

Tom. **I Ia**

STAROSTA NOWOTWORSKI
ul. gen. Władysława Górkiego 2.
82-100 Nowe Zdrędo Gdańsk
Egz. **1/5**

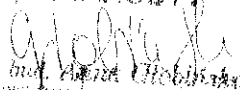
**BUDOWA HALI SPORTOWEJ WRAZ Z ŁĄCZNIKIEM
I INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ PRZY ZESPOLE
SZKOLNO-PRZEDSZKOLNYM W DREWNICY
NA DZIAŁCE NR 194/1**

OBR. EWID.: Nr 0004, Drewnica
JEDN. EWID.: 221004_2, Stegna

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO XV

INWESTOR:	GMINA STEGNA UL.GDAŃSKA 34 82-103 STEGNA
STADIUM:	PROJEKT BUDOWLANY
BRANŻA:	INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE KANALIZACJA DESZCZOWA
AUTORZY PROJEKTU: PROJEKTANT INSTALACJI SANITARNYCH SPECJALNOŚĆ: INSTAL. SANITARNE	MGR INŻ. MIROSLAWA PILARSKA UPR. NR EWID. 472/68 
SPRAWDZAJĄCY KONSTRUKCJE I INS.SAN. SPECJALNOŚĆ: KONSTRUKCJA I INSTALA- CJE SANITARNE	MGR INŻ. JAN BURGLIN GPKG-I-7342-9/95 GPKG-I-7342-24/95 
ASYSTENT PROJEKTANTA	MGR INŻ DARIA ODYA 

STAROSTA NOWODWORSKI
ul. gen. Władysława Sikorskiego 23
Załącznik nr...2.....
do decyzji o pozwoleniu
na budowę ~~zabiegów budowlanych~~
Nr. 300/2013 z dnia 2013.06.19.
znak spr. AB.6749.76.2013.MW

Z up. STAROSTY

mgr inż. bud. Andrzej Chojnacki
ul. gen. Władysława Sikorskiego 23, 05-110 Nowodwór

SPIS ZAWARTOŚCI

1. Strona tytułowa.....	1
2. Spis zawartości.....	2
3. Opis techniczny.....	3
4. Instalacja wodociągowa – rzut parteru- rys.S-1.....	7
5. Instalacja wodociągowa – rzut piętra-rys.S-2.....	8
6. Instalacja kanalizacyjna – rzut parteru-rys.S-3.....	9
7. Instalacja kanalizacyjna – rzut piętra-rys.S-4.....	10
8. Instalacja kanalizacji deszczowej- profile-rys.S-5.....	11
9. Plan bioz.....	12

Uwaga:

Uprawnienia i przynależność do POIIB, warunki techniczne i uzgodnienia znajdują się w tomie I

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

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

STAROSTA NOWODWORSKI
ul. gen. Władysława Sikorskiego 23
82-100 Nowy Dwór Gdański

3

2. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem inwestycji jest projekt hali sportowej wraz z infrastrukturą techniczną przy zespole szkolno – przedszkolnym w Drewnicy, działki nr: 194/1. W ramach branży sanitarnej przewiduje się budowę wewnętrznej instalacji wod-kan i p.poż oraz zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej.

3. INSTALACJE WEWNĘTRZNE

3.1. Instalacja p.poż:

W celu zapewnienia ochrony p.poż wewnątrz przedmiotowej sali sportowej projektuje się wewnętrzną instalację p.poż z rur stalowych ocynkowanych ze szwem gwintowanych. Przewody należy prowadzić w warstwie izolacyjnej posadzki oraz w pionowych i poziomych bruzdach ściennych – zgodnie z rysunkami. Zasady montażu zgodnie z wytycznymi producenta rur. Obiekt wyposażony będzie w wewnętrzną instalację hydrantową z 7 hydrantami wewnętrznymi z węzłem półsztywnym $\varnothing 25$ długości 30mb i zaworem antyskażeniowym EA, z dodatkowym miejscem na gaśnicę proszkową 6-12 kg. Instalacja zaworu hydrantowego na wysokości 1,35m nad podłogą. Szafki hydrantowe zastosować jako atestowane, wążkowe (podtynkowe) w kolorze czerwonym ze zwijadłem wychylnym i prądownicą PW-25 z dyszą $\varnothing 10$. Po zakończeniu robót montażowych instalację p.poż. należy poddać próbie szczelności, a następnie wykonać płukanie przewodów zgodnie z wytycznymi producenta. Badania szczelności powinny być prowadzone przed zakryciem bruzd i kanałów i przed założeniem izolacji.

