

|                           |                                                                                                                                                           |                      |                   |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|
| Základní údaje o projektu |                                                                                                                                                           | Datum zpracování     | 11. července 2019 |
| Název                     | STUDIE URBANISTICKÉ GEOLOGIE MĚSTA JABLONEC NAD NISOU                                                                                                     |                      |                   |
| Lokalita                  | D.B. URGA073, skalní výchoz napravo od domu č.p. 116, Jindřichov, Lučany nad Nisou, [X <sub>KART</sub> ;Y <sub>KART</sub> ] = [-678 545,909 -978 392,459] |                      |                   |
|                           |                                                                                                                                                           | Sektor               |                   |
| Délka skalního svahu      | 80 m                                                                                                                                                      | Výška skalního svahu | 9 m               |

Tento projekt byl realizován za finanční podpory z prostředků státního rozpočtu prostřednictvím Ministerstva průmyslu a obchodu – v rámci projektu “Výzkum a vývoj - tvorby systematizace bezpečných, spolehlivých a ekonomicky optimálních opatření pro sanace skal a skalních svahů”, ID projektu FR-TI1/546.

Vyhodnocení stability dle RSR: stav bdělosti

|               |               |                         |                       |              |
|---------------|---------------|-------------------------|-----------------------|--------------|
| stabilní stav | stav bdělosti | stav podmíněčně labilní | kriticky labilní stav | stav havárie |
|---------------|---------------|-------------------------|-----------------------|--------------|

Orientační součtové RSR: 41 bodů.

Vyhodnocení míry rizika: Střední riziko

|                |                     |                     |
|----------------|---------------------|---------------------|
| Střední riziko | Velmi vysoké riziko | Nepřijatelné riziko |
|----------------|---------------------|---------------------|

|                                              |                                                                                                                              |            |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Analýza stavu                                |                                                                                                                              |            |
| Výška skalního svahu                         | 8 až 15 m                                                                                                                    | RSR: +3 b. |
| Sklon svahu                                  | 50° až 75°                                                                                                                   | RSR: +3 b. |
| Geomorfologická stavba                       | skalní stěna tvoří jediný morfologický celek od paty po horní hranu, za horní hranou svahu může mírně přecházet v zemní svah | RSR: +5 b. |
| Základní popis stavu masívu                  | skalní svah je poměrně celistvý s maloplošným výskytem málo výrazných poruchových partií                                     | RSR: +3 b. |
| Sklon hlavních odlučných ploch               | skalní svah bez výrazného systému ploch odlučnosti                                                                           | RSR: +1 b. |
| Průměrná vzdálenost ploch odlučnosti         | 250 až 800 mm                                                                                                                | RSR: +2 b. |
| Četnost opadávání                            | bez zaznamenaného opadu                                                                                                      | RSR: +1 b. |
| Expozice svahu                               | Expoziční typ 4 - teplý                                                                                                      | RSR: +9 b. |
| Rozrušující vliv vegetace                    | vegetaci porostlé v lokálním rozsahu, či část plochy skalního masívu porostlá křovinami a drobným náletem                    | RSR: +3 b. |
| Vodní aktivita                               | bez viditelného projevu, lokálně či plošně vlhké, v zimě zamrzání v puklinách bez projevu na povrchu                         | RSR: +2 b. |
| Vzdálenost paty stěny od ohroženého prostoru | méně jak 1,5 m                                                                                                               | RSR: +9 b. |

|                                                    |                                                                                     |  |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Riziková analýza                                   |                                                                                     |  |
| Typ ohroženého prostoru                            | objekty dopravních tras – silnice II. a III. třídy, místních a účelových komunikací |  |
| Charakteristický typ pohybu                        | opadávání – skupina gravitačního transportu po šikmé ploše či volným pádem          |  |
| Riziko ohrožení lidského zdraví                    | omezené                                                                             |  |
| Riziko ohrožení majetku - silnice II. a III. třídy | omezené                                                                             |  |
| Množství rozvolněného materiálu                    | řícení malého rozsahu, do 0,0026 m3 - cca krabice od bot                            |  |
| Lokace zdrojové výšky oblasti                      | vysoká lokace                                                                       |  |





|                           |                                                                                                                     |                      |                   |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|
| Základní údaje o projektu |                                                                                                                     | Datum zpracování     | 11. července 2019 |
| Název                     | STUDIE URBANISTICKÉ GEOLOGIE MĚSTA JABLONEC NAD NISOU                                                               |                      |                   |
| Lokalita                  | D.B. URG014, Lom za domem čp. Prosečská 176, [X <sub>KART</sub> ;Y <sub>KART</sub> ] = [-683 351,749; -979 622,327] |                      |                   |
|                           | Sektor                                                                                                              |                      |                   |
| Délka skalního svahu      | 40 m                                                                                                                | Výška skalního svahu | 15 m              |

Tento projekt byl realizován za finanční podpory z prostředků státního rozpočtu prostřednictvím Ministerstva průmyslu a obchodu – v rámci projektu “Výzkum a vývoj - tvorby systematizace bezpečných, spolehlivých a ekonomicky optimálních opatření pro sanace skal a skalních svahů”, ID projektu FR-TI1/546.

