



ARCHITEKT ANDRZEJ TOMASIK
60-194 POZNAŃ UL. LEOPOLDA STAFFA 21
t +48 6 0 2 1 2 0 9 4 0 f +48 6 1 6 4 0 3 7 9 5
NIP 7 7 9 0 0 0 5 8 1 0 REGON 6 3 0 5 0 5 7 6 1
e-mail: at@aat.pl www.aant.pl

PROJEKT REMONTU

obiekt, adres

**REMONT SZATNI W BUDYNKU HALI SPORTOWO-WIDOWISKOWEJ
UL. SZARYCH SZEREGÓW 10, 64-320 BUK
ID. DZIAŁKI 302103_4.0001.1241/2**

inwestor

GMINA BUK, UL. RATUSZOWA 1, 64-320 BUK

data

10. 06. 2022

BRANŻA – INSTALACJE SANITARNE
Projektant MGR INŻ. GRZEGORZ SKUPIO, UPR. BUD. NR 7131-7132/149/PW/2001

OPIS

1. OGRZEWANIE
2. CHŁODZENIE
3. INSTALACJA WODOCIĄGOWA
4. INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ
5. WYTYCZNE MONTAŻOWE - MONTAŻ PRZEWODÓW Z PEX

RYSUNKI

rys nr	S-1	Rzut 1 piętra (fragment) - Ogrzewanie	1:50
rys nr	S-2	Rzut 1 piętra (fragment) - Chłodzenie	1:50
rys nr	S-3	Rzut 1 piętra (fragment) – Instalacja wodociągowa	1:50
rys nr	S-4	Rzut 1 piętra (fragment) – Kanalizacja sanitarna	1:50

1. Ogrzewanie

Istniejące grzejniki zdemontować. Zgodnie z rysunkiem zamontować grzejniki konwekcyjne. Zasilanie grzejników doprowadzić z istniejących pionów. Połączenie istniejących rur stalowych z projektowanymi PE-Xc/EVOH wykonać poprzez kształtki gwintowane.

2. Chłodzenie

W miejscu wskazanym na rysunku zamontować klimatyzator ścienny o mocy do 2 kW. Na elewacji zamontować jednostkę zewnętrzną. Odpływ skroplin podłączyć do pionu kanalizacji sanitarnych. Odpływ zasyfonować na wysokość co najmniej 20 cm.

3. Instalacja wodociągowa

Projektowane przybory sanitarne zasilć z przedłużenia istniejącego zasilania w umywalni. Przewody prowadzić nad sufitem podwieszanym, w posadzce i w bruzdach w ścianach.

4. Instalacja kanalizacji sanitarnej

Na parterze, powyżej sufitu podwieszanego wykonać podejścia do przyborów. Instalację wykonać z rur niskoszumowych WAVIN-AS. Trasę i średnice podano na rysunku.

5. Wytyczne montażowe - montaż przewodów z PEX

Montaż rur z polietylenu sieciowanego przeprowadzać zgodnie z poniższymi zaleceniami:

- Rurę przyciąć do wymaganej długości za pomocą nożyc, prostopadle do osi rury,
- Jeżeli temperatura otoczenia i rury jest niższa niż 5°C rurę podgrzać w ciepłej wodzie lub strumieniem ciepłego powietrza (nie używać opalarki),
- Nasunąć pierścień zaciskowy na rurę (zwrócić uwagę na typ pierścienia i kierunek zaciskania),
- Rozszerzyć końcówkę rury używając rozpieraka (tzw. dzięcioł). Rozpieranie przeprowadzać trzykrotnie obracając narzędzie o 15°. Pierwsze i drugie rozparcia niepełne – trzecie do oporu,
- Niezwłocznie nasunąć rurę na złączkę do oporu,
- Za pomocą prasy ręcznej lub hydraulicznej docisnąć pierścień zaciskowy do oporu,
- Stosować tylko metalowe (mosiężne lub brązowe) kształtki,
- Złącza z metalowymi kształtkami mogą być zabetonowane „na ostro” po próbie ciśnienia i szczelności oraz założeniu izolacji termicznej.

