i rekreacyjnych. Wszelkie zmiany i poprawki należy zgłaszać pisemnie do projektanta. Instalacja jest przeznaczona do użytku w obiektach sportowych i rekreacyjnych.

PIN PROJEKTY I NIERUCHOMOŚCI MARZENA KŁOSOWSKA		
89-604 CHOJNICE ul.Gdańska 54		
NAZWA I ADRES PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO		
BUDOWA HALI SPORTOWEJ WRAZ Z ŁĄCZNIKIEM I INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ PRZY ZESPOLE SZKÓŁ W STEGNIE DZIAŁKA NR 199/31, 891/1		
INSTALACJA C.O. - ROZWINIĘCIE		SKALA
BRANŻA SANITARNA		NR RYS
PROJEKTANT INSTALACJI SANITARNYCH SPECJALNOŚĆ: INSTALACJE SANITARNE MGR INŻ. MIROSŁAWA PIŁARSKA UPR. NR 47288		1:100
SPRZĄDZAJĄCY INSTALACJE SANITARNE SPECJALNOŚĆ: INSTALACJE SANITARNE MGR INŻ. JAN BURGŁIN GPG+73424195		SW-3
07.06.2019		07.06.2019





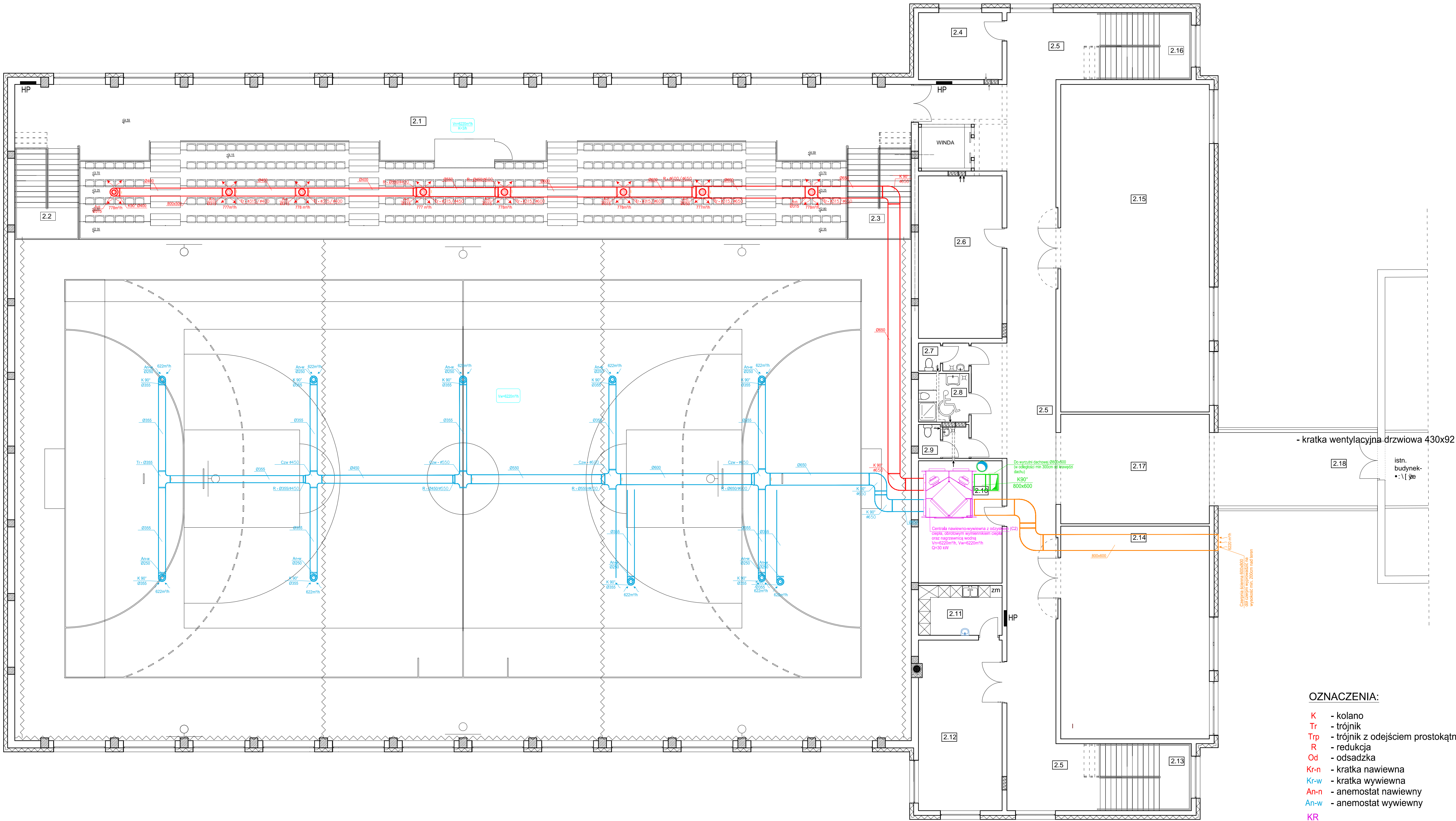


LP	NAZWA POMIESZCZENIA	RODZAJ POSADZKI	POWIERZCHNIA
1.1	SALA SPORTOWA	WYKŁADZINA P.T.C.	153,3
1.2	KOMUNIKACJA	GRĘS	103,47
1.3	MAGAZYN	GRĘS	32,81
1.4	WC WIEŻOW - DAMSKI	GRĘS	20,30
1.5	PRZEDSIÓWEN	GRĘS	8,5
1.6	SZATNIA DLA WIEŻOW	GRĘS	42,85
1.7	PRZEDSIÓWEN	GRĘS	8,45
1.8	WC WIEŻOW - MĘSKI	GRĘS	21,31
1.9	MAGAZYN	GRĘS	34,39
1.10	STOJARKA	GRĘS	14,11
1.11	KOMUNIKACJA	GRĘS	70,85
1.12	WINDA	GRĘS	8,50
1.13	POMIESZCZENIE GOSPODARZE (SPRZĄTACZKA)	GRĘS	13,83
1.14	SZATNIA - SEDZOWIE	GRĘS	15,83
1.15	WIEŻEL SANITARNY - SEDZOWIE	GRĘS	4,20
1.16	MAGAZYN	GRĘS	37,37
1.17	POMIESZCZENIE KOTLA	GRĘS	28,84
1.18	MAGAZYN OPALU	GRĘS	7,84
1.19	SZATNIA ZAWODNIKÓW - 1	GRĘS	28,49
1.20	WIEŻEL SANITARNY	GRĘS	15,25
1.21	WC - DAMSKI	GRĘS	3,45
1.22	WC - KIEPEKUSPRAWNYCH	GRĘS	5,84
1.23	WC - MĘSKI	GRĘS	3,45
1.24	WIEŻEL SANITARNY	GRĘS	15,25
1.25	SZATNIA ZAWODNIKÓW - 2	GRĘS	28,49
1.26	WIEŻEL SANITARNY	GRĘS	3,82
1.27	SZATNIA TRENERÓW / NAUCZYCIELÓB	GRĘS	18,81
1.28	SZATNIA TRENERÓW / NAUCZYCIELÓB	GRĘS	18,81
1.29	WIEŻEL SANITARNY	GRĘS	3,82
1.30	SZATNIA ZAWODNIKÓW - 3	GRĘS	28,49
1.31	WIEŻEL SANITARNY	GRĘS	15,25
