अपघात व रस्ता सुरक्षितता उपाययोजना

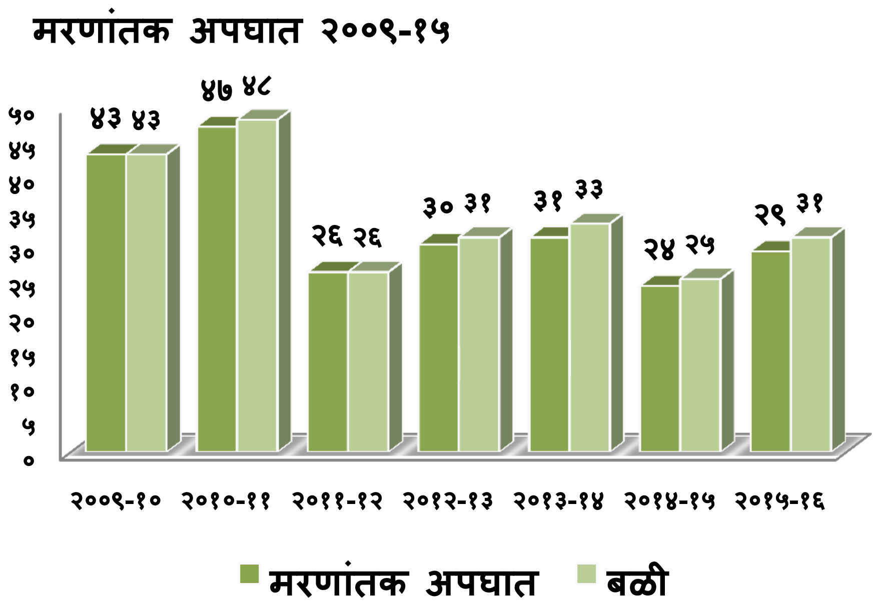
21ST March 2017

बेस्ट उपक्रम

उद्दिष्ट

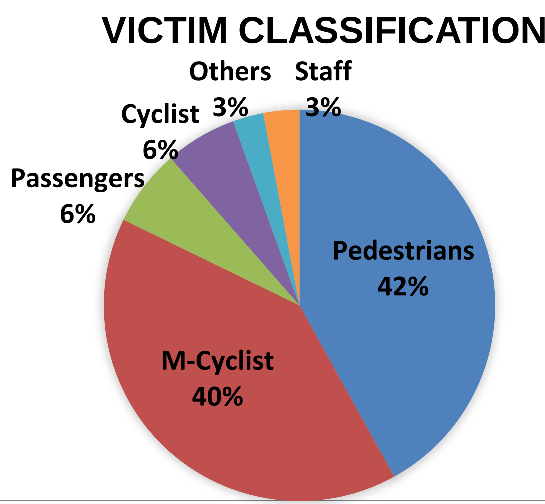
- संपूर्ण विश्लेषण व अपघात माहितीच्या आधारे बस प्रवर्तनातील सुरक्षितता वाढविणे
- माहिती तंत्रज्ञान सुधारणा, अपघात मूल्यमापन पद्धती याव्दारे बस चालन प्रशिक्षणात सुधारणा
- विविध बाबींचा अभ्यास करुन अपघातास कारणीभूत असणारे घटक ठरविणे /निश्चित करणे त्याचे परिक्षण करणे
- सुरक्षिता वाढविण्यासाठी पायाभूत सुविधांमधे (रस्ते, बसथांबे, बस स्थानक) सुधारणा, बसगाडयांच्या रचनेत सुधारणा, सुरक्षितता वाढविण्यासाठी चालक वर्तणूकीत बदल- सुरक्षित चालन पद्धती

मरणांतक अपघात विश्लेषण (२००९-२०१५)



सन २००९-२०१५ मधे २३० मरणांतक अपघातात २३६ बळी

९९



१४

९५

बेस्ट अपघात विवरण (२००९-२०१५)

अ.क्र.	कालावधी		मरणांतक		गंभीर				किरकोळ			एकुण	
	पासुन	पर्यंत	अपघात	बळी	अपघात	धडक	गंभीर जखमी	किरकोळ जखमी	अपघात	धडक	किरकोळ जखमी	अपघात	जखमी
१	एप्रिल-०९	मार्च-१०	४३	४३	२१०	१९	२२१	३६	५१२	९८	५६५	८८२	८२२
२	एप्रिल-१०	मार्च-११	४७	४८	२०२	१९	२२५	५	५०६	७१	५९२	८४५	८२२
३	एप्रिल-११	मार्च-१२	२६	२६	१४८	१७	१८१	१०	५८१	६८	७०५	८४०	८९६
४	एप्रिल-१२	मार्च-१३	३०	३१	१६३	३१	१९९	६७	४६७	७९	५५७	७७०	८२३
५	एप्रिल-१३	मार्च-१४	३१	३३	११९	२५	१५२	४६	४२५	१००	५१५	७००	७१३
६	एप्रिल-१४	मार्च-१५	२४	२५	८५	२०	१०५	१६	२६७	११६	३२६	५१२	४४७
७	एप्रिल-१५	मार्च-१६	२९	३१	७७	५	८०	७	२२८	१२५	२७०	४६४	३५७
एकुण			२३०	२३६	१००४	१३६	११६३	१८७	२९८६	६५७	३५३०	५०१३	४८८०