Próba szczelności i ciśnienia

Próbę ciśnienia i szczelności instalacji z rur z polietylenu sieciowanego (PEX) przeprowadzić zgodnie z poniższymi zasadami:

- Wszystkie połączenia muszą być widoczne,
- Odłączyć cociół, przeponowe naczynia wzbiórcze, zawory bezpieczeństwa, podgrzewacze, reduktory ciśnienia,
- Maksymalna temperatura wody nie może być wyższa niż 20°C,
- Próbę szczelności należy przeprowadzić po całkowitym zakończeniu montażu i wzrokowym sprawdzeniu połączeń,
- Napełnianie przeprowadzać powoli w najniższym punkcie instalacji,
- Przewody muszą być dokładnie odpowietrzone. Dokładność odpowietrzenia sprawdzić nieznacznie otwierając zawór. Przy dokładnie odpowietrzonej instalacji wyciek kilku kropli wody powoduje zauważalny na manometrze spadek ciśnienia. Przy zapowietrzonej instalacji wypływ małych ilości wody nie daje zmniejszenia odczytu,
- Po całkowitym napełnieniu i odpowietrzeniu instalację pozostawić na kilka godzin do ustabilizowania,
- Próbę przeprowadzać przy ciśnieniu równym 1,5 ciśnienia maksymalnego (otwarcie zaworu bezpieczeństwa),

- Wytworzyć trzykrotnie w odstępach 30 minut ciśnienie próbne i po 5 minutach obniżyć do ciśnienia roboczego,
- Wytworzyć ciśnienie próbne i obserwować manometr, w przeciągu 30 minut spadek ciśnienia nie może być większy niż 0,6 bar,
- Po następnych 120 minutach ciśnienie nie powinno się obniżyć o więcej niż 0,2 bar,
- Cały czas obserwować wszystkie złącza; sprawdzać czy nie występują kroplowe wycieki,
- **Dokonywanie próby ciśnienia i szczelności za pomocą sprężonego powietrza jest zabronione – taka próba nic nie wykaże a grozi zaolejeniem instalacji.**

UWAGA duża zmiana temperatury otoczenia może zafałszować wynik próby.

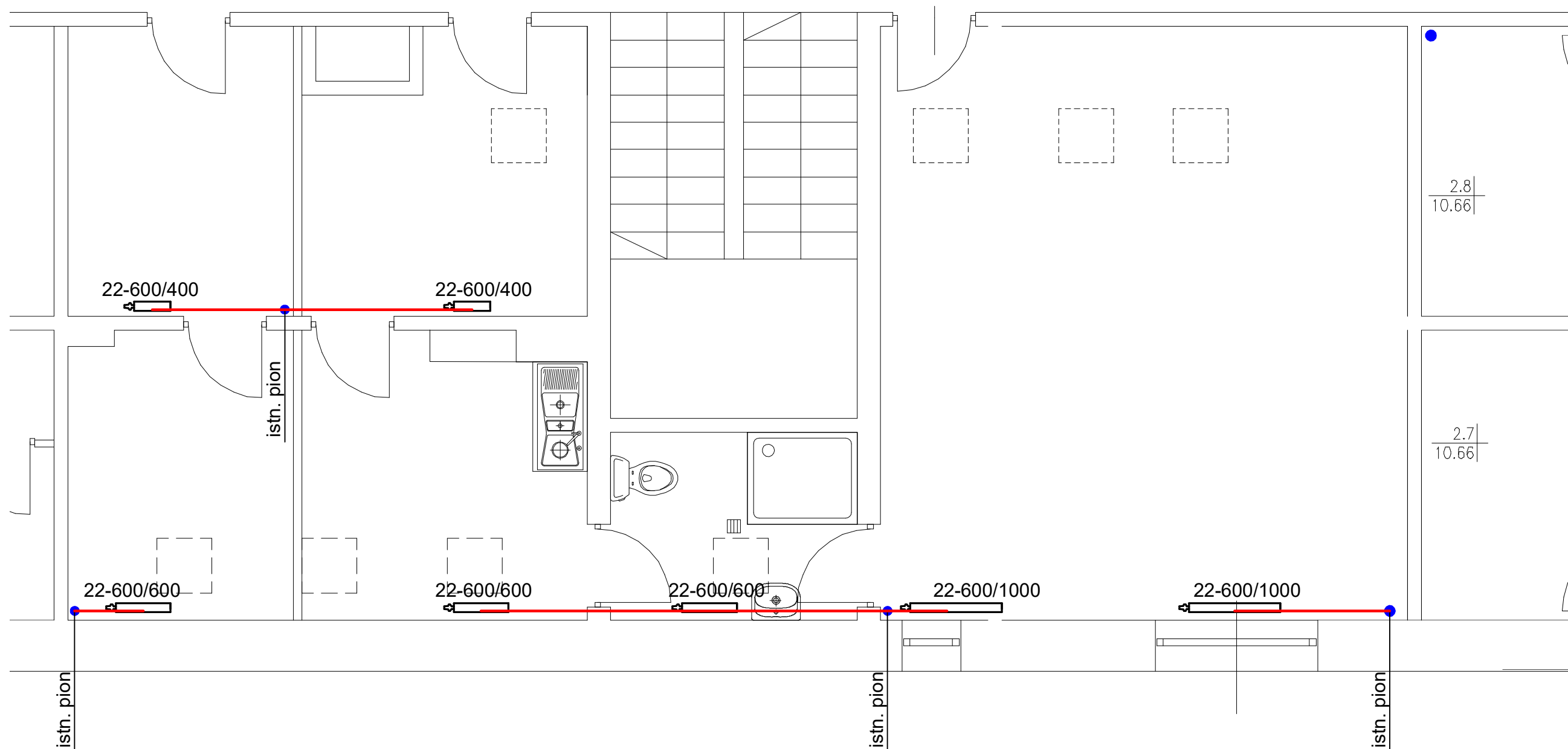
Po przeprowadzeniu próby ciśnieniowej, instalację poddać płukaniu w celu usunięcia zanieczyszczeń montażowych. Płukanie instalacji należy wykonać wodą przepuszczoną przez filtr siatkowy.




