



PREZYDENT MIASTA KRAKOWA

OR-03.0003.1526.2019

Kraków, 7 STY. 2020

**Pan
Łukasz Maślona
Radny Miasta Krakowa**

W odpowiedzi na Pana interpelację w sprawie rewitalizacji Zakrzówka, przekazaną przez Pana Dominika Jaśkowca, Przewodniczącego Rady Miasta Krakowa 30 grudnia 2019 r., uprzejmie informuję.

Ad 1.

Projekt nie został jeszcze ostatecznie zaopiniowany przez pełnomocnika Prezydenta Miasta Krakowa ds. Osób Niepełnosprawnych (przedmiotowa sprawa jest w toku). Na podstawie opisu rozwiązań zastosowanych w całościowej dokumentacji projektowej dla zadania „Zagospodarowanie Parku Zakrzówek”, wszelkie ewentualne uwagi zostaną wprowadzone w aktualnie opracowywanej dokumentacji zamiennej do 30 kwietnia 2020 r. Budynki i ich najbliższe otoczenie zostały natomiast pozytywnie zaopiniowane przez rzeczoznawcę higieniczno-sanitarnego, który sprawdza zgodność z przepisami technicznymi, również w zakresie dostępności dla osób niepełnosprawnych.

Ad 2.

Kwestia siatkowania skał wyniknęła z wykonanej ekspertyzy oraz szczegółowego rozeznania co do możliwości technicznych i dostępnych sposobów wykonania zabezpieczeń przed odłamkami skalnymi. Decyzja o konieczności wprowadzenia elementów zabezpieczenia przed odłamkami skalnymi, w tym również siatek, została podjęta wspólnie przez zespół projektowy pod kierunkiem Głównego Projektanta oraz przez Inwestora, na podstawie wykonanej wyprzedzająco ekspertyzy geologicznej oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej oraz sztuki budowlanej.

Zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia, stanowiącym załącznik do przetargu na opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej dla inwestycji pn. „Zagospodarowanie Parku Zakrzówek w Krakowie”, przedmiotem zamówienia było m.in. „Opracowanie dokumentacji geotechnicznej terenu i rozpoznanie warunków gruntowo-wodnych, zgodnie z obowiązującymi przepisami (...). W razie konieczności należy uzyskać w tym zakresie

stosowne zgody i pozwolenia. (opracowanie wszelkich dokumentacji, projektów z uwzględnieniem specyfiki terenu między innymi zabezpieczenia terenu przed osuwaniem się zwietrzelin skalnych, poprzedzonych badaniami gruntu, ekspertyzą ich stateczności oraz projektem ich oczyszczenia oraz zabezpieczenia).”

Przedmiotowa „Ekspertyza stateczności oraz projekt oczyszczania i zabezpieczenia zboczy” jako pierwsze opracowanie dotyczące jakości i stabilności skał została wykonana w grudniu 2017 r. przez geologa uprawnionego i przedstawia następujące wnioski:

- „(...) należy uznać, że rozpatrywane skarpy w granicach przeprowadzonych badań nie są generalnie narażone na utratę stateczności. Biorąc pod uwagę niejednorodność skał, ich spękania, jak również zachodzące w nich procesy wietrzenia i erozji należy jednak liczyć się z lokalnymi obrywami i powstawaniem usypisk skalno-zwietrzelinowych.”
- „W celu zwiększenia bezpieczeństwa odwiedzających park należy oczyścić półki skalne ze zwietrzliny oraz z kruchych fragmentów skalnych i luźnych bloków skalnych.”
- „Strome zbocza zlokalizowane wzdłuż ścieżek spacerowych należy zabezpieczyć poprzez wykonanie metalowych barier ochronnych ze stalowym wzmocnieniem.”