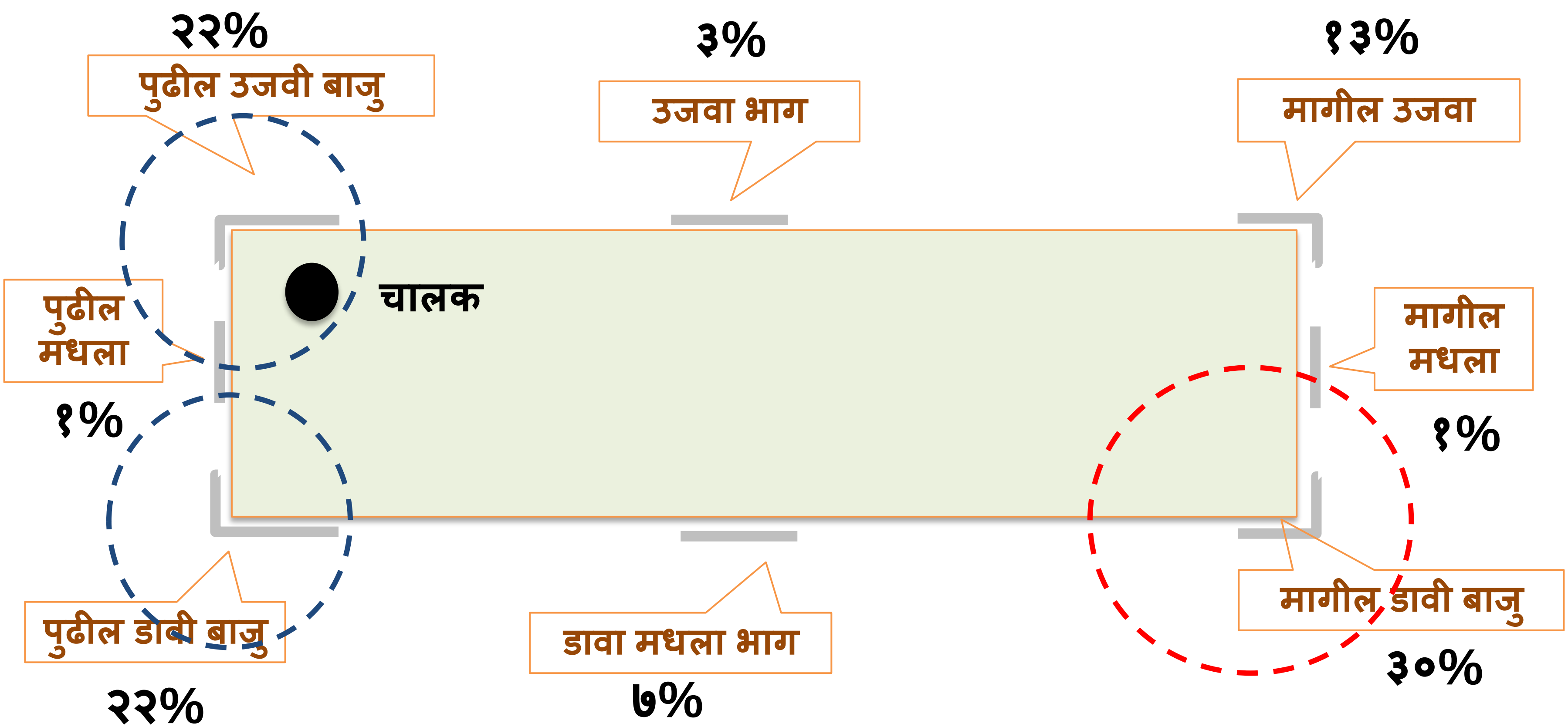
सन २००९-१० च्या तुलनेत सन २०१५-१६मधे एकुण ४७.३९ % अपघात कमी व जखमींचे प्रमाण ५६.५७% ने कमी, मरणांतक अपघात ३२.५६% कमी तर बळींची संख्या २७.९१ % कमी

