

बिहार सरकार  
नगर विकास एवं आवास विभाग

प्रेषक,

संयुक्त सचिव-सह-सहायक निदेशक,  
नगर विकास एवं आवास विभाग।

सेवा में,

प्रबंध निदेशक,  
बिहार शहरी आधारभूत संरचना विकास निगम लि०,  
पश्चिमी बोरिंग केनाल रोड, पटना।  
नगर आयुक्त, सभी नगर निगम।  
नगर कार्यपालक पदाधिकारी,  
सभी नगर परिषद/नगर पंचायत।

पटना, दिनांक- 16/08/19

विषय :- निर्माण कार्य के दौरान वृक्षों के संरक्षण के संबंध में।

प्रसंग :- पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन विभाग का कार्यालय आदेश संख्या-शून्य सहपठित  
ज्ञापांक-974(ई.) दिनांक-28.07.2019.

महाशय,

निदेशानुसार उपर्युक्त विषयक प्रासंगाधीन कार्यालय आदेश जो वृक्षों के संरक्षण से संबंधित है कि  
छायाप्रति संलग्न करते हुए अनुरोध है कि निर्माण के दौरान वृक्ष को कटने से बचाने तथा वृक्षों के संरक्षण हेतु  
दिए गए सामान्य निर्देश का अनुपालन सुनिश्चित करने की कृपा की जाय।

अनु०-यथोक्त।

विश्वासभाजन,

संयुक्त सचिव-सह-सहायक निदेशक,  
नगर विकास एवं आवास विभाग।

4

**बिहार सरकार**  
**पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन विभाग**  
**कार्यालय आदेश**

संख्या-वन भूमि-39/2012-

/प०व०ज०प०, पटना 15, दिनांक.....

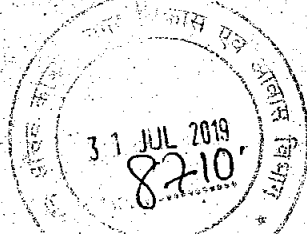
यह देखा गया है कि बिहार राज्य में वनभूमि एवं सरकारी गैर-वनभूमि पर विकास एवं अन्य निर्माण-विन्यास एवं डिजाइन में बाधक प्रतीत होते हैं एवं उन्हें काटने/हटाने की आवश्यकता निर्माण एजेंसी/विभाग द्वारा महसूस की जाती है। ऐसे वृक्षों में अनेक वर्ष पुराने विशालकाय वृक्ष भी होते हैं, जो शहरी heat island effect को कम करने, छाया मुहैया कराने, प्रदूषण नियंत्रित करने, भूमिगत जलस्तर एवं वातावरणीय वाष्प नियंत्रित करने, भू-क्षरण रोकने, कार्बन संचयन इत्यादि के दृष्टिकोण से अमूल्य हैं। साथ ही, ये असंख्य पशु-पक्षियों एवं कीटों की आश्रय स्थली के रूप में भी कार्य करते हैं जिनकी उपस्थिति प्रकृति-तंत्र के विस्तार हेतु आवश्यक है। संक्षिप्त रूप से कहा जाये तो ये वृक्ष एवं वृक्ष-समूह स्वयं में एक पूर्ण पारिस्थितिकी-तंत्र होते हैं। एक विशाल वृक्ष का विकास मनुष्य की अनेक पीढ़ियों की अवधि में होता है एवं उसके बदले रोपित किये जाने वाले वृक्ष से वही लाभ प्राप्त करने हेतु पीढ़ियों तक प्रतीक्षा करनी होगी। इसके अतिरिक्त भी, यह प्रमाणित तथ्य है कि एक परिपक्व एवं विशाल वृक्ष से प्राप्त होने वाले पारिस्थितिकी लाभ (ecosystem benefits) एक छोटे आकार के वृक्ष की तुलना में अनेक गुणा होते हैं। अतः ऐसे बड़े वृक्षों की कटाई किये जाने से होने वाली क्षति की भरपाई मात्र क्षतिपूरक वनरोपण किये जाने से पूर्ण नहीं की जा सकती है।

