

Opis techniczny
do istniejącego zagospodarowania
terenu działki Nr 61/4 w Sieprawkach, gm. Jastków

Inwestor: Gmina Jastków,
ul. Chmielowa 3, Panieńszczyzna, 21-002 Jastków

Obiekt: Stacja uzdatniania wody w Sieprawkach, gm. Jastków, dz. Nr 61/4
obr. 21 Kol. Sieprawki

1.Podstawa opracowania

1. Umowa z Inwestorem
2. Uzgodnienia robocze z Inwestorem.
3. Wizja lokalna, pomiary z natury,
4. Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych
5. Polskie Normy budowlane

2.Cel i zakres opracowania

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa i modernizacja obiektów stacji uzdatniania wody w Sieprawkach, gm. Jastków.

Zamierzenie inwestycyjne polega na wykonaniu:

- utwardzeniu części terenu działki,
- niezbędnej wymianie części instalacji zewnętrznych (sanitarnych, elektrycznych)
- wymiany ogrodzenia wokół działki wraz z bramą wjazdową,
- remontu, przebudowy i modernizacji budynku stacji uzdatniania wody
- uporządkowanie terenu budowy.

Teren działki Nr 61/4 w Sieprawkach nie leży w strefie ochrony konserwatorskiej.

Dane o istniejących i przewidywanych cechach zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników

Projektowany obiekt nie ma negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze.

Informacje dotyczące bezpieczeństwa i zdrowia użytkowników

Dla projektowanych prac opracowana została informacja dot. bezpieczeństwa i ochrony zdrowia użytkowników – w dalszej części opracowania.

Projektowany obiekt spełnia wymogi bezpieczeństwa i zdrowia użytkowników.

Wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego – nie występuje.

3.Dane ogólne – opis stanu istniejącego

Teren działki Nr 61/4 w Sieprawkach jest ogrodzony. Na działce znajdują się budynek stacji uzdatniania wody, dojścia, istniejące urządzenia technologiczne. Działka przylega od strony wschodniej do sadu na zabudowanej działce dz. nr 62/2, od zachodniej do zabudowanej działki nr 61/3 i od strony północnej do pól uprawnych (dz. Nr 61/3), od strony południowej do drogi asfaltowej, z której działka posiada wjazd (dz. Nr 187).

Na działce znajdują się przyłącza elektroenergetyczne i wodne.

4.Opis zagospodarowania terenu

4.1. Ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

W wyniku przeprowadzenia niniejszej inwestycji nie przewiduje się zmiany sposobu użytkowania terenu działki.

4.2. Obsługa komunikacyjna działki

Dojazd do działki zapewniony jest wjazdem szer. 4 m od ulicy od strony południowej.

4.3. Projektowane obiekty

Nie projektuje się nowych obiektów na terenie działki.

Prowadzone prace nie spowodują zwiększenia powierzchni zabudowy ani użytkowej budynku, jego wysokości ani jego przeznaczenia.

4.3. Adaptacje, rozbiórki i przebudowy

Projektuje się w branży budowlanej:

- wymianę pokrycia i ocieplenia stropu stacji,
- wymianę zbyt krótkich nadproży nad otworami drzwiowymi,
- prace remontowe wewnętrzne w budynku związane z pracami modernizacyjnymi,
- wymianę istniejącego ogrodzenia wokół terenu działki z bramą i furtką,
- częściowe utwardzenie terenu działki.

4.5. Zielen

Teren działki pokryty jest trawą. Miejscami występują krzewy oraz młode drzewa owocowe.

4.7. Projektowane prace elektryczne i sanitarne

Wg części branżowych.

4.8. Utwardzenie terenu działki

Projektuje się utwardzenie części terenu działki Nr 61/4.

4.9. Odwodnienie

Odwodnienie dachu budynku oraz pozostałych obiektów - pozostaje jak obecnie – na teren zielony działki.

4.10. Zestawienie powierzchni

Powierzchnia terenu działki Nr 61/4 - 4351 m².

Wymiary - ok. 93 m x 46,17 m.

Obwód - 278,4 m.

Wymiary istn. budynku - 17,87 m x 6,85 m, wys. 4,88 m.

Powierzchnia zabudowy budynku – 122,41 m²

Powierzchnia użytkowa budynku - 93,4 m²

utwardzenia – dojazd - 546 m², dojście - 46,95 m².

4.11. Informacje dodatkowe

Teren działki nie jest wpisany do rejestru zabytków, nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej ani nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Teren nie leży w granicach obszarów chronionych.

Projektowana inwestycja nie ma wpływu na zmianę stanu wód gruntowych ani kierunku odpływu wody w gruncie.

Dane o istniejących i przewidywanych cechach zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników:

- w wyniku wykonania prac i dalszej eksploatacji przebudowywanego i modernizowanego obiektu nie przewiduje się jego negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze.

Wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego – nie występuje.

W obiekcie nie ma pomieszczeń zagrożonych wybuchem.

