

Część 1.

Konstrukcja nagrobka.

Różnice w konstrukcji nagrobków wynikają z ich wyglądu oraz miejsca na jakim mają być ustawione.

1. Nagrobki na mogiłach ziemnych

Standardowo nagrobek taki powinien się składać z:

- betoniaków (podkłady) - zbrojone, betonowe elementy stanowiące fundament przyszłego nagrobka



BETONIAK

BETONIAK

- rama (podwalina betonowa) - zbrojona , betonowa rama układana na betoniakach na której ustawia się granitowe elementy składowe nagrobka



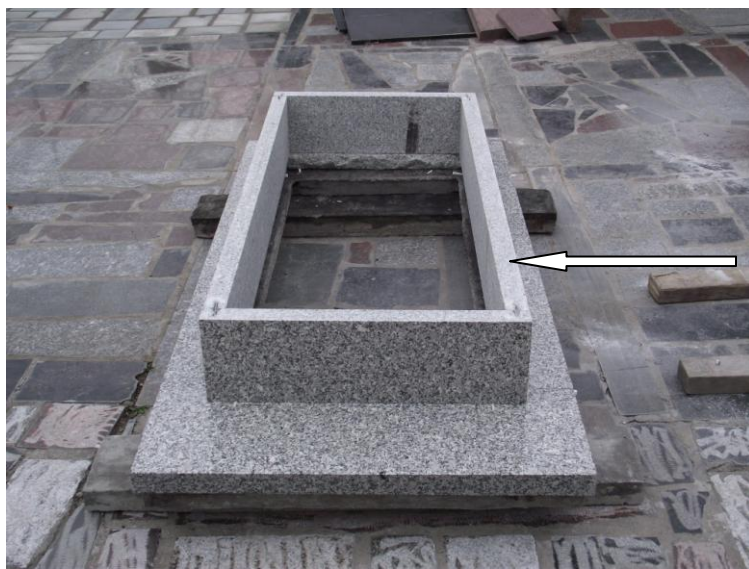
RAMA

- granitowa podwalina lub podstawa. Dobrze jeśli jest ona wykonana z elementów granitowych o grubości nie mniejszej niż 5cm. Na niej bowiem spoczywa ciężar pozostałych elementów pomnika i jeśli będą to elementy cieńsze niż 5cm lub zostaną źle zamontowane to mogą z biegiem czasu pękać. Co może narazić na niepotrzebne dodatkowe koszty.

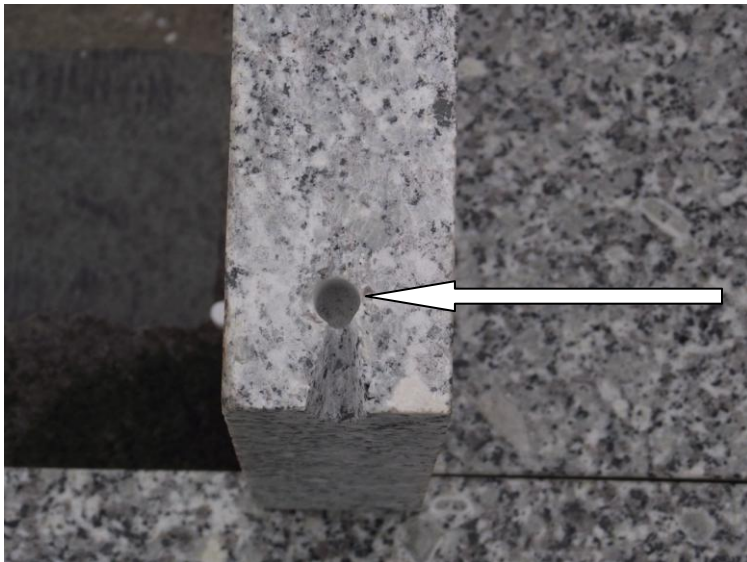


GRANITOWA PODWALINA

- granitowe szwele – podobnie jak w przypadku granitowej podwaliny dobrze aby materiał użyty do ich wykonania miał minimum 5cm. grubości. Przy takiej grubości elementów można zastosować wiercone i nacinane kłamry, które zapobiegają rozjeżdżaniu elementów szweli. Przy mniejszej grubości materiału istnieje ryzyko uszkodzenia materiału podczas nawiercania gniazd na kłamry.



SZWELE

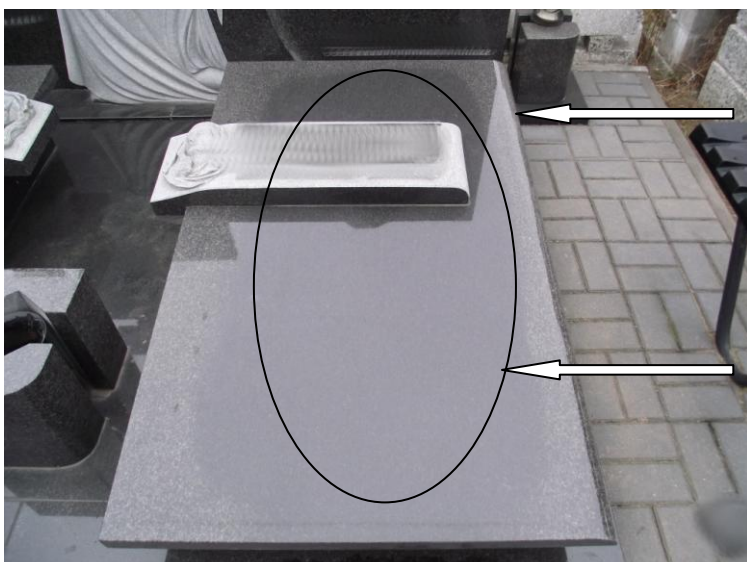


GNIAZDA NA KLAMRY



KLAMRY

- płyta wierzchnia – dobrze jest jeśli między szwielami a płytą jest przerwa (wystarczy 2,3 mm). Powstaje wówczas tzw.dylatacja pomagająca w wietrzeniu płyty od spodu. Jest wtedy szansa na uniknięcie efektu „ mokrej płyty „ (ciemny ślad po środku płyty , spowodowany ciągnięciem przez płytę wilgoci z ziemi) . Przerwę dylatacyjną otrzymujemy przez podłożenie pod płytą na rogach szweli , cienkich granitowych kawałków

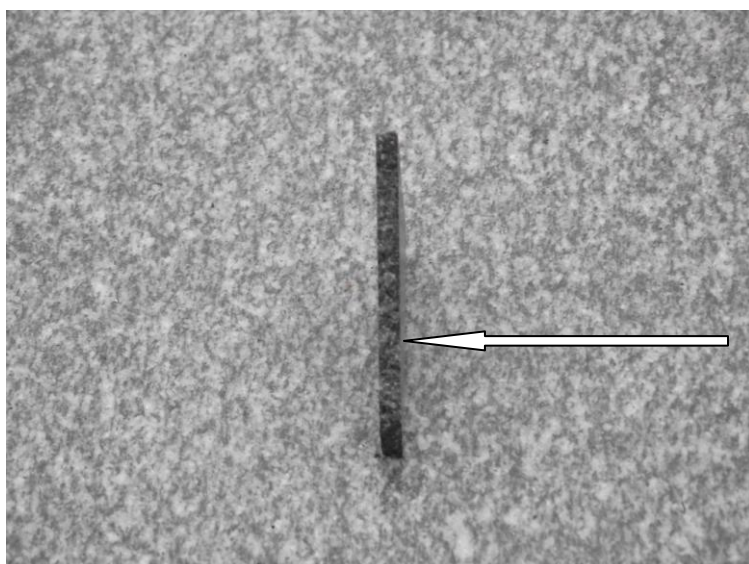


PŁYTA

EFEKT MOKREJ
PŁYTY



CIENKIE KAWAŁKI
GRANITU



CIENKI KAWAŁEK
GRANITU

- tablica (napisówka) – i tak samo dobrze aby była wykonana z materiału nie cieńszego niż 5cm. Każda tablica powinna być montowana na kotwach(sztybrach , bolcach) co zapobiegnie jej przewróceniu w przypadku odklejenia .Ilość bolców zależy od wielkości tablicy. min.to jeden.



