

ናይ ኣጋር ፕሮጀክት መሳርሒ

ንናይ ኣጋርን ናይ ጎረብቲን ፕሮጀክታት

እዚ መሳርሒ እዚ ክፍለ መጎዓዚያ ከተማ ሲያትል (Seattle Department of Transportation) ጎደናታት ን ኣጋራት ብዘበለጸ ውሑሳትን ምቛት ዝህቡን ንምግባር ዝጥቀሙሎም ስትራቴጂታት ምህንድስና ዝገልጽ እዩ።




ውሑስነት ንምርግጋጽ ኣተገብሩ ምምሕያሻት

-  ↓ ዝቕነሰ ቁጽሪ ግጭታት ኣጋር
-  ↓ ዝቕነሰ ቁጽሪ ግጭታት
-  ↓ ዝቕነሰ ኣብ ግዜ ምጥባይ ዘጋጥሙ ግጭታት
-  ↓ ዝቕነሰ ናህሪ
-  ↑ ዝወሰኸ ቀዳምነት ምሃብ መራሕ መኪና


ገምጋማዊ ዋጋ

-  < \$20,000.00
-  \$21,000.00 - \$100,000.00
-  > \$100,000.00

ስሌዳ ግዜ ተኸላ

-  0-1 ዓመታት
-  1-3 ዓመታት
-  3+ ዓመታት

ተበጻሓይነት

 ትሕተ ቕርጺ ንስንክልና ዘለዎም ኣመሪካዊያን (ADA)

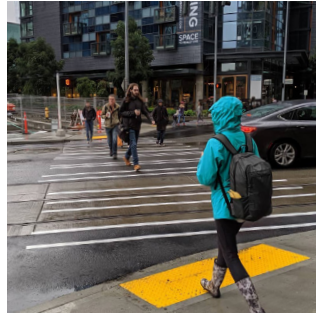
ናይ ኣጋር ፕሮጀክት መሳርሒ: መሰጋገሪታት

ምልክት መሰጋገሪ መገዲ

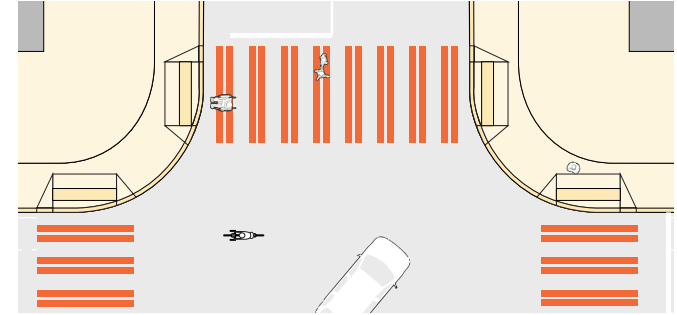
  20-40%

- ብተደጋጋሚ ምሰጋገሪት ኣብ ዝካየደሎም ቦታታት ንመራሕቲ መኪና መጠንቀቓታት ይህብ
- ተወሳኺ ክፍሊት ቦቲ ማሕበረሰብ ንእተነድፈ ናይ ሰነ-ጥበባዊ ሰርሓት ክወሰኽ ይክእል'ዩ
- ካብ 20 - 30' ማካይን ደው ከተብል ከም ዘይትክእል ዚሕብር ምልክት ዘጠቓልል ካብ መቋረጺ መገዲ ናይ ምርኣይ ክእለትካ ንምምሕያሽ



8th Ave & Westlake Ave



ኣብ ግዜ ምሰጋር መገዲ ኣጋር ጠጠው

ዝብለሉ ቦታ (Pedestrian Refuge Island)