Informacje dotyczące bezpieczeństwa i zdrowia użytkowników

Dla projektowanych prac opracowana została informacja dot. bezpieczeństwa i ochrony zdrowia użytkowników – w dalszej części opracowania.

5.Ochrona środowiska

Planowana inwestycja nie powoduje naruszenia układów korzeniowych drzew, nie wprowadzając zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych.

Zastosowane materiały muszą posiadać odpowiednie certyfikaty, znaki bezpieczeństwa B, atesty higieniczne, oceny higieniczne i aprobaty techniczne zgodne z Polskimi Normami i prawem budowlanym. Użyte materiały, farby i lakiery muszą posiadać atesty do stosowania w budynkach użyteczności publicznej.

Na terenie inwestycji oraz obiektach nie przewiduje się składowania materiałów niebezpiecznych, palnych ani wybuchowych.

Inwestor zobowiązany jest uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac (w szczególności ochronę gleby, zieleni).

6.Przeciwpowozarowe zaopatrzanie w wodę

Nie planuje się zmiany istniejącego poziomu zabezpieczenia ppoż.

Dostęp do działki i budynku stacji uzdatniania wody zapewniony od strony południowej z bezpośrednio z drogi asfaltowej wjazdem utwardzonym oraz utwardzeniami na terenie działki.

Część opisowa projektu budowlanego

1.1.Przeznaczenie budynku

Istniejący budynek stacji uzdatniania wody w Sieprawkach, gm. Jastków, jest budynkiem mieszczącym się w kategorii budynków inwentarskich. Nie przechowuje się w nim materiałów łatwopalnych. Nie występuje tu zagrożenie wybuchem.

Dane liczbowe:

Kubatura – 477 m³,

Wymiary istn. budynku - 17,87 m x 6,85 m, wys. 4,88 m.

Powierzchnia zabudowy budynku – 122,41 m²

Powierzchnia użytkowa budynku - 93,4 m².

Zestawienie powierzchni:

Lp.	Pomieszczenie	powierzchnia	posadzka
1	Przedsionek	4,81	Gres
2	Sterownia	5,83	Gres
3	Pom. gosp.	3,45	Gres
4	Chlorownia	3,75	Gres
	WC	2,65	Gres
	Pom. stacji uzdatniania wody	72,91	Gres
	Razem:	93,40	

1.2. Istniejące rozwiązania konstrukcyjne

Istniejący budynek wykonany jest w technologii tradycyjnej, murowany. Ściany konstrukcyjne z bloczków betonu komórkowego, wewnętrzna gr. 38, ocieplona styropianem 12 cm, malowany farbami elewacyjnymi, tynk mineralny systemowy. Przekryty stropem prefabrykowanym płytowym żelbetowym. Obróbki z blachy stalowej ocynkowanej. Dach jednospadowy. Pokrycie z papy termozgrzewalnej na szlichcie cementowej. Budynek posiada rynny i rury spustowe. Opaska odwadniająca uszkodzona, z płytek betonowych.

Występują przecieki z dachu i zawilgocenia. Okna PCW.

Niezbędna jest naprawa pokrycia dachowego i wymiana izolacji cieplnej stropu.

Ocena stanu technicznego oraz warunków posadowienia

Podczas oględzin nie stwierdzono uszkodzeń wskazujących na zły stan fundamentów. Istniejąca ława o szerokości min. 40 cm spełnia warunki nośności dla planowanej przebudowy budynku.

Budynek w obecnym stanie technicznym nadaje się do wykonania planowanej przebudowy.

Projektuje się wymianę drzwi z wymianą zbyt krótkich nadproży, poszerzeniem otworów drzwiowych do wymaganych warunkami technicznymi, ocieplenie stropu, wykonanie nowego pokrycia dachowego wraz z obróbkami, wymianę uszkodzonych posadzek wraz z podłożem, wykonanie nowego wykończenia ścian i podłóg, dostosowanie pomieszczeń do wymogów modernizowanego osprzętu budynku stacji.

1.3. Rozbiórki

Projektuje się rozebranie istniejącego uszkodzonego pokrycia dachowego z papy do płyty żelbetonowej stropu, wraz z warstwami wyznaczającymi spadki, obróbkami blacharskimi. Rozebrać posadzki w wskazanych pomieszczeniach do warstwy gruntu. Skuć odpadające tynki wewnętrzne. Wyrównać posadzki w remontowanych pomieszczeniach.

1.4. Dach i obróbki blacharskie

Oczyszczony strop zagruntować gruntem asfaltowym. Wykonać ograniczenie izolacji cieplnej stropu z cegły ceramicznej pełnej. Ułożyć izolację z wełny mineralnej twardej gr. 25 cm, o parametrach - współczynnik [przewodzenia ciepła \$\lambda_D\$](#) = 0,040 W/mK, [Klasyfikacja ogniowa: A1](#). Nad wejściem głównym wykonać daszek jednospadowy, konstrukcji stalowej, pokryty blachą trapezową powlekana - wg części rysunkowej. Konstrukcję zakotwić w ścianie kotwami chemicznymi lub łącznikami kotwionymi po wewnętrznej stronie ściany.