C.O.

Po przeprowadzeniu próby ciśnieniowej, instalację poddać płukaniu w celu usunięcia zanieczyszczeń montażowych. Płukanie instalacji należy wykonać wodą przepuszczoną przez filtr siatkowy. Po płukaniu instalację należy ponownie napełnić wodą o parametrach zgodnych z wymaganiami producenta kotła tak, aby nie pozostały nigdzie poduszki powietrza.

WODA

Po przeprowadzeniu próby ciśnieniowej, instalację poddać płukaniu w celu usunięcia zanieczyszczeń montażowych. Płukanie przeprowadzić w czasie 30 minut przy pełnym otwarciu wszystkich baterii.



-  grzejnik COSMO T6 z głowicą termostatyczną OVENTROP UNI LHB nr kat. 101 14 10 i odpowietrznikiem automatycznym TACO 417VENT
-  istniejący pion
-  c.o. zasilanie+powrót rura grzewcza z polietylenu sieciowanego (PE-Xc/EVOH) w technologii TeCe rozprowadzana w posadzce i w bruzdach w ścianach o średnicy 16*2.0 łączona za pomocą kształtek mosiężnych i tulei zaciskowych.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:
 ARCHITEKT ANDRZEJ TOMASIK
60-194 POZNAŃ UL. LEOPOLDA STAFFA 21
t+48 60 21 20 940 f+48 61 64 03 795
www.aant.pl email: at@aant.pl

TYTUŁ PROJEKTU:
REMONT SZATNI

NAZWA I ADRES OBIEKTU INWESTYCJI
REMONT SZATNI W BUDYNKU HALI SPORTOWO-WIDOWISKOWEJ
UL. SZARYCH SZEREGÓW 10, 64-320 BUK
ID. DZIAŁKI 302103_4.0001.1241/2

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. GRZEGORZ SKUPIO UPR. BUD. 7131-7132/149/PW/2001