Na podstawie ww. ekspertyzy, w trakcie opracowywania projektu budowlanego, w odniesieniu do jego głównych założeń, zespół projektowy w tym szczególnie specjaliści z zakresu geotechniki i geologii oraz inżynierii lądowej i środowiska, posiadający w tym temacie nie tylko wiedzę teoretyczną, ale również praktyczną oraz projektant główny, w uzgodnieniu z Zarządem Zieleni Miejskiej podjął decyzję, co do lokalizacji fragmentów ścian skalnych koniecznych do zabezpieczenia. Na podstawie wskazań ekspertyzy dobrano rozwiązania chroniące przed spadającymi odłamkami skalnymi, charakterystycznymi dla płytkiej niestateczności górotworu, wywołanej typowymi procesami wietrzenia skał. Projektowane zabezpieczenie nie chroni przed niestatecznością spowodowaną głębokimi spękaniem dużych mas górotworu, jednak zgodnie z wnioskami ekspertyzy, skały te nie są generalnie narażone na utratę stateczności.

Informuję uprzejmie, że brano pod uwagę inne rozwiązania dotyczące zabezpieczenia skał. Na podstawie szczegółowych badań w terenie opracowano projekt budowlany i wykonawczy zabezpieczenia przed odłamkami skalnymi (jako etap 1 inwestycji), gdzie wskazano cztery typy zabezpieczeń, dostosowanych do skali występujących w poszczególnych miejscach zagrożeń, w kolejności od największych:

- siatki stalowe w miejscach pionowych zboczy o największym stopniu zwietrzenia skał;
- bariery przeciwołamkowe w miejscach występowania stoku o łagodniejszym nachyleniu i wypłaszczeniu umożliwiającym montaż barier;
- kotwienie dużych bloków skalnych;
- oczyszczanie skał z luźnego materiału skalnego;

Projektując konieczne zabezpieczenia przyjęto następujące założenia:

- zachowanie naturalnego wyglądu skał poprzez zastosowanie zabezpieczeń niewpływających na zmiany koloru skał oraz ich morfologię;
- maksymalna ochrona roślinności występującej na chronionym terenie;
- zastosowanie technologii ochrony przed spadającymi odłamkami skalnymi dopasowanej indywidualnie do każdej lokalizacji;
- maksymalna trwałość i odporność antykorozyjna zastosowanych materiałów uwzględniająca lokalizację w rejonie występowania wysokiej wilgotności oraz miejscowy, bezpośredni kontakt z wodą.

Jednocześnie informuję, że siatkowanie nie jest jedynym sposobem zabezpieczenia wybranym do realizacji. Na przedmiotowym terenie występują wszystkie typy zabezpieczeń wskazane w poprzednim podpunkcie. W miejscach gdzie zaprojektowano siatki, ze względu na zwietrzenie ścian skalnych oraz ich prawie pionowe ukształtowanie, nie jest możliwy żaden inny sposób zabezpieczenia. Wstępne oczyszczenie skał wykazało, że stopień ich zwietrzenia jest znaczny i nie ma możliwości poprzez samo oczyszczanie powierzchniowe dotarcia do zwartych struktur na głębokości pozwalającej na zachowanie kształtu kamieniołomu, fragmenty skalne są również zbyt drobne, aby możliwe było jedynie ich kotwienie. Nie ma również możliwości zamocowania barier przeciwołamkowych na pionowych ścianach skalnych.

W odniesieniu do opracowanych dla inwestycji dokumentów:

Ad 3a.

W załączniku przekazuję „Ekspertyzę stateczności oraz projekt oczyszczania i zabezpieczenia zboczy”, jako jedno z opracowań geologicznych wykonanych przed przystąpieniem do prac projektowych. Na jej podstawie został wykonany projekt budowlany i wykonawczy (etap 1), poprzedzony dodatkowo szczegółowymi wizjami w terenie, analizą dostępnych dokumentacji geologicznych oraz analizą opracowań dotyczących sposobu eksploatacji i likwidacji Kamieniołomu Zakrzówek.

Początkowo do zabezpieczenia wskazane były ściany przy zejściu na baseny i pomosty pływające, oraz przy projektowanej plaży i wzdłuż zachodniego brzegu mniejszego zbiornika, gdzie wypłaszczenie terenu umożliwiłoby przebywanie tam ludzi. Jednak ze względu na gorszy niż pierwotnie przypuszczano stan skał, stwierdzony podczas wykonywania prac polegających na ich oczyszczaniu oraz możliwą w przyszłości adaptację całego zbiornika na potrzeby uprawiania innych wodnych form rekreacji (np. rowerki wodne) podjęto decyzję o rozszerzeniu stref zabezpieczanych siatką.

Ad 3b.