Pokrycie dachowe – papa termozgrzewalna.

Obróbki blacharskie – z blachy ocynkowanej powlekanej gr. min. 0,6 mm.

Przejścia przez dach (komin, wywiewki, wywietrzaki) obrobić obróbkami blacharskimi.

Rynny z blachy ocynkowanej powlekanej stalowej gr. min. 0,6 mm śr. 15 cm mocowane co max. 50 cm.

Rury spustowe z blachy ocynkowanej powlekanej stalowej gr. min. 0,6 mm śr. 12 cm w kolorze niebieskim.

1.5. Ściany i kominy

W pomieszczeniu chlorowni wykonać komin z trzema kanałami wentylacyjnymi obsługujący chlorownię (2 kanały) i przyległe WC (jeden kanał) z cegły ceramicznej pełnej na fundamencie betonowym z betonu B-15. Komin wymurować nad dach na wys. 60 cm. Wykonać czapkę żelbetową gr. 7 cm, ze spadkami, zbrojoną siatką z prętów fi 6 mm o oczku 10x10 cm. Boczki czapki pokryć obróbką z blachy ocynkowanej gr. min. 0,6 mm z wykonaniem kapinoska. Czapkę pokryć papą termozgrzewalną nawierzchniową gr. min. 5,2 mm z wywinięciem papy na obróbkę blacharską boczaków czapki.

Wyloty krutek ponad dachem zabezpieczyć siatką ocynkowaną szer. min. 30 cm w ramach z blachy ocynkowanej na dyblach z haczykiem, drut siatki min. 1,5 mm, oczka max. 10x10 mm (zabezpieczenie przed ptactwem).

1.6. Nadproża

Nad drzwiami wejściowymi do stacji i chlorowni wymienić zbyt krótkie nadproża na 3 I 180 PN dł. 2,9 m. Nad drzwiami technicznymi ze względu na zbyt małe oparcie belek nadprożowych również wymienić nadproża na 3 I 180 PN dł. 2,5 m. Pod oparciem belek na ścianach wykonać poduszki betonowe grub. min. 10 cm.

1.7. Stolarka

Projektuje się w oknach zamontować nawiewniki higrosterowane 5-29 m³/h kompletne, z okapnikami zewnętrznymi.

Wymienić istniejące drzwi ze skuciem tynku na drzwi o szerokości przejścia 90x200 cm. W drzwiach do WC zamontować kratkę nawiewną dołem.

Drzwi zewnętrzne wzmocnione, stalowe, ocieplone, z zamkiem na wkładkę, klamką, w kategorii antywłamaniowości C.

Wewnątrz - wnęki podokienne wyłożyć glazurą lub ułożyć podokiennik z konglomeratu marmurowego gr. 2 cm w kolorze szarym.

Wymieniając nadproża w pierwszej kolejności stniejące nadproża najpierw wykuć z jednej strony i obsadzić I180 PN, podmurować, wykonać poduszki betonowe dla oparcia belek na

ścianie, następnie rozkuć istniejące nadproże z drugiej strony ściany, obsadzić pozostałe belki I180 PN, belki skrócić śrubami M14. Oszpałdować, podmurować, osiatkować, otynkować.

1.10. Izolacje

Projektuje się wykonanie wymiany izolacji cieplnej stropu z wełny mineralnej o wsp. przewodzenia ciepła max. λ izol. = 0,04 W/m²K - zgodnie z pkt. 1.4.

1.11. Ogrodzenie

Projektuje się wykonanie wymiany istniejącego ogrodzenia z siatki ocynkowanej, uszkodzonej, na słupkach żelbetowych i stalowych z kątownika, na ogrodzenie wys. 1,5 m, z siatki ocynkowanej gr. min. 3,2 mm, oczka siatki max 45x45 mm, na słupkach z rury ocynkowanej śr. min. 50 mm, gr. ścianki min. 3 mm, w rozstawie co 2,5 m, z zaślepkami.

Dołem cokół z np. obrzeża 8x30 cm. Projektuje się wymianę bramy na nową, rozwierną, dwuskrzydłową, szer. 5,0 m, wys. 1,5 m, na słupkach 100x100x4 mm, wg części rysunkowej, wraz z furtką. Rama z profilu 80x80x4 mm, wypełnienie z profili 25x25x3 mm, co 10 cm. Zamknięcie na zamek, z dodatkowym rygłem. Wszystkie elementy ocynkowane. Przy skrajnych słupkach mocować odkosy usztywniające.

1.12. Utwardzenia

Projektuje się wykonanie utwardzenia terenu działki nr 61/4 kostką betonową gr. 6 cm (dojście) oraz tłuczniem - wg rys nr 1. Wokół budynku wykonać opaskę odwadniającą z kostki betonowej gr. 6 cm szer. 80 cm ograniczoną obrzeżem betonowym 8x30 cm. Spadek opaski 2% od budynku.