Vyhodnocení stability dle RSR: stav podmíněčně labilní

|               |               |                         |                       |              |
|---------------|---------------|-------------------------|-----------------------|--------------|
| stabilní stav | stav bdělosti | stav podmíněčně labilní | kriticky labilní stav | stav havárie |
|---------------|---------------|-------------------------|-----------------------|--------------|

Orientační součtové RSR: 44 bodů.

Vyhodnocení míry rizika: Střední riziko

|                |                     |                     |
|----------------|---------------------|---------------------|
| Střední riziko | Velmi vysoké riziko | Nepřijatelné riziko |
|----------------|---------------------|---------------------|

|                                              |                                                                                                                   |            |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Analýza stavu                                |                                                                                                                   |            |
| Výška skalního svahu                         | 8 až 15 m                                                                                                         | RSR: +3 b. |
| Sklon svahu                                  | více jak 85° s možným výskytem převisů členitosti do 0,5 m                                                        | RSR: +7 b. |
| Geomorfologická stavba                       | spodní partie svahu je tvořena zemním svahem, za horní hranou vlastního skalního svahu přechází opět v zemní svah | RSR: +2 b. |
| Základní popis stavu masívu                  | skalní masív je celistvý jen v lokálním rozsahu, maloplošné zastoupení významných poruchových partií              | RSR: +5 b. |
| Sklon hlavních odlučných ploch               | skalní svah bez výrazného systému ploch odlučnosti                                                                | RSR: +1 b. |
| Průměrná vzdálenost ploch odlučnosti         | 250 až 800 mm                                                                                                     | RSR: +2 b. |
| Četnost opadávání                            | zřídka opad – opadávání je dokumentováno 1x za 5 let                                                              | RSR: +5 b. |
| Expozice svahu                               | Expoziční typ 3 - teplý                                                                                           | RSR: +7 b. |
| Rozrušující vliv vegetace                    | husté porostlé náletem a křovinami, větší část skalního masívu je dokumentovatelná                                | RSR: +5 b. |
| Vodní aktivita                               | bez viditelného projevu, lokálně či plošně vlhké, v zimě zamrzání v puklinách bez projevu na povrchu              | RSR: +2 b. |
| Vzdálenost paty stěny od ohroženého prostoru | 3 až 7,5 m                                                                                                        | RSR: +5 b. |

|                                                           |                                                                            |  |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--|
| Riziková analýza                                          |                                                                            |  |
| Typ ohroženého prostoru                                   | obytné budovy a objekty občanského sektoru                                 |  |
| Charakteristický typ pohybu                               | opadávání – skupina gravitačního transportu po šikmé ploše či volným pádem |  |
| Riziko ohrožení lidského zdraví                           | omezené                                                                    |  |
| Riziko ohrožení majetku - obytné budovy, občanský majetek | omezené                                                                    |  |
| Množství rozvolněného materiálu                           | řícení nadměrného rozsahu cca do 2,5 m3                                    |  |
| Lokace zdrojové výšky oblasti                             | vysoká lokace                                                              |  |





| Základní údaje o projektu |                                                                                                                          |                      | Datum zpracování | 11. července 2019 |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------|-------------------|
| Název                     | STUDIE URBANISTICKÉ GEOLOGIE MĚSTA JABLONEC NAD NISOU                                                                    |                      |                  |                   |
| Lokalita                  | D.B. URGM022, lom v lese 230 m na JZ od viaduktu, [X <sub>KART</sub> ;Y <sub>KART</sub> ] = [-682 464,790; -980 346,098] |                      |                  |                   |
|                           |                                                                                                                          | Sektor               |                  |                   |
| Délka skalního svahu      | 45 m                                                                                                                     | Výška skalního svahu | 12 m             |                   |

Tento projekt byl realizován za finanční podpory z prostředků státního rozpočtu prostřednictvím Ministerstva průmyslu a obchodu – v rámci projektu “Výzkum a vývoj - tvorby systematizace bezpečných, spolehlivých a ekonomicky optimálních opatření pro sanace skal a skalních svahů”, ID projektu FR-TI1/546.