तुलनात्मक अपघात - २०१५ व २०१६

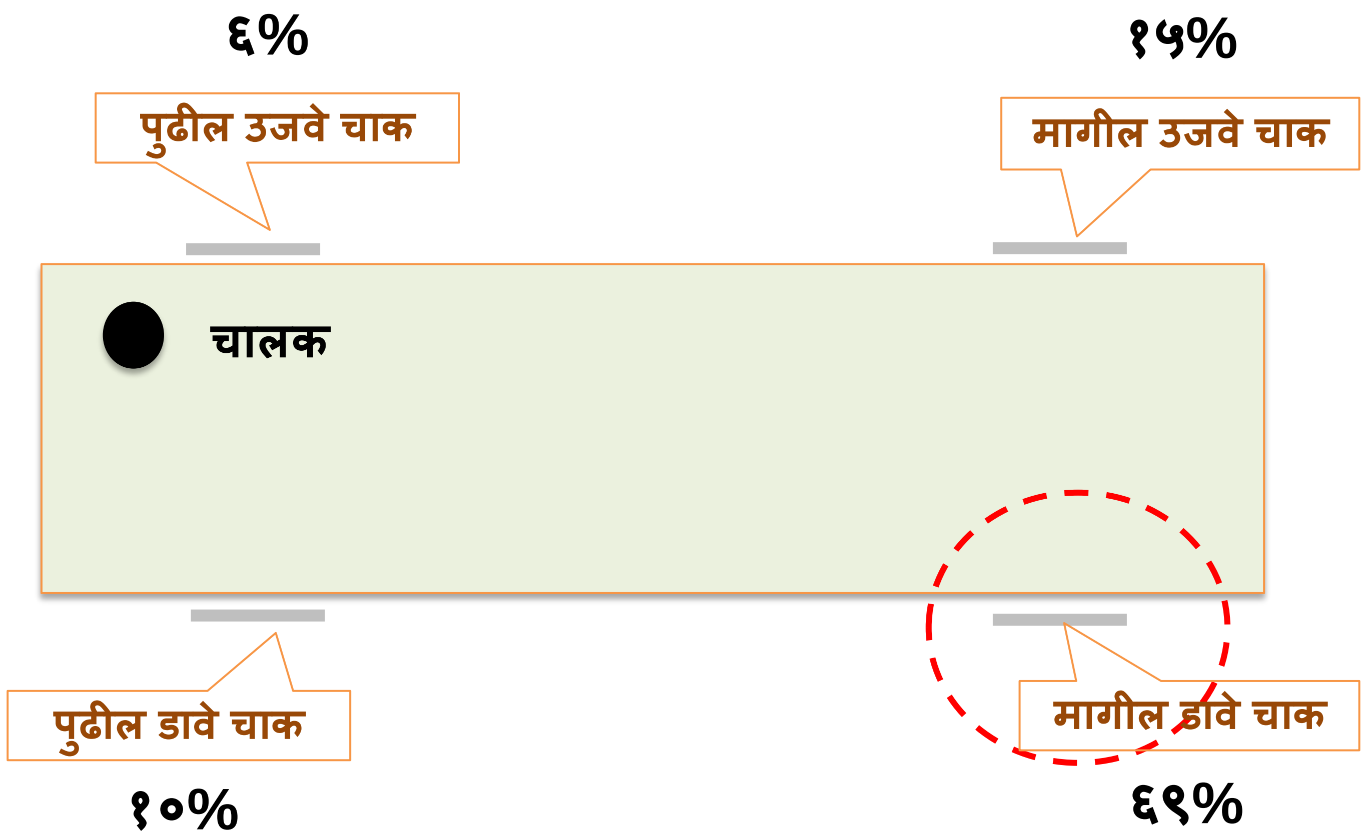
एप्रिल ते फेब्रुवारी २०१५-२०१६ तुलनात्मक											
वर्ष	मरणांतक		गंभीर				किरकोळ			एकुण	
	अपघात	बळी	अपघात	गंभीर जखमी	किरकोळ जखमी	धडक	अपघात	किरकोळ जखमी	धडक	अपघात	जखमी
एप्रिल-१५ ते फेब्रु.१६	२८	३०	७१	७५	५	५	२१३	२५१	११५	४३२	३३१
एप्रिल-१६ ते फेब्रु.१७	१८	१९	७१	७६	९	२९	१५९	१६९	८७	३६४	२५४
तफावत	-१०	-११	०	१	४	२४	-५४	-८२	-२८	-६८	-७७
%	-३५.७१	-३६.६७	०	१.३३	८०	४८०	-२५.३५	-३२.६७	-२४.३५	-१५.७४	-२३.२६

सन २०१६मधे एप्रिल ते फेब्रु. दरम्यान मरणांतक अपघात ३५.१७% नी कमी तर बळींची संख्या ३६.६७% कमी, एकुण अपघात १५.७४% व जखमींची संख्या २३.२६% ने कमी