Warstwy konstrukcyjne:

- grunt rodzimy
- podbudowa z piasku stabilizowanego cementem o $R_m=2,5$ MPa – 10 cm
- podsypka z grysu – 3 cm
- kostka betonowa wibroprasowana 6 cm ograniczona obrzeżem betonowym 8x30 cm (szara).

Wymagany minimalny wskaźnik zagęszczenia pod chodnik – $I_s > 0,97$.

Pochylenie poprzeczne dojeżdż – 2%. Pochylenie wzdłużne – (max.) 6%.

Plac manewrowy przy budynku stacji i dojeżdż do niego od bramy wykorytować, ustawić krawężniki drogowe 15x30 cm, wysypać tłuczniem warstwa 20 cm z zagęszczeniem.

Odwodnienie miejsc utwardzonych – poprzez spadki podłużne i poprzeczne na tereny zielone działki. W celu równomiernego spływu wód w poprzek chodnika obrzeża po obu stronach 1 cm poniżej poziomu chodnika

1.13. Ochrona przed hałasem, drganiami, promieniowaniem, zakłóceniami elektrycznymi, zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby,

Zagrożenie tymi czynnikami nie występuje.

1.14. Dostosowanie formy architektonicznej obiektu do krajobrazu i otaczającej go zabudowy

Bez zmian.

1.15. Wpływ obiektu na wykorzystanie środowiska, a także na zdrowie ludzi i otoczenie

Zapotrzebowanie na jakość i ilość wody, a tym samym na sposób i jakość odprowadzania ścieków - ze względu na brak ciągłej pracy ludzkiej - nie występuje.

Możliwość szkodliwego wpływu odpadów (w tym także zanieczyszczeń gazowych, płynnych, pyłowych, jak również zapachowych), ich ilość i rodzaj - nie występuje.

Czynniki negatywnie wpływające na organizmy żywe (hałas, wibracje, ewentualne promieniowanie, pole magnetyczne lub inne zakłócenia) - nie występują.

Oddziaływanie na istniejącą zieleń, powierzchnię ziemi, warunki wodne i sąsiadujące obiekty budowlane - brak.

Przyjęte w opracowaniu projektowym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne ograniczają (zgodnie z przepisami szczegółowymi) lub eliminują czynniki mające negatywny wpływ na środowisko, organizmy żywe i otoczenie.

Zakres oddziaływania planowanej inwestycji ogranicza się do terenu działki.

1.16. Parametry cieplne przegród

Stropodach

Zestawienie materiałów

Nr	Nazwa materiału	λ	δ	d	R
1	Tynk lub gładź cementowo-wapienna	0.820	25.00	1.50	0.018
2	papa termozgrzewalna 2 warstwy	0.180	5000.00	0.50	0.028
3	Filce, maty i płyty z weł. min.(100-160)	0.040	1.30	20.00	5.000
4	Paroizolacja - folia polietylenowa 0,3 mm	0.180	1.20	0.03	0.002
5	Beton zwkł. z krusz. kam.(2400)	1.700	150.00	15.00	0.088
6	Tynk lub gładź cementowo-wapienna	0.820	25.00	1.50	0.018
Suma oporów $\Sigma R_i =$					5.154

λ [W/(m·K)]

δ [g/(10000·m·h·hPa)]

d [cm]

R [(m²·K)/W]

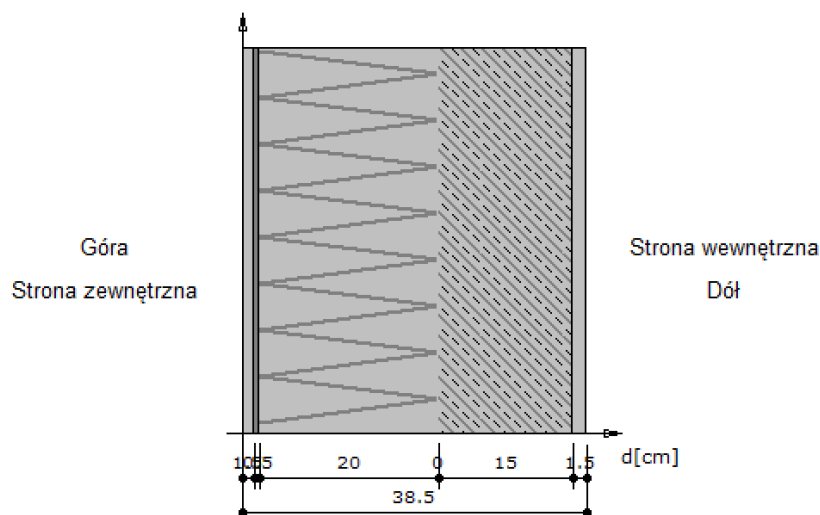
- współczynnik przewodzenia ciepła

- współczynnik przepuszczania pary wodnej

- grubość warstwy

- opór cieplny warstwy materiału

Układ warstw



Wyniki - przenikanie ciepła

Wyznaczenie temperatury zewnętrznej

Numer strefy klimatycznej: 3.

