

elektrowni, zaprojektowali oni wielopoziomowe ciągi transportowe. Na wysokości pierwszego piętra podwieszono łącznik spajający przeciwległe skrzydła dziedzińca, co znacznie ułatwiło poruszanie się po obiekcie. Już w 1937 r., tuż przed wybuchem II wojny światowej, powstał ciąg transporterów taśmowych, które stały się podstawową drogą dostarczania węgla do elektrowni. Węgiel transportowano bezpośrednio z sortowni kopalni „Bobrek”.

Czas wyruszyć w dalszą drogę! Kieruj się tak, by mieć brzozy za towarzyszy. Nie zapomnij ich policzyć i zapamiętaj otrzymany wynik: .

Idź prosto, oddalając się od budynku. Gdy ujrysz zegar na wieży – stań. Popatrz na cały budynek. Czas się tutaj zatrzymał...

W okresie II wojny światowej nastąpił dalszy rozwój sieci elektroenergetycznych. W latach 1939–44 Szombierki osiągnęły maksymalną moc produkcyjną 100 MW. Dla porównania, aby wyprodukować tyle samo energii elektrycznej w elektrowni słonecznej, jej powierzchnia musi wynosić 285 boisk piłkarskich.

By poznać liczbę zatrudnionych wówczas pracowników, wykonaj następujące zadanie: pomnoż liczbę kominów przez liczbę okienek (lukarn) w dachu: × = .

Pracowało tu wtedy osób. W tym czasie elektrownia była uznawana za jedną z największych w Europie.

Czy wiesz, że największym spośród pomieszczeń elektrowni jest dawna hala maszynowni, w której do niedawna odbywały się wystawy, koncerty i spektakle? Jej wnętrza przypominają wręcz architekturę pałacową, a sama maszynownia z drewnianym sklepieniem i emporami (galeriami wspartymi na filarach) – salę balową. Na halę wychodziła galeria, z której zarządcy mogli nadzorować pracę robotników. Galeria połączona była z korytarzem i częścią biurową, utrzymaną w secesyjnym stylu. Prowadziła do niej okazała klatka schodowa z witrażami. W pomieszczeniach zachowały się niezwykle cenne lampy biurowe zaprojektowane przez światowej sławy architekta Petera Behrensa, szafy z wbudowanymi umywalkami oraz boazerie ze szlachetnych gatunków drewna.

Popatrz raz jeszcze na fasadę byłej elektrowni i rozwiąż zagadkę. Skarb jest tuż-tuż! Przyjrzyj się uważnie zegarowi: od godziny, która wybije za 22 minuty – pamiętaj, że jest po południu! – odejmij liczbę brzoź:

$$\frac{\text{input} - \text{input}}{\text{input}} = \text{input}$$

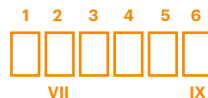
Posłuchaj teraz do końca mojej opowieści.

W latach 70. XX wieku przekształcono zakład z elektrowni w elektrociepłownię. Dzisiaj jest już całkowicie wyłączona z eksploatacji, natomiast w przypadku awarii w Elektrociepłowni „Miechowice” można w niej wciąż produkować ciepło.

Twój skarb jest już blisko! Zbierz cyfry z tekstu, po czym odszukaj otrzymany numer na fasadzie budynku.



Strzałka przy numerze podpowie Ci, gdzie skierować oczy, a litery z haseł wskażą dokładne miejsce:



Brawo, pod nią odnajdziesz skarb!

Spodobały Ci się nasze zagadki? Chcesz dowiedzieć się więcej o dokonaniach Emila i Georga Zillmannów? Dla najlepszych tropicieli historii mamy specjalną niespodziankę. Tylko po rozwiązaniu wszystkich czterech questów poznasz hasło, które jest niezbędne do zdobycia ostatniego trofeum.



Wejdź na stronę zabytkitechniki.pl i w zakładce *Odkryj więcej* znajdź informacje o tym, jak skorzystać z questu – nagrody. Powodzenia!

Gdzie to jest: W województwie śląskim. Szombierki – dzielnica Bytomia, której korzenie sięgają czasów średniowiecznych. Szombierki w obecnej postaci to efekt działalności i dorobku Karola Goduli, jednego z najbogatszych przemysłowców górnośląskich, który uczynił z tej rolniczej osady dynamicznie rozwijający się ośrodek przemysłowy. W efekcie tego w 1869 roku uruchomiono w Szombierkach najnowocześniejszą wówczas na Górnym Śląsku kopalnię węgla kamiennego „Hohenzollern” (później KWK „Szombierki”) z pierwszym w Europie podziemnym elektrowozem.