2. एक कुशल निर्माण कार्य वही है जिसमें स्थल पर अवस्थित वृक्षों को कार्य में समाहित/सम्मिलित करते हुए निर्माण किया जाये। ऐसा निर्माण एक बुद्धिमत्तापूर्ण (intelligent), मौलिक (innovative), सौन्दर्यपरक (aesthetic) एवं पर्यावरण हितैषी निर्माण होगा। निर्माण डिजाइन में बुद्धिमत्तापूर्ण फेर-बदल कर वृक्ष पातन की संभावना समाप्त की जा सकती है।

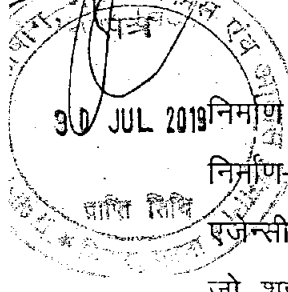
3. उपर्युक्त तथ्यों को ध्यान में रखते हुए, वृक्षों की अविवेकपूर्ण कटाई से कम होती हरियाली के फलस्वरूप वर्तमान समय में बढ़ते प्रदूषण एवं वैश्विक तापमान वृद्धि (Global warming) तथा इस कारण हो रहे जलवायु परिवर्तन के मानव एवं पशु जीवन पर पड़ रहे कुप्रभावों को देखते हुए, विकास कार्य हेतु वृक्ष हटाने की आवश्यकता के निमित्त निम्नांकित मानक संचालन प्रक्रिया निर्धारित की जाती है:-

**भाग - 1 : सामान्य निर्देश**

4.1 यह प्रक्रिया सभी वनभूमि एवं सरकारी गैर-वनभूमि पर लागू होगी। यह उस वनभूमि पर भी लागू होगी जिसपर वन संरक्षण अधिनियम के तहत वनभूमि अपयोजन की स्वीकृति प्राप्त हो।



3.5 (50)



31/1

4 Aug  
15/1/2019  
(Amrvt)

02/08/19

50-3

8710

4/8/19

876  
5/8/19

1287  
8-8-19

4.2 निर्माण एजेन्सी द्वारा जिस प्रकार आर्किटेक्ट एवं डिजाइन परामर्शी (consultant) नियुक्त किये जाते हैं, उसी प्रकार एक वृक्ष-संवर्द्धन विज्ञानी (arborist) भी बतौर परामर्शी नियुक्त किया जायेगा।

4.3 परियोजना परिकल्पना एवं निरूपण के चरण में स्थानीय वन विभागीय पदाधिकारी को भी सम्मिलित किया जायेगा।

4.4 निर्माण परियोजना में वृक्षों को किस प्रकार समाहित किया जाये, इस विषय पर परियोजना में सम्मिलित प्रबंधकों, अभियंताओं एवं सभी कन्सलटेन्ट की एक संवेदनशीलता कार्यशाला (sentization workshop) वन विभाग के स्तर पर आयोजित की जायेगी। इसके लिए नोडल पदाधिकारी क्षेत्रीय मुख्य वन संरक्षक, पटना होंगे। इनसे संपर्क स्थापित कर कार्यशाला का समय तथा स्थान निर्धारित किया जा सकता है।

4.5 परियोजना स्थल पर अवस्थित वृक्षों की सूची (inventory), प्रजाति एवं मोटाई सहित, तैयार की जायेगी। इनमें ऐसे वृक्ष, जो मूल्यवान, छायादार एवं पारिस्थितिकी के लिहाज से महत्वपूर्ण हों, को विशेष रूप से अंकित किया जायेगा। ऐसे वृक्षों को यथासंभव परियोजना डिजाइन में ही समाहित किया जायेगा।

4.6 परियोजना स्थल के निरीक्षण के दौरान आर्किटेक्ट, डिजाइन कन्सलटेन्ट, वृक्ष-संवर्द्धन विज्ञानी (arborist) एवं स्थानीय वन प्रमण्डल पदाधिकारी उपस्थित रहेंगे। इस दौरान परियोजना की आवश्यकताएँ एवं निर्माण कार्यों पर विमर्श कर यह देखा जायेगा कि,

(क) कितने वृक्ष परियोजना के working area में नहीं आते हैं एवं उनसे निर्माण डिजाइन पर कोई प्रभाव नहीं पड़ेगा।