TREŚĆ RYSUNKU
RZUT 1 PIĘTRA (FRAGMENT)
OGRZEWANIE

STADIUM
PROJEKT REMONTU

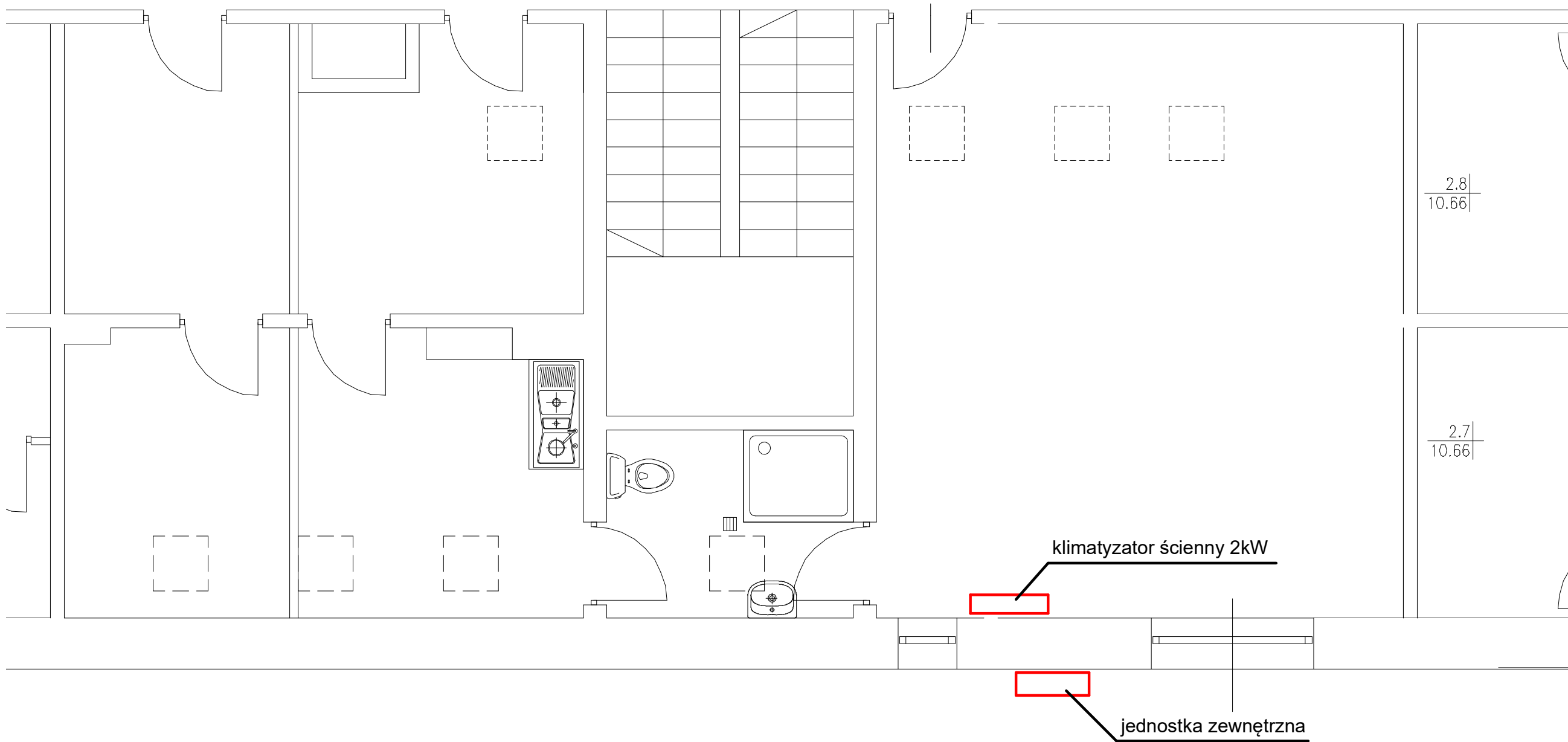
BRANŻA
SANITARNA


DATA
10.06.2022

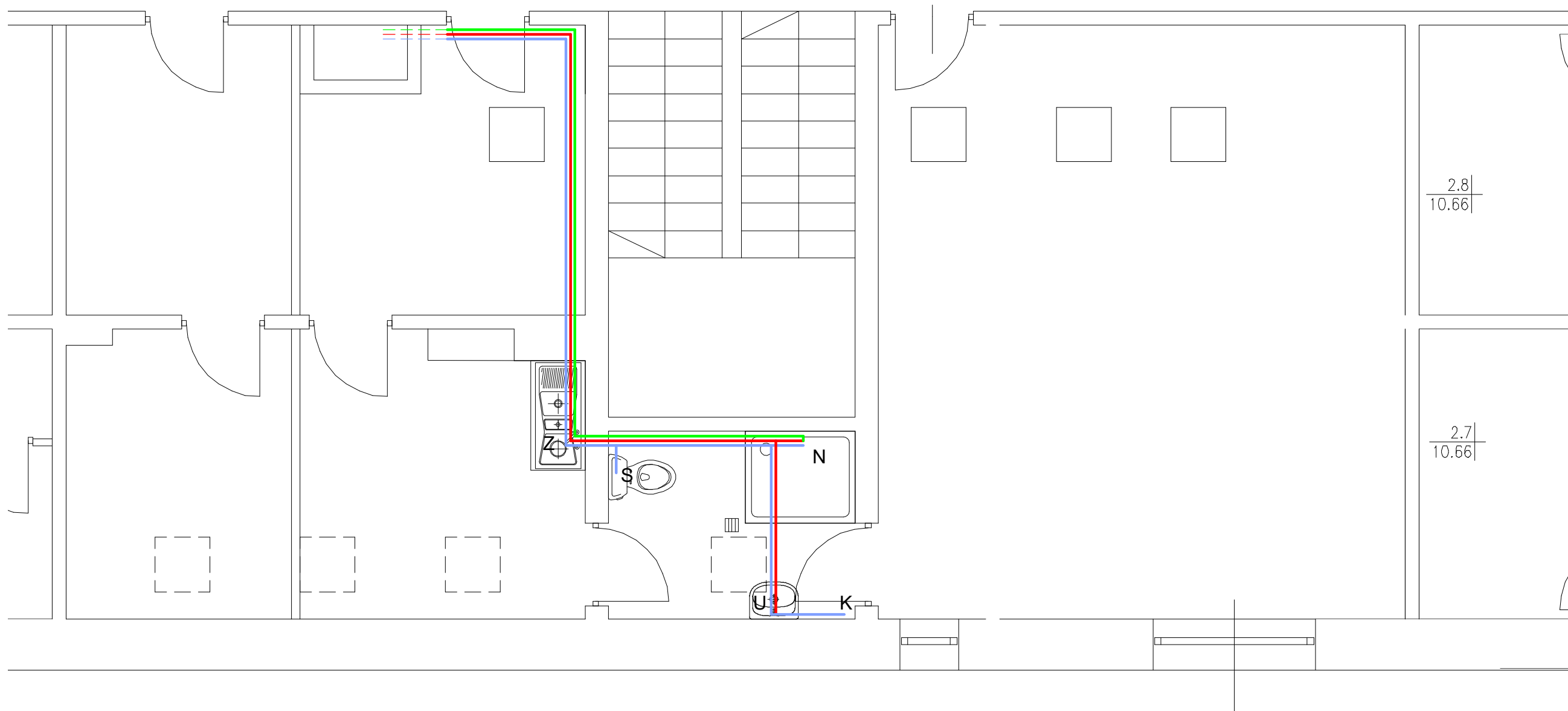
SKALA
1:50

RYS. NR

S-1



JEDNOSTKA PROJEKTOWA:  ARCHITEKT ANDRZEJ TOMASIK 60-194 POZNAŃ UL. LEOPOLDA STAFFA 21 t+4 8 6 0 2 1 2 0 9 4 0 f+4 8 6 1 6 4 0 3 7 9 5 www.aant.pl email: at@aant.pl		
TYTUŁ PROJEKTU: REMONT SZATNI		
NAZWA I ADRES OBIEKTU INWESTYCJI REMONT SZATNI W BUDYNKU HALI SPORTOWO-WIDOWISKOWEJ UL. SZARYCH SZEREGÓW 10, 64-320 BUK ID. DZIAŁKI 302103_4.0001.1241/2		
PROJEKTOWAŁ mgr inż. GRZEGORZ SKUPIO UPR. BUD. 7131-7132/149/PW/2001		
TREŚĆ RYSUNKU RZUT 1 PIĘTRA (FRAGMENT) CHŁODZENIE		
STADIUM PROJEKT REMONTU	BRANŻA SANITARNA	RYS. NR S-2
DATA 10.06.2022	SKALA 1:50	