KOTWA

Pod tablica mogą również występować różnego rodzaju belki (fortepian , baska) . Słupki oraz krzyże montuje się tak samo jak tablice.



BELKA

Oczywiście elementy tu opisane stanowią solidny standard . Można dodatkowo stosować w fundamencie :korki , ławy fundamentowe ,które i tak w 100% , nie uchronią naszego pomnika przed pochyleniem. Dobrze tylko jeśli nagrobek po zastosowaniu takich „dodatków” nie będzie musiał być demontowany do pogrzebu , gdyż obecność ich może podnieść koszty przygotowania miejsca do kolejnego pogrzebu . Natomiast jeśli elementy standardowe zostaną solidnie wykonane i otrzymamy od wykonawcy stosowną gwarancję to nie ma się czym martwić ,bo wówczas nawet jeśli nagrobek się pochyli to wykonawca jest zobligowany do usunięcia usterki . Pytajmy więc przy zamawianiu o gwarancję i wymagajmy otrzymania takowej w formie pisemnej od kamieniarza po wykonaniu zlecenia.

2.Nagrobki na piwnicy

Sama budowa jest taka jak przy nagrobkach na ziemi . Nie trzeba tylko montować betoniaków , gdyż sama piwnica stanowi odpowiedni fundament dla pomnika.

Część 2.

Jak przystąpić do zamawiania nagrobka?

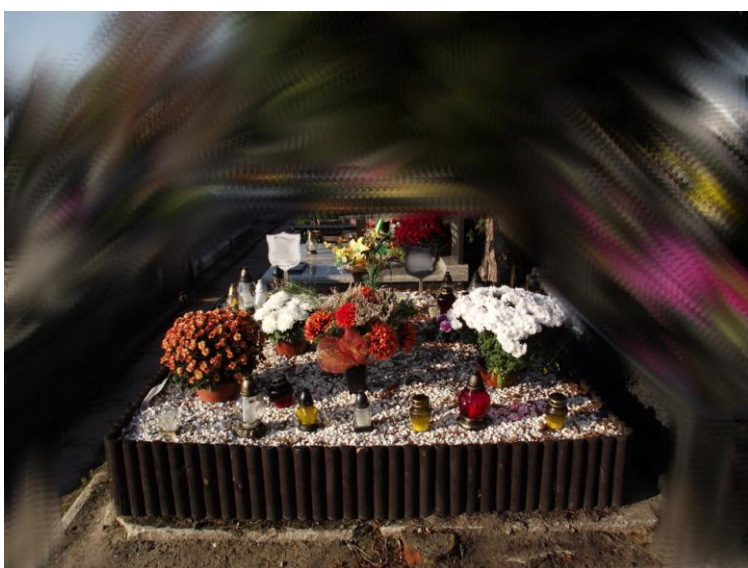
Podstawowe informacje jakie należałoby wiedzieć to :

-czy miejsce gdzie ma stanąć nagrobek to :

