

Checklista GWC przed fundamentami

Co ustalić, o co zapytać i co sprawdzić, zanim wykop zostanie zasypany

Gruntowy wymiennik ciepła układa się w tym samym wykopie, w którym powstają fundamenty. To okno otwiera się raz i zamyka w dniu zasypania — potem każda poprawka oznacza drugi wykop, drugi dojazd sprzętu i odtworzenie terenu. Ta checklista prowadzi przez decyzje, pytania i odbiory, które trzeba domknąć, dopóki trasa jest jeszcze widoczna. Wydrukuj ją albo weź na telefon na plac budowy.

Zastrzeżenie. Checklista nie zastępuje projektu instalacji ani opinii geotechnicznej. Zebraliśmy w niej to, co sprawdza się przy montażach na budowach domów jednorodzinnych — parametry Twojej instalacji wynikają z projektu i warunków na Twojej działce.

ETAP 1 • ZANIM ZAMKNIESZ PROJEKT ETAP 2 • OKNO MONTAŻOWE — KIEDY DOKŁADNIE
ETAP 3 • 10 PYTAŃ DO WYKONAWCY ETAP 4 • BŁĘDY, KTÓRE WIDAĆ TYLKO PRZED ZASYPANIEM
ETAP 5 • CO ODEBRAĆ PO MONTAŻU

ETAP 1

Zanim zamkniesz projekt

Sześć decyzji, które najtaniej podjąć na papierze. Każda z nich później kosztuje albo pieniądze, albo kompromis.

☐ Potwierdź, że w domu będzie wentylacja mechaniczna z odzyskiem ciepła

GWC przygotowuje powietrze dla centrali rekuperacyjnej. Bez centrali nie ma czego zasilać — a to jedyny warunek, przy którym cała inwestycja traci sens.

☐ Wpisz trasę wymiennika i czerpni do projektu instalacji

Trasa narysowana razem z resztą instalacji nie koliduje potem z przyłączami, drenażem ani zbiornikiem na deszczówkę. Dorysowanie jej po fakcie zwykle kończy się objazdem i dłuższą rurą.

☐ Ustal miejsce czerpni z dala od źródeł zapachów i spalin

Czerpnia zasysa powietrze dla całego domu. Podjazd, śmietnik, miejsce na wędzarnię i wyrzutnia z kotłowni to sąsiedztwa, których się nie odkręca po fakcie.

☐ Zdecyduj o typie wymiennika: rurowy, płytowy czy złożę żwirowe

Decydują trzy rzeczy: ile masz wolnego terenu wokół domu, jaki jest grunt i na czym stoi budynek. Typ przekłada się bezpośrednio na zakres robót ziemnych.

☐ Sprawdź poziom wody gruntowej

Płytko zalegająca woda potrafi wykluczyć układ powietrzny. Lepiej dowiedzieć się tego z badania geotechnicznego niż z wykopu, w którym nagle stoi woda.

☐ **Zarezerwuj miejsce na studzienkę skroplin i dostęp do niej**

Skropliny muszą mieć gdzie spłynąć, a studzienka musi być dostępna po zagospodarowaniu terenu. Studzienka pod tarasem to problem, który wraca co roku.

ETAP 2

Okno montażowe — kiedy dokładnie

Kolejność robót na budowie jest zawsze taka sama. Wymiennik wchodzi w jeden konkretny moment; wcześniej nie ma gdzie, później nie ma jak.

☐ **Projekt i pozwolenie — decyzja o GWC**

Najtańszy moment na wszystko: typ, trasę, średnice i miejsce czerpni. Nie kosztuje ani jednego dodatkowego wykopu.

☐ **Wytyczenie i zdjęcie humusu — potwierdzenie terminu**

Gdy geodeta wyznaczy obrys budynku, znasz już realny termin robót ziemnych. To moment na potwierdzenie daty montażu z wykonawcą wymiennika.

☐ **Roboty ziemne i fundamenty — MONTAŻ**

Wykop jest otwarty, sprzęt na działce, ekipa na miejscu. Kompletny montaż wymiennika to jeden dzień roboczy wpięty w ten etap — bez przesuwania harmonogramu budowy.

☐ **Odbiór i dokumentacja — zanim wjedzie koparka zasypująca**

Ostatni moment na próbę szczelności, zdjęcia i pomiary trasy. Po zasypaniu nie zweryfikuje tego nikt.

☐ **Stan surowy — okno zamknięte**

Od tej chwili każda zmiana pod ziemią oznacza osobny wykop, wywóz ziemi i dojazd sprzętu.

☐ **Instalacje wewnętrzne — wpięcie do centrali**

Wymiennik czeka gotowy pod budynkiem; monter rekuperacji podłącza go do centrali. Jeśli zakończenie zostało zaślepienie, to formalność.

ETAP 3

10 pytań do wykonawcy

Zadaj je każdemu, kto składa Ci ofertę — także nam. Odpowiedzi rozstrzygają więcej niż cena w podsumowaniu.

☐ **Jaki przepływ powietrza przyjmujecie i skąd ta liczba?**

Wielkość wymiennika wynika z zapotrzebowania domu na powietrze, a nie z metrażu wpisanego „na oko”. Wykonawca powinien umieć pokazać przeliczenie.

☐ **Na jakiej głębokości układacie wymiennik?**

Typowo 1,5–2 m, czyli poniżej strefy przemarzania — tam temperatura gruntu jest stabilna przez cały rok. Płycej efekt spada razem z pierwszym mrozem.

☐ **Jaki spadek trasy przyjmujecie i gdzie kończy się skroplinami?**

Woda w instalacji musi mieć dokład spłynąć. Brak spadku i brak studzienki to najczęstsza przyczyna kłopotów z higieną — nie sam pomysł GWC.

☐ **Jakiego materiału używacie i czy rury mają warstwę antybakteryjną?**

W układach rurowych to standard, o który warto dopytać wprost. Poproś o nazwę systemu, nie o ogólnik „rury do GWC”.

☐ **Jak zaplanowaliście dostęp do czyszczenia i kontroli?**

Instalacja, do której nie da się zajrzeć, jest nie do zweryfikowania przez najbliższe dekady. Dostęp planuje się przed zasypaniem, nie po.

☐ **Czy robicie próbę szczelności i drożności przed zasypaniem?**

To jedyny moment, w którym błąd jest tani. Zapytaj też, czy dostaniesz z tego potwierdzenie.

☐ **Co dokładnie dostanę w dokumentacji powykonawczej?**

Minimum: szkic trasy z wymiarami od punktów stałych budynku i zdjęcia z montażu. Bez tego za kilka lat nikt nie będzie wiedział, gdzie wolno kopać.

☐ **Kto uzgadnia termin z ekipą fundamentową?**

Montaż wchodzi w otwarty wykop. Jeśli nikt nie pilnuje kalendarza, okno zamyka się bez Twojego udziału.

☐ **Co się dzieje z ceną, jeśli grunt okaże się inny niż zakładano?**

Ustal to przed podpisaniem umowy. Zapytaj, czy cena z umowy obowiązuje dla ustalonego zakresu i co formalnie zmienia zakres.

☐ **Kiedy odradzacie montaż GWC?**

Wykonawca, który nie potrafi wskazać ani jednej sytuacji, w której odradza własną usługę, sprzedaje — nie doradza.

ETAP 4

Błędy, które widać tylko przed zasypaniem

Osiem rzeczy do sprawdzenia własnymi oczami w dniu montażu. Każda z nich po zasypaniu przestaje istnieć — aż zacznie przeszkadzać.

☐ **Trasa bez spadku albo ze spadkiem „w złą stronę”**

Woda musi zbierać się w jednym, najniższym punkcie z odprowadzeniem. Lokalne zagłębienie na trasie to zbiornik, który nigdy nie wyschnie.

☐ **Brak studzienki skroplin albo studzienka bez dostępu**

Sprawdź, że da się do niej dojść po zagospodarowaniu terenu — i że nie znajdzie się pod tarasem ani pod kostką.

☐ **Wymiennik ułożony zbyt płytko**

Odbiór to dobry moment na zwykły pomiar. Głębokość poniżej strefy przemarzania jest warunkiem stabilnej temperatury.

☐ **Rura ułożona na kamieniach albo gruzie zamiast na podsypce**

Podsypka rozkłada nacisk i chroni przed uszkodzeniem przy zasypywaniu. Zdjęcie przed zasypaniem kosztuje sekundę.

☐ **Czerpnia postawiona za nisko albo w złym miejscu**

Musi stać powyżej poziomu śniegu i z dala od podjazdu, śmietnika i wyrzutni. Sprawdź, czy nie znajdzie się w cieniu przyszłego ogrodzenia z żywopłotem.

☐ **Nieuszczelnione przejście przez fundament**

Przepust to miejsce, którym do budynku wchodzi woda i chłód. Zobacz je własnymi oczami, zanim zniknie pod izolacją.

☐ **Zasypanie ciężkim sprzętem po pierwszej warstwie**

Pierwsze warstwy nad wymiennikiem układa się i zagęszcza ostrożnie. Przejazd koparki po cienkiej warstwie potrafi zgnieść trasę.

☐ **Brak zdjęć i pomiarów przed zasypaniem**

Domagaj się ich w dniu montażu, a nie tydzień później. To jedyny dokument, który zostaje po instalacji na całe życie budynku.

ETAP 5

Co odebrać po montażu

Pięć rzeczy do teczki budowy. Jeśli któraś nie przyjdzie sama, upomnij się o nią, dopóki ekipa jest jeszcze na budowie.

☐ **Szkic powykonawczy trasy z wymiarami od punktów stałych**

Od naroży budynku, nie od tymczasowych palików. Punkty stałe przetrwają zagospodarowanie działki.

☐ **Zdjęcia z montażu przed zasypaniem**

Cała trasa, studzienka, przejście przez fundament i podsypka. Najlepiej z widocznym punktem odniesienia w kadrze.

☐ **Potwierdzenie próby szczelności i drożności**

Choćby jednostronicowe. Ważne, żeby było datowane i podpisane.

☐ **Informacja o materiale i średnicach**

System, średnice i długość trasy. Przyda się przy pierwszym serwisie i przy sprzedaży domu.

☐ **Zakres i częstotliwość przeglądów**

Co i jak często kontrolować: odprowadzenie skroplin, drożność trasy, filtr na czerpni. Poproś o to na piśmie, nie ustnie.

Masz już projekt domu i termin robót ziemnych?

Sprawdzimy warunki na Twojej działce i podamy cenę — bezpłatnie i bez zobowiązań. Powiemy też wprost, jeśli montaż nie ma u Ciebie sensu. Na stronie znajdziesz kalkulator kosztu i doradcę typu wymiennika; obu użyjesz bez zostawiania kontaktu.

gwc24.pl