Temperatura obliczeniowa powietrza na zewnątrz budynku $T_e = -20.0^{\circ}\text{C}$

Wyznaczenie temperatury wewnętrznej

Pomieszczenie wewnętrzne: Hale sprężarek, pompownie.

Temperatura obliczeniowa powietrza w pomieszczeniu $T_i = 8.0^{\circ}\text{C}$

Współczynnik przenikania ciepła

Opory przejmowania ciepła na powierzchniach przegrody:
na powierzchni wewnętrznej

$$R_{si} = 0.100 \frac{\text{m}^2 \cdot \text{K}}{\text{W}}$$

na powierzchni zewnętrznej

$$R_{se} = 0.040 \frac{\text{m}^2 \cdot \text{K}}{\text{W}}$$

Opór całkowity

$$R_T = R_{si} + \sum R_i + R_{se} =$$

$$= 0.100 + 0.018 + 0.028 + 5.000 + 0.002 + 0.088 + 0.018 + 0.040 =$$

$$= 5.294 \frac{\text{m}^2 \cdot \text{K}}{\text{W}}$$

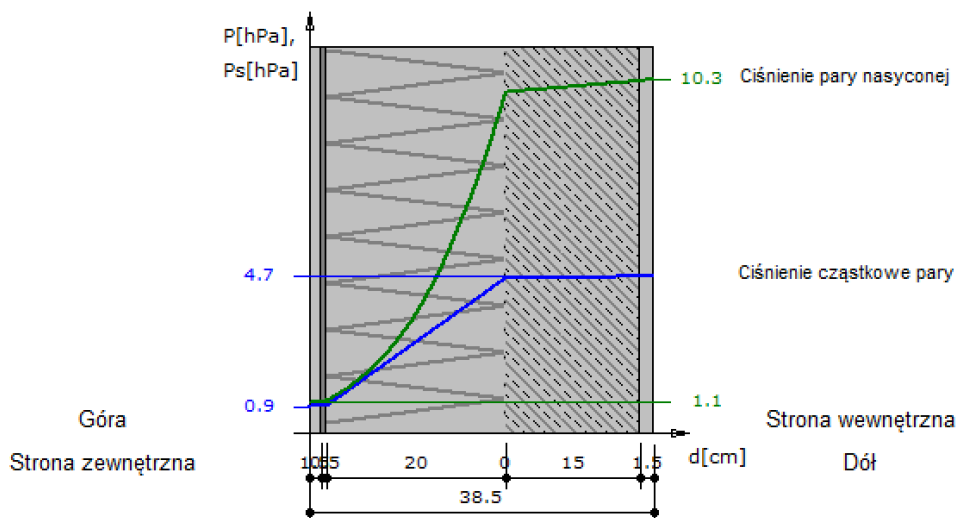
$$R = R_T = 5.294 \frac{\text{m}^2 \cdot \text{K}}{\text{W}}$$

Współczynnik przenikania ciepła przez przegrodę

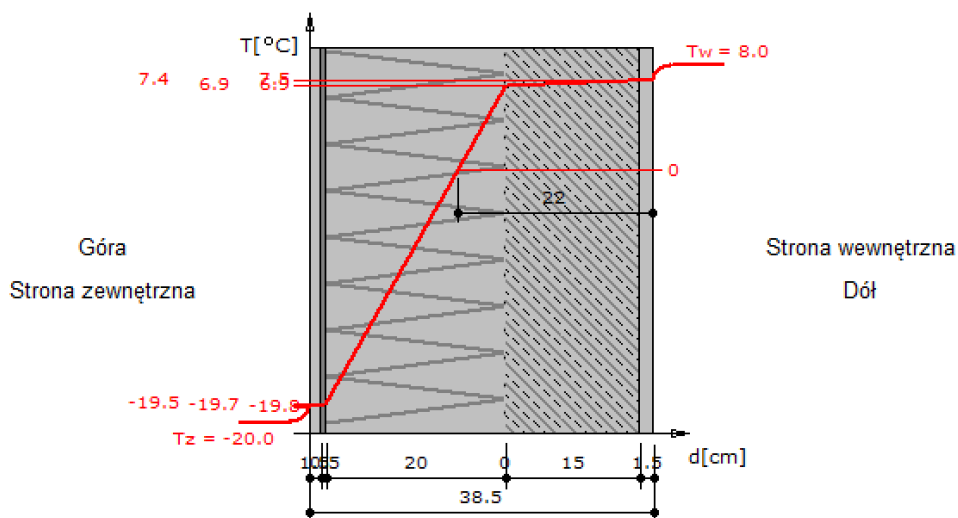
$$U = \frac{1}{R} = 0.189 \frac{\text{W}}{\text{m}^2 \cdot \text{K}}$$

$$U = 0.189 [\text{W}/\text{m}^2 \cdot \text{K}]$$

Wykres rozkładu ciśnień na grubości przegrody



Wykres rozkładu temperatur na grubości przegrody



Wykres wykonano przy zachowaniu skali dla grubości warstw

Temperatura punktu rosy poniżej zera

Przegroda 2 - Ściana zewn. istn.