1.32	WC - DAMSKI	GRĘS	3,45
1.33	WC - KIEPEKUSPRAWNYCH	GRĘS	5,84
1.34	WC - MĘSKI	GRĘS	3,45
1.35	WIEŻEL SANITARNY	GRĘS	15,25
1.36	SZATNIA ZAWODNIKÓW - 4	GRĘS	28,49
			<b>1928,82</b>

OZNACZENIA:

- K - trójnik
- Tr - trójnik z odejściem prostokątnym
- R - redukcja
- Od - odsadzka
- Kr-n - kratka nawiewna
- Kr-w - kratka wywiewna
- An-n - anemostat nawiewny
- An-w - anemostat wywiewny
- KR - kratka wentylacyjna drzwiowa 430x92

PIN PROJEKTU I NIERUCHOMOŚCI MARZENA KŁOSOWSKA	81-504 CHODZIEŁA LUBIANA 54
NAMIA I ADRES PROJEKTOWANEGO OBJEKTU BUDOWLANEGO	BUDOWA HALLI SPORTOWEJ WRAZ Z ŁĄCZNIKIEM I INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ PRZY ZESPOLU SZKÓŁ W STEGNIE DZIAŁKA NR 199/31, 891/1
INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ - RZUT PARTERU	SKALA 1:100
BRANŻA SANITARNA	SW-5
PRACOWNIK INSTALACJI SANITARNEJ WSPÓŁPRACOWNIK 07.08.2019	OPRACOWAŁ INSTALACJE SANITARNE WSPÓŁPRACOWNIK 07.08.2019



OZNACZENIA:

- K - kolano
- Tr - trójnik
- Trp - trójnik z odejściem prostokątnym
- R - redukcja
- Od - odsadzka
- Kr-n - kratka nawiewna
- Kr-w - kratka wywiewna
- An-n - anemostat nawiewny
- An-w - anemostat wywiewny
- KR - kratka wentylacyjna drzwiowa 430x92

LP	NAZWA POMIESZCZENIA	RODZAJ POSADZKI	POWIERZCHNIA
2.1	WIDOWNIA	GRES	320.41
2.2	KŁATKA SCHODOWA	GRES	14.71
2.3	KŁATKA SCHODOWA	GRES	14.71
2.4	BURO	GRES	14.35
2.5	KOMUNIKACJA	GRES	139.43
2.6	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	GRES	34.26
2.7	WC DAMSKI	GRES	3.6
2.8	WC NIEPEŁNOSPRAWNYCH	GRES	6.31
2.9	WC MĘSKI	GRES	4.19
2.10	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	GRES	25.79
2.11	ANEKS KUCHENNY	GRES	10.5
2.12	SALA KONFERENCYJNA	GRES	36.09
2.13	KŁATKA SCHODOWA	GRES	15.45
2.14	SALA WIELOFUNKCYJNA	WYKŁADZINA PVC	79.94
2.15	SALA WIELOFUNKCYJNA	WYKŁADZINA PVC	122.93
2.16	KŁATKA SCHODOWA	GRES	15.45
2.17	KOMUNIKACJA	GRES	41.84
2.18	ŁĄCZNIK	GRES	31.03
			930.96