(ख) कितने ऐसे वृक्ष हैं, जो परियोजना के working area में पड़ेंगे

परन्तु उनकी पर्यावरणीय महत्ता को देखते हुए उन्हें स्थल पर ही (in-situ) छोड़ा जाना आवश्यक होगा। ऐसे मामलों में निर्माण के ले-आउट में बुद्धिमत्तापूर्ण बदलाव कर, जिससे परियोजना उद्देश्य प्रभावित न हों, इन्हें बचाया जा सकता है।

(ग) शेष वृक्ष, जिन्हें हटाये बिना परियोजना उद्देश्य प्राप्त कर पाना असंभव हो, में से कितने वृक्षों को परियोजना क्षेत्र में ही निर्माणोपरांत खाली रहने वाले स्थलों पर पुनर्स्थापित किया जा सकता है।

(घ) कितने वृक्षों के पुनर्स्थापन हेतु परियोजना स्थल पर खाली स्थान उपलब्ध नहीं हो सकेगा, अतः उन्हें अन्यत्र पुनर्स्थापित करने की आवश्यकता होगी।

उपर्युक्त श्रेणियों में पड़ने वाले विभिन्न वृक्षों का तदनुसार श्रेणीवार चिन्हांकन किया जायेगा। यह ध्यान रखा जाना है कि प्राथमिकता वृक्षों एवं उनकी जड़ों को disturbance से बचाने पर दी जानी है एवं उन्हें निर्माण परिदृश्य (construction landscape) में समाहित करने का प्रयास किया जाना है। यह संभव न होने की स्थिति में ही उनका पुनर्स्थापन



(translocation) किया जाना है। सामान्यतः किसी भी परिपक्व (mature) वृक्ष का पातन नहीं किया जायेगा।

4.7 वृक्ष पातन अपवाद स्वरूप निम्नांकित परिस्थितियों में ही किया जायेगा :-

(क) यदि वृक्ष पूर्णतः सूख चुके हों,

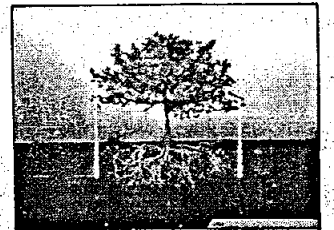
(ख) यदि वृक्ष ऐसी प्रजाति के हैं जिनके पुनर्स्थापन के पश्चात् उनकी उत्तरजीवितता संदिग्ध हो,

(ग) यदि वृक्षों का आकार एवं दशा ऐसी हो कि उनका पुनर्स्थापन तकनीकी एवं व्यावहारिक रूप से संभव न हो।

उपर्युक्त परिस्थितियों में संबंधित कार्य एजेन्सी द्वारा वृक्ष-संवर्द्धन विज्ञानी (arborist) एवं वन विभाग के साथ संयुक्त निरीक्षणोपरान्त ऐसे वृक्षों की सूची तैयार कर वन विभाग को आवेदन समर्पित किया जायेगा। ऐसे आवेदनों पर विचार कर अनुमति देने हेतु प्रधान मुख्य वन संरक्षक, बिहार द्वारा एक समिति का गठन किया जायेगा जिसके निर्णय के आलोक में कार्रवाई की जायेगी।

4.8 उपरोक्त कंडिका-4.5 से 4.7 में निर्धारित कार्रवाई पूर्ण करने के उपरांत 'वृक्ष सुरक्षा योजना' (Tree Protection Plan) वन विभाग को निर्माण एजेन्सी/विभाग द्वारा समर्पित किया जायेगा।

4.9 उपर्युक्त कार्यों को कर लेने के उपरांत ही निर्माण संबंधी अंतिम डिजाइन विन्यास तैयार कर स्वीकृत करने, डी०पी०आर० तैयार करने एवं निर्माण हेतु निविदा निर्गत करने का कार्य प्रारम्भ किया जायेगा। उपर्युक्त कार्रवाई पहले कर लेने से वृक्ष संबंधी आवश्यक अनापत्ति मांगने/प्राप्त होने की प्रक्रिया में सामान्यतः होने वाले विलम्ब से भी छुटकारा पाया जा सकेगा एवं निर्माण कार्यों में तेजी आयेगी। साथ ही, पारिस्थितिकी-तंत्र एवं मानव-जीवन में महत्वपूर्ण भूमिका निभाने वाले विशाल एवं परिपक्व वृक्षों को नष्ट होने से बचाया जा सकेगा।