Jak dojechać: samochodem - wprowadź do nawigacji adres miejsca będącego początkiem questu. Komunikacją miejską z Bytomia – tramwajami linii nr 5 i 18 do przystanku: *Szombierki Elektrownia* oraz autobusami linii nr 127, 146 i 183 do przystanku *Szombierki Ratusz*.

Dla kogo: dzieci i młodzież szkolna, rodziny z dziećmi

Początek questu: Kościół Najświętszego Serca Pana Jezusa w Bytomiu – Szombierkach, ul. Modrzewskiego 2

Opiekun questu: Referat Promocji Dziedzictwa Industrialnego, Wydział Kultury, Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego, ul. Ligonia 46, 40-037 Katowice

Czas przejścia questu: 45 minut

Projekt przygotowany przez Fundację Questingu we współpracy z Wydziałem Kultury i Sportu Urzędu Miasta w Bytomiu na zlecenie zarządcy Szlaku Zabytków Techniki – Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego.



Więcej na temat questingu:
zabytkitechniki.pl w zakładce *Odkryj więcej*

Szlak Zabytków Techniki®

Powrót do przeszłości Szombierek

MIEJSCENA POCZĄTKU

Questing śladami Georga i Emila Zillmannów

Dzisiejszą industrialną przygodę rozpocznie przy Kościele Najświętszego Serca Pana Jezusa w Bytomiu-Szombierkach, gdzie znajduje się tablica nagrobna króla cynku. Podczas spaceru z zagadkami poznasz historię jednego z najpotężniejszych przedsiębiorców, zwanego czasami śląskim Rockefellerem, a także perłę architektury przemysłowej na Górnym Śląsku.

Wejść do kościoła głównym wejściem i idź w kierunku ołtarza. Patrz pod nogi, szukając znaku krzyża. Gdy go odnajdziesz, przystań przy nim. Jeśli wrota kościelne są zamknięte, zeskanuj QR kod – już czas na pierwsze zagadki!



Masz przed sobą tablicę nagrobną.



był właścicielem wielu kopalń, hut, cynkowni i ogromnych majątków ziemskich. Przypatrz się uważnie pierwszej dacie pod nazwiskiem. Dodaj do siebie jej składowe cyfry, a potem składowe wyniku – tak, by rezultat był jednocyfrowy. Zapamiętaj go, ponieważ przyda Ci się w dalszej drodze!

$\square + \square + \square + \square = \square$

$\square + \square = \square$

Wydź z kościoła głównym wejściem i skręć dwa razy w prawo. Przejdź przez najbliższe przejście dla pieszych i zmierzaj prosto na przystanek tramwajowy Szombierki Kościół. Podjedź tramwajem linii nr 5 lub 18 dwa przystanki. Jeśli masz ochotę na dłuższy spacer, możesz skrócić z terenu kościoła w lewo i iść prosto, aż zobaczysz po prawej dominującą w pejzażu budowlę. To właśnie Twój cel! Pozwól, że przytoczę kilka faktów z życia Karola Goduli – na pewno umilą Ci drogę.

Godula był bardzo wykształconym człowiekiem. W krótkim czasie dorobił się majątku, który przebił największe fortuny na Górnym Śląsku. Jego huta cynku „Karol” w pierwszej połowie XIX w. była największym tego typu zakładem w Europie. Mimo że posiadał pałac w Szombierkach i dwór w Rudzie, potentat mieszkał w drewnianej chatce, w której przeprowadzał alchemiczne eksperymenty. Stąd wzięły się legendy o tym, że sam diabeł nosił mu talary w worku.

Według przekazów w młodości przeżył wypadek, który zaważył na jego dalszym życiu. Prawdopodobnie okaleczyli go dezenterzy w czasie, kiedy był wojskowym komendantem podczas wojen napoleońskich. Po tych zdarzeniach Godula zamknął się w sobie, a jedyną osobą, z którą rozmawiał, była kilkuletnia dziewczynka, córka jego ubogiej służącej, Joasia Gryzik. Bogacz zaopiekował się nią, zapewnił jej wykształcenie, a tuż przed śmiercią zapisał jej całą fortunę. Dzięki niej uzyskała wykształcenie i szlachectwo. Joanna poślubiła Ulricha z magnackiej rodziny Schaffgotschów. Wspólnie z mężem zarządzała majątkiem i pomnożyła odziedziczoną fortunę. Wiedz, że Joanna Gryzik nazywana jest



