

V. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU SANITARNEGO

Instalacja c.o.

Instalacja c.o. wraz z klimakonwektorami zostanie włączona do istniejącej instalacji c.o. obiektu. Zaprojektowane grzejniki są grzejnikami istniejącymi przeniesionymi z pomieszczeń poddanych modernizacji. Do przeniesionych grzejników zamontować głowice termostatyczne. Podejścia wykonać z rur miedzianych łączonych na lut miedzi.

Instalacja wod – kan.

Instalację kanalizacji wykonać z rur kanalizacyjnych PVC łączonych metodą wciskową na uszczelki wargowe firmy WAVIN. Przewody od urządzeń sanitarnych prowadzić ze spadkiem minimalnym:

*1,5 % dla 0,16 PVC
2,5 % dla 0,11 PVC
3,0 % dla 0,075 PVC*

W pomieszczeniu 1/22 pralnia zamontować wpusty dwuczęściowe firmy ATT z stali kwasoodpornej typu W200/110 i W250/110 z rusztem antyślizgowym. Wpusty włączyć do istniejącej instalacji kan. sanit. piwnic. Pozostałe urządzenia typu umywalki, zlewozmywaki, natrysk i wc zostaną włączone do istniejących pionów parteru. Instalacje wody zimnej ciepłej i cyrkulacyjnej wykonać w systemie rur wykonywanych podczas pierwszego etapu remontu (PP-PN 20). Instalacje w pomieszczeniach pralni prowadzić jako podtynkową lub podposadzkową w izolacji cieplochronnej gr. 13 mm. Baterie do urządzeń montować jako baterie ściennie z możliwością odcięcia przy pomocy podtynkowych zaworów odcinających. Pralnice łączyć z instalacją poprzez węże zbrojone dn 15 mm. Woda zimna dla pralnic zostanie przygotowana w stacji uzdatniania o przepływie nie mniejszym niż 1,6 m³/h typu ES56/0018VF firmy Epuro. Przed stacją zamontować filtr samopłuczający dn 20 mm firmy Honewell F76S z płukaniem wstecznym + automat do płukania wstecznego Z11S-A oraz zawór antyskażeniowy w 4 klasie zabezpieczenia typu BA 295 dn 20 mm.

Instalacja wentylacji mechanicznej.

Opis instalacji.

W pomieszczeniach przeznaczonych na pralnię zaprojektowano wentylację nawiewno-wywiewną. Rozdział powietrza w systemie dół – góra. Z uwagi na charakterystykę obiektu projektuje się wentylację nawiewną działającą na 100% świeżego powietrza. Niezbędna ilość powietrza wynika z konieczności usuwania nieprzyjemnych zapachów – krotności wymian. Układ wentylacji nawiewnej opiera się na klimakonwektorach firmy FlaktWoods typu QZMF 33-2-2 i QZMF 13-2-2 z komorą mieszania 90°. Konwektory zawierają filtr powietrza, nagrzewnicę wodną, wentylator nawiewny, i kompletną automatykę sterującą. Urządzenia zostaną zamontowane pod oknami pomieszczeń nr 1/16, 1/21 i 1/22. Świeże powietrze przedostaje się poprzez czerpnie ściennie do zaprojektowanych klimakonwektorów. W konwektorach świeże powietrze zostaje przefiltrowane, następnie dostaje się do sekcji nagrzewnicy wodnej gdzie podlega ostatecznej obróbce temperaturowej. Dzięki wentylatorowi nawiewnemu jest nawiewane do powyższych pomieszczeń. Wywiew zużytego powietrza odbywa się poprzez kratki wyposażone w przepustnice siecią okrągłych kanałów z stali kwasoodpornej nie izolowanych w zakresie średnic dn 160-315 mm. Poprzez tłumik szumów powietrze dostaje się na dachowy wentylator wywiewny typu DVSI 311 EV Systemair sterowany Regulator

tyrystorowy REE1. Wszystkie przejścia przez ściany konstrukcyjne zabezpieczyć zgodnie z załączonym rysunkiem nr S-5. Kanały wentylacyjne wykonać z blachy kwasoodpornej o gr. blachy nie mniejszej od 0,5 mm. Instalacje wykonać w klasie szczelności A. Przewody uzbroić w otwory rewizyjne umożliwiające czyszczenie instalacji, wielkość i miejsce montażu rewizji pokazano w części rysunkowej. Nawiew uzupełniający świeżego powietrza do pomieszczeń 1/16, 1/17, 1/20 i 1/22 zostanie przeprowadzony poprzez zespoły nawiewne typu Zena 250cR-1/40.

Dobór ilości powietrza wentylacyjnego

nr pom.	Charakter użytkowania	Ilość powietrza Wywiew. m ³ /h	Ilość powietrza Nawiew. m ³ /h	Ilość wymian
1/16	Prasowanie - magiel = 28,7 m ²	310	240	4/3,1
1/17	Magazyn rzeczy czystych = 29,4 m ²	80	80	1/1
1/21	Przyjmowanie i segregowanie rzeczy do prania = 16,5 m ²	270	240	6/5,4
1/22	Pralnia = 28,4 m ²	540	480	7/6,2

Układ wywiewny - pralnia

NR	IL.	WYSZCZEGÓLNIENIE
W-1	1	Kolano dn 315
W-2	1	Prostka dn 315 dł. 350
W-3	1	Kolano dn 315
W-4	1	Prostka dn 315 dł. 2050
W-5	1	Prostka dn 315 dł. 2050
W-6	1	Kolano dn 315
W-7	1	Prostka dn 315 dł. 2100
W-8	1	Prostka dn 315 dł. 2100
W-9	1	Redukcja jednostronna dn315/250 dł. 150
W-10	1	Zmiana wysokości kanału dn 250 dł. 500 różnica poziomów 150* sprawdzić na budowie
W-11	1	Prostka dn 250 dł. 600
W-12	1	Zmiana wysokości kanału dn 250 dł. 500 różnica poziomów 150* sprawdzić na budowie
W-13	1	Prostka dn 250 dł. 1700
W-14	1	Redukcja jednostronna dn 250/200 dł. 100
W-15	1	Prostka dn 200 dł. 1100
W-16	1	Redukcja jednostronna dn 200/160 dł. 100
W-17	1	prostka dn 160 dł. 1300
W-18	1	Trójkąt siodłowy dn 200/160
W-19	1	prostka dn 160 dł. 200
W-20	1	Trójkąt dn 160/160 dł. 400
W-21	1	prostka dn 160 dł. 1400
W-22	1	prostka dn 160 dł. 1500
W-23	5	Kratka wywiewna typu RGS-4, 325x75 Alnor tel. 022/8511500
W-24	3	Kratka wywiewna typu RGS-4, 425x75 Alnor
W-25	1	Trójkąt siodłowy dn 315/160

W-26	1	<i>Kolano dn 160</i>
W-27	1	<i>prostka dn 160 dł. 850</i>
W-28	1	<i>Płyta adaptacyjna ASK</i>
W-29	1	<i>Tłumiąca podstawa dachowa SSD pod wentylator dachowy DVSI 315 EV</i>
W-30	1	<i>Wentylator dachowy DVSI 311 EV Systemair Regulator tyrystorowy REE1 Systemair tel. 022/7579565</i>

Układ nawiewny - pralnia

NR	IL.	WYSZCZEGÓLNIENIE
N-1	1	<i>Kratka nawiewna z siatką zabezpieczającą zewnętrzną o wym. 950/200 mm</i>
N-2	1	<i>Prostka o wym. 900x100 dł. 400</i>
N-3	1	<i>Konwektor wentylatorowy typu QZMF-33-2-2 firmy Flakt Bovent tel. 022/5755542</i>
N-4	2	<i>Kratka nawiewna z siatką zabezpieczającą zewnętrzną o wym. 520/200 mm</i>
N-5	2	<i>Prostka o wym. 470x100 dł. 400</i>
N-6	2	<i>Konwektor wentylatorowy typu QZMF-13-2-2 firmy Flakt Bovent</i>

Uwaga : Załączenie wentylatora wyciągowego wymusza pracę klimakonwektorów

Uwagi końcowe.

Bezpośrednio po zakończeniu montażu należy przeprowadzić próbę szczelności i ciśnienia na zimno i gorąco zgodnie z obowiązującymi "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych cz.II Instalacje sanitarne i przemysłowe. Instalowanie urządzeń powinno odbywać się zgodnie z wytycznymi producentów.

Opracował :

Grzegorz Kęsicki