Zestawienie materiałów

Nr	Nazwa materiału	λ	δ	d	R
1	Tynk mineralny - ziarno 1,5 mm	1.000	166.67	0.15	0.002
2	Farba gruntująca	1.000	833.33	0.03	0.000
3	Zaprawa klejająca	1.000	75.00	0.40	0.004
4	Styropian(15-40)	0.040	80.00	12.00	3.000
5	Zaprawa klejająca	1.000	50.00	0.50	0.005
6	Preparat gruntujący	1.000	400.00	0.01	0.000
7	Mur z betonu komórk.(800)	0.380	10.00	38.00	1.000
8	Tynk cementowo-wapienny	0.820	25.00	1.50	0.018
Suma oporów $\Sigma R_i =$					4.029

λ [W/(m·K)]

δ [g/(10000·m·h·hPa)]

d [cm]

R [(m²·K)/W]

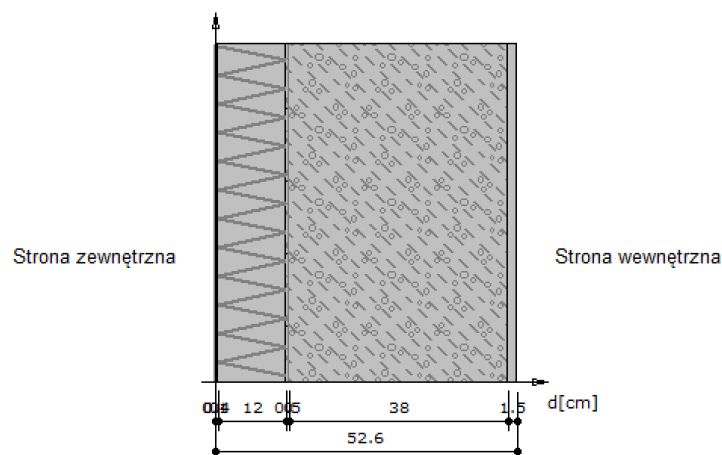
- współczynnik przewodzenia ciepła

- współczynnik przepuszczania pary wodnej

- grubość warstwy

- opór cieplny warstwy materiału

Układ warstw



Wyniki - przenikanie ciepła

Wyznaczenie temperatury zewnętrznej

Numer strefy klimatycznej: 4.

Temperatura obliczeniowa powietrza na zewnątrz budynku $T_e = -22.0^{\circ}\text{C}$

Wyznaczenie temperatury wewnętrznej

Pomieszczenie wewnętrzne: Hale sprężarek, pompownie.

Temperatura obliczeniowa powietrza w pomieszczeniu $T_i = 8.0^{\circ}\text{C}$

Współczynnik przenikania ciepła

Opory przejmowania ciepła na powierzchniach przegrody:
na powierzchni wewnętrznej

$$R_{si} = 0.130 \frac{\text{m}^2 \cdot \text{K}}{\text{W}}$$

na powierzchni zewnętrznej

$$R_{se} = 0.040 \frac{\text{m}^2 \cdot \text{K}}{\text{W}}$$

Opór całkowity

$$R_T = R_{si} + \sum R_i + R_{se} =$$

$$= 0.130 + 0.002 + 0.000 + 0.004 + 3.000 + 0.005 + 0.000 + 1.000 + 0.018 + 0.040 =$$

$$= 4.199 \frac{\text{m}^2 \cdot \text{K}}{\text{W}}$$

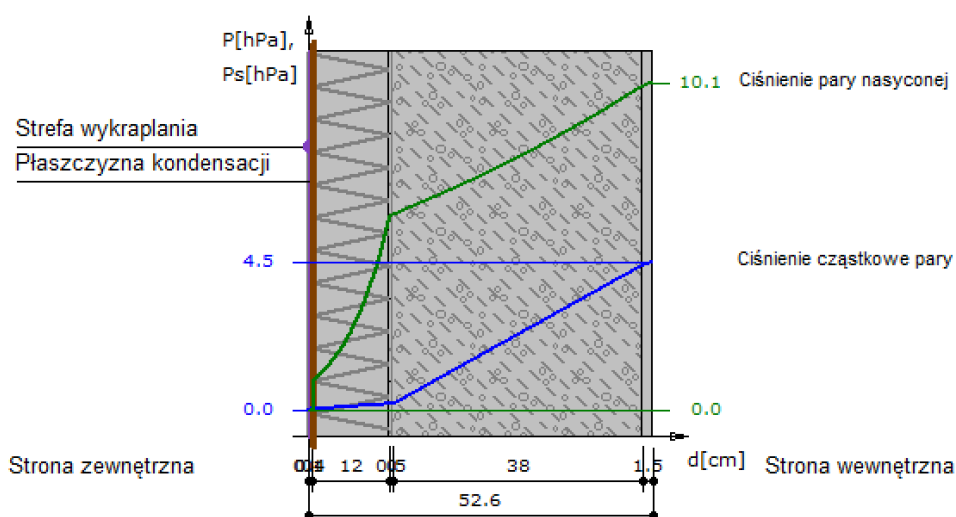
$$R = R_T = 4.199 \frac{\text{m}^2 \cdot \text{K}}{\text{W}}$$