4.10 जिन वृक्षों को स्थल पर (in-situ) छोड़ा जाना हो, उनके critical root zone की मार्किंग कर भूमि पर घेरा बनाया जायेगा। यह घेरा वृक्ष की शाखाओं एवं पत्तियों के घेरान को भूमि पर चिह्नांकित करने से तैयार हो जायेगा। इस घेरान के अंदर निर्माण यंत्र/संयंत्र कार्य नहीं करेंगे।

4.11 निर्माण कार्य की पूर्णता के बाद खाली रहने वाले स्थलों पर वृक्षारोपण/लैंडस्केपिंग करने एवं उनके 10 साल तक देख-रेख का प्रावधान किया जायेगा जिससे निर्माण के फलस्वरूप urban heat island creation एवं urban hydrology disturbance के प्रभावों को कम किया जा सके।



4.12 प्रत्येक निर्माण परियोजना में उपर्युक्त हरित आवरण कार्यों को करने हेतु एक green component fund का प्रावधान किया जायेगा।

Landscaping की परियोजना हेतु पौधों की प्रजातियों का चयन स्थानीय वन प्रमण्डल पदाधिकारी से विमर्शोपरांत किया जायेगा।

4.13 प्रत्येक कार्य विभाग द्वारा एक निर्देशिका तैयार की जायेगी, जिसमें कार्य प्रकृति को देखते हुए वृक्षों को हटाने के पूर्व किन बिन्दुओं पर विचार किया जाना अनिवार्य हो, इससे संबंधित दिशा निर्देश दिये गये हों।

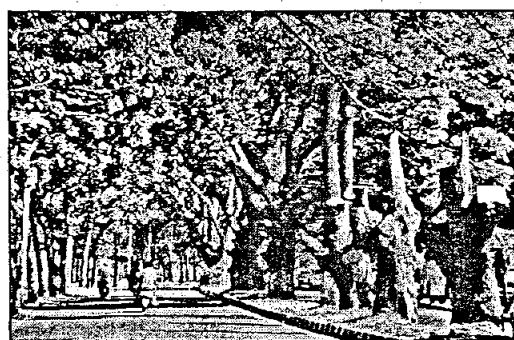
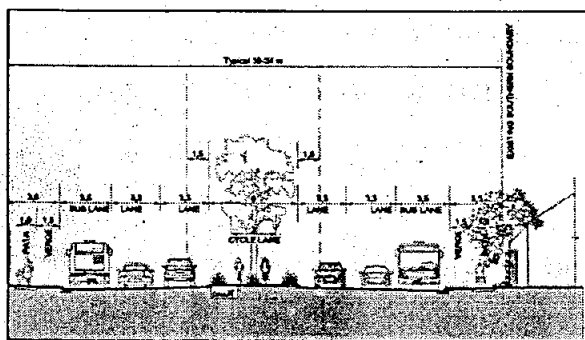
4.14 जिन परियोजनाओं में संवेदक द्वारा वृक्षारोपण/landscaping किया जाना हो, उनके द्वारा उक्त कार्य न करने पर उन्हें काली-सूचीकृत किया जायेगा।



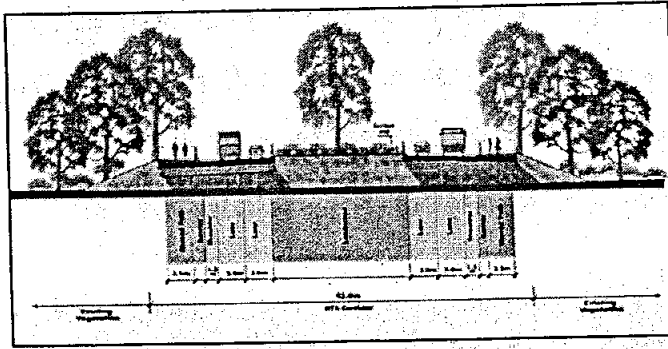
5. बिहार राज्य में वृक्ष हटाने की आवश्यकता सामान्यतः पथ परियोजना (चौड़ीकरण, उन्नयन इत्यादि) अथवा किसी परिसर में निर्माण (भवन, परिसर का उन्नयन इत्यादि) परियोजना में होती है। ऐसी परियोजनाओं हेतु वृक्षों को निर्माण-परिदृश्य में समाहित करने के लिये अग्रोल्लिखित विकल्पों पर विचार किया जायेगा जिससे वृक्ष पातन की संभावना न हो अथवा न्यून हो। ये विकल्प सांकेतिक हैं एवं आवश्यकतानुसार इनमें मौलिक एवं परिस्थितिजन्य बदलाव कर अन्य विकल्प भी ढूँढ़े जा सकते हैं।