बसचा संपर्क आलेला भाग- सर्व मरणांतक अपघात २००९-२०१५

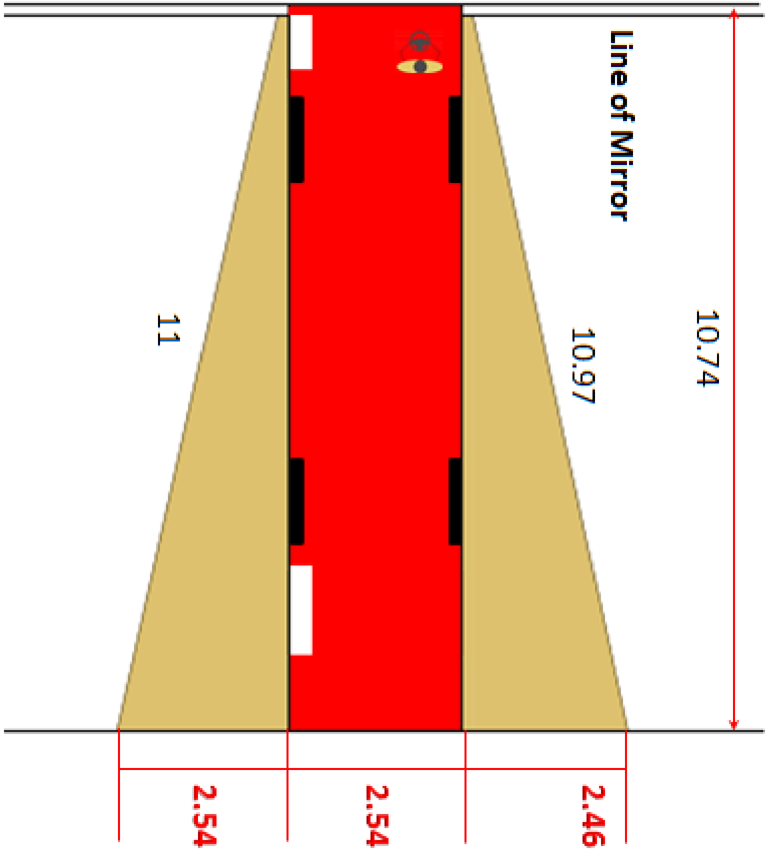


मरणातंक अपघात- २००९ ते २०१५

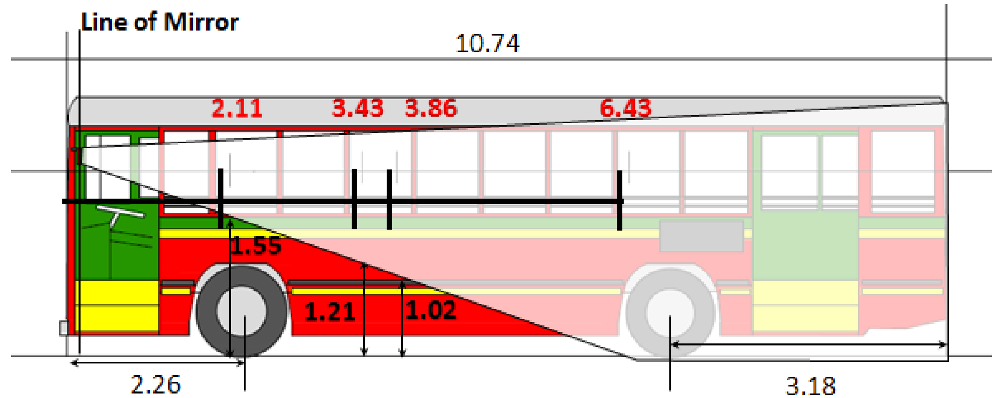


चालकाच्या दृष्टीक्षेपात येणारे क्षेत्र – एकमजली बसगाडी

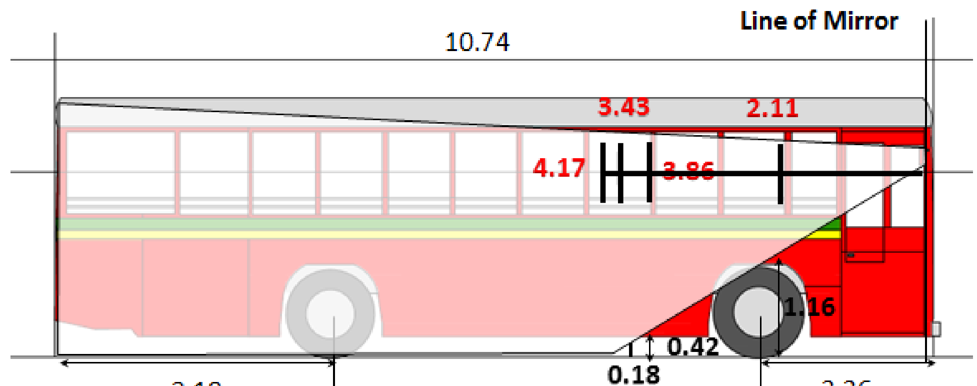
सर्व मापे मिटर्स मधे



सरळ दृष्य

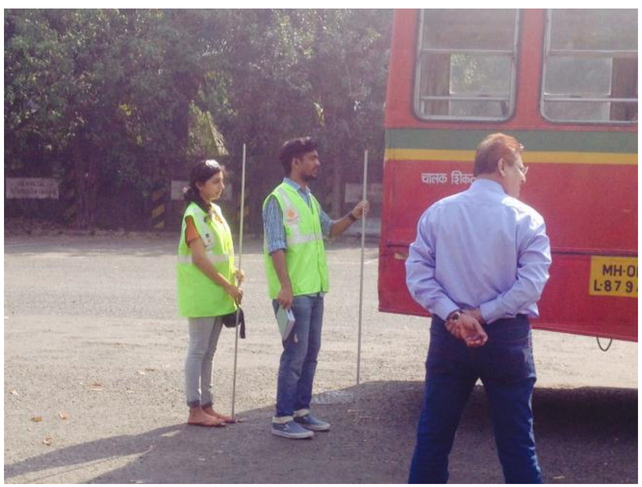


डावी कडील आरश्याचे दृष्य



उजवी कडील आरश्याचे दृष्य

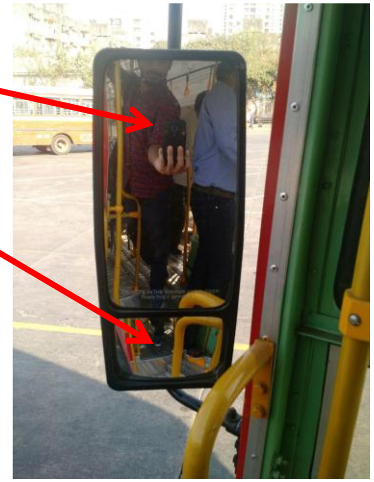
डब्लू आर आय सोबत प्रायोगीक तत्वावर आरशांची तपासणी