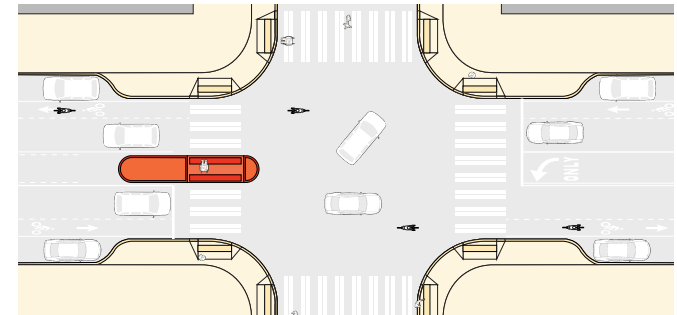
  55%

- ኣጋራት መገዲ ኣብ ዝሰግሩሉ ግዜ ኣብ ፍርቂ እቲ መሰጋገሪ: ነቲ ዝተረፈ መገዲ ንምሰጋር ውሑስ ክሳብ ዝኸውን ጠጠው ኢሎም ዝጽበዩሉ ውሑስ ቦታ ዝህብ እዩ::
- ኣብ'ቶም ኣብ ማእከል መተሓላለፊ መገዲ ወይ ናይ መኪና መቐመጫ ቦታ ዘለዎም መገዲታት ኣብ ጥቕሚ ዝውዕል



Boylston Ave E & E Olive Way



ካብ መሬት ክብ ኢሉ ዝተሰርሐ መሰጋገሪ ኣጋር

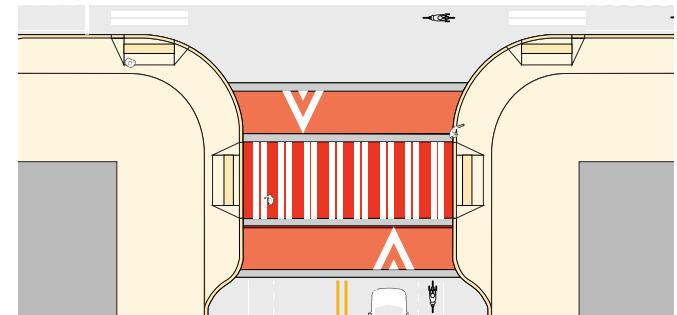
  45%

- ንኣጋር ዝምልከት ንመራሕቲ ማካይን መጠንቀቓታ ዝህብን ከምኡ'ውን ፍጥነት መኪና ንምቕናስ ብርኽ ዝበለ ምልክት እተገብረሉ መሰጋገሪ ኣጋር



8th Ave



ናይ ኣጋር ፕሮጀክት መሳርሒ: መዕገቲ መኪናን (ማርሻቤዲ) መገዲ ኣጋርን

ናይ ኣጋር መገዲ



ብትሑት ወጻኢ ዝሰራሕ ናይ ኣጋር መገዲ

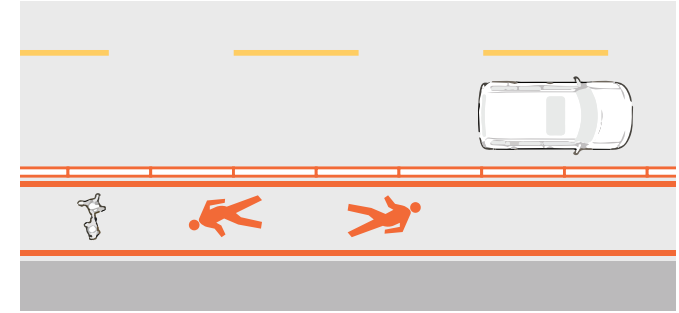
- ናይ ኣጋር ቦታ ካብ ናይ መካይን ዝፈሊ ነዞም ዝሰዕቡ የጠቓልል፡ ቀለም፡ መዕገቲ መኪና፡ ተኽሊታትን ናይ መገዲ ንጻፍን ዝሓቁፍ እዩ።