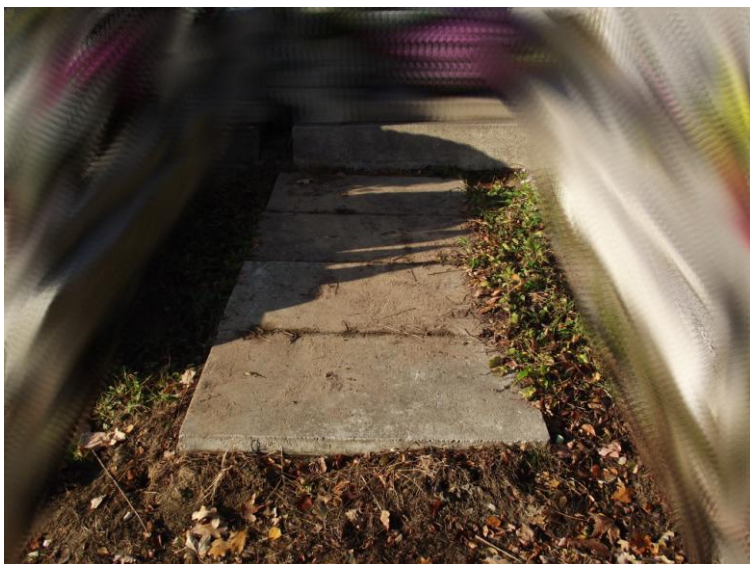
mogila ziemna pojedyncza



mogiła ziemna podwójna



czy też piwnica pojedyncza



piwnica podwójna



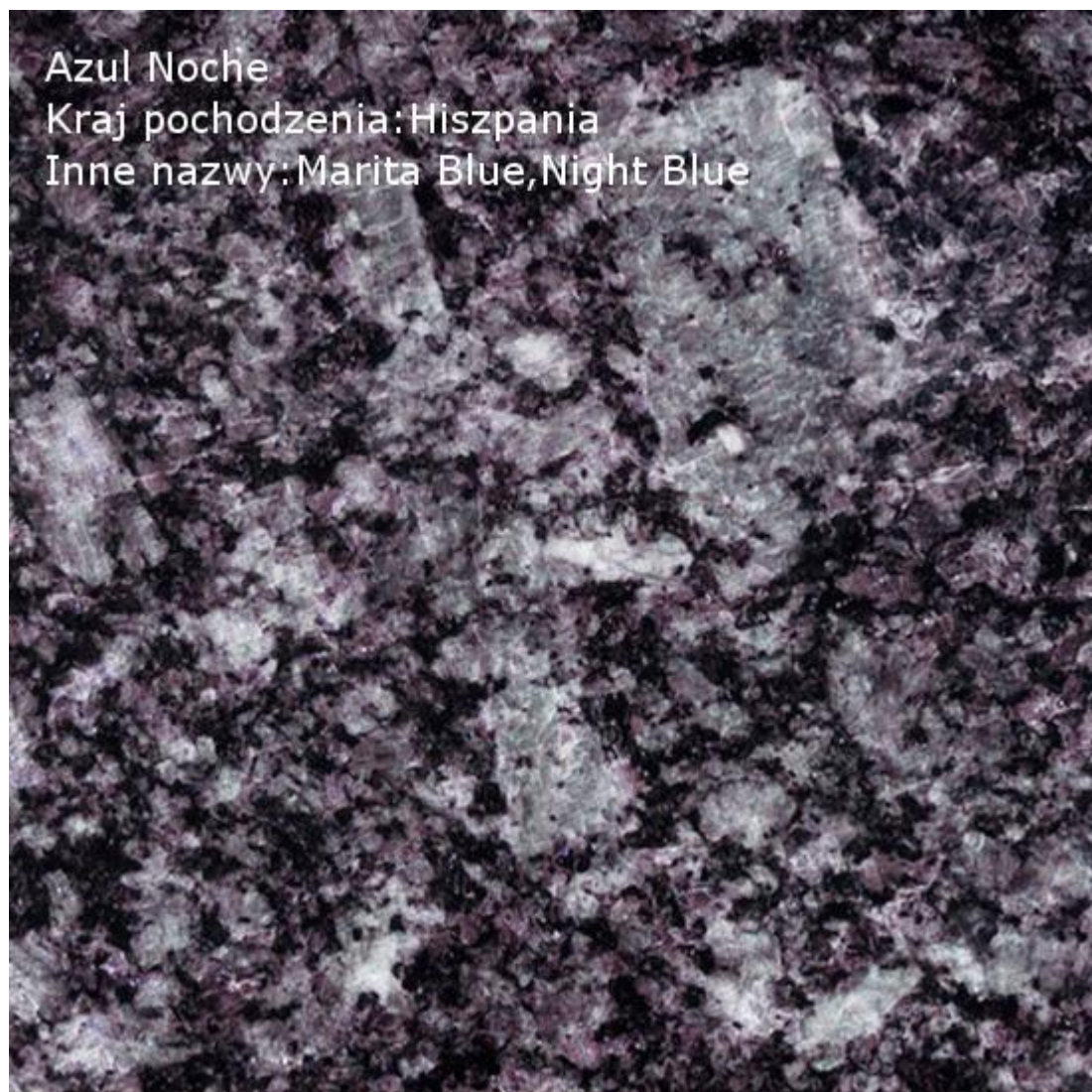
Jeśli miejsce pochówku jest w dużym mieście to wymiary nagrobka, który można postawić są określone przez regulamin cmentarzy i przeważnie jest on jednolity dla wszystkich cmentarzy. Natomiast jeśli montaż pomnika ma nastąpić w mniejszej miejscowości lub wsi dobrze jest zorientować się u osób zarządzających cmentarzem jaki wymiar może mieć zamawiany przez nas pomnik. I w zasadzie te dwie informacje są kluczowe. Jeśli ktoś ma więcej czasu może sobie wcześniej pojeździć po cmentarzach, poszukać w internecie lub skorzystać z naszego katalogu w celu wybrania rodzaju kamienia oraz modelu nagrobka. Co do wyboru rodzaju granitu, to

jest to wyłącznie wypadkowa gustu i pieniędzy jakie chcemy przeznaczyć na nagrobek. Rozpiętość cenowa jest dosyć duża np. od 650zł/m² do nawet 2000zł/m², a trzeba przyjąć, że na nagrobek pojedynczy na ziemi potrzeba minimum 3m² materiału nie licząc materiału na tablicę. Oczywiście ilość granitu zużyta do wyrobu pomnika może być różna, na co wpływ mają choćby wymiary nagrobka.

Część 3.

Cechy charakterystyczne dla granitów.

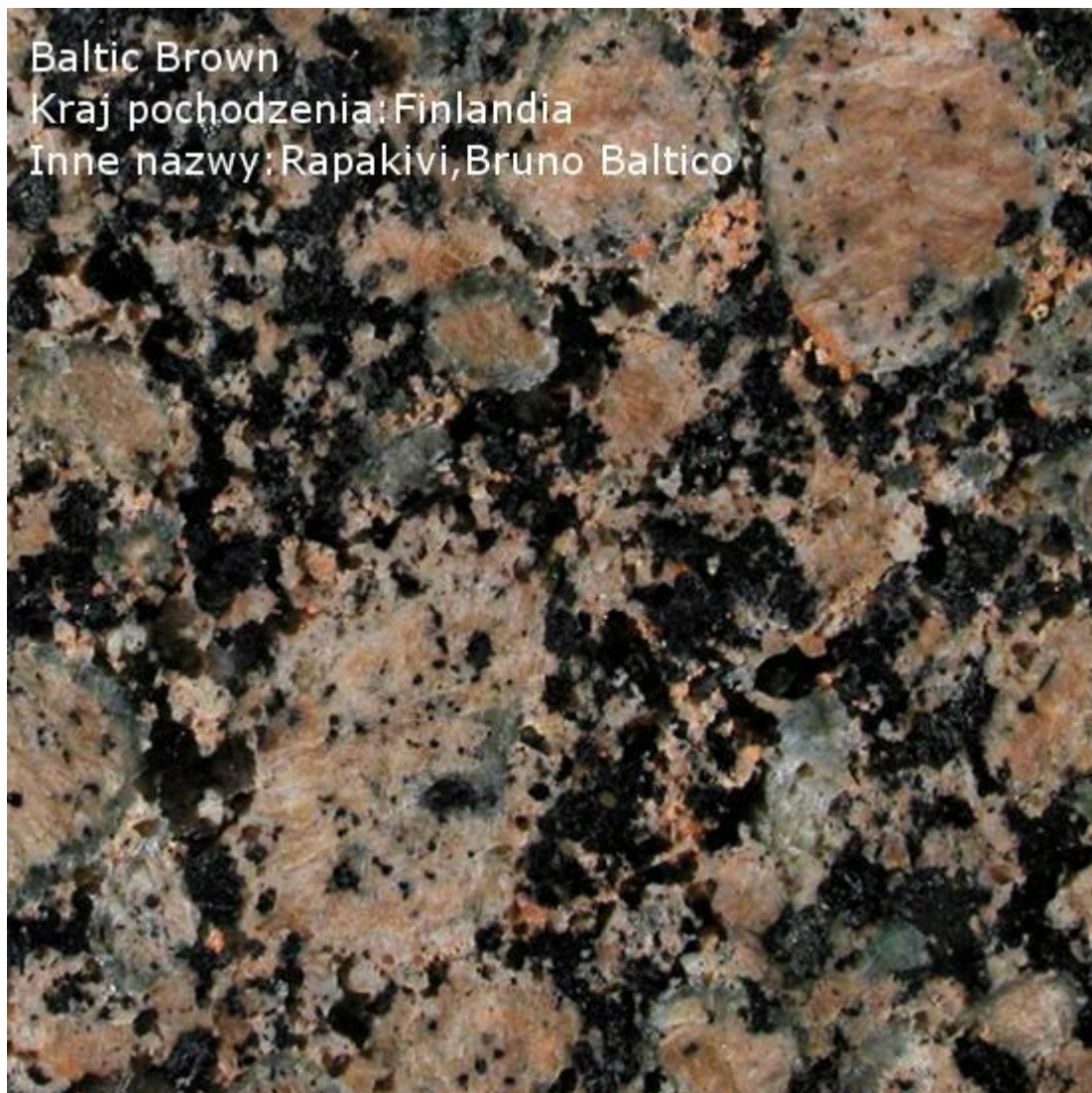
Granity są zdecydowanie najlepszym wyborem jeśli chodzi o pomniki. Są one bardziej odporne na warunki atmosferyczne niż marmur czy piaskowiec. Więc najdłużej cieszyć się swoim pięknym wyglądem. Granity są kwaśnymi skałami magmowymi o budowie ziarnistej. Powstają w procesie krzepnięcia płynnej magmy. Część z nich posiada widoczne mikropęknięcia, nie stanowiące wady materiału. Do tego typu granitów zaliczymy:

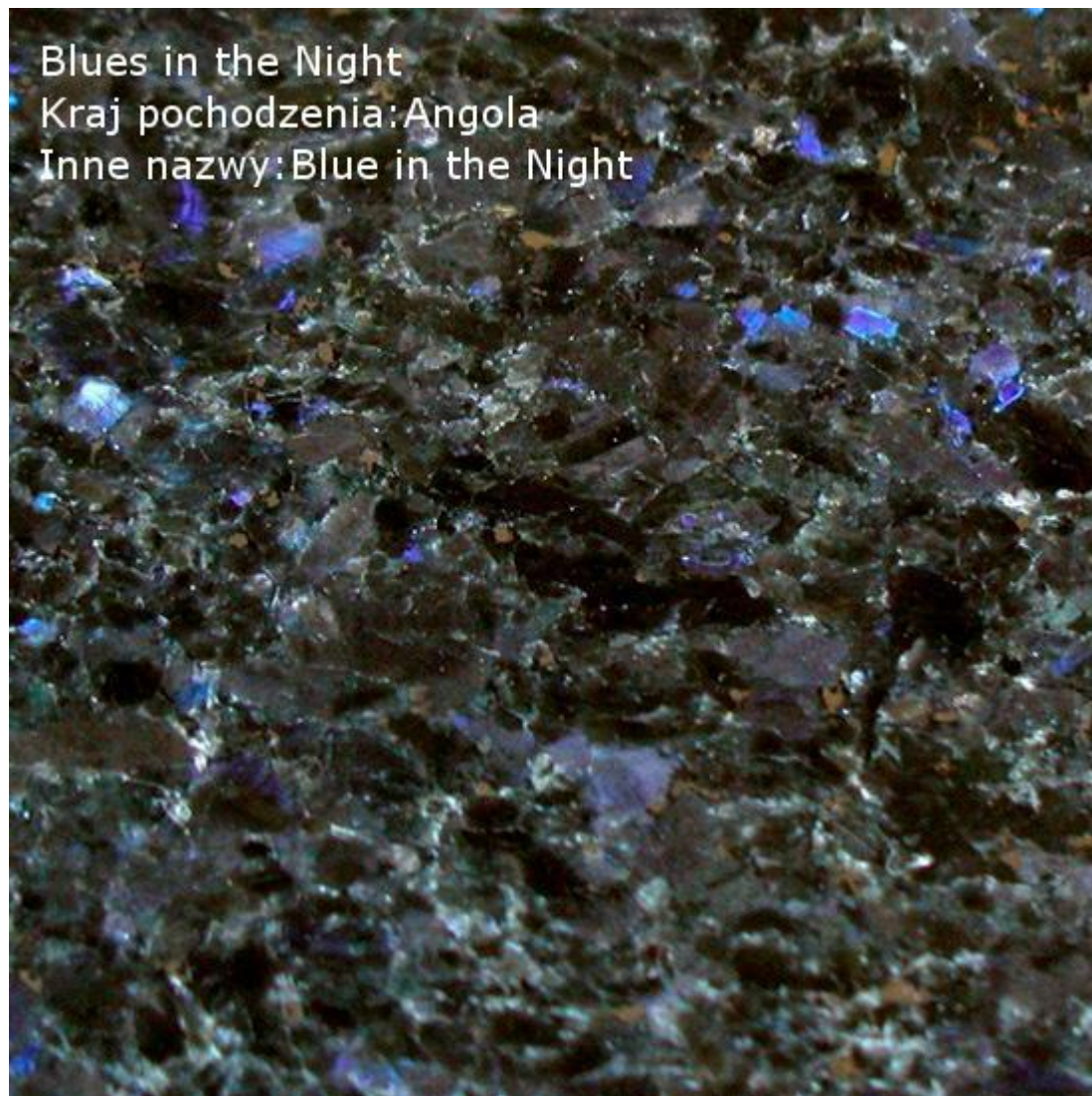


Baltic Brown

Kraj pochodzenia: Finlandia

Inne nazwy: Rapakivi, Bruno Baltico

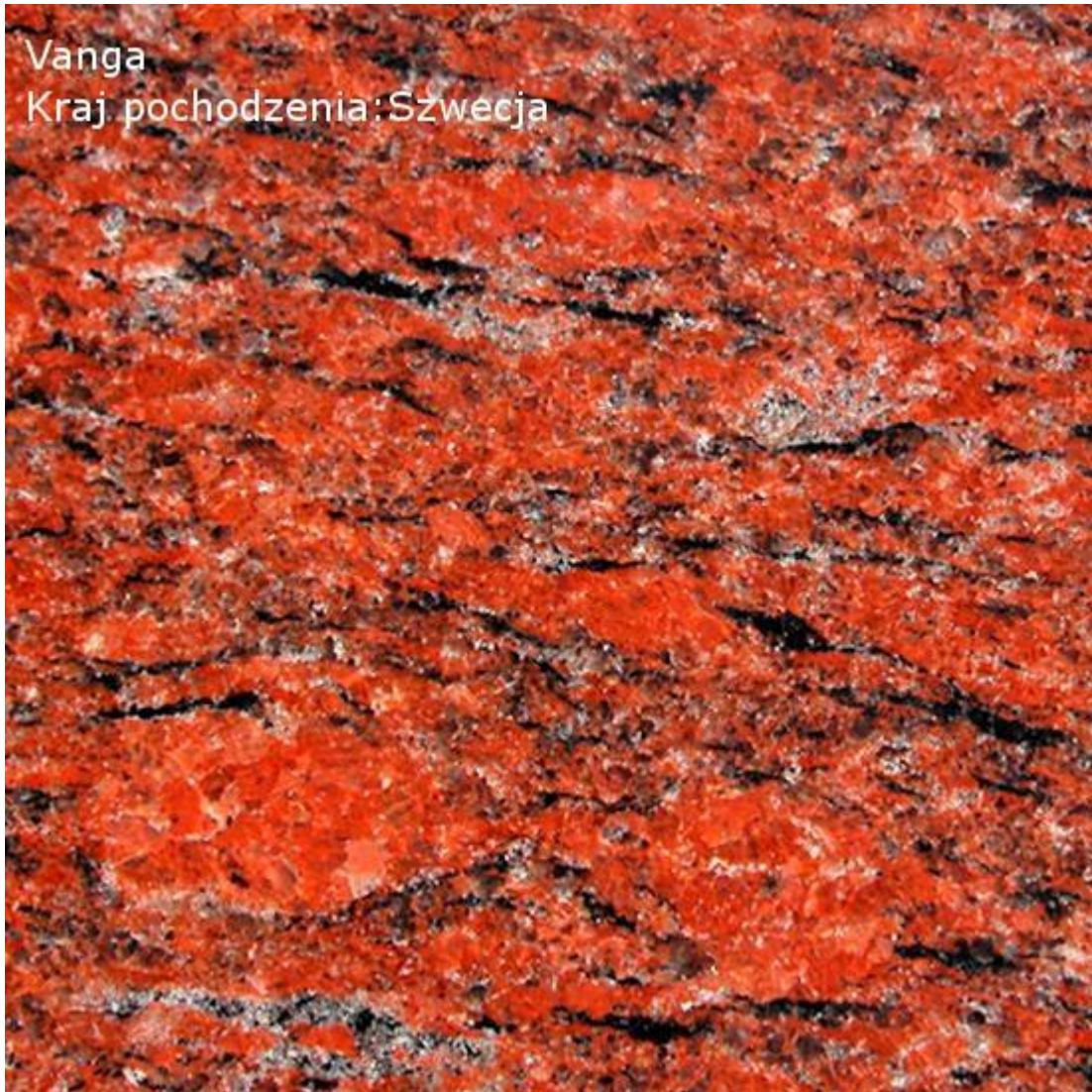


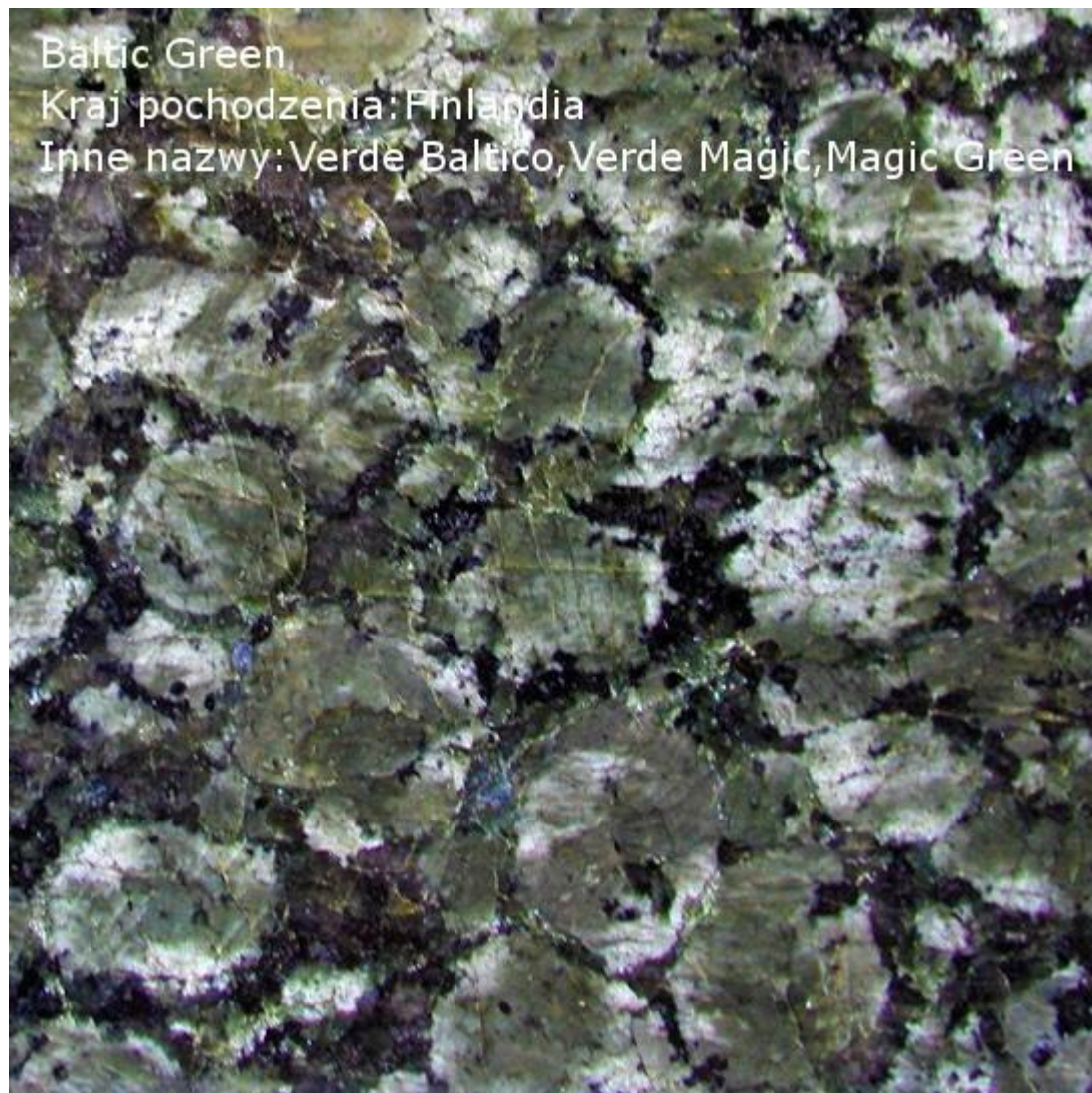


Oddzielny przypadek stanowią granity na powierzchni których występują większe lub mniejsze dziurki nie stanowiące również wady materiału. Granity zbudowane są z trzech podstawowych minerałów : skaleni , kwarcu i czarnej miki (biotytu). Ten ostatni składnik podczas szlifowania i polerowania powierzchni kamienia częściowo wykrusza się i tak oto powstają opisywane tu dziurki . Do granitów gdzie możemy się spotkać z takim efektem zaliczymy np. :

Vanga

Kraj pochodzenia: Szwecja





W każdym rodzaju granitu mogą występować też tzw. nitki , przerosty nie stanowiące wady skały. Są one dowodem na oryginalność kamienia i jego naturalne pochodzenie . Owszem mogą one razić w pewnych przypadkach np. ciemny kamień i jasny przerost . W pewnych krajach np. Niemcy klienci do tematu przerostów podchodzą z dużym zrozumieniem .

Głównymi elementami składowymi nagrobków są: podwalina , szwele , płyta , tablica. Istnieją możliwości zrezygnowania z każdej z wymienionych części składowych co pozwala na zindywidualizowanie wyrobu. Jeśli zamawiamy nagrobek z granitowymi dodatkami typu :wazon, elementy toczone ,podstawek pod znicze trzeba mieć świadomość , że mogą one różnić się kolorystycznie od reszty pomnika . Dzieje się tak iż przeważnie są one wykonane z innego bloku tego samego granitu , a granit jako produkt w 100% naturalny charakteryzuje się różnicami w kolorystyce czy też fakturze tego samego gatunku . Musimy pamiętać iż mimo wszystkich zalet granitu nie możemy zostawić nowego nagrobka samego sobie . Dzieje się tak dlatego ponieważ podlega zmianom wynikającym z warunków atmosferycznych i właśnie to sprawia , że trzeba go myć i jeśli trzeba pielęgnować oraz zabezpieczać odpowiednimi środkami chemicznymi.