Ponieważ podczas instalacji siatek nie doszło do żadnego zniszczenia skał, ekspertyza dotycząca „oszacowania zniszczenia skał, do której musiało dojść przy instalacji siatek” nie została wykonana. Działania poprzedzające montaż siatek polegały na usunięciu luźnych i zwietrzałych fragmentów skał pozostałych po procesach technologicznych związanych z urobkiem skał, a więc uporządkowaniu terenu po prowadzonej w przeszłości działalności człowieka. Należy podkreślić, że wietrzenie skał jest procesem naturalnym i nieuniknionym. W terenie gdzie występuje antropogeniczna ingerencja w ukształtowanie terenu i naturalną strukturę skał jest on jeszcze większy, a w przypadku skał słabszych, takich jak wapień, zmiany te postępują jeszcze szybciej i gwałtowniej. Samo kotwienie siatek za pomocą kotew stalowych nie stanowi zniszczenia skał a jedynie ingerencję poprzez wiercenie, co przyczynia się do poprawy ich stabilności.

Ad 3c.

W załączniku przekazuję *Ogólną waloryzację przyrodniczą terenu objętego I etapem działania pn. „Zabezpieczenie przed obrywami skalnymi wraz z rozbiórką wiaty” wraz z zaleceniami co do sposobu wykonania prac zgodnie z wymogami ochrony przyrody, wykonaną przed przystąpieniem do robót budowlanych dla I etapu zamierzenia w sierpniu 2019 r. przez firmę Mentor Consulting Sp. z o.o. Środowiskowa sp. k. Zgodnie z jej zapisami:*

- „Nie stwierdzono występowania stanowisk lęgowych ptaków (gniazd, dziupli) w obrębie drzewostanu i krzewów rosnących w pobliżu miejsc planowanego wykonania prac zabezpieczających. Charakterystyka planowanych prac nie będzie powodować zagrożenia dla ptaków ani istotnie ingerować w ich siedliska (...). Ponieważ nie stwierdzono nietoperzy i śladów ich bytności oraz nie stwierdzono ich siedlisk, nie ma przeciwwskazań dla prowadzenia prac zabezpieczających wyrobisko.”
- „Podczas kontroli chiropterologicznej nie stwierdzono przebywania nietoperzy na terenie inwestycji. Nie stwierdzono także siedlisk jaskiniowych (jaskiń i schronisk podskalnych (...)) Kilka płytkich nisz i szczelin może być okresowo wykorzystywana przez nietoperze w okresie nocnego żerowania, ale nic nie wskazuje na to, żeby były wykorzystywane przez dłuższy czas (jako miejsca kolonii letnich czy zimowych). Spora część ściany skalnej nad drogą jest zarośnięta, może stanowić potencjalne żerowisko nietoperzy, ale z uwagi na wiek i rozmiar drzew, nie stanowią one miejsc przebywania kolonii nietoperzy.”

Ad 3d.

Potencjalny wpływ prac budowlanych przy siatkowaniu małego zbiornika na siedlisko gniewosza plamistego został zbadany, a wnioski przedstawione w ww. waloryzacji przyrodniczej. Zgodnie z jej zapisami „Na podstawie dotychczasowych obserwacji można stwierdzić, że przystąpienie do prac nie stanowi zagrożenia dla populacji obserwowanych gadów. Należy jedynie bezpośrednio przed przystąpieniem do prac przeszukać dokładnie teren. W przypadku stwierdzenia obecności chronionych gatunków w rejonie zagrożenia pracami zostaną podjęte odpowiednie działania (...). Montowane zabezpieczenia powinny zapewnić swobodne przechodzenie węzom (siatka o oczku nie mniejszym niż 5x5cm).”

Dodatkowo, aby poprawić warunki bytowania gniewosza plamistego, za barierami przeciwołamkowymi w południowej części zbiornika pozostawiono część urobku skalnego pozostałego po oczyszczaniu skał, który może stanowić odpowiednią kryjówkę dla gadów przemieszczających się pomiędzy kępami zarośli.

PREZYDENT MIASTA KRAKOWA
Jacek Majchrowski

Otrzymują:

1. Adresat + załączniki
2. Zarząd Zieleni Miejskiej w Krakowie
3. Biuletyn Informacji Publicznej
4. aa