Współczynnik przenikania ciepła przez przegrodę

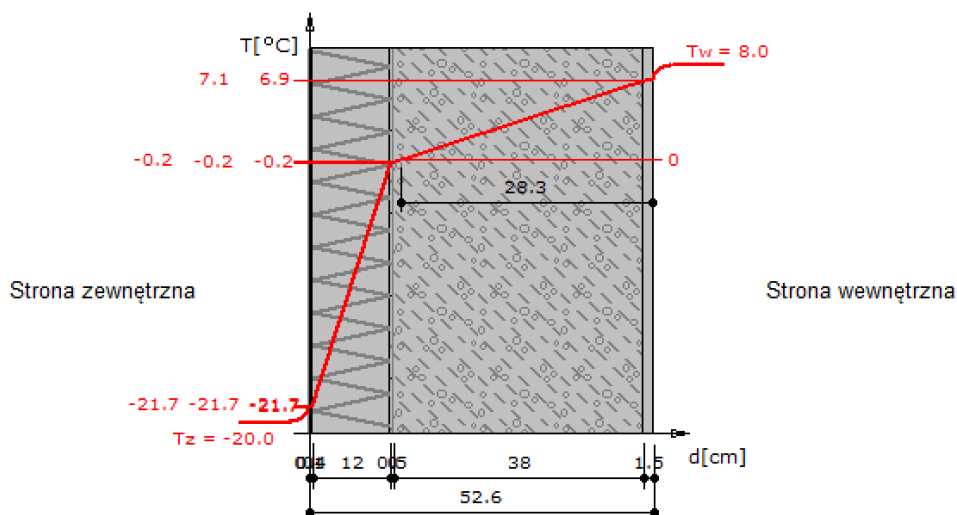
$$U = \frac{1}{R} = 0.238 \frac{\text{W}}{\text{m}^2 \cdot \text{K}}$$

$$U = 0.238 \text{ [W/m}^2\text{·K]}$$

Wykres rozkładu ciśnień na grubości przegrody



Wykres rozkładu temperatur na grubości przegrody



Wykres wykonano przy zachowaniu skali dla grubości warstw

Temperatura punktu rosy poniżej zera

2.Opis planowanych zmian i zakres robót

Projektuje się wykonanie poniższych robót.

Zakres robót:

- wygrodzić i zabezpieczyć teren prowadzenia prac,
- rozebrać istniejący osprzęt stacji uzdatniania wody przeznaczony do rozbiórki - zgodnie z częścią branżową,
- zdemontować skrzydła drzwiowe, wykuć ościeżnice i obsadzić nowe z założeniem nadproży,
- skuć odpadające tynki, rozebrać posadzki do poziomu gruntu, rozebrać ściany kanałów,
- rozebrać istniejące wywietrzaki, uszkodzone pokrycie dachu z papy termozgrzewalnej do warstwy żelbetowej stropu, wykonać komin ponad dach 60 cm z czapką żelbetową, ułożyć izolację cieplną z wełny mineralnej twardej gr. 20 cm, wykonać pokrycie z papy termozgrzewalnej, z użyciem izoklinów w narożach, z wykonaniem obróbek z papy termozgrzewalnej i blachy stalowej ocynkowanej powlekanej, zamontować wywietrzaki, otynkować, ocieplić i pomalować komin,
- wykonać prace branżowe wg pozostałej części dokumentacji,
- wykonać podsypkę wyrównującą z piasku ok. 8 cm, wykonać niezbędne wykopy pod kanały i fundamenty pod zbiorniki, wykonać ścianki kanałów z cegły gr. 12 cm, zbrojone, wykonać podkład betonowy gr. 10 cm z betonu B-10, ułożyć izolację z folii polietylenowej na zakład, ułożyć styropian gr. 10 cm, folię polietylenową na zakład, wykonać posadzkę zbrojoną gr. 8 cm (z wykonaniem spadków do krtek odpływowych), wykonać fundamenty pod zbiorniki ułożyć gres min. V kl. antypoślizgowości, ze spadkami w kierunku krtek odpływowych,
- wykonać tynki wewnętrzne, ułożyć glazurę w pom. WC, chlorowni, stacji uzdatniania wody do wys. 2,1 m, tynki wewnętrzne pomalować farbami lateksowymi w kolorze białym,