## 6. भाग - 2 : पथ परियोजनाओं हेतु विशिष्ट निर्देश

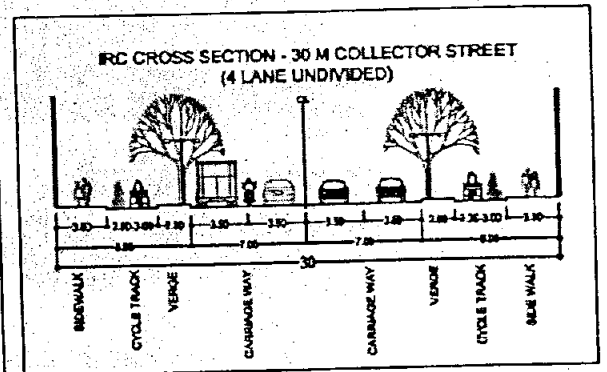
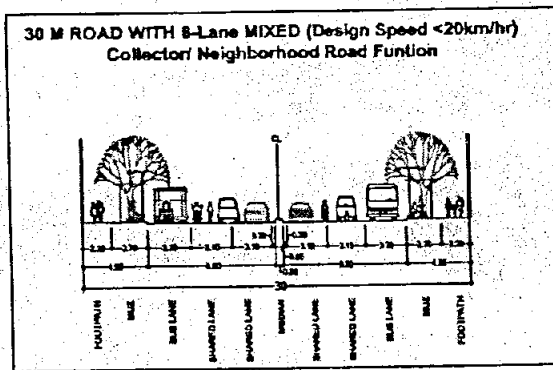
6.1 पथ को मध्य रेखा से दोनों ओर चौड़ीकरण करने के बजाये पुराने पथ को एक ओर से ही चौड़ा किया जाये, जिससे पुराने पथ की एक वृक्ष रेखा किनारे पर रहेगी तथा दूसरी वृक्ष रेखा निर्माणोपरांत नये पथ की मध्य रेखा के रूप में मीडियन पर रहेगी।



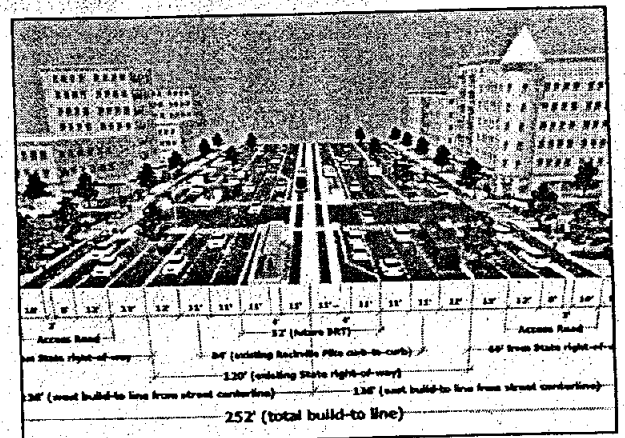
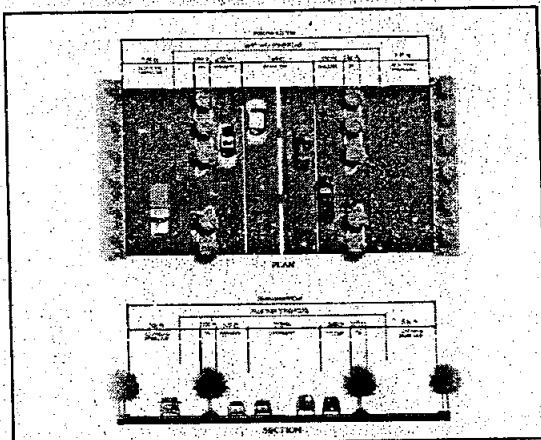
6.2 पुराने पथ को यथावत रखते हुए उसके समानांतर दूसरा पथ बनाया जाये, जिससे पुराने पथ के दोनों ओर की वृक्ष रेखा यथावत रहे।