ባህላዊ ናይ ኣጋር መገዲ

- ብርኽ ኢሉ ብኮንክሪት ብዘተሰርሐ መገዲ ኣጋር፡ መዕገቲ መኪናን፡ ብናይ ተኽሊታት ምልክትን ኣቢሉ ንኣጋር ካብ መካይን ይፈሊ።



N 113th St - ብትሑት ወጻኢ ዝሰራሕ ናይ ኣጋር መገዲ



ብትሑት ወጻኢ ዝሰራሕ ናይ ኣጋር መገዲ

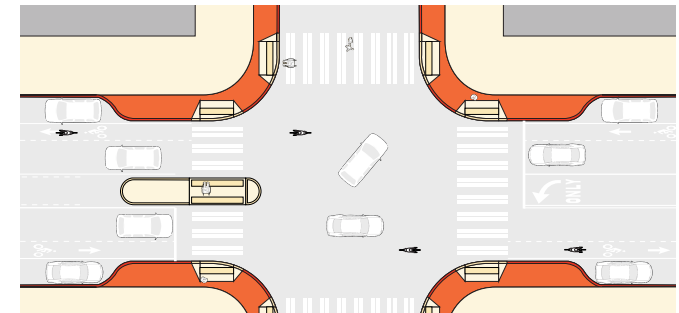
ተወሳኺ መገዲ ኣጋር



- መገዲ ንምሰጋር ዘሎ ርሕቕት ይኸንሶ
- እቶም መገዲ ክሰግሩ ዝጽበዩ ኣጋራት ብዘሓሸ ክረኣዩ ዝገብር እዩ
- ኣብ ቶም ናይ መካይን መቐም ዘለዎም መገዲታት ኣብ ጥቕሚ ዝውዕል ክብ ኢሉ ዝተሰርሐ፡ ዝያዳ ክባር፡ ነቲ ናይ ኣጋር መገዲ የሰፍሖ ዝተቐብእ፡ ብዙሕ ክባር ዘይኮነ፡ ናይ ጥበብ ሰራሕቲ ከጠቓልል ይኽእል



24th Ave S & E Yesler Way



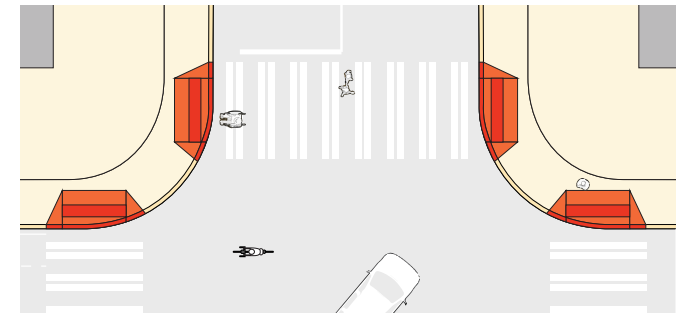
ከርብ ራምፕ (Curb Ramp)



- ነቶም ናይ መንቀሳቕሲ መሳርሒታት ዝጥቀሙ ኣጋራት ናብ ናይ ኣጋር መገዲ ክሕወሱ ዘኽእሎም እዩ
- ብመደብ SDOT ADA ኣቢሉ ብማሕበረሰብ ሕቶ ክቐርብ ይኽእል እዩ



7th Ave & Olive Way



ናይ ኣጋር ፕሮጀክት መሳርሒ: ምልክታት

ምልክት

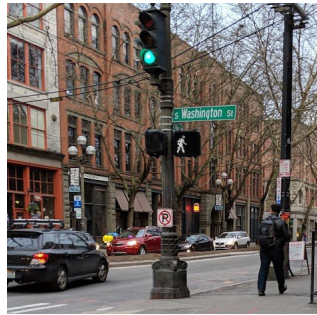


ምሉእ ምልክት

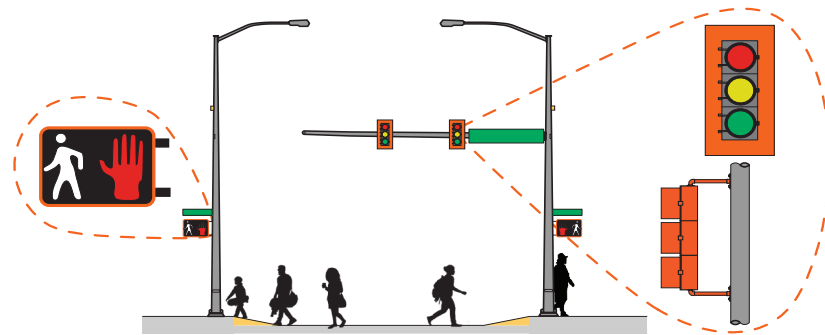
- ንኹሉ ኣብ መስቀላዊ መገዲ ዘሎ ምንቅስቃሳት ማካይንን ኣጋርን ይቆጸጸር

