HSA
ARCHITEKTURA

Projekt techniczny

Nazwa: **Rozbudowa Urzędu Miasta i Gminy Baranów Sandomierski o miejsce ukrycia – etap I: Przebudowa układu komunikacyjnego Urzędu w celu skomunikowania z miejscem ukrycia oraz adaptacja pomieszczeń na magazyn OC.**

Jednostka projektowa: **HSA Architektura**
ul. Kazimierza Wielkiego 36/3; 30-074 Kraków

Inwestor: Gmina Baranów Sandomierski
ul. Gen. Leopolda Okulickiego 1, 39-450 Baranów Sandomierski

Lokalizacja: ul. Gen. Leopolda Okulickiego 1, 39-450 Baranów Sandomierski
dz. ewid. 1020/4; 1020/5; 1019/1; 1019/2; 1018/1; 1018/2; 1017, Baranów Sandomierski

Kategoria obiektu: XII

Zespół projektowy:

Branża:	*Projektant:*	*Sprawdzający:*
Instalacje sanitarne:	**mgr inż. Agata Zielińska** *KL-107/2001*	**mgr inż. Piotr Zieliński** *KL 131/96*

Kraków, 20.02.2026 r.

Spis treści

1. Podstawa opracowania 3

2. Cel opracowania 3

3. Zakres opracowania 3

4. Opis rozwiązań projektowych 3

4.1 Instalacja wody zimnej i ciepłej 3

4.2 Instalacja wewnętrzna kanalizacji sanitarnej 3

4.3 Instalacja ogrzewania budynku 4

4.4 Instalacja wentylacji mechanicznej 4

4.5 Instalacja klimatyzacji ……..5

5. Wytyczne branżowe 5

ZAŁĄCZNIKI

CZĘŚĆ GRAFICZNA

Rys. nr IS-01	Kondygnacja -1 - Instalacja wod.–kan.	Skala 1:100
Rys. nr IS-02	Parter - Instalacja wod.–kan.	Skala 1:100
Rys. nr IS-03	Piętro +1 - Instalacja wod.–kan.	Skala 1:100
Rys. nr IS-04	Piętro +2 - Instalacja wod.–kan.	Skała 1:100
Rys. nr IS-05	Rozwinięcie instalacji wody	Skala 1:100
Rys. nr IS-06	Rozwinięcie instalacji kanalizacji sanitarnej	Skala 1:100
Rys. nr IS-07	Kondygnacja -1 - Instalacja c.o.	Skala 1:100
Rys. nr IS-08	Parter - Instalacja c.o.	Skala 1:100
Rys. nr IS-09	Piętro +2 - Instalacja c.o.	Skala 1:100
Rys. nr IS-10	Piętro +2 – Rozwinięcie c.o.	Skala 1:100
Rys. nr IS-11	Kondygnacja -1 - Instalacja wentylacji mechanicznej	Skala 1:100
Rys. nr IS-12	Parter – Instalacji wentylacji mechanicznej	Skala 1:100
Rys. nr IS-13	Piętro +1 - Instalacja wentylacji mechanicznej	Skala 1:100
Rys. nr IS-14	Piętro +2 - Instalacja wentylacji mechanicznej	Skała 1:100

1. Podstawa opracowania

1.1. Aktualne przepisy, Polskie Normy oraz tematyczne pozycje literaturowe.

1.2. Ustalenia z Inwestorem

2. Cel opracowania

Celem niniejszego opracowania jest projekt techniczny remontu wewnętrznych instalacji sanitarnych dla Urzędu Miasta i Gminy Baranów Sandomierski.

3. Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje:

Instalacje wewnętrzne:

- instalacji wodociągowej
- instalacji kanalizacji sanitarnej
- instalacji c.o.
- instalacji wentylacji mechanicznej i klimatyzacji

4. Opis rozwiązań projektowych

4.1 Instalacja wody zimnej i ciepłej

Przewidziano wymianę instalacji wody zimnej i ciepłej w obrębie remontowanych pomieszczeń sanitarnych, toalet oraz w magazynach obrony cywilnej z wykorzystaniem istniejącego zasilania prowadzonego z poziomu -1.

Instalację zimnej wody bytowej i ciepłej wody użytkowej należy wykonać z rur PE-RT/Al./PE-RT łączonych zaciskowo lub rur PP stabilizowane aluminium lub włóknem szklanym PN16 łączonych przez zgrzewanie dopuszczone do pracy w temperaturze przegrzewu 70 ^{0}C.

Ciepła woda użytkowa przygotowywana będzie za pomocą podgrzewaczy elektryczny przepływowych umieszczonych bezpośrednio pod umywalkowy z przyłączem np. firmy Dafi.

Wszystkie przewody pionowe i poziome przewidziano do skrycia pod tynkiem. Kompensacja przewodów – naturalna, w postaci załamań i zmian trasy przewodów. Mocowanie rur – zgodnie z DTR producentów.

Przejścia przewodów przez ściany należy wykonać w tulejach ochronnych. Do odpowietrzenia instalacji służą zawory czerpalne umieszczone w poszczególnych pomieszczeniach.

Instalację wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji wodociągowych Wymagania techniczne zeszyt nr 7.

4.2 Instalacja wewnętrzna kanalizacji sanitarnej

Przewidziano wymianę instalacji kanalizacji sanitarnej w obrębie remontowanych pomieszczeń sanitarnych oraz kondygnacji -1.

Instalację kanalizacji sanitarnej należy wykonać z rur i kształtek kanalizacyjnych PVC SN4 o połączeniach kielichowych uszczelnianych za pomocą uszczelek gumowych.

Ścieki sanitarne z projektowanych toalet należy odprowadzić do pionów Ø110.

4.3 Instalacja ogrzewania budynku

Bilans zapotrzebowania na ciepło dla ogrzewania dla piętra +2 **Qc.o.= 10,28kW**

W ramach prac modernizacyjnych przewidziano wymianę instalacji ogrzewania wodnego dwururowego w obrębie kondygnacji -1 oraz ogrzewanie nowopowstałych pomieszczeń poddasza. Dodatkowo na poziomie parteru przesunięcie istniejącego grzejnika wchodzącego w kolizję z projektowanymi drzwiami .

Prowadzenie nowej instalacji na poziomie kondygnacji -1 po obecnej trasie tranzytowej z włączeniem istniejących pionów prowadzonych jak dotychczas (bez wymiany).

Remontowane pomieszczenia kondygnacji -1 nie wymagają montażu dodatkowych grzejników .

Zaprojektowano ogrzewanie grzejnikowe w obrębie poddasza należy wpiąć i zasilić z istniejącego rurociągu w obrębie kotłowni 2xdn50 . Moc istniejącej kotłowni bez zmian. Moc kotłów - 105,00kW przewidywała dodatkowy odbiór ciepła po przebudowie poddasza na pomieszczenia użytkowe.

Zastosowano grzejniki stalowe płytowe compact o zasilaniu bocznym typu C z zaworami termostatycznymi. Przy każdym grzejniku został zaprojektowany zawór termostatyczny RA-N prosty.

Parametry pracy przyjęto zgodnie z wcześniejszymi założeniami $80/60^0$ C.

Instalację wykonać z rur ze stali węglowej ocynkowanej zewnętrznie łączonych zaciskowo.

Przewody rozprowadzające prowadzić poniżej konstrukcji stropu. Poziomy instalacyjne ułożyć ze spadkami 3‰. Kompensacja wydłużeń termicznych odbywać się będzie przez odpowiednie ukształtowanie tras rurociągów (samokompensacja).

Przejście rur przez przegrody budowlane należy wykonać w tulejach ochronnych, umożliwiających swobodne przemieszczania się przewodów.

Przejścia ppoż. zgodne z wymaganiami oznaczonymi na przegrodach branży architektonicznej.

4.4 Instalacja wentylacji mechanicznej

W ramach zadania przewidziano wprowadzenie wentylacji mechanicznej przebudowywanych pomieszczeń .

Układy wentylacji

Zaprojektowano wentylację mechaniczną w obrębie przebudowywanych pomieszczeń

Poziom – kondygnacja -1

Układ W1 Wentylacja wywiewna kanałowa z użyciem wentylatora kanałowego – wywiew wentylatorem kanałowym TD 1300/250 . Układ pracy ciągłej z możliwością obniżania strumienia wywiewu .

Poziom - parter

Wentylator W2 Wentylacja pomieszczeń sanitariatów z użyciem wentylatora kanałowego TD500/160 i wprowadzenie do istniejącego kanału grawitacyjnego – pom 0_08,

Wentylator W3 wentylator naścienny EDM200 –pom 0_06 .Uruchamianie wyłącznikiem światła

Poziom- 1 pietro

Wentylacja pomieszczeń sanitariatów z użyciem wentylatora naściennego **W4** EDM200 – pom 1_086. Uruchamianie wyłącznikiem światła

Poziom- poddasze

N1W1 Centrala nawiewno-wywiewna o wydajności 900/900 m^3/h, 300 Pa wentyluje pomieszczenia poddasza. Zapotrzebowanie na moc elektryczną wynosi 2,2 kW.

Centrala wyposażona w przeciwprądowy rekuperator, nagrzewnicę elektryczną o mocy 2,0kW Zapotrzebowanie na moc elektryczną wynosi 2,20 kW. W panelu sterowniczym należy zaprogramować tygodniowy system pracy centrali z uwzględnieniem trybu ekonomicznego poza czasem przebywania osób.

Wentylacja klatek schodowych

Wentylację klatek schodowych, windy przewidziano jako grawitacyjną (funkcja przewietrzania w klapach dymowych (z czujnikiem deszczu)

Przewody wentylacyjne, elementy nawiewne, wywiewne - sposób wykonania

Powietrze po obróbce dostarczane jest instalacją kanałową do zaworów i kratek nawiewnych. Wywiew – poprzez kratki wyciągowe, instalację kanałową i centralę - na zewnątrz budynku. Nawiewniki i kratki montowane są w suficie podwieszanym oraz na kanałach do obudowy (w obszarach gdzie nie przewidziano stropu podwieszonego).

Regulacja przepływów oraz wyrównanie ciśnień w instalacji, realizowane będzie dzięki odpowiednio rozmieszczonym przepustnicom. Również na każdym podejściu do kratek nawiewnych zastosowano przepustnice. W celu wytłumienia hałasu powstającego w kanałach wentylacyjnych zastosowano tłumiki płytowe.

Zaprojektowano przewody i kształtki z blachy stalowej ocynkowanej okrągłe typu Spiro. Łączenie kanałów wentylacyjnych prostokątnych na nasuwki.

Pozostałe szczegóły zawarto w części rysunkowej opracowania.

Kanały wentylacyjne należy zaizolować matami z wełny mineralnej grubości 40mm w płaszczu z folii aluminiowej. Przewody wentylacyjne zaprojektowano z materiałów niepalnych, izolacja wykonaniu NRO.

5. Wytyczne branżowe

6.

URZĄD MIASTA I GMINY – BARANÓW SANDOMIERSKI					
Lp	Urządzenie	Lokalizacja	Szt.	Moc jedn. [kW]	Napięcie [V]
WOD - KAN					
1	Elektryczny pojemnościowy podumywalkowy podgrzewacz wody – 10l	0_09 WC DM.a	1	1,2	230

2	Elektryczny pojemnościowy podumywalkowy podgrzewacz wody – 10l	0_08 WC NP	1	1,2	230
3	Elektryczny pojemnościowy podumywalkowy podgrzewacz wody – 10l	0_06 WC M.	1	1,2	230
4	Elektryczny pojemnościowy podumywalkowy podgrzewacz wody – 10l	0_17 POM. SOCJALNE	1	1,2	230
5	Elektryczny pojemnościowy podumywalkowy podgrzewacz wody – 10l	1_08 WC NP	1	1,2	230
6	Elektryczny pojemnościowy podumywalkowy podgrzewacz wody – 10l	2_05 POM. TECHNICZNE	1	1,2	230
WENTYLACJA MECHANICZNA					
7	Wentylator kanałowy TD 1300/250	P_05MAGAZYN	1	0,25	230
8	Wentylator kanałowy TD 500/160	0_08 WC NP	1	1,20	230
9	Wentylator naścienny EDM 200	0_06 WC M.	1	0,025	230
10	Wentylator naścienny EDM200	1_08 WC NP	1	0,025	230
11	N1W1 Centrala nawiewno-wywiewna(rekuperator)	2_ 00 TECH .	1	2,20	230