3.2. Instalacja wodociągowa:

Budowę wewnętrznej instalacji wodociągowej projektuje się z rur PE-Xc do instalacji sanitarnych łączonych przy pomocy tulei zaciskowych. Rury wody zimnej oraz ciepłej wody użytkowej i cyrkulacji należy zaizolować pianką PE zgodnie z rysunkami. Przewody należy prowadzić w warstwie izolacyjnej w posadzce oraz pionowych i poziomych bruzdach ściennych w rurze ochronnej (np. Peschla) lub w otulinie z pianki poliuretanowej – zgodnie z rysunkami. Zasady montażu zgodnie z wytycznymi producenta rur. Podejścia do przyborów wykonać za pomocą kształtek.

Ciepła woda będzie przygotowywana za pośrednictwem projektowanego zasobnikowego podgrzewacza wody użytkowej o pojemności 500 dm³ współpracującego z projektowaną kotłownią olejową. Zasobnik i kocioł zlokalizowane będą w pomieszczeniu kotłowni na parterze projektowanego budynku.

Projektuje się instalację ciepłej wody o temp. +60°C, z możliwością jej podwyższenia do +70°C. Przewody instalacji ciepłej wody i cyrkulacji zaprojektowano z rur PE-Xc do instalacji sanitarnych łączonych przy pomocy tulei zaciskowych. Natryski i umywalki w pomieszczeniach dostępnych dla dzieci zaopatrywane będą w wodę zmieszaną o temp. max. +35°C, przygotowywaną przez termostatyczne zawory mieszające. Dodatkowo na instalacji cyrkulacyjnej zastosować zawory termostatyczne do cyrkulacji c.w.u. Zawory montować w szafce podtynkowej zamykanej na klucz. W instalacji cyrkulacji przewidzieć montaż pompy cyrkulacyjnej np. Grundfos COMFORT 15-14 BX PM.

Na głównych przewodach rozdzielczych w miejscach dostępnych zabudować zawory odcinające. Rurociągi tam gdzie jest to możliwe prowadzić ze spadkiem 0,3% dla umożliwienia

ich odwodnienia. Przy przejściach przez ściany stosować tuleje ochronne, złączką do węża montować zawory antyskażeniowe EA.

Na przewodach cyrkulacyjnych na odejściach montować zawory regulacyjne termostatyczne. Miski ustępowe zaprojektowano jako wiszące z kompaktową płuczką zabudowaną w ścianie. Przybory sanitarne powinny być zaopatrzone w zamknięcia wodne (syfony). Zlew do mycia mopów w pomieszczeniu gospodarczym umieścić na wysokości 0,50 m od posadzki, natomiast umywalki od 0,75 do 0,80 m.

Po zakończeniu robót montażowych instalację wody należy poddać próbie szczelności, a następnie wykonać płukanie przewodów zgodnie z wytycznymi producenta. Badania szczelności powinny być prowadzone przed zakryciem bruzd i kanałów i przed założeniem izolacji. Badaną instalację należy napędnąć wodą wodociagową i dokładnie odpowietrzyć. Po napędnieniu instalacji należy podnieść ciśnienie do 1,5-krotnej wielkości ciśnienia roboczego, lecz nie mniej niż 0,9Mpa i utrzymywać to ciśnienie przez 20 min, przy zdemonstrowanym zaworze bezpieczeństwa oraz manometrach. Instalacja nie powinna wykazywać przecieków na przewodach, armaturze przelotowo-regulacyjnej i połączeniach. Podczas badania ciśnienie na manometrze kontrolnym nie powinno zmniejszyć się o więcej niż 2%. Badanie instalacji ciepłej wody należy wykonać dwukrotnie, raz napędniając instalację wodą zimną, drugi wodą o temperaturze roboczej.