ፍርቂ ምልክት

- ማካይን ኣብ ዝበዝሓሉ ጎደናታት ኣጋራት ክሳገሩ ምእንታን ተሽከርከርቲ ጠጠው ክብላ ይገብር



Pioneer Square (ፓዮኔር ሰኳር)



ንኣጋራት መውሃቢ ሓበሬታ መሳርሒ (Accessible Pedestrian Signal)



- ነቶም ምርኣይ ዝተሰኣኖም፣ ትሑት ክእለት ምርኣይ ዘለዎም፣ ወይ ዓይነ-ሰውራትን ካሊእ ናይ ኣካል ሰንክልና ዘለዎምን ኣጋራት፣ እቲ ሰገር ዝብል ምልክት ምብራህ ወይ ምጥፋኡ፣ ብተወሳኺ ድማ መስቀላዊ መገዲ ዝርከበሉ ቦታ፣ ብምልክትን ድምጺን ይሕብር
- ብመደብ SDOT ADA ኣቢሉ ብማሕበረሰብ ሕቶ ክቐርብ ይኽእል እዩ



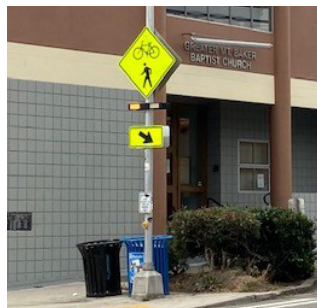
Westlake Ave N & Denny Way



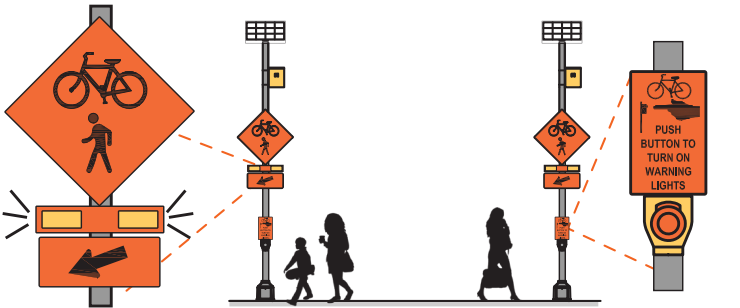
ቅልጡፍ ዉልዕ ህልም ዝብል መብራህቲ ዘለዎ ምልክት ጎደና (Rapid Flashing Beacon)



- ኣጋራት ወይ ብሽክለታ ዘወርቲ መገዲ ክሰግሩ ኣብ ዝደልዩሉ ግዜ ክጥውቑፍ ከለዉ መሰመሰ ዝብል መብራህቲ እዩ
- ንመራሕቲ መካይን ብዛዕባ ኣብ'ቲ መገዲ ዝሳገሩ ዘለዉ ኣጋራት ወይ ዘወርቲ ብሽክለታ ዝምልከት መጠንቀቓታ ይህብ