Część 4.

Wybór wykonawcy.

Będąc już tak przygotowanym pozostaje właściwie wybór odpowiedniego kamieniarza. I tutaj mały apel „**niech jedynym kryterium przy wyborze wykonawcy nie będzie tylko cena**”. Ktoś zapyta dlaczego? Dlatego, że zaniżona cena musi być podyktowana różnymi czynnikami:

- materiałem o gorszej jakości
- w celu uzyskanie odpowiedniego poleru zamiast poddawać granit odpowiedniej obróbce stosuje się różne środki chemiczne
- które czasowo pozwalają wydobyć połysk z kamienia
- brakiem wykwalifikowanej kadry montażowej
- korzystaniem z nieodpowiednich materiałów przy montażu
- nieumiejętnym zamontowaniem pomnika
- brakiem gwarancji lub mocno okrojona gwarancji
- wykonaniem nagrobka z nieodpowiedniej grubości materiałów

Na dzień dzisiejszy możemy wybierać pomiędzy :

- zakładami kamieniarskimi zajmującymi się wyłącznie własną produkcją
- zakładami kamieniarskimi zajmującymi się własną produkcją jak i sprzedają gotowych najczęściej chińskich nagrobków gotowych
- handlarzami głównie wyrobów chińskich

Różnica między tymi grupami polega :

- dwie pierwsze grupy posiadają wykwalifikowaną kadrę pracowniczą, doświadczenie oraz są mają możliwość wyprodukowania zindywidualizowanego produktu

- trzecia grupa najczęściej ma znikome pojęcie o kamieniarstwie, dysponuje niewykwalifikowaną kadrą oraz nie ma możliwości wyprodukowania pomnika na indywidualne zamówienie

Odwiedzając różne zakłady jak handlarzy warto dobrze przyjrzeć się nagrobkom na wystawach. Jak wygląda poler, jakiej grubości są elementy z których pomnik jest wykonany.