आरशांमध्ये बदल

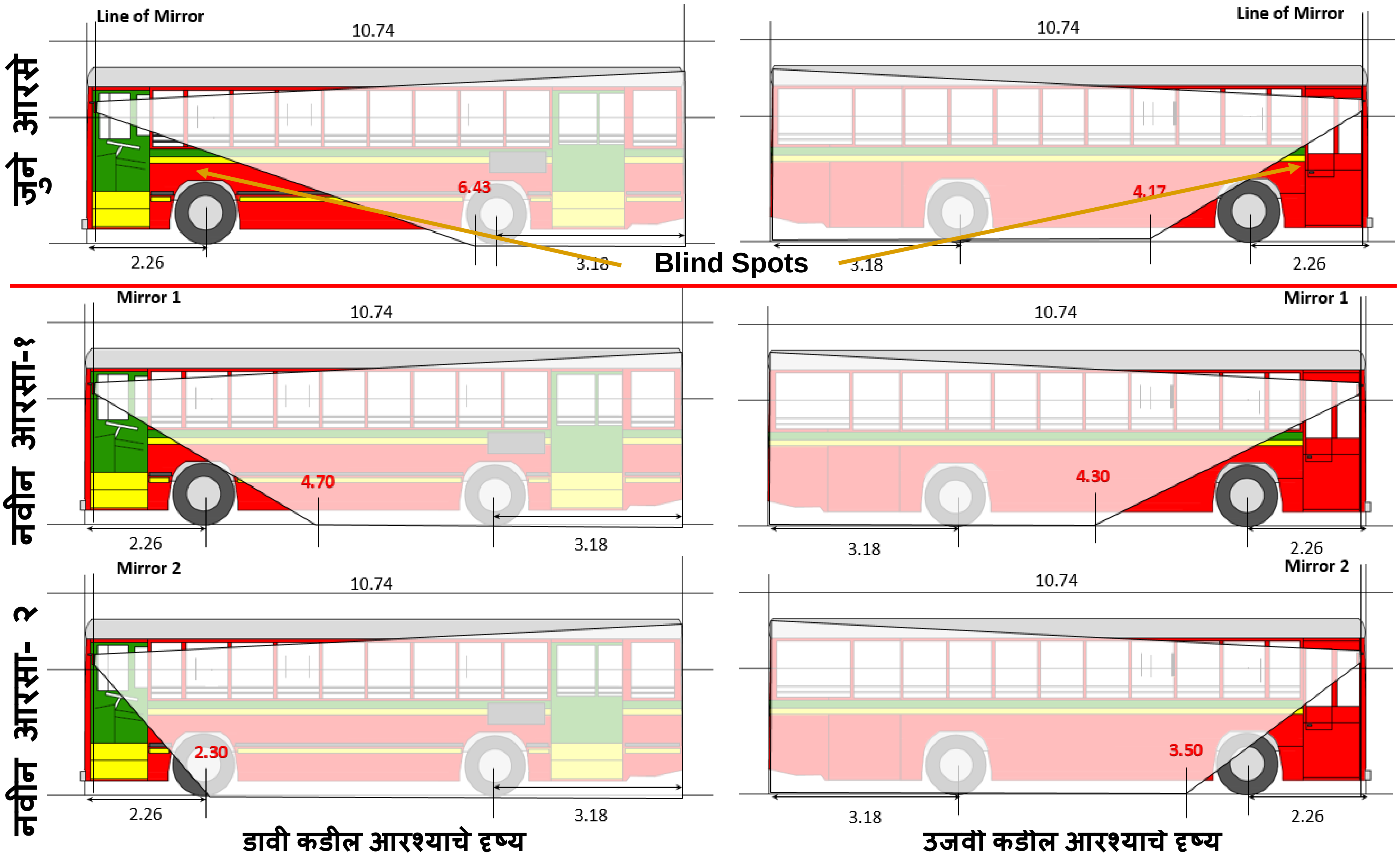
मिरर-१

मिरर-२



सुधारित आरसे (लुकिंग ग्लास)

सर्व मापे मिटर्स मधे



सुधारीत प्रशिक्षण- बस चालक उजळणी वर्ग

- **बस चालकांच्या उजळणी प्रशिक्षणाचा कालावधी ४.५ वर्षा ऐवजी २ ते २.५ वर्ष इतका कमी. उजळणी प्रशिक्षणात सुरक्षित वाहन चालन व इंधन बचत यावर भर देण्यात यईल. ३ दिवसाच्या प्रशिक्षणात प्रत्येक आठवडयात २ बॅच प्रमाणे ११४ चालकांना उजळणी प्रशिक्षण.**

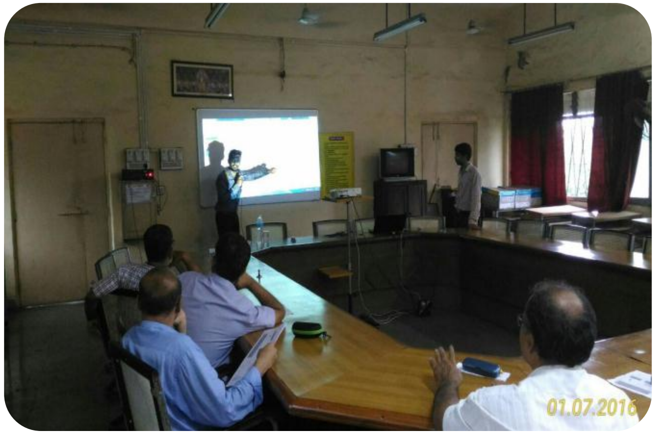
- **डब्लू आर आय मार्फत ४ दिवसाचे काही विशेष बेस्टच्या अधिका-यां ना Train-the-Trainer workshop, हे अधिकारी आगार स्तरावर बस चालकांना 'रस्ता सुरक्षितता'यावर प्रशिक्षण देतात. सध्या १२ आगारांमधे अधिकारी कार्यरत असुन ते आगारस्तरावर सदरचे प्रशिक्षण ऑक्टोबर २०१६ पासुन देत आहेत.**