Należy okresowo (gdy obiekt jest zamknięty dla użytkowników, np. podczas przerwy letniej) dokonywać przegrzewu dezynfekcyjnego instalacji c.w.u. oraz cyrkulacji wodą o temperaturze 70°C wykorzystując możliwości techniczne podgrzewacza. Dezynfekcja termiczna powinna obejmować cały układ instalacji wraz ze wszystkimi punktami poboru wody. Podczas podgrzewu pompa cyrkulacyjna ma być włączona, a zawory czerpalne zamknięte aż do uzyskania temperatury 70°C w punkcie zasilania podgrzewacza wodą. Następnie należy otwierać kolejne punkty czerpalne w celu przeprowadzenia ich dezynfekcji. Po uruchomieniu funkcji dezynfekcji termicznej występuje, aż do zakończenia rozbioru gorącej wody znajdującej się w podgrzewaczu, niebezpieczeństwo oparzenia się w punktach poboru.

Obliczeniowy przepływ wody zimnej, ciepłej i zmieszanej – sala sportowa:

L.P	Rodzaj punktu czerpalnego	Normatywny wypływ wody			Ilość punktów	Łączny wypływ wody		
		Woda zimna qn [l/s]	Woda ciepła qn [l/s]	Woda zmieszana qn [l/s]		Woda zimna Σ qn [l/s]	Woda ciepła Σ qn [l/s]	Woda zmieszana qn [l/s]
1	Miska ustępowa	0,13	-	-	22	2,47	-	-
2	Umywalka	0,07	0,07	0,07	31+2	0,14	0,14	2,17
3	Zlew	0,07	0,07	-	2	0,14	0,14	-
4	Basen do mycia	-	-	0,07	4			0,28
5	Natrysk	-	-	0,15	25	-	-	3,75
6	Zawór czerpalny Dn 15	0,30	-	-	18	5,4	-	-
RAZEM						8,15	0,28	6,2

Łącznie = 6,86 l/s

Projektowane zapotrzebowanie wody na cele socjalno-bytowe:

Łączny przepływ obliczeniowy obliczono wg PN-92/B-01706

$$q = 0,682 \times (\Sigma q_n)^{0,45} - 0,14 \text{ [dm}^3/\text{s]}$$

$$q = 0,682 \times (14,63)^{0,45} - 0,14 = 1,96 \text{ dm}^3/\text{s} = 7,70 \text{ m}^3/\text{h}$$

Projektowane zapotrzebowanie wody na cele p.poż:

- hydranty wewnętrzne Dn25 szt.6:

$$q_{p,poż} = 7 \times 1,0 \text{ dm}^3/\text{s} = 7,0 \text{ dm}^3/\text{s} = 25,2 \text{ m}^3/\text{h}$$

STAROSTA NOWODWORSKI
ul. gen. Władysława Sikorskiego 23
82-100 Nowy Dwór Gdański

3.3. Instalacja kanalizacyjna:

Zaprojektowaną wewnętrzną instalację kanalizacyjną w przedmiotowym budynku Sali sportowej wykonać z rur z PVC lub z PP kielichowych uszczelnionych gumowymi pierścieniami. Przewody odpływowe należy ułożyć pod posadzką przyziemia natomiast podejścia do poszczególnych przyborów układać w pionowych i poziomych bruzdach ściennych. Piony obudować płytami gipsowo-kartonowymi.

Odpowietrzenie instalacji będzie następowało przy pomocy pionów wentylacyjnych zakończonych rurą wywiewną $\varnothing 110$ wyprowadzoną ponad połac dachową budynku. Przewody spustowe należy wyprowadzić jako rury wentylacyjne ponad dach na wysokość 0.5÷1.0 m. Pod pionami zamontować rewizje (czyszczaki). Odgałęzienia przewodów odpływowych wykonać za pomocą trójników o kącie rozwarcia nie większym niż 45°. Pionowe przewody spustowe należy mocować do elementów konstrukcji budynku za pomocą uchwyty, po dwa uchwyty w tym jeden uchwyt stały i jeden przesuwany. Kompensacje wydłużeń termicznych przewodów należy zapewnić poprzez pozostawienie w kielichach podczas montażu rur i kształtek luzu kompensacyjnego.

Miski ustępowe zaprojektowano wiszące z kompaktową płuczką zabudowaną w ścianie. Przybory sanitarne powinny być zaopatrzone w zamknięcia wodne (syfony). Zlew do mycia mopów w pomieszczeniu porządkowym umieścić na wysokości 0,50 m od posadzki, natomiast umywalki od 0,75 do 0,80 m. Przelewy z umywarek z zlewozmywaków należy łączyć z podejściami kanalizacyjnymi powyżej zamknięcia wodnego. Po zakończeniu robót montażowych instalacji kanalizacyjnej przeprowadzić badanie szczelności. Podejścia i przewody spustowe (piony) sprawdzić na szczelność w czasie swobodnego przepływu przez nie wody. Przewody odpływowe (poziome) napełnić wodą powyżej kolana łączącego pion z poziomem, sprawdzić poprzez oględziny.