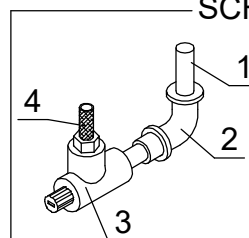


- istniejące zasilanie - zimna woda
- istniejące zasilanie - ciepła woda
- istniejące zasilanie - cyrkulacja ciepłej wody

- projektowane zasilanie - zimna woda PEXØ
- projektowane zasilanie - ciepła woda
- projektowane zasilanie - cyrkulacja ciepłej wody

Rura sanitarna z polietylenu sieciowanego (PE-Xc) w technologii
TECEflex rozprowadzana nad sufitem, w posadzce i w bruzdach w ścianach
o średnicy 16*2.2, łączona za pomocą zaciskanych kształtek mosiężnych.
Podejścia do przyborów: U umywalka, N natrysk, S spłuczka,
Z zlewozmywak, K zawór 1/2" ze złączką do węży

SCHEMAT PODŁĄCZENIA BATERI



- 1 rura PEX (w ścianie)
- 2 kolano z gwintem wewnętrznym 1/2" (w płaszczyźnie ściany)
- 3 zawór kątowy z filtrem
- 4 wężyk elastyczny w oplocie stalowym

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:
ARCHITEKT ANDRZEJ TOMASIK
60-194 POZNAŃ UL. LEOPOLDA STAFFA 21
t+4 8 6 0 2 1 2 0 9 4 0 f+4 8 6 1 6 4 0 3 7 9 5
www.aant.pl email: at@aant.pl

TYTUŁ PROJEKTU:
REMONT SZATNI

NAZWA I ADRES OBIEKTU INWESTYCJI
REMONT SZATNI W BUDYNKU HALI SPORTOWO-WIDOWISKOWEJ
UL. SZARYCH SZEREGÓW 10, 64-320 BUK
ID. DZIAŁKI 302103_4.0001.1241/2

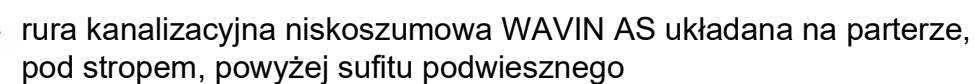
PROJEKTOWAŁ
mgr inż. GRZEGORZ SKUPIO UPR. BUD. 7131-7132/149/PW/2001

TREŚĆ RYSUNKU
RZUT 1 PIĘTRA (FRAGMENT)
INSTALACJA WODOCIĄGOWA

STADIUM
PROJEKT REMONTU
DATA
10.06.2022

BRANŻA
SANITARNA
SKALA
1:50

RYS. NR
S-3



JEDNOSTKA PROJEKTOWA:		
<div><div>ARCHITEKT ANDRZEJ TOMASIK 60-194 POZNAŃ UL. LEOPOLDA STAFFA 21 t+48 60 2 12 09 40 f+48 6 1 64 0 37 95 www.sant.pl email: at@sant.pl</div></div>		
TYTUŁ PROJEKTU:		
REMONT SZATNI		
NAZWA I ADRES OBIEKTU INWESTYCJI		
REMONT SZATNI W BUDYNKU HALI SPORTOWO-WIDOWISKOWEJ UL. SZARYCH SZEREGÓW 10, 64-320 BUK ID. DZIAŁKI 302103_4.0001.1241/2		
PROJEKTOWAŁ		
mgr inż. GRZEGORZ SKUPIO UPR. BUD. 7131-7132/149/PW/2001		
TREŚĆ RYSUNKU		
RZUT 1 PIĘTRA (FRAGMENT) KANALIZACJA SANITARNA		
STADIUM PROJEKT REMONTU	BRANŻA SANITARNA	RYS. NR <div>S-4</div>
DATA 10.06.2022	SKALA 1:50	