Niestety część sprzedających gotowe chińskie wyroby oszukuje mówiąc , że nie są one chińskie. Jest ich jednak tak dużo , że ktoś w którymś z punktów oferujących te produkty szczerze to przyzna i wówczas jeżeli ktoś inny oferuje takie same wzory mówiąc iż wyprodukowano je gdzieś indziej to najprawdopodobniej kłamie .Można również w internecie odnaleźć firmy sprzedające ten towar i obejrzeć zdjęcia. Owszem część tych nagrobków jest dobrej jakości , lecz jest też sporo potraktowanych chemią lub żywicowanymi . Pozwala to na ukrycie wad poleru oraz mikropęknięć . Z biegiem czasu jednak te usterki się ujawniają. Trzeba uważać , gdyż trudno ocenić oglądając nagrobek czy nie został upiękuszony.

Kolejna rada to pytać ,pytać i jeszcze raz pytać. Zdarza się bowiem, że oferta która początkowo wydaje się korzystniejsza cenowo w ogólnym rozrachunku okaże się droższa. Dziwne prawda? Wcale nie. Bywa bowiem tak, że cena którą usłyszymy jest:

- ceną netto
- nie są w nią wliczone pewne rzeczy bez których ciężko choćby wykonać prawidłowy montaż np.: po wykonaniu okazuje się ,że trzeba dopłacić za betoniaki lub ramę betonową
- cena nie obejmuje transportu
- cena nie obejmuje montażu

Ważne również to dowiedzieć się o gwarancję:

- na jaki okres jest udzielana
- co obejmuje
- czego nie obejmuje

Najlepszym wyborem wydają się więc zakłady kamieniarskie z tradycjami i renomą. Gwarantują one bowiem iż całość usługi zostanie odpowiednio wykonana, a klient w wypadku reklamacji ,będzie miał gdzie ją złożyć.

Warto też pospacerować po cmentarzu i poobserwować wykonane już nagrobki . Często na podstawie takich właśnie obserwacji można dokonać wyboru odpowiedniej firmy , gdyż widzimy jak zachowują się jej produkty na przestrzeni lat , jak są wykonane i wykończone , jakiej grubości granitu użyto do ich produkcji. Oczywiście nikt nie jest doskonały , a dodatkowo na każdy nagrobek działają różne czynniki takie jak choćby :

- rodzaj gruntu na którym zostanie postawiony nagrobek
- czas jaki upłynął od ostatniego pochówku
- czy w sąsiedztwie naszego pomnika był w ostatnim czasie pochówek
- ilość opadów w ciągu roku

Dobrze też, odczekać 6 miesięcy od daty pogrzebu zanim zdecydujemy się na montaż nagrobka . Pozwoli to na ułożenie się ziemi oraz może uchronić przed pochyleniem nagrobka wywołanym przez osiadającą trumną .

Część zakładów kamieniarskich w przypadku montażu nagrobka w terminie krótszym niż 6 miesięcy od daty zgonu , nie daje gwarancji właśnie na pochylenie pomnika.

Choć oczywiście wybór należy do Państwa.

Część 5.

Odbiór zamówienia

Na co zwrócić uwagę przy odbiorze wykonanej usługi.

Podstawowa sprawa to, czy nagrobek jest wypoziomowany i czy ma spadek (pochylenie) w kierunku od tablicy do przodu nagrobka. Pochylenie stosuje się, aby ułatwić spływanie wody z nagrobka.



POCHYLENIE NAGROBKA OD
STRONY TABLICY

Czy montaż został przeprowadzony
prawidłowo co można stwierdzić
obserwując miejsca łączeń
poszczególnych elementów.