Przejścia przewodów pod ławami fundamentowymi i przez ściany fundamentowe budynku prowadzić w rurach ochronnych $\varnothing 250$ PCV. Trasy przewodów, spadki oraz średnice przedstawiono w części graficznej opracowania.

Obliczeniowy przepływ ścieków:

L.p.	Rodzaj punktu czerpalnego	Ilość punktów	Równoważnik odpływu	ΣAW_s
1	Miska ustępowa	22	2,5	55
2	Umywalka	33	0,5	16,5
3	Natrysk	25	1,0	25
4	Wpust podłogowy Dn50	18	1,0	18
5	Basen	4	1,0	4
6	Zlew	2	1,0	2
Razem				120,5

Przepływ obliczeniowy $q_s = K \times \Sigma AW_s$

$K = \text{odpływ charakterystyczny} [\text{dm}^3/\text{s}] = 0,5 \text{ dm}^3/\text{s}$

$$q_s = 0,5 \times \sqrt{120,5} = 5,49 \text{ dm}^3/\text{s} = 19,75 \text{ m}^3/\text{h}$$

3.4. Kanalizacja deszczowa:

Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z terenów utwardzonych oraz z dachu Sali gimnastycznej zaprojektowano do zbiornika wód opadowych o pojemności 120m³. Zbiornik wykonać jako podziemny, betonowy o wymiarach 800 x 500 x 300 cm. Posadowienie zbiornika zaprojektowano na podsypce gr. nin. 30 cm. Przed zbiornikiem przewidziano montaż separatora substancji ropopochodnych z osadnikiem $Q_{max}=100 \text{ dm}^3/\text{s}$, $Q_{nom}=10 \text{ dm}^3/\text{s}$, 10/100/1000. Odcinki projektowanej kanalizacji deszczowej wykonać z rur PCV o sztywności obwodowej min. SN 8, łączonych na uszczelki gumowe. Projektowane studnie wykonać w technologii prefabrykatu z PP o średnicy $\varnothing 600$ z osadnikami 0,5 m. Studnie należy wyposażyć we włazy klasy D400 w terenie drogowym oraz B125 w terenie zielonym. Na studniach zamontować płyty nastudzienne z pierścieniem odciążającym (dla terenów drogowych). Wpusty deszczowe zaprojektowano jako prefabrykowane z kręgów betonowych $\varnothing 500$ posadowionych na płycie betonowej $\varnothing 700$ z osadnikami piasku o wysokości 0,5m (wg PN 74/H74081). Ruszty żeliwne klasy D400 na płycie nastudziennej $\varnothing 1000\text{mm}$ oparte na pierścieniu odciążającym. Trasy przewodów, usytuowanie studzienek, spadki i odległości pokazano w części graficznej opracowania. Przed zasypaniem trasę rurociągu zgłosić do inwentaryzacji geodezyjnej. Odprowadzenie wód opadowych z połączy dachu projektowanej Sali wykonać z rur PCV o sztywności obwodowej min. SN 8 o średnicy $\varnothing 160$, łączonych na uszczelki gumowe. Rury spustowe zaprojektowano o średnicy odpowiednio $\varnothing 120$. Przy rurach spustowych nad powierzchnią terenu zamontować systemowe rewizje (czyszczaki) zgodnie z wytycznymi wybranego producenta. Trasy przewodów, usytuowanie studzienek, spadki i odległości pokazano w części graficznej opracowania. Przed zasypaniem trasę rurociągu zgłosić do odbioru przez Gminę Świeszyno oraz do inwentaryzacji geodezyjnej.

4. 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.”