6.3 दोनों ओर चौड़ीकरण करने की बाध्यता/आवश्यकता होने पर मीडियन की चौड़ाई को कम रखा जाये एवं दोनों किनारों के वृक्षों को यथावत् रखते हुए वृक्षों की पंक्ति के पीछे अतिरिक्त लेन का निर्माण किया जाये जिससे slow moving vehicles एवं fast moving vehicles के लिए अलग-अलग लेन रहे।



6.4 यदि uniform speed वाले वाहनों हेतु चौड़ीकरण किया जाना हो, तो tree-line को यथावत् रखते हुए उसके बाद वाहन-लेन बनायी जाये।



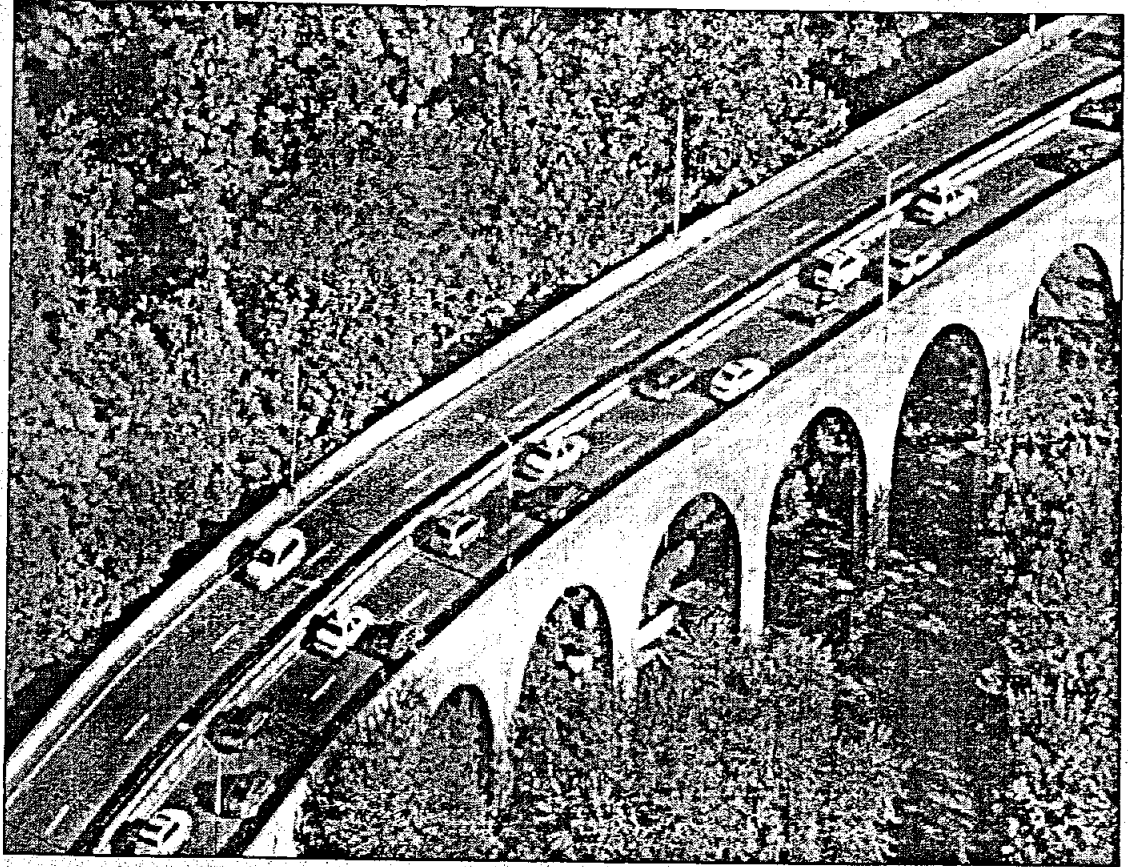
6.5 एक ओर पथ चौड़ीकरण हेतु भूमि अधिग्रहण की कार्रवाई की जाये।

6.6 यदि पथ के एक ओर वृक्ष कतार हो, तो centre-line से दोनों तरफ widening करने के बजाये वृक्ष कतार की far side तरफ eccentric widening की जाये।

141