ŹLE

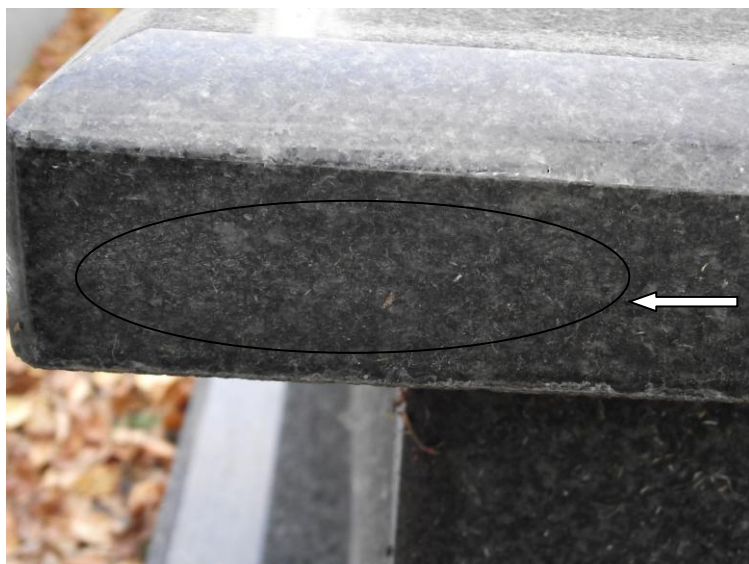


ŹLE

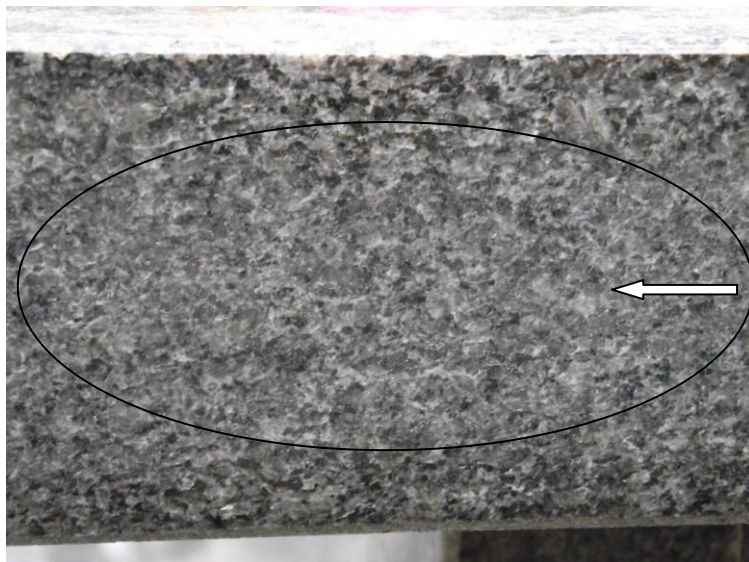


DOBRE

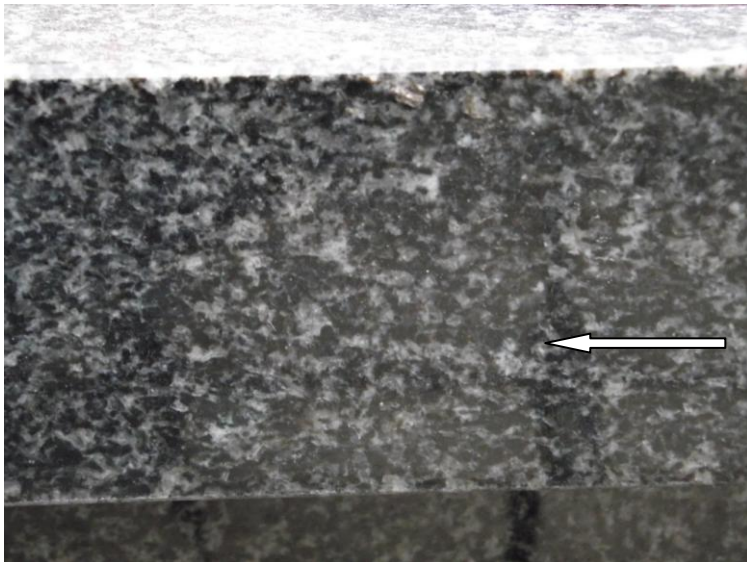
Czy poler ma właściwą jakość. Jest to rzecz , którą na ogół jest ciężko zweryfikować . Najłatwiej zrobić porównując poler występujący na wierzchu (blacie) płyty z polerem na brzegach (rantach) pomnika. Często da się zauważyć różnicę. Owszem istnieją produkty pozwalające „upiększyć „ poler , ale to też można sprawdzić . W większości po zastosowaniu takich produktów powstaje tzw. tłusta powierzchnia . Więc jeśli podczas deszczu lub mycia nagrobka stwierdzimy , że poler w pewnych miejscach zachowuje się inaczej niż na reszcie pomnika to prawdopodobnie został potraktowany chemią . Mimo takiej wiedzy i tak może być trudno udowodnić fuszerkę wykonawcy.



POLER KIEPSKIEJ JAKOŚCI

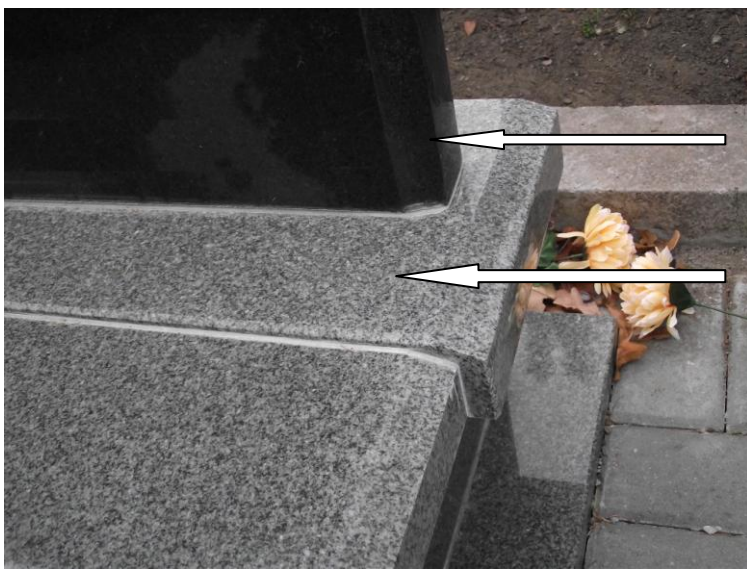


POLER KIEPSKIEJ JAKOŚCI



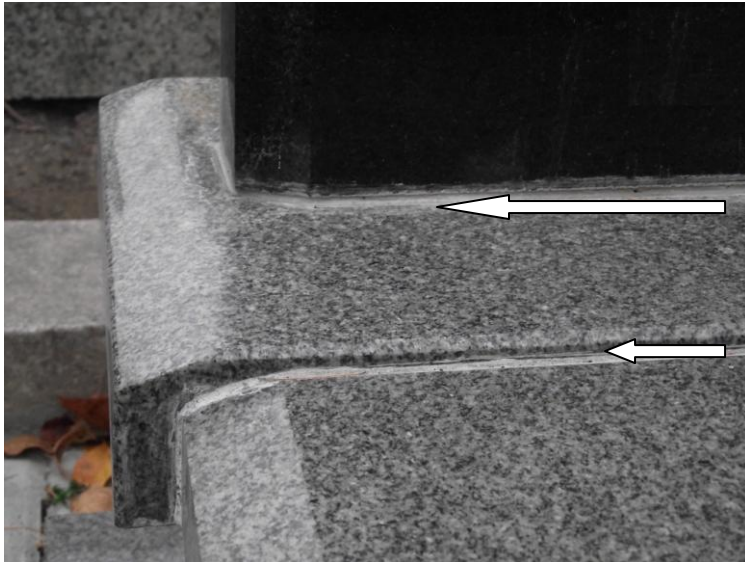
POLER DOBREJ JAKOŚCI

Czy tzw. wykończenie , czyli fugi na łączeniach są odpowiednio wykonane co ma również wpływ na końcowy wygląd już naszego nagrobka.



ŹŁE

ŹŁE

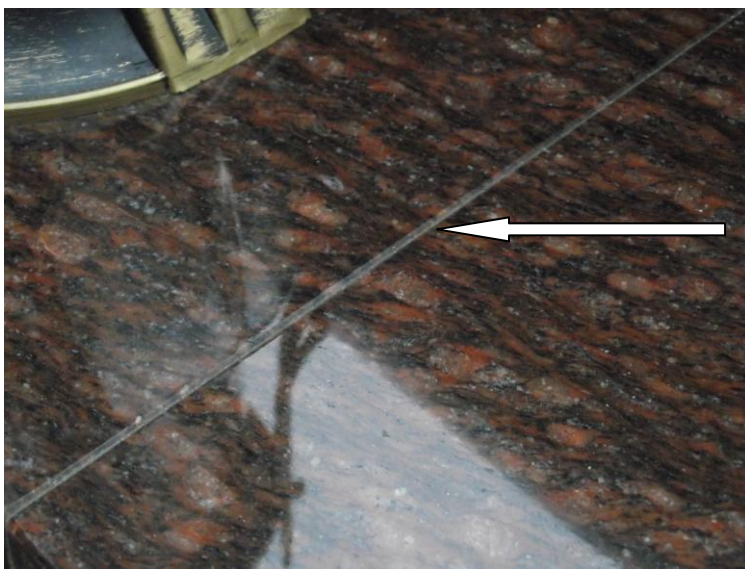


ŹLE

ŹLE



ŹLE

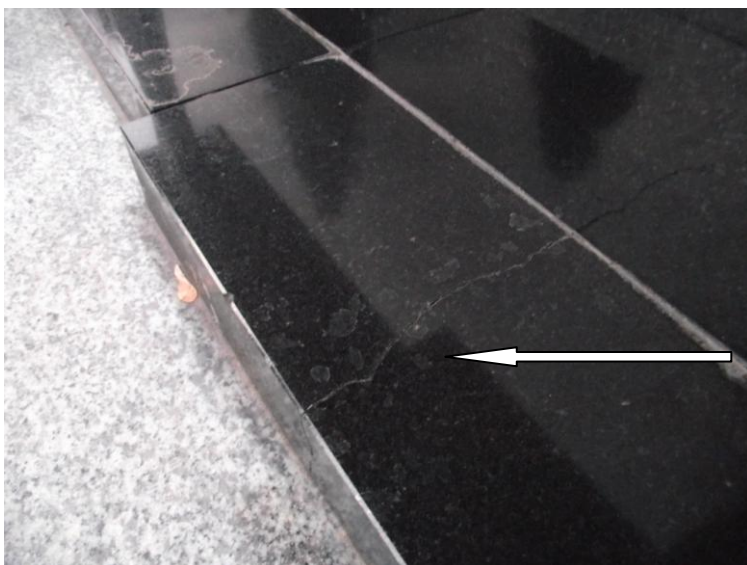


DOBRZE



DOBRZE

Czy elementy nie są pęknięte.