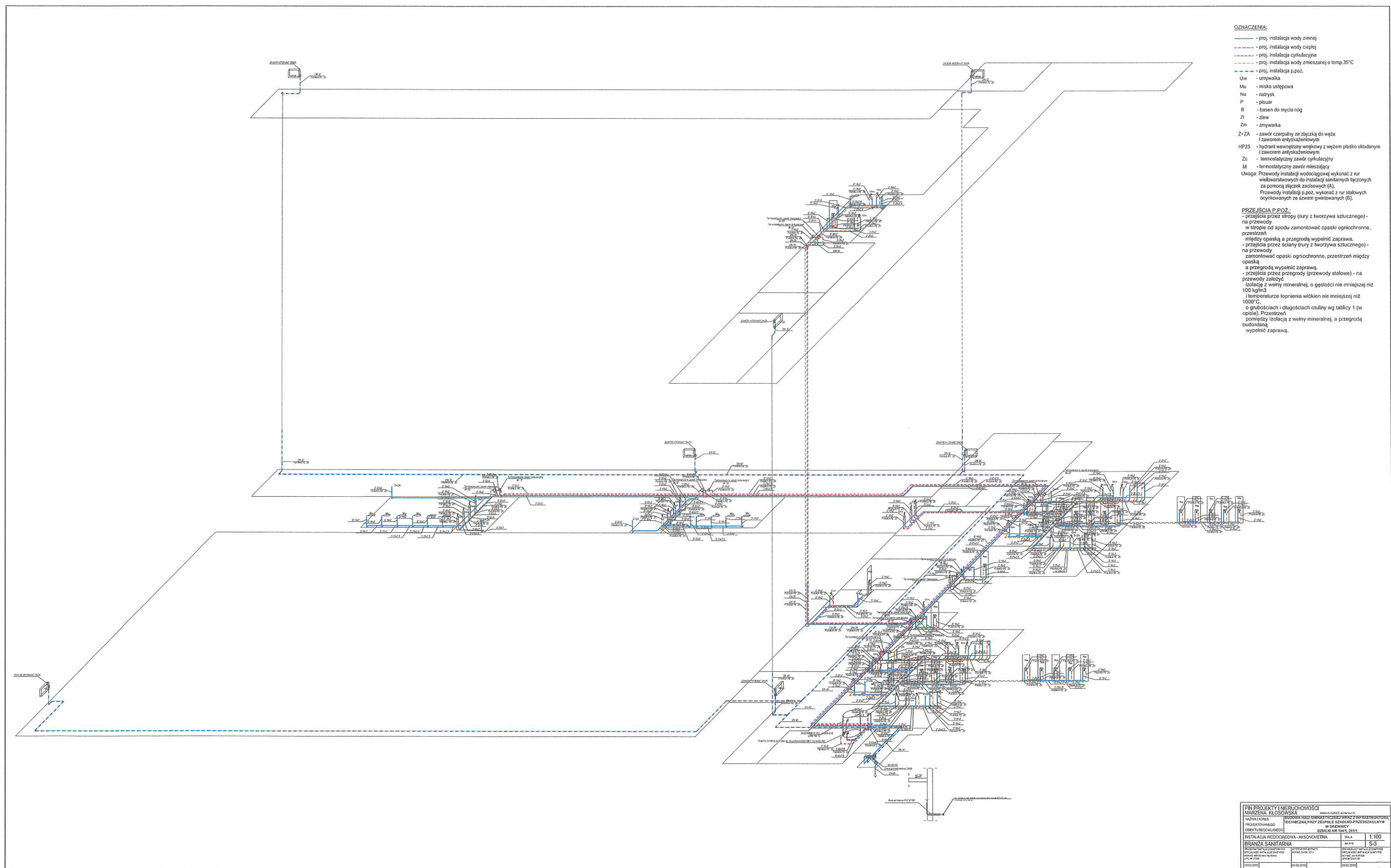
Wszelkie zmiany w projekcie należy konsultować z projektantem.

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



OZNACZENIA:

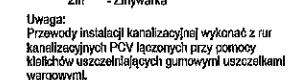
- proj. instalacja wody zimnej
- - - - - proj. instalacja wody ciepłej
- - - - - proj. instalacja cyrkulacyjna
- - - - - proj. instalacja wody zmieszanej o temp. 35°C
- - - - - proj. instalacja p.poż.
- Um - umywalka
- Ma - miska ustępowa
- Na - natrysk
- P - plażuar
- B - basen do mycia nóg
- Zi - zlew
- Zm - zmywarka
- Z+ZA - zawór czepałny ze złączką do węża i zaworem antyskażeniowym
- HP25 - hydrant wewnętrzny węglowy z węzłem 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).