Vyhodnocení stability dle RSR: stav podmíněčně labilní

|               |               |                         |                       |              |
|---------------|---------------|-------------------------|-----------------------|--------------|
| stabilní stav | stav bdělosti | stav podmíněčně labilní | kriticky labilní stav | stav havárie |
|---------------|---------------|-------------------------|-----------------------|--------------|

Orientační součtové RSR: 39 bodů.

Vyhodnocení míry rizika: Střední riziko

|                |                     |                     |
|----------------|---------------------|---------------------|
| Střední riziko | Velmi vysoké riziko | Nepřijatelné riziko |
|----------------|---------------------|---------------------|

| Analýza stavu                                |                                                                                                                              |            |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Výška skalního svahu                         | 8 až 15 m                                                                                                                    | RSR: +3 b. |
| Sklon svahu                                  | 75° až 85°                                                                                                                   | RSR: +5 b. |
| Geomorfologická stavba                       | skalní stěna tvoří jediný morfologický celek od paty po horní hranu, za horní hranou svahu může mírně přecházet v zemní svah | RSR: +5 b. |
| Základní popis stavu masívu                  | skalní svah je poměrně celistvý s maloplošným výskytem málo výrazných poruchových partií                                     | RSR: +3 b. |
| Sklon hlavních odlučných ploch               | skalní svah bez výrazného systému ploch odlučnosti                                                                           | RSR: +1 b. |
| Průměrná vzdálenost ploch odlučnosti         | 250 až 800 mm                                                                                                                | RSR: +2 b. |
| Četnost opadávání                            | zřídka opad – opadávání je dokumentováno 1x za 5 let                                                                         | RSR: +5 b. |
| Expozice svahu                               | Expoziční typ 4 - teplý                                                                                                      | RSR: +9 b. |
| Rozrušující vliv vegetace                    | vegetaci porostlé v lokálním rozsahu, či část plochy skalního masívu porostlá křovinami a drobným náletem                    | RSR: +3 b. |
| Vodní aktivita                               | bez viditelného projevu, lokálně či plošně vlhké, v zimě zamrzání v puklinách bez projevu na povrchu                         | RSR: +2 b. |
| Vzdálenost paty stěny od ohroženého prostoru | více jak 20 m                                                                                                                | RSR: +1 b. |

| Riziková analýza                         |                                                                                                                                 |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Typ ohroženého prostoru                  | jinak chráněné objekty, trasy či území, kulturní památky, majetek ve vlastnictví státu a obcí, trasy pro pěší, turistické trasy |
| Charakteristický typ pohybu              | opadávání – skupina gravitačního transportu po šikmé ploše či volným pádem                                                      |
| Riziko ohrožení lidského zdraví          | omezené                                                                                                                         |
| Riziko ohrožení majetku - ostatní stavby | omezené                                                                                                                         |
| Množství rozvolněného materiálu          | řícení velmi velkého rozsahu, cca 2,5 až 15 m3                                                                                  |
| Přímá seismická - dopravní zatížení      | omezené                                                                                                                         |
| Lokace zdrojové výšky oblasti            | vysoká lokace                                                                                                                   |





| Základní údaje o projektu |                                                                                                                                      | Datum zpracování     | 11. července 2019 |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|
| Název                     | STUDIE URBANISTICKÉ GEOLOGIE MĚSTA JABLONEC NAD NISOU                                                                                |                      |                   |
| Lokalita                  | D.B. URG M028, skála v lesní části nad silničkou Nad školou, [X <sub>KART</sub> ; Y <sub>KART</sub> ] = [-683 764,302; -979 292,286] |                      |                   |
|                           | Sektor                                                                                                                               |                      |                   |
| Délka skalního svahu      | 25 m                                                                                                                                 | Výška skalního svahu | 7 m               |

Tento projekt byl realizován za finanční podpory z prostředků státního rozpočtu prostřednictvím Ministerstva průmyslu a obchodu – v rámci projektu “Výzkum a vývoj - tvorby systematizace bezpečných, spolehlivých a ekonomicky optimálních opatření pro sanace skal a skalních svahů”, ID projektu FR-T11/546.

Vyhodnocení stability dle RSR: stav kriticky labilní

|               |               |                         |                       |              |
|---------------|---------------|-------------------------|-----------------------|--------------|
| stabilní stav | stav bdělosti | stav podmíněčně labilní | kriticky labilní stav | stav havárie |
|---------------|---------------|-------------------------|-----------------------|--------------|

Orientační součtové RSR: 60 bodů.