PĘKNIĘTY ELEMENT

Część 5.

Pielęgnacja pomnika

Wydawać się może , że granitowy nagrobek nie wymaga żadnego czyszczenia. Błąd. Granit jako produkt naturalny również „oddycha”, przez co pochłania wodę a wraz z nią wszelkie zanieczyszczenia. Należy więc chociaż parę razy w roku gruntownie go umyć. Samo zmiatanie i przecieranie suchą szmatką nie wystarczą. Najlepiej do mycia użyć wody z dodatkiem płynu do mycia naczyń. Jeśli nie zaniedbamy grobu taka pielęgnacja wystarczy. Gorzej jeśli nie możemy tego robić bo mieszkamy w miejscu oddalonym od nagrobka o np.300km. Dobrze wówczas zlecić to firmą zajmującym się pielęgnacją pomników. Istnieje możliwość zastosowania środków , które zabezpieczą kamień przed wnikaniem wody ,brudu czy nawet stearyny .Oczywiście ich działanie jest ograniczone i nie są one w stanie w 100% zabezpieczyć powierzchnie.



ZANIEDBANY NAGROBEK,
KAMIEŃ POZOSTAWIONY
PRZEZ WODĘ

Oddzielny problem to ślady z :

- liści
- kwiatów
- rdzy z drutu, którym związane są wiązanki kwiatów
- stearyny

Jeśli zabrudzenia tego typu wystąpią i nie zajmiemy się nimi dostatecznie wcześnie to możemy zacząć się do nich przyzwyczajać ,gdyż często nawet przeszlifowanie zabrudzonego elementu nagrobka nie likwiduje problemu. Natomiast jeśli zareagujemy dość szybko to mamy szansę , przy użyciu odpowiednich środków chemicznych , na częściowe lub zupełne zniwelowanie feleru. Dlatego właśnie w miejscach gdzie jest dużo drzew i będzie dużo opadających liści zainwestować w nagrobek z kolorowego granitu , gdyż na granitach kolorowych , ciemniejszych ,zabrudzenia z liści mogą być nawet niewidoczne.

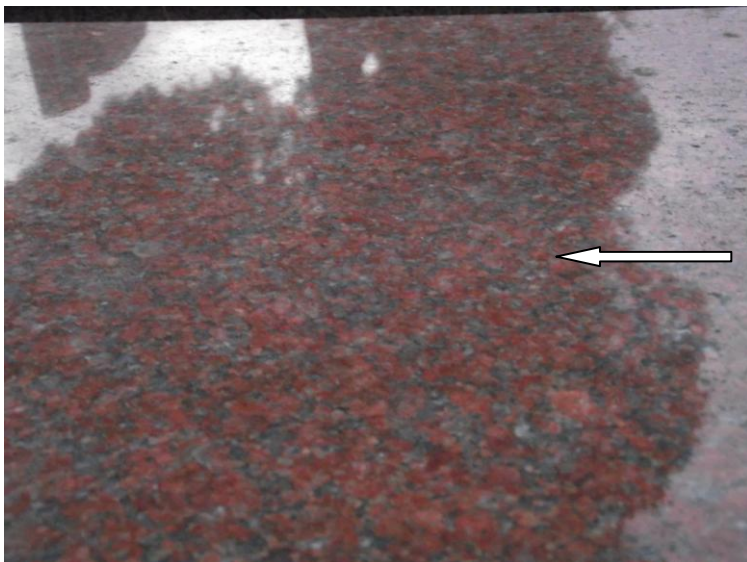
Pamiętajmy , że granitu nie należy pastować ponieważ powstaje na jego powierzchni powłoka , do której przykleja się cały brud opadający na pomnik oraz zamiast dodawać mu blasku to sprawia , że staje się on bardziej matowy.

Do czyszczenia , mycia granitowego nagrobka należy używać miękkich szmatek. Pod żadnym pozorem nie stosujemy do czyszczenia szczotek ryżowych czy też drucianych! Tak możemy jedynie zniszczyć poler! Dozwolone jest użycie metalowej szpachelki do zeszkrobania niektórych zabrudzeń, ale pamiętać aby użyć jej w sposób delikatny i umiemyjny.

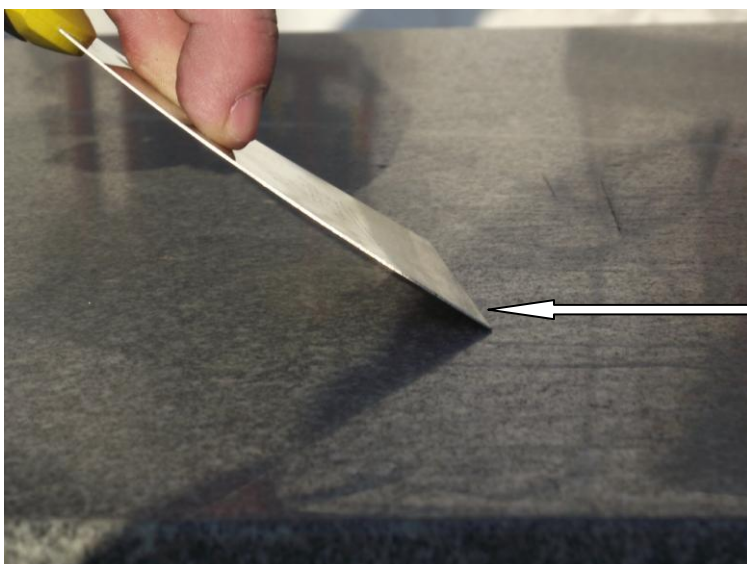
Przykładowe środki do czyszczenia i pielęgnacji granitu to : Lithofin MN , Lithofin OIL-EX , R 52 , Hydrex oraz produkty firm Akemi i Tenax dostępne w internetowych sklepach z chemią kamieniarską.



ZAPASTOWANA POWIERZCHNIA
KAMIENIA



TEN SAM GRANIT BEZ
PASTOWANIA



PRAWIDŁOWY SPOSÓB UŻYCIA
SZPACHELKI



ZŁY SPOSÓB
UŻYCIA SZPACHELKI

Na koniec. Pamiętajmy ,że kamień ma pewne ograniczenia i nie wszystkie nasze pomysły da się zrealizować. Gdyby pojawiły się jakieś pytania lub wątpliwości proszę pisać jurkam@tlen.pl

AUTOR KAMIL JÓZEFIAK

WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE

PUBLIKACJA I ROZPOWSZECHNIANIE BEZ ZGODY AUTORA ZABRONIONE