25th Ave S & S Jackson St



ናይ ኣጋር ፕሮጀክት መሳርሒ: መህድኢ ምንቅስቃስ ትራፊክ

መቆጣጠሪ ናህሪ

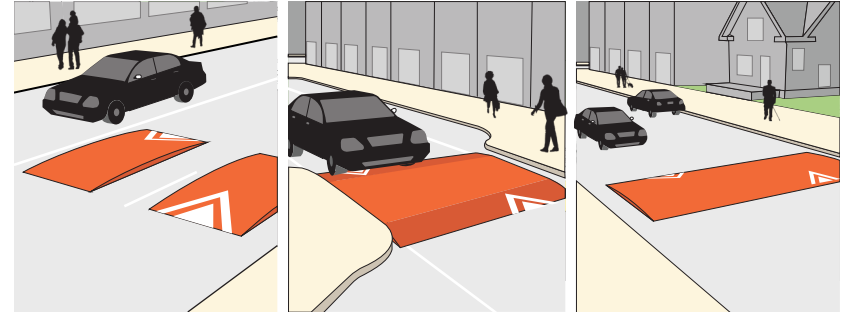


ናይ ናህሪ መዕገቲ፣ ናይ ናህሪ መዕገቲ ምስ ዝተቐረጸ ክፋል መሕለፊ መኪና፣ ጠረጴዛ ምስሊ ዘለዎም ናይ ናህሪ መዕገቲ

- ኣብ መገዲ ብዘሰራሕ ናይ ናህሪ መዕገቲ ብሎክ ናይ ተሽከርካርቲ ናህሪ ይቕንስ
- እቶም ናይ ናህሪ መዕገቲ ኮይኖም መኪና ዘሕልፍ ዝተቐረጸ ክፋል ዘለዎም መዕገቲታት መኪና እተን ናይ ህጹጽ ጊዜ ተሽከርካርቲ ብዘይ ገለ ምዕጋት ክፋልፋ ዝገብሩ እዮም
- ቁልቁለት ንዘለዎ ጎደና ዝምረጽ እዩ

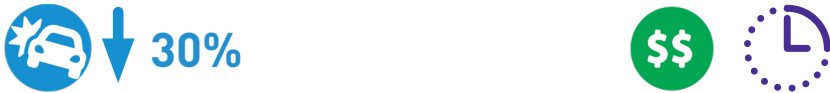


Highland Park Way SW



ናይ ናህሪ መዕገቲ ኮይኑ ናይ መኪና መሕለፊ ቁራጽ ኣካል ዘለዎ (Speed Cushion) ናይ ጠረጴዛ ምስሊ ዘለዎ ናይ ናህሪ መዕገቲ (Speed Table) ናይ ናህሪ መዕገቲ (Speed Hump)

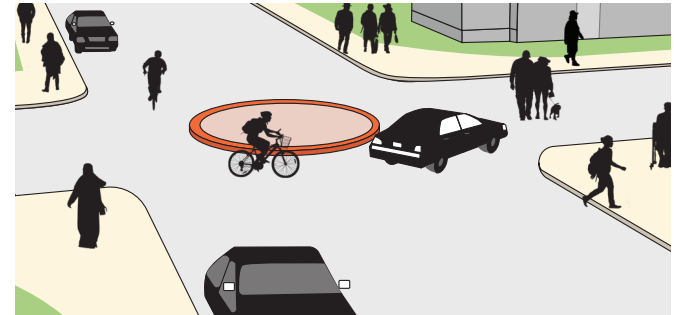
ክብ-ትራፊክ (Traffic Circle)



- መራሕቲ መኪና ኣብ መንበሪ ገዛወቲ ኣብ ዝርከቡ መስቀላዊ ጎደናታት ናህሪም ብምቕናስን ብምስትውዓልን ንዝሓልፍ መኪና ክርእዩ ኣለዎም
- ኣብ መንበሪ ገዛወቲ ዝርከቡ ጎደናታት ከጋጥም ዝክእል ግጭትን ናህሪ ትራፊክን ንምቕናስ ኣብ ጥቕሚ ዝውዕል እዩ
- ብጎረብብቲ ክንክን ዝገበረሉ ናይ መመላኽዒ ተክሊ ዝሓቁፍ ክኸውን ይክእል እዩ



Meridian Ave N & N 36th St



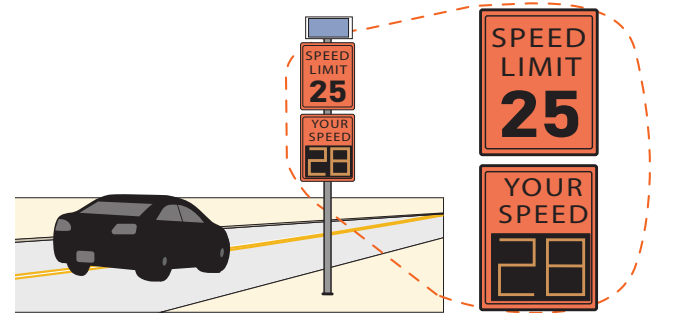
ናይ ራዳር ግብረ መልሲ ናህሪ መውሃቢ ምልክት



- ናይ ዝሓልፍ ዘሎ መኪና ናህሪ ኣብ ጎረብብ መንገዲ ዝትከሉ ናይ ትራፊክ ምልክታት ብምርኣይ መራሕቲ መኪና ናህሪም ከምዝቕንሱ ይገብር
- ካብ'ቲ ዝተወሰነ መጠን ናህሪ ንላዕሊ ዝኸዱ መራሕቲ መኪና ኣብ ዘለዉሉ ቦታ ወይ ኣገዳሲ ጎደና ኣብ ጥቕሚ ዝውዕል እዩ




Rainier Ave S & S Alaska St



ናይ ኣጋር ፕሮጀክት መሳርሒ - ተወሳኺ መሳርሒታት

ኣብ መስቀላዊ መገዲታት ንኣጋር ካብ 3-7 ሰከንድ ኣቐዲምካ ዝወሃብ ናይ ምስጋር ምልክት (Leading Pedestrian Interval)

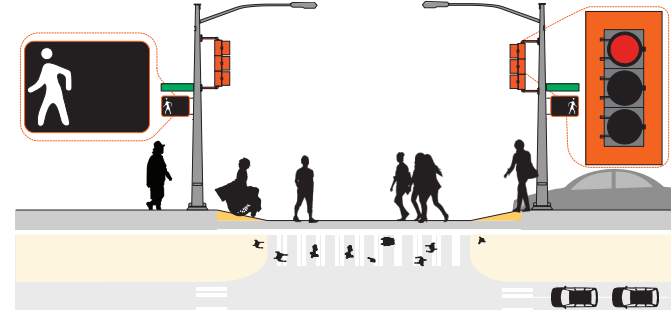

↓ 50%



- እዚ ተሽከርከርቲ ምንቅስቃስ ከይጀመሩ ንኣጋራት ናይ ምስጋር ግዜ ክረኽቡ ዝገብር እዩ
- ተሽከርከርቲ ኣብ ቀይሕ መብራህቲ ትራፊክ እንዳሃለዎ ንኣጋራት ናይ ምስጋር ፍቓድ ዝወሃቡ እዩ



MLK Jr Way & S Jackson St



ንኣጋር ካብ ሓደጋ ዝከላኸሉ ዝተተኸሉ ምልክታት (Hardened Center Line)

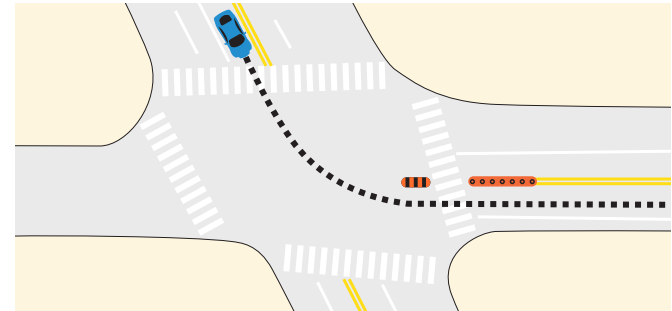

↓ 10-16%




- ን ጸጋማይ ሸነኽ ዝጥወጃ መኻይን ናህረን ክቕንሳ ይገብር ብተወሳኺ ድማ ነቲ ናይ መገዲ መስጋገሪ ዝጥቀሙ ኣጋራት ብዘበለጸ ክረኣዩ ዝገብር እዩ
- እቲ ክብ ኢሉ ዝተሰርሐ መሰመር ነቲ ናይ ተሽከርከርቲ መሰመር ኣብ'ቲ መስቀላዊ መገዲ ይፈላልዮ ቅድምን ድሕርን መስጋገሪ መገዲ



Rainier Ave S & S Massachusetts St



ናይ ኣጋር መገዲ መብራህቲ (Pedestrian-Scale Lighting)


-



- ናይ ኣጋር መገዲ ብርሃን ክኸውን ብምግባር ናይ ምርኣይ ተኸእሎ የመሓይሽ
- ካብ'ቶም ዝተለመዱ ናይ ጎደና መብራህቲታት ዝሓጸሩ እዮም
- ውጽኢታውነት ናይ ኣጋር መገዲ፣ ፓርክታት፣ ወይ ካልኣት ንኣጋር ዝምልከቲ ቦታታት ንምምሕያሽ ዝተፈላለዩ ንድፊታት ክህልዎም ይኸእል



Occidental St



ናይ ኣጋር ፕሮጀክት መሳርሒ: ምንጭታት ሓበሬታ

ምልክት እተገብረሉ መሰጋገሪ መገዲ

ግጭታት ካብ 20-40% ክቕንሱ ይክእል

ምንጪ: Crash Modification Factors Clearinghouse
(www.cmfclearinghouse.org)

ክብ ኢሉ ዝተሰርሐ መሰጋገሪ

ግጭት ኣጋር ብ 45% ክቕንሱ ይክእል እዩ

ምንጪ: https://safety.fhwa.dot.gov/ped_bike/step/docs/techSheet_RaisedCW2018.pdf

ኣብ ግዜ ምሰጋር መገዲ ኣጋር ጠጠው ዝበለሉ ቦታ (Pedestrian Refuge Island)

ግጭት ኣጋር ብ 55% ክቕንሱ ይክእል

ምንጪ: <https://safety.fhwa.dot.gov/provencountermeasures/pedmedians/>

መገዲ ኣጋር

ግጭት ኣጋር ካብ 65-89% ክቕንሱ ይክእል

ምንጪ: https://safety.fhwa.dot.gov/provencountermeasures/መገዲ_ኣጋር/ (walkways/)

ተወሳኺ መገዲታት ኣጋር ዘግፍኡ ንምሰጋር ግዜን ርሕቀትን ዘሕጽር ኣብ መገዲ ዘግበር ቅርጽታት

መራሕቲ መኻይን ንኣጋራት ዝህብዎ ቀዳምነት ክውሰኽ ይገብር

ምንጪ: https://www.pedbikeinfo.org/cms/downloads/PedestrianLitReview_April2014.pdf#page=27&zoom=100,69,330

ምልክታት

ፍርቂ ምልክታት: ግጭት ኣጋር ብ 55% ክቕንሱ ይክእል

ምንጪ: https://safety.fhwa.dot.gov/provencountermeasures/ped_hybrid_beacon/

ዉልዕ ህልም ዝብል መብራህቲ (Flashing Beacon)

ግጭት ኣጋር ብ 45% ክቕንሱ ይክእል እዩ

ምንጪ ግጭት: Crash Modification Factors Clearinghouse
(www.cmfclearinghouse.org)

መራሕቲ መኻይን ን ኣጋራት ዝህብዎ ቀዳምነት ብ 350% ክውሰኽ ይገብር

ምንጪ ቀዳምነታት ምሃብ: <https://www.fhwa.dot.gov/publications/research/safety/pedbike/10046/index.cfm#:~:text=The%20average%20yielding%20during%20baseline,in%20yielding%20to%2087.8%20ምኢታዊ::>

መቆጻጸሪ ናህሪ

ግጭት ካብ 40-50% ክቕንሱ ይክእል

ምንጪ: Crash Modification Factors Clearinghouse (www.cmfclearinghouse.org)

ክብ-ትራፊክ (Traffic Circle)

ግጭት ብ 30% ክቕንሱ ይክእል

ምንጪ: <https://nacto.org/docs/usdg/fhwa-mini-roundabouts-technical-report.pdf>

ናይ ራዲዮ ግብረመልሲ ምልክታት

ግጭት ብ 5% ክቕንሱ ይክእል

ምንጪ: Crash Modification Factors Clearinghouse (www.cmfclearinghouse.org)

ናህሪ ካብ 5-10% ክቕንሱ ይክእል

ምንጪ: SDOT (Vision Zero) local study on West Marginal Way (2021)

ኣብ መስቀላዊ መገዲታት ንኣጋር ካብ 3-7 ሰከንድ ኣቐዲምካ ዝወሃብ ናይ ምሰጋር ምልክት (Leading Pedestrian Interval)

ኣብ ግዜ ምጥዋይ ምስ ኣጋር ዘጋጥሙ ግጭታት ብ 50% ክቕንሱ ይገብር

ምንጪ: SDOT (Vision Zero) local study of LPI's

ንኣጋር ካብ ሓደጋ ዝከላኸሉ ዝተተኸሉ ምልክታት

ኣብ ግዜ ምጥዋይ ዝህሉ ናህሪ ካብ 10-16% ክቕንሱ ይክእል::

ምንጪ: <https://www.portland.gov/sites/default/files/2020-07/left-turn-calming-evaluation-report.pdf>