Vyhodnocení míry rizika: Střední riziko

|                |                     |                     |
|----------------|---------------------|---------------------|
| Střední riziko | Velmi vysoké riziko | Nepřijatelné riziko |
|----------------|---------------------|---------------------|

| Analýza stavu                                |                                                                                                                              |            |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Výška skalního svahu                         | 3 až 8 m                                                                                                                     | RSR: +2 b. |
| Sklon svahu                                  | 50° až 75°                                                                                                                   | RSR: +3 b. |
| Geomorfologická stavba                       | skalní svah je od paty sklonově členitý s přímým přechodem do poloskalního až zemního svahu, horní hrana svahu není zřetelná | RSR: +9 b. |
| Základní popis stavu masívu                  | skalní svah je poměrně celistvý s maloplošným výskytem málo výrazných poruchových partií                                     | RSR: +3 b. |
| Sklon hlavních odlučných ploch               | systém odlučnosti je ukloněn +15° až +75° ze svahu                                                                           | RSR: +9 b. |
| Průměrná vzdálenost ploch odlučnosti         | více jak 800 mm                                                                                                              | RSR: +1 b. |
| Četnost opadávání                            | zřídka opad – opadávání je dokumentováno 1x za 5 let                                                                         | RSR: +5 b. |
| Expozice svahu                               | Expoziční typ 4 - teplý                                                                                                      | RSR: +9 b. |
| Rozrušující vliv vegetace                    | husté porostlé náletem a křovinami, větší část skalního masívu je dokumentovatelná                                           | RSR: +5 b. |
| Vodní aktivita                               | silné erozní působení vody, lokální výrony z puklin, vodní aktivita svahu vázána na srážky                                   | RSR: +5 b. |
| Vzdálenost paty stěny od ohroženého prostoru | méně jak 1,5 m                                                                                                               | RSR: +9 b. |

| Riziková analýza                         |                                                                                                                                 |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Typ ohroženého prostoru                  | jinak chráněné objekty, trasy či území, kulturní památky, majetek ve vlastnictví státu a obcí, trasy pro pěší, turistické trasy |
| Charakteristický typ pohybu              | opadávání – skupina gravitačního transportu po šikmé ploše či volným pádem                                                      |
| Riziko ohrožení lidského zdraví          | omezené                                                                                                                         |
| Riziko ohrožení majetku - ostatní stavby | omezené                                                                                                                         |
| Množství rozvolněného materiálu          | řícení velmi velkého rozsahu, cca 2,5 až 15 m3                                                                                  |
| Přímá seismická - dopravní zatížení      | omezené                                                                                                                         |
| Lokace zdrojové výšky oblasti            | vysoká lokace                                                                                                                   |





|                           |                                                                                                                                                 |                      |                   |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|
| Základní údaje o projektu |                                                                                                                                                 | Datum zpracování     | 11. července 2019 |
| Název                     | STUDIE URBANISTICKÉ GEOLOGIE MĚSTA JABLONEC NAD NISOU                                                                                           |                      |                   |
| Lokalita                  | D.B. URGMO42, silniční zářez silnice 65 asi 700 m od Jablonce nad Nisou, [X <sub>KART</sub> ;Y <sub>KART</sub> ] = [-681 968,892; -981 059,315] |                      |                   |
|                           |                                                                                                                                                 | Sektor               |                   |
| Délka skalního svahu      | 100 m                                                                                                                                           | Výška skalního svahu | 7 m               |

Tento projekt byl realizován za finanční podpory z prostředků státního rozpočtu prostřednictvím Ministerstva průmyslu a obchodu – v rámci projektu “Výzkum a vývoj - tvorby systematizace bezpečných, spolehlivých a ekonomicky optimálních opatření pro sanace skal a skalních svahů”, ID projektu FR-TI1/546.

Vyhodnocení stability dle RSR: stav podmíněčně labilní

|               |               |                         |                       |              |
|---------------|---------------|-------------------------|-----------------------|--------------|
| stabilní stav | stav bdělosti | stav podmíněčně labilní | kriticky labilní stav | stav havárie |
|---------------|---------------|-------------------------|-----------------------|--------------|

Orientační součtové RSR: 46 bodů.

Vyhodnocení míry rizika: Střední riziko

|                |                     |                     |
|----------------|---------------------|---------------------|
| Střední riziko | Velmi vysoké riziko | Nepřijatelné riziko |
|----------------|---------------------|---------------------|