- **आगार स्तरीय चालन प्रशिक्षण योजना लवकरच कार्यान्वीत. यामधे ४ खालील भागांवर जास्त लक्ष केंद्रीत करण्यात यईल-**
  - चालक जबाबदारी,
  - चांगल्या चालन सवयी- रस्तावरील खुणा व नियम
  - सुरक्षात्मक चालन,
  - रस्ता प्रवास व थकवा व अपघात नियोजन
  - उपशमन प्रतिसाद

सुधारीत प्रशिक्षण- बस चालक उजळणी वर्ग

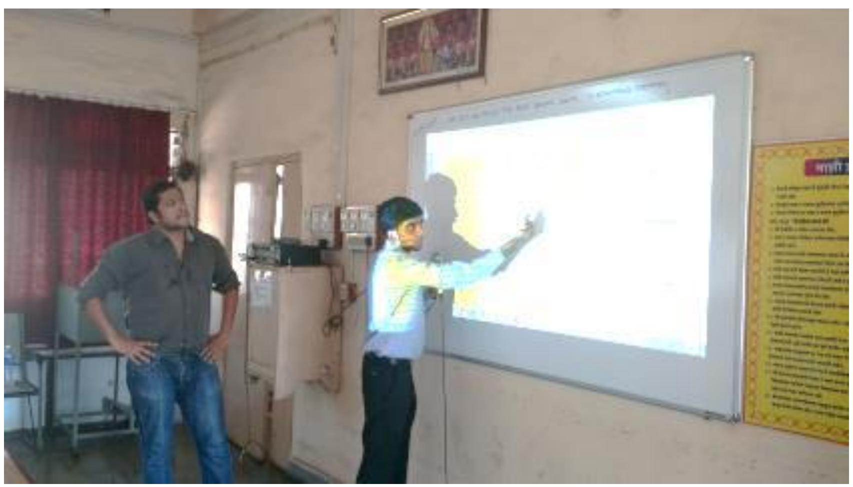
- बस चालकांच्या मानसीक संतुलन चांगले असावे यासाठी श्रीश्री रविशंकर, प्रजापिता या सामाजीक संस्थांमार्फत वाहतूक प्रशिक्षण केंद्र, दिंडोशी येथे योगा प्रशिक्षण वर्ग ऑक्टोबर २०१३ पासुन सुरु करण्यात आहेत.
- ४५-५० वर्षावरील बस चालकांची नियमीत डोळे व आरोग्य तपासणी.
- वाहतूक तज्ञ, प्रादेशिक परिवहन अधिकारी यांच्या मार्फत बस चालकांना ‘सुरक्षित वाहन चालन तंत्र’ आत्मसात करण्यासाठी व्याख्याने.
- अपघात प्रतिबंध सामुपदेशन.
- अपघात प्रतिबंध वाहन ‘अश्वीनी’ व्दारे सर्व आगारांमधे बस चालकांना प्रभावी सामुपदेशन.

बेस्ट अपघात तपास प्रशिक्षण व तपास / मूल्यमापन कार्यपद्धती



- डब्लू आर आय यांनी तयार केलेल्या 'Crash Data Investigation' फॉर्म अनुसार जून २०१६ पासुन मरणांतक व गंभीर अपघातांची सखोल तपासणी व मूल्यमापन करण्यास सुरवात.
- 'Crash Data Investigation' फॉर्ममुळे अपघातांचे सखोल मूल्यमापन करणे शक्य ज्यमधे रस्त्याची स्थिती, वाहनाची स्थिती, अयोग्य चालन, पादचारी वर्तन, कायदेशीर बाबींचा अभाव इ. चा सखोल अभ्यास करणे शक्य.
- अपघात कोडींग प्रणालीमुळे अपघात विवरण त्वरीत उपलब्ध करता येणे शक्य.
- अपघात कोडींग प्रणालीचा मरणांतक व गंभीर अपघात प्रकरणात एप्रिल २०१६ पासुन अंमलबजावणी.

बेस्ट अपघात तपासणीचे डब्लू आरआय व्दारे प्रशिक्षण



बेस्ट व्दारे रस्ता सुरक्षितता संस्थात्मक बदल

बेस्ट उपक्रम अपघात विभाग हा सुरक्षितता विभाग म्हणून सुधारणा करण्याचा प्रयत्न करीत असुन अपघात विभाग घडलेल्या अपघातांचे मूल्यमापन करण्याऐवजी अपघात घडणार नाही यासाठी प्रतिबंधक उपाय योजना करण्याचे काम करेल. बेस्ट उपक्रम आपली कार्यप्रणाली बदलत असुन अपघाताच्या सर्व घोकादायक बाबींचा अभ्यास करण्याची प्रणाली अंमलात आणत आहे. ज्यामधे खालील बाबींचा समावेश असेल व यावर सुरक्षितता विभागाच्या अधिका-यांचे लक्ष असेल-

- मद्यप्राशन करून वाहन चालविणे
- स्वतः चे मूल्यांकन
- अती वेग

- दोषपूर्ण वाहन चालन
- लक्ष विचलीत वाहन चालन
- चालक थकवा
- सुरक्षितता व विश्वसनीयता
- अपघात तपासणी व मूल्यमापन