PRZEJŚCIA P.POŻ.:

- przejścia przez stropy (rury z tworzywa sztucznego) - na przewody między opaską a przegrodą wypełnić zaprawą, w stropie od spodu zamontować opaski ogniochronne, na przewody zamontować opaski ogniochronne, przestrzeń między opaską a przegrodą wypełnić zaprawą.
- przejścia przez ściany (rury z tworzywa sztucznego) - na przewody zamontować opaski ogniochronne, przestrzeń między opaską a przegrodą wypełnić zaprawą.
- przejścia przez przegrody (przewody stalowe) - na przewody zaizolować izolacją z wełny mineralnej, o gęstości nie mniejszej niż 100 kg/m³ i temperaturze topnienia włókien nie mniejszej niż 1000°C, o grubościach i długościach otuliny wg tablicy 1 (w opisie). Przestrzeń pomiędzy izolacją z wełny mineralnej, a przegrodą budowlaną wypełnić zaprawą.

FIN PROJEKT I NIERUCHOMOŚCI			
MARZENA KŁOSOWSKA			
BUDOWA HALI GIMNASTYCZNEJ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ			
PROJEKTOWANEGO			
OBSZAR W OBLĘGU			
INSTALACJA WODOCIĄGOWA - AKSOMETRIA			
BRANŻA SANITARNĄ			
S-3			
1:100			
04.03.2019			



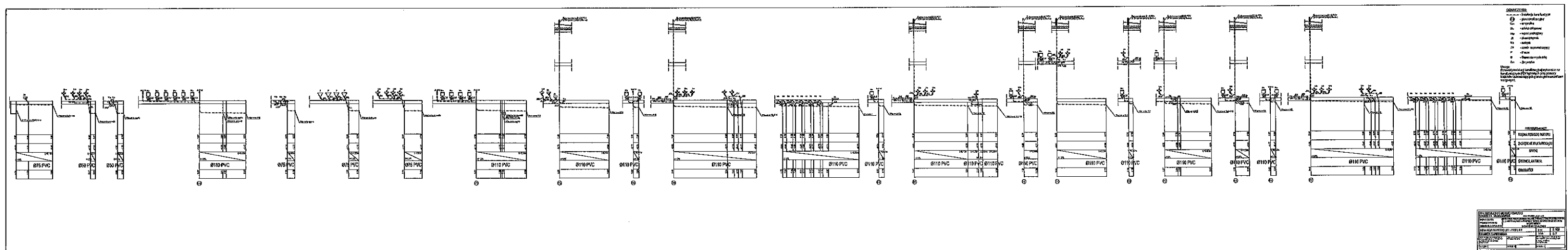
PIN PROJEKT Y I NIERUCHOMOŚCI MARZENA KŁOSOWSKA		85-406 07-01-01-01 Górniki 6a	
NAZWA I ADRES BUDOWA HALLI GIMNASTYCZNEJ PRACZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ PRZY ZESPÓLE SZKOLNO-PRZEDSZKOLNYM OBJEKTU GIMNAZJUM W OLSZYNIE		CZAJLIK NR 194/9, 201/1	
INSTALACJA KANALIZACyjNA - RZUT PIĘTRA		SKALA	1:100
BRAMA SZAKOWA		SK 903	S-5
PROJEKTANT: JOLANTA KŁOSOWSKA OPRACOWANIE: ARTUR SZCZEPAN MIEJSCE: PRZEDSZKOLE DATA: 01.03.2019		OPRACOWANIE: JOLANTA KŁOSOWSKA MIEJSCE: PRZEDSZKOLE DATA: 01.03.2019	
01.03.2019	01.03.2019	01.03.2019	01.03.2019