|                                              |                                                                                                                              |            |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Analýza stavu                                |                                                                                                                              |            |
| Výška skalního svahu                         | 3 až 8 m                                                                                                                     | RSR: +2 b. |
| Sklon svahu                                  | 35° až 50°                                                                                                                   | RSR: +2 b. |
| Geomorfologická stavba                       | skalní stěna tvoří jediný morfologický celek od paty po horní hranu, za horní hranou svahu může mírně přecházet v zemní svah | RSR: +5 b. |
| Základní popis stavu masívu                  | skalní masív je celistvý jen v lokálním rozsahu, maloplošné zastoupení významných poruchových partií                         | RSR: +5 b. |
| Sklon hlavních odlučných ploch               | skalní svah bez výrazného systému ploch odlučnosti                                                                           | RSR: +1 b. |
| Průměrná vzdálenost ploch odlučnosti         | 75 až 250 mm                                                                                                                 | RSR: +3 b. |
| Četnost opadávání                            | pravidelné – po zimním období a po vydatných srážkách                                                                        | RSR: +7 b. |
| Expozice svahu                               | Expoziční typ 4 - teplý                                                                                                      | RSR: +9 b. |
| Rozrušující vliv vegetace                    | vegetaci porostlé v lokálním rozsahu, či část plochy skalního masívu porostlá křovinami a drobným náletem                    | RSR: +3 b. |
| Vodní aktivita                               | bez viditelného projevu, lokálně či plošně vlhké, v zimě zamrzání v puklinách bez projevu na povrchu                         | RSR: +2 b. |
| Vzdálenost paty stěny od ohroženého prostoru | 1,5 až 3 m                                                                                                                   | RSR: +7 b. |

|                                                      |                                                                            |  |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--|
| Riziková analýza                                     |                                                                            |  |
| Typ ohroženého prostoru                              | objekty dopravních tras – dálnice a silnice I. tř.                         |  |
| Charakteristický typ pohybu                          | opadávání – skupina gravitačního transportu po šikmé ploše či volným pádem |  |
| Riziko ohrožení lidského zdraví                      | omezené                                                                    |  |
| Riziko ohrožení majetku - dálnice a silnice I. třídy | omezené                                                                    |  |
| Množství rozvolněného materiálu                      | řícení nadměrného rozsahu cca do 2,5 m3                                    |  |
| Přímá seismická - dopravní zatížení                  | omezené                                                                    |  |
| Lokace zdrojové výšky oblasti                        | vysoká lokace                                                              |  |





| Základní údaje o projektu |                                                                                                                                             | Datum zpracování     | 11. července 2019 |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|
| Název                     | STUDIE URBANISTICKÉ GEOLOGIE MĚSTA JABLONEC NAD NISOU                                                                                       |                      |                   |
| Lokalita                  | D.B. URGM055, zářez 30 m východně od přejezdu v ulici Antala Staška, [X <sub>KART</sub> ;Y <sub>KART</sub> ] = [-680 072,985; -980 296,406] |                      |                   |
|                           |                                                                                                                                             | Sektor               |                   |
| Délka skalního svahu      | 80 m                                                                                                                                        | Výška skalního svahu | 8 m               |

Tento projekt byl realizován za finanční podpory z prostředků státního rozpočtu prostřednictvím Ministerstva průmyslu a obchodu – v rámci projektu “Výzkum a vývoj - tvorby systematizace bezpečných, spolehlivých a ekonomicky optimálních opatření pro sanace skal a skalních svahů”, ID projektu FR-TI1/546.

Vyhodnocení stability dle RSR: stav podmíněčně labilní

|               |               |                         |                       |              |
|---------------|---------------|-------------------------|-----------------------|--------------|
| stabilní stav | stav bdělosti | stav podmíněčně labilní | kriticky labilní stav | stav havárie |
|---------------|---------------|-------------------------|-----------------------|--------------|

Orientační součtové RSR: 42 bodů.

Vyhodnocení míry rizika: Velmi vysoké riziko

|                |                     |                     |
|----------------|---------------------|---------------------|
| Střední riziko | Velmi vysoké riziko | Nepřijatelné riziko |
|----------------|---------------------|---------------------|

| Analýza stavu                                |                                                                                                                              |            |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Výška skalního svahu                         | 3 až 8 m                                                                                                                     | RSR: +2 b. |
| Sklon svahu                                  | 50° až 75°                                                                                                                   | RSR: +3 b. |
| Geomorfologická stavba                       | skalní stěna tvoří jediný morfologický celek od paty po horní hranu, za horní hranou svahu může mírně přecházet v zemní svah | RSR: +5 b. |
| Základní popis stavu masívu                  | skalní svah je poměrně celistvý s maloplošným výskytem málo výrazných poruchových partií                                     | RSR: +3 b. |
| Sklon hlavních odlučných ploch               | skalní svah bez výrazného systému ploch odlučnosti                                                                           | RSR: +1 b. |
| Průměrná vzdálenost ploch odlučnosti         | 250 až 800 mm                                                                                                                | RSR: +2 b. |
| Četnost opadávání                            | pravidelné – po zimním období a po vydatných srážkách                                                                        | RSR: +7 b. |
| Expozice svahu                               | Expoziční typ 2 - studený                                                                                                    | RSR: +5 b. |
| Rozrušující vliv vegetace                    | vegetaci porostlé v lokálním rozsahu, či část plochy skalního masívu porostlá křovinami a drobným náletem                    | RSR: +3 b. |
| Vodní aktivita                               | bez viditelného projevu, lokálně či plošně vlhké, v zimě zamrzání v puklinách bez projevu na povrchu                         | RSR: +2 b. |
| Vzdálenost paty stěny od ohroženého prostoru | méně jak 1,5 m                                                                                                               | RSR: +9 b. |