दिंडोशी बसस्थानक रचनात्मक बदल व रस्ता सुरक्षितता

पहिला टप्पा

- बसस्थानकात येणा-या प्रवाशांच्या / पादचा-यांची सुरक्षितते वाढ.
- बसगाडयांचे सुरक्षिततेच्या दृष्टीने बसस्थानकात परिभ्रमण (movement).
- बसस्थानकाच्या आराखडयात बदल- सध्याची स्थिती व बसगाडया व पादचारी यांची सुरक्षितता लक्षात घेता त्यांच्या प्रवाहात /मार्गीकेत बदल.
- कर्मचा-यांसाठी चांगल्या बसस्थानकातील सुविधा व त्यांच्या सुरक्षितेत सुधारणा.
- बसस्थानकातील वापरकर्ते यांची सुरक्षितता व त्यांच्या इतर सुविधा.

दुसरा टप्पा

- व्यावसायीक घटकासाठी सुधारणा,त्या दृष्टीने बसस्थानकात बदल

दिंडोशी बसस्थानक – सध्याची स्थिती

- अन- अपेक्षीत हालचाल किंवा वळण घेण्यास मोठा आकाराचा रस्ताचा मध्यभाग
- पादचा-यांसाठी असुरक्षित रस्ता ओलांडण्याची जागा

दिंडोशी बसस्थानक – सध्याची स्थिती

- असुरक्षित प्रवेश- फेरीवाले विक्रेत्यांमुळे पादचारी किंवा इतर हालचाल स्पष्ट दिसत नाही

दिंडोशी बसस्थानक – सध्याची स्थिती

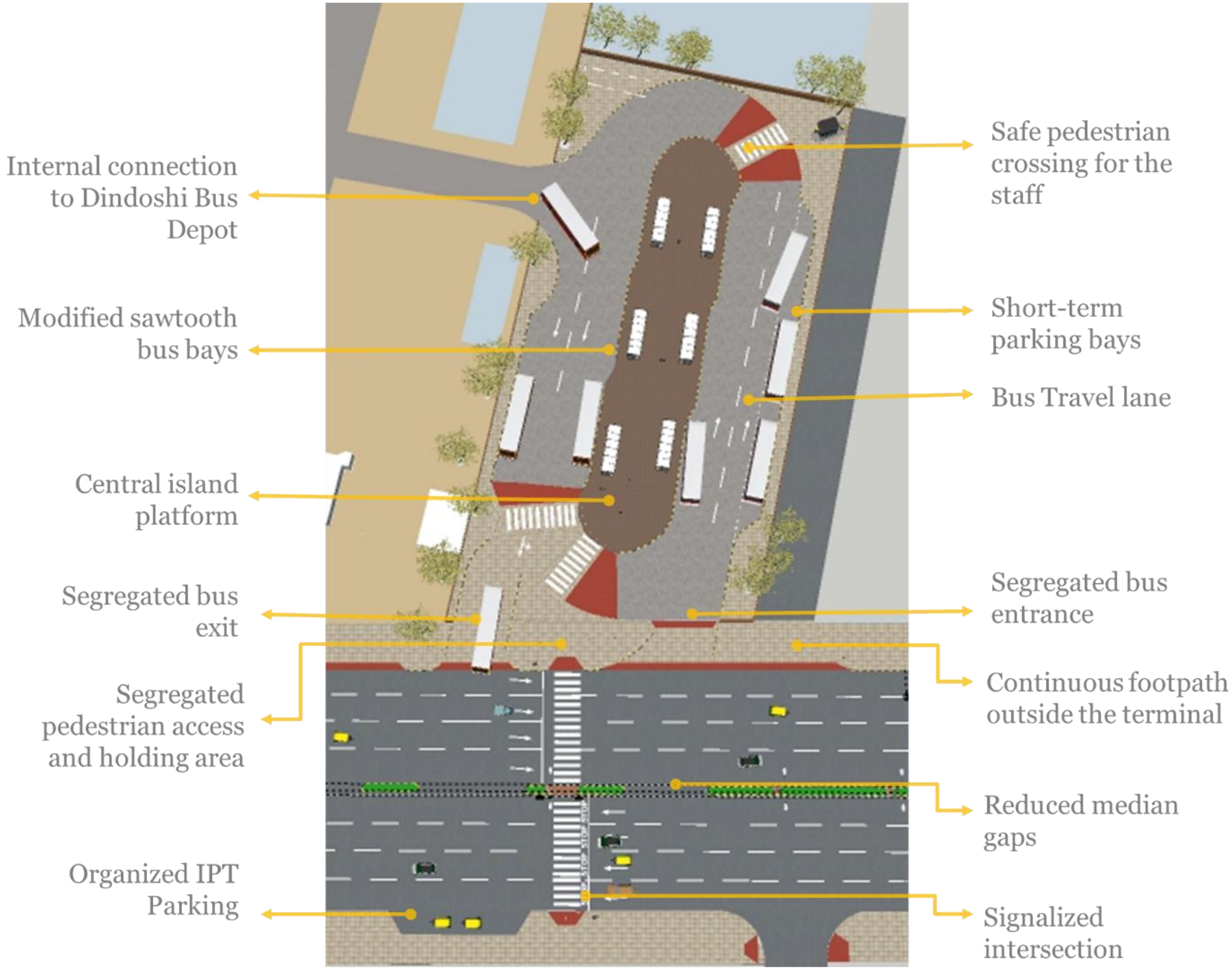
- बस व पादचारी यांच्यासाठी घोकादायक एकच प्रवेशासाठी ठिकाण