- wykonać opaskę wokół budynku, naprawić elewację uzupełniając styropian, siatkę, tynk z pomalowaniem elewacji w kolorze istniejącym, wykonać daszek nad wejściem do stacji i chlorowni,
- wykonać dojścia, utwardzenie terenu działki w planowanym zakresie,
- Wykonać naprawy uszkodzonych nawierzchni chodników, dojść i dojazdów,
- wymienić ogrodzenie wokół terenu działki z bramą i furtką,
- usunąć i zutylizować materiały z rozbiórki,
- wykonać inwentaryzację geodezyjną wykonanych prac i zaktualizować mapę zasadniczą.

UWAGA – niezbędna jest wizja lokalna w celu określenia drogi dojazdowej i ustalenia wielkości i rodzaju sprzętu, który mógłby z niej korzystać.

Dokładniej pomocniczo zakres prac opisany został w przedmiarze robót. Projekt określa zakres prac do wykonania, przedmiar pomocniczo precyzuje zakres ilościowy oraz zakładaną technologię wykonania robót. Wykonawca podczas opracowywania wyceny winien przewidzieć cały zakres prac potrzebnych do wykonania inwestycji a wszelkie niejasności wyjaśnić w formie zapytania w trakcie trwania postępowania przetargowego – zgodnie z zaleceniami SIWZ.

3. Ochrona przeciwpożarowa

Istniejący budynek stacji uzdatniania wody znajduje się na działce Nr 61/4 w Sieprawkach, gm. Jastków. Posiada istniejący wjazd z drogi asfaltowej.

Budynek stanowi odrębną, samodzielną strefę pożarową o powierzchni 93,4 m².

Budynek stacji wykonany jest w klasie E (budynek o jednej kondygnacji nadziemnej, PM) odporności pożarowej z elementami nierozprzestrzeniającymi ognia (NRO).

Istniejący budynek usytuowany jest w odległości:

- ścianą południową – ok. 46 m od granicy działki
- ścianą zachodnią – ok. 13 m od granicy działki, najbliższy budynek ok. 20,7 m od naroża budynku stacji,
- ścianą północną – zwrócony jest w kierunku pół uprawnych, w odległości ok. 27,8 m do granicy działki,
- ścianą wschodnią – w odległości 26,3 m od granicy działki.

Podstawowa charakterystyka budynku

Budynek zaplecza jest jednokondygnacyjnym, niepodpiwniczonym, budynkiem niskim, o wysokości maksymalnej 6,1 m, został zakwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi PM o maksymalnej gęstości obciążenia ogniowego poniżej 500 MJ/m², jako budynek o klasie odporności pożarowej E z elementami NRO.

Dla klasy E co do odporności ogniowej elementów budowlanych budynku - nie stawia się wymagań.

Elementy budynku są nierozprzestrzeniające ognia (NRO).

Do wykończenia wnętrza ani trwałego jego wyposażenia nie projektuje się materiałów łatwozapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące.

Do wykonania prac projektuje się stosowanie materiałów niepalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

Projektuje się montaż znaków (piktogramów) wskazujących wyjście ewakuacyjne (naklejane), znaki bezpieczeństwa naklejane mocowane nad drzwiami wyjściowymi.

Projektuje się oświetlenie awaryjne ewakuacyjne – oprawy z modułami awaryjnymi 2h

zgodnie z dokumentacją elektryczną oraz częścią rysunkową.

Wszystkie użyte materiały powinny być niepalne lub trudnozapalne oraz muszą posiadać świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

3. Uwagi końcowe

- Wszystkie roboty budowlane i budowlano – montażowe należy wykonać zgodnie z projektem technicznym, sztuką budowlaną, warunkami technicznymi wykonania robót oraz zaleceniami producentów materiałów budowlanych pod nadzorem kierownika robót. Zmiany i odstępstwa od powyższych warunków wymagają zgody projektanta. Wszelkie wymiary należy sprawdzić przed wykonaniem z natury.
- Wykonawca do realizacji robót zobowiązany jest zastosować wyłącznie materiały i wyroby budowlane posiadające wymagane atesty i świadectwa jakości oraz załączyć ww. dokumenty do dokumentacji odbiorowej inwestycji.
- Elementy drewniane użyte do wykonania inwestycji winny być zabezpieczone przed działaniem czynników atmosferycznych np. przez pomalowanie lakierobejcą do wymalowań zewnętrznych.
- Elementy stalowe zabezpieczyć antykorozyjnie i nawierzchniowo np. przez malowanie farbą podkładową antykorozyjną i min. 2x farbą nawierzchniową.
- Wymiary przed zamawianiem wszelkich elementów niezbędne wymiary sprawdzić i pobrać z natury.

Opracował:
inż. Eugeniusz Józefczuk
upr. bud. 573/Lb/77