| Riziková analýza                                          |                                                                                                 |  |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Typ ohroženého prostoru                                   | objekty dopravních tras – regionální a lokální tratě SŽDC, s.o., jiné železniční tratě a vlečky |  |
| Charakteristický typ pohybu                               | opadávání – skupina gravitačního transportu po šikmé ploše či volným pádem                      |  |
| Riziko ohrožení lidského zdraví                           | omezené                                                                                         |  |
| Riziko ohrožení majetku - regionální a lokální tratě SŽDC | omezené                                                                                         |  |
| Množství rozvolněného materiálu                           | řícení nadměrného rozsahu cca do 2,5 m3                                                         |  |
| Přímá seismická - dopravní zatížení                       | vysoké                                                                                          |  |
| Lokace zdrojové výšky oblasti                             | vysoká lokace                                                                                   |  |





|                           |                                                                                                                                                      |                      |                   |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|
| Základní údaje o projektu |                                                                                                                                                      | Datum zpracování     | 11. července 2019 |
| Název                     | STUDIE URBANISTICKÉ GEOLOGIE MĚSTA JABLONEC NAD NISOU                                                                                                |                      |                   |
| Lokalita                  | D.B. URGM057, 50 m na východ od železniční zastávky Jablonec nad Nisou zast., [X <sub>KART</sub> ;Y <sub>KART</sub> ] = [-679 623,133; -980 367,530] |                      |                   |
|                           |                                                                                                                                                      | Sektor               |                   |
| Délka skalního svahu      | 80 m                                                                                                                                                 | Výška skalního svahu | 8 m               |

Tento projekt byl realizován za finanční podpory z prostředků státního rozpočtu prostřednictvím Ministerstva průmyslu a obchodu – v rámci projektu “Výzkum a vývoj - tvorby systematizace bezpečných, spolehlivých a ekonomicky optimálních opatření pro sanace skal a skalních svahů”, ID projektu FR-TI1/546.

Vyhodnocení stability dle RSR: stav podmíněčně labilní

|               |               |                         |                       |              |
|---------------|---------------|-------------------------|-----------------------|--------------|
| stabilní stav | stav bdělosti | stav podmíněčně labilní | kriticky labilní stav | stav havárie |
|---------------|---------------|-------------------------|-----------------------|--------------|

Orientační součtové RSR: 38 bodů.

Vyhodnocení míry rizika: Nepřijatelné riziko

|                |                     |                     |
|----------------|---------------------|---------------------|
| Střední riziko | Velmi vysoké riziko | Nepřijatelné riziko |
|----------------|---------------------|---------------------|

|                                              |                                                                                                                              |            |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Analýza stavu                                |                                                                                                                              |            |
| Výška skalního svahu                         | 3 až 8 m                                                                                                                     | RSR: +2 b. |
| Sklon svahu                                  | 75° až 85°                                                                                                                   | RSR: +5 b. |
| Geomorfologická stavba                       | skalní stěna tvoří jediný morfologický celek od paty po horní hranu, za horní hranou svahu může mírně přecházet v zemní svah | RSR: +5 b. |
| Základní popis stavu masívu                  | skalní svah je makroskopicky celistvý s lokálním výskytem poruchových partií                                                 | RSR: +2 b. |
| Sklon hlavních odlučných ploch               | skalní svah bez výrazného systému ploch odlučnosti                                                                           | RSR: +1 b. |
| Průměrná vzdálenost ploch odlučnosti         | 250 až 800 mm                                                                                                                | RSR: +2 b. |
| Četnost opadávání                            | zřídka opad – opadávání je dokumentováno 1x za 5 let                                                                         | RSR: +5 b. |
| Expozice svahu                               | Expoziční typ 1 - studený                                                                                                    | RSR: +2 b. |
| Rozrušující vliv vegetace                    | vegetaci porostlé v lokálním rozsahu, či část plochy skalního masívu porostlá křovinami a drobným náletem                    | RSR: +3 b. |
| Vodní aktivita                               | bez viditelného projevu, lokálně či plošně vlhké, v zimě zamrzání v puklinách bez projevu na povrchu                         | RSR: +2 b. |
| Vzdálenost paty stěny od ohroženého prostoru | méně jak 1,5 m                                                                                                               | RSR: +9 b. |

|                                                           |                                                                                                 |  |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Riziková analýza                                          |                                                                                                 |  |
| Typ ohroženého prostoru                                   | objekty dopravních tras – regionální a lokální tratě SŽDC, s.o., jiné železniční tratě a vlečky |  |
| Charakteristický typ pohybu                               | opadávání – skupina gravitačního transportu po šikmé ploše či volným pádem                      |  |
| Riziko ohrožení lidského zdraví                           | omezené                                                                                         |  |
| Riziko ohrožení majetku - regionální a lokální tratě SŽDC | omezené                                                                                         |  |
| Množství rozvolněného materiálu                           | řícení nadměrného rozsahu cca do 2,5 m3                                                         |  |
| Přímá seismická - dopravní zatížení                       | vysoké                                                                                          |  |
| Lokace zdrojové výšky oblasti                             | vysoká lokace                                                                                   |  |





|                           |                                                                                                                                       |                      |                   |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|
| Základní údaje o projektu |                                                                                                                                       | Datum zpracování     | 11. července 2019 |
| Název                     | STUDIE URBANISTICKÉ GEOLOGIE MĚSTA JABLONEC NAD NISOU                                                                                 |                      |                   |
| Lokalita                  | D.B. URGMO60, zářez 150 m východně od přejezdu v Alšově ulici, [X <sub>KART</sub> ;Y <sub>KART</sub> ] = [-679 121,548; -980 387,784] |                      |                   |
|                           | Sektor                                                                                                                                |                      |                   |
| Délka skalního svahu      | 100 m                                                                                                                                 | Výška skalního svahu | 8 m               |

Tento projekt byl realizován za finanční podpory z prostředků státního rozpočtu prostřednictvím Ministerstva průmyslu a obchodu – v rámci projektu “Výzkum a vývoj - tvorby systematizace bezpečných, spolehlivých a ekonomicky optimálních opatření pro sanace skal a skalních svahů”, ID projektu FR-TI1/546.

Vyhodnocení stability dle RSR: stav podmíněčně labilní

|               |               |                         |                       |              |
|---------------|---------------|-------------------------|-----------------------|--------------|
| stabilní stav | stav bdělosti | stav podmíněčně labilní | kriticky labilní stav | stav havárie |
|---------------|---------------|-------------------------|-----------------------|--------------|

Orientační součtové RSR: 42 bodů.

Vyhodnocení míry rizika: Střední riziko

|                |                     |                     |
|----------------|---------------------|---------------------|
| Střední riziko | Velmi vysoké riziko | Nepřijatelné riziko |
|----------------|---------------------|---------------------|

|                                              |                                                                                                                              |            |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Analýza stavu                                |                                                                                                                              |            |
| Výška skalního svahu                         | 3 až 8 m                                                                                                                     | RSR: +2 b. |
| Sklon svahu                                  | 75° až 85°                                                                                                                   | RSR: +5 b. |
| Geomorfologická stavba                       | skalní stěna tvoří jediný morfologický celek od paty po horní hranu, za horní hranou svahu může mírně přecházet v zemní svah | RSR: +5 b. |
| Základní popis stavu masívu                  | skalní masív je celistvý jen v lokálním rozsahu, maloplošné zastoupení významných poruchových partií                         | RSR: +5 b. |
| Sklon hlavních odlučných ploch               | skalní svah bez výrazného systému ploch odlučnosti                                                                           | RSR: +1 b. |
| Průměrná vzdálenost ploch odlučnosti         | 75 až 250 mm                                                                                                                 | RSR: +3 b. |
| Četnost opadávání                            | pravidelné – po zimním období a po vydatných srážkách                                                                        | RSR: +7 b. |
| Expozice svahu                               | Expoziční typ 1 - studený                                                                                                    | RSR: +2 b. |
| Rozrušující vliv vegetace                    | bez vegetace či s ojedinělými křovinami                                                                                      | RSR: +1 b. |
| Vodní aktivita                               | bez viditelného projevu, lokálně či plošně vlhké, v zimě zamrzání v puklinách bez projevu na povrchu                         | RSR: +2 b. |
| Vzdálenost paty stěny od ohroženého prostoru | méně jak 1,5 m                                                                                                               | RSR: +9 b. |

|                                                           |                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Riziková analýza                                          |                                                                                                 |
| Typ ohroženého prostoru                                   | objekty dopravních tras – regionální a lokální tratě SŽDC, s.o., jiné železniční tratě a vlečky |
| Charakteristický typ pohybu                               | sunutí – pomalý pohyb skalní hmoty do 10 cm/rok                                                 |
| Riziko ohrožení lidského zdraví                           | omezené                                                                                         |
| Riziko ohrožení majetku - regionální a lokální tratě SŽDC | omezené                                                                                         |
| Množství rozvolněného materiálu                           | řícení malého rozsahu, do 0,0026 m3 - cca krabice od bot                                        |
| Přímá seismická - dopravní zatížení                       | vyšší                                                                                           |
| Lokace zdrojové výšky oblasti                             | blízká lokace                                                                                   |





|                           |                                                                                                                                  |                      |                   |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|
| Základní údaje o projektu |                                                                                                                                  | Datum zpracování     | 11. července 2019 |
| Název                     | STUDIE URBANISTICKÉ GEOLOGIE MĚSTA JABLONEC NAD NISOU                                                                            |                      |                   |
| Lokalita                  | D.B. URGMO99, zářez tramvajové trati u zsatávky Mělnírna, [X <sub>KART</sub> ;Y <sub>KART</sub> ] = [-682 346,470; -979 883,463] |                      |                   |
|                           | Sektor                                                                                                                           |                      |                   |
| Délka skalního svahu      | 60 m                                                                                                                             | Výška skalního svahu | 5 m               |

Tento projekt byl realizován za finanční podpory z prostředků státního rozpočtu prostřednictvím Ministerstva průmyslu a obchodu – v rámci projektu “Výzkum a vývoj - tvorby systematizace bezpečných, spolehlivých a ekonomicky optimálních opatření pro sanace skal a skalních svahů”, ID projektu FR-TI1/546.

Vyhodnocení stability dle RSR: stav bdělosti

|               |               |                         |                       |              |
|---------------|---------------|-------------------------|-----------------------|--------------|
| stabilní stav | stav bdělosti | stav podmíněčně labilní | kriticky labilní stav | stav havárie |
|---------------|---------------|-------------------------|-----------------------|--------------|

Orientační součtové RSR: 39 bodů.

Vyhodnocení míry rizika: Střední riziko

|                |                     |                     |
|----------------|---------------------|---------------------|
| Střední riziko | Velmi vysoké riziko | Nepřijatelné riziko |
|----------------|---------------------|---------------------|

|                                              |                                                                                                                              |            |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Analýza stavu                                |                                                                                                                              |            |
| Výška skalního svahu                         | 3 až 8 m                                                                                                                     | RSR: +2 b. |
| Sklon svahu                                  | 50° až 75°                                                                                                                   | RSR: +3 b. |
| Geomorfologická stavba                       | skalní stěna tvoří jediný morfologický celek od paty po horní hranu, za horní hranou svahu může mírně přecházet v zemní svah | RSR: +5 b. |
| Základní popis stavu masívu                  | skalní svah je poměrně celistvý s maloplošným výskytem málo výrazných poruchových partií                                     | RSR: +3 b. |
| Sklon hlavních odlučných ploch               | skalní svah bez výrazného systému ploch odlučnosti                                                                           | RSR: +1 b. |
| Průměrná vzdálenost ploch odlučnosti         | 75 až 250 mm                                                                                                                 | RSR: +3 b. |
| Četnost opadávání                            | pravidelné – po zimním období a po vydatných srážkách                                                                        | RSR: +7 b. |
| Expozice svahu                               | Expoziční typ 2 - studený                                                                                                    | RSR: +5 b. |
| Rozrušující vliv vegetace                    | bez vegetace či s ojedinělými křovinami                                                                                      | RSR: +1 b. |
| Vodní aktivita                               | bez viditelného projevu, lokálně či plošně vlhké, v zimě zamrzání v puklinách bez projevu na povrchu                         | RSR: +2 b. |
| Vzdálenost paty stěny od ohroženého prostoru | 1,5 až 3 m                                                                                                                   | RSR: +7 b. |

|                                                           |                                                                                                 |  |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Riziková analýza                                          |                                                                                                 |  |
| Typ ohroženého prostoru                                   | objekty dopravních tras – regionální a lokální tratě SŽDC, s.o., jiné železniční tratě a vlečky |  |
| Charakteristický typ pohybu                               | opadávání – skupina gravitačního transportu po šikmé ploše či volným pádem                      |  |
| Riziko ohrožení lidského zdraví                           | omezené                                                                                         |  |
| Riziko ohrožení majetku - regionální a lokální tratě SŽDC | omezené                                                                                         |  |
| Množství rozvolněného materiálu                           | řícení malého rozsahu, do 0,0026 m3 - cca krabice od bot                                        |  |
| Přímá seismická - dopravní zatížení                       | vysoké                                                                                          |  |
| Lokace zdrojové výšky oblasti                             | blízká lokace                                                                                   |  |