दिंडोशी बसस्थानक – सध्याची स्थिती

- प्रवास बदलासाठी प्रवाशांना असुरक्षित ठिकाणी खुल्या बस स्थानकात चालण्या शिवाय पर्याय नाही

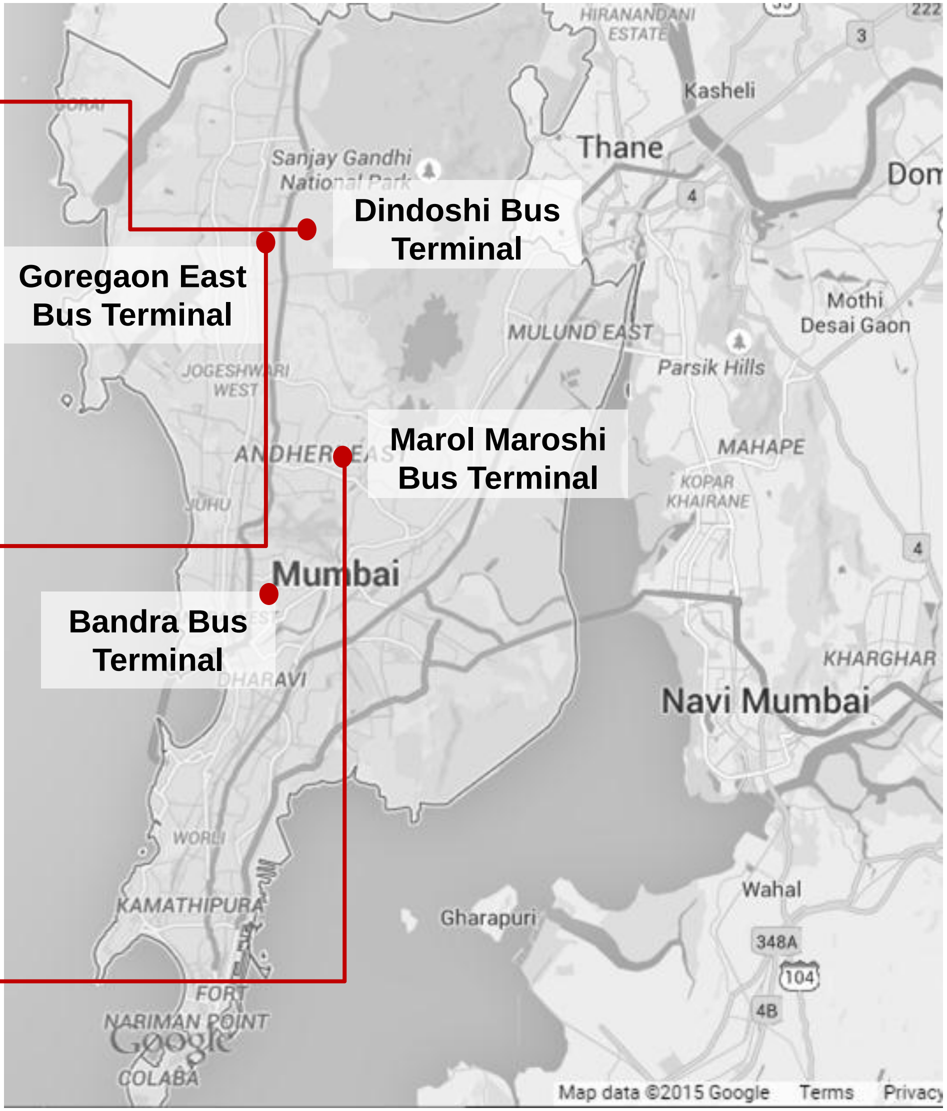
दिंडोशी बसस्थानक –स्थिती

दिंडोशी बसस्थानक – नियोजीत

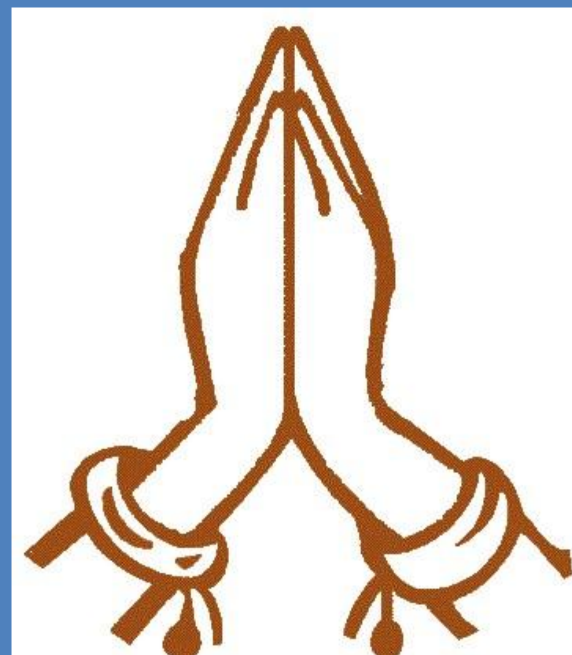


दिंडोशी बसस्थानक – नियोजीत आराखडा

बेस्ट उपक्रम बस स्थानके - पूर्नरचना



बेस्ट



धन्यवाद