ŚLĄSKIM $\square \square \square \square \square \square \square \square \square \square \square \square$
5

Wsiądź na drugim przystanku:

SZOMBIERKI $\square \square \square \square \square \square \square \square \square \square \square \square$
4

i skręć w lewo, a następnie w pierwszą ulicę w prawo. Idź prosto w kierunku budowli i policz jej kominy. Zapamiętaj tę liczbę! **A**

Przed Tobą jeden z największych i najstarszych zakładów przemysłowych w Bytomiu. Jak głosi legenda, w budynkach elektrowni miała być zlokalizowana fabryka materiałów wybuchowych. Ostatecznie jednak magnacka rodzina Schaffgotschów zdecydowała się przenieść zakład na potrzeby energetyczne swoich kopalń.

Podejź pod samą elektrownię. Za szlabanem rusz w prawo, aż dotrzesz pod sam budynek. Cały kompleks budynków został zaprojektowany w stylu modernistycznym przez sławnych architektów z berlińskiego Charlottenburga – kuzynów Georga i Emila Zillmannów, tych samych, którzy zaprojektowali kilka innych obiektów Szlaku Zabytków Techniki Województwa Śląskiego.

Olbrzymi zespół fabryczny składał się z budynku administracyjnego, maszynowni, pompowni, kotłowni, rozdzielni głównej i dziedzińca. Wszystkie budynki wzniesiono z ciemnej cegły odpornej na zanieczyszczenia, a przykryto opadającymi stromo dachami z okienkami, które specjaliści nazywają lukarnami. Architektura budynku łączy w sobie elementy późnego klasycyzmu i baroku.

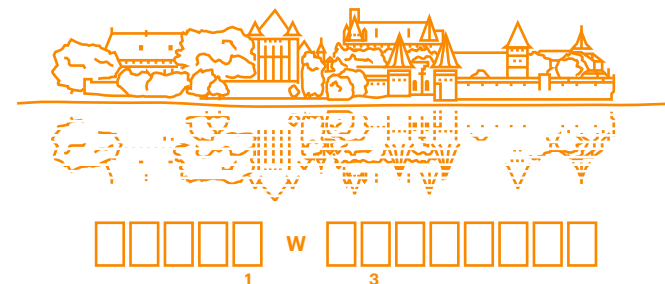
Stań naprzeciwko tablicy informacyjnej Szlaku Zabytków Techniki i wypisz z niej najniższą liczbę nieparzystą: **B**.

Dodaj do niej dwie zapamiętane wcześniej liczby:

$\square + \square + \square = \square$

Charakterystycznymi elementami elektrowni są kilkudziesięciometrowa wieża z podświetlaną tarczą zegarową i trzy kominy, z których najwyższy ma wysokość $\square \square \square$ m.

Architektura wieży zegarowej i dziedzińca przypomina trochę



Warto wiedzieć, że zegar na wieży (marki Siemens und Halske) sprężono z 50 zegarami działającymi w zakładzie. W owych latach był on jednym z największych tego typu czasomierzy w Europie.

Ciekawostka: ciężar jednej wskazówki dochodzi aż do...

$\square \square \square$ **KILOGRAMÓW!**
B

Odpowiedzi poznasz po przeczytaniu tekstu z tablicy informacyjnej. Pierwszą, gdy z adresu Kosynierów $\square \square$ wybierzesz większą, nieparzystą cyfrę i odejmiesz od niej cyfrę parzystą, która dwukrotnie powtarza się w tekście:

$\square - \square = \square$
C

Dwie kolejne cyfry to te, które powtarzają się dwukrotnie przy nominalnej mocy elektrowni: $\square \square$

By poznać średnicę podświetlanej tarczy zegara, poszukaj na fasadzie budynku liczb 3395 i 3028. Między nimi znajdują się schody, które będziesz musiał policzyć. Już wiesz? Tak, szukana średnica to \square metrów.

Odwróć się plecami do drzwi i zrób dwa razy więcej kroków, niż ma w metrach średnica zegara, a następnie stań przodem do budowli.

Musisz wiedzieć, że elektrownię zbudowano w rekordowym czasie: od stworzenia projektu do uruchomienia maszyn minęły zaledwie 4 lata! Pracę zaczynało z jedynie czterema kotłami, wkrótce jednak uruchomiono kilkanaście kolejnych. Nowoczesną i praktyczną myśl architektury Zillmannów widać tutaj na każdym kroku. By ułatwić komunikację wewnątrz tej monumentalnej