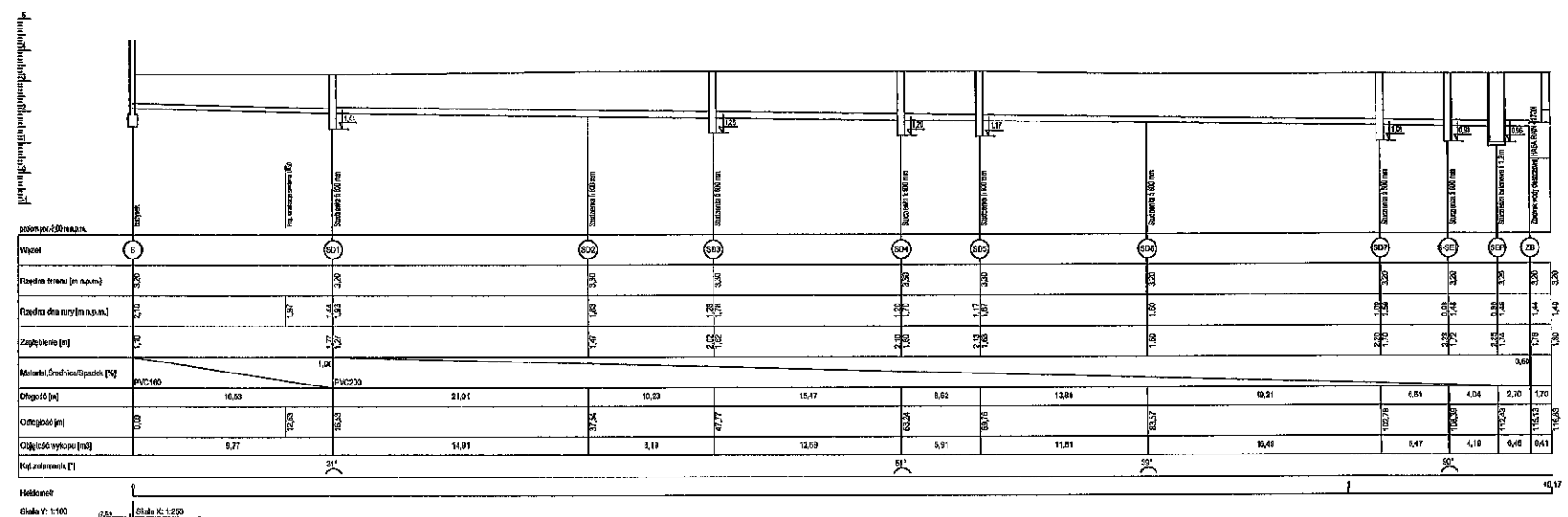


(K)	- instalacje kanalizacyjne
Um	- pion kanalizacyjny
Mu	- umywalka
Wp	- miska toaletowa
Zl	- wpust podłogowy
Na	- zlewazmywak
ZN	- natrysk
P	- zawór napowiszlający
B	- Płukacz
Zm	- Basen do mycia nóg
	- Zmywarka

Uwaga:
Przewody instalacji kanalizacyjnej wykonać z rur kanalizacyjnych PCV łączonych przy pomocy klejochów uszczelniających gumowymi uszczelnkami wargowymi.

PIN PROJEKTU I NIERUCHOMOŚCI MARZENA KŁOSOWSKA		BUDOWA BALTIONIAN TONIZOWANIE Z INFRASTRUKTURY PĘCZYNKA PRZY ZESPÓLE KOLNIA-PRZESKOLNY W MIEJSCOWOŚCI DZIAŁKI NR 104/1, 201/1	
NAZWA I ADRES PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO	INSTALACJA KANALIZACYJNA - PROFIL 1 BRANZA SANITARIA		WOLA K. 10/06 S-6
PROJEKTOWANIE I WYKONANIE PROJEKTU I NIEZAWISZANE WYKONANIE PRAC WYKONANIE PRAC WYKONANIE PRAC	WYKONANIE PRAC WYKONANIE PRAC WYKONANIE PRAC	WYKONANIE PRAC WYKONANIE PRAC WYKONANIE PRAC	
04.03.2019	04.03.2019	04.03.2019	



[illegible]

PIN PROJEKTY I NIERUCHOMOŚCI
Marzena Kłosowska
ul. Gdańska 54, 89-604 Chojnice
tel. kom. 608 097 938, 608 64 67 62, e-mail: pin@pinchojnice@.pl

STAROSTA NOWODWORSKI
ul. gen. Władysława Sikorskiego 2.
82-100 Nowy Dwór Gdański

Tom. **IIa**

BEZPIECZEŃSTWO I OCHRONA ZDROWIA

**BUDOWA HALI SPORTOWEJ WRAZ Z ŁĄCZNIKIEM
I INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ PRZY ZESPOLE
SZKOLNO-PRZEDSZKOLNYM W DREWNICY**

NA DZIAŁCE NR 194/1

OBR. EWID.: Nr 0004, Drewnica

JEDN. EWID.: 221004_2, Stegna

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO XV

INWESTOR:

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

STADIUM:

PROJEKT BUDOWLANY

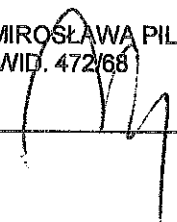
BRANŻA:

SANITARNA

AUTORZY PROJEKTU:

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

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



Chojnice, dn.6.05.2019

Informacja do uwzględnienia w planie BIOZ

1. Przedmiot opracowania Przedmiotem inwestycji jest projekt budowlany hali sportowej wraz z łącznikiem i infrastrukturą techniczną przy Zespole Szkolno – Przedszkolnym w Drewnicy na działce nr 194/1
2. Zakres robót oraz kolejność realizacji Zakres robót obejmuje: - budowę kanalizacji wodociągowej i sanitarnej oraz kanalizacji deszczowej
3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych Projektowana inwestycja zlokalizowana jest w całości na działce Inwestora. Przedmiotowa działka jest zabudowana i zagospodarowana – istniejący budynek szkolny.
4. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi: Na działce nie przewiduje się zagrożeń związanych z elementami zagospodarowania działki.
5. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych - przemieszczające się maszyny (całość prac) - ostre wystające elementy (całość prac) - wysiłek fizyczny (całość prac) - oparzenia termiczne (prace spawalnicze) - oparzenia chemiczne (prace impregnacyjne) - przysypanie urobkiem lub niekontrolowane zasypanie się wykopu.
6. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników: - bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na budowie sprawuje kierownik budowy; - należy przeprowadzić szkolenia ogólne i stanowiskowe pracowników w zakresie BHP i ppoż.; - kierownik budowy ponosi odpowiedzialność za stan bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia w czasie wykonywania robót; - należy przestrzegać zasad i wymagań zawartych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie BHP podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 poz. 401).
7. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych: - prace montażowe należy wykonywać zgodnie z projektem budowlanym, warunkami pozwolenia na budowę oraz przepisami i normami 10 - roboty wykonywać pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane w odpowiedniej specjalności, - prace mogą wykonywać tylko pracownicy odpowiednio przeszkoleni w zakresie BHP i ppoż. oraz o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych, - wyposażyć pracowników w odzież i obuwie robocze, bezpieczny i sprawny sprzęt oraz narzędzia, - wyposażyć pracowników w środki łączności np. telefon komórkowy, - wykonanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie instalacji podziemnych należy wykonywać ręcznie, - przy wykonaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym (minikoparka) należy wyznaczyć teren niebezpieczny i odpowiednio go oznakować. Przed przystąpieniem do robót, Kierownik Budowy musi bezwzględnie opracować PLAN BIOZ. Wymagania BHP podczas eksploatacji i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20.09.2001r – (Dz. U. Nr 118 poz. nr 1263).
8. Uwagi końcowe: Przy sporządzaniu planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia należy uwzględnić poniższe przepisy: - Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy-tekst jednolity DZ.U.03.169.1650 - Rozporządzenie Ministra Przemysłu i Handlu z dnia 31 sierpnia 1993r.- w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w zakładach produkcji, przesyłania i rozprowadzania gazu (paliw gazowych) oraz prowadzących roboty

Marzena Kłosowska

ul. Gdańska 54, 89-604 Chojnice STAROSTA NOWODWORSKI

tel. kom. 608 097 938, 608 64 67 62, e-mail: pin@pinchojnice.pl inż. Witold Jan Sikorskiego 23

82-100 Nowy Dwór Gdański

budowlano-montażowe sieci gazowych. (Dz. U. z 1993r. Nr83, poz. 392 z późniejszymi zmianami) - Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28 marca 1972r.- w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych. (Dz. U. z 1972r. Nr 13, poz. 91) - Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych. DZ.U.01.118.1263 - Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby. Dz.U.96.62.288 - Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy. Dz.U.96.62.285 - Dyrektywę Rady Wspólnot Europejskich NR 92/57/EWG z dnia 24 czerwca 1992 dotyczącą wdrożenia minimalnych wymagań bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na tymczasowych lub ruchomych budowach (ósma szczegółowa dyrektywa w rozumieniu art. 16.1 dyrektywy nr 89/391/EWG) oraz wszystkie związane z nimi przepisy szczegółowe

Projektant:
mgr inż. Mirosława Pilarska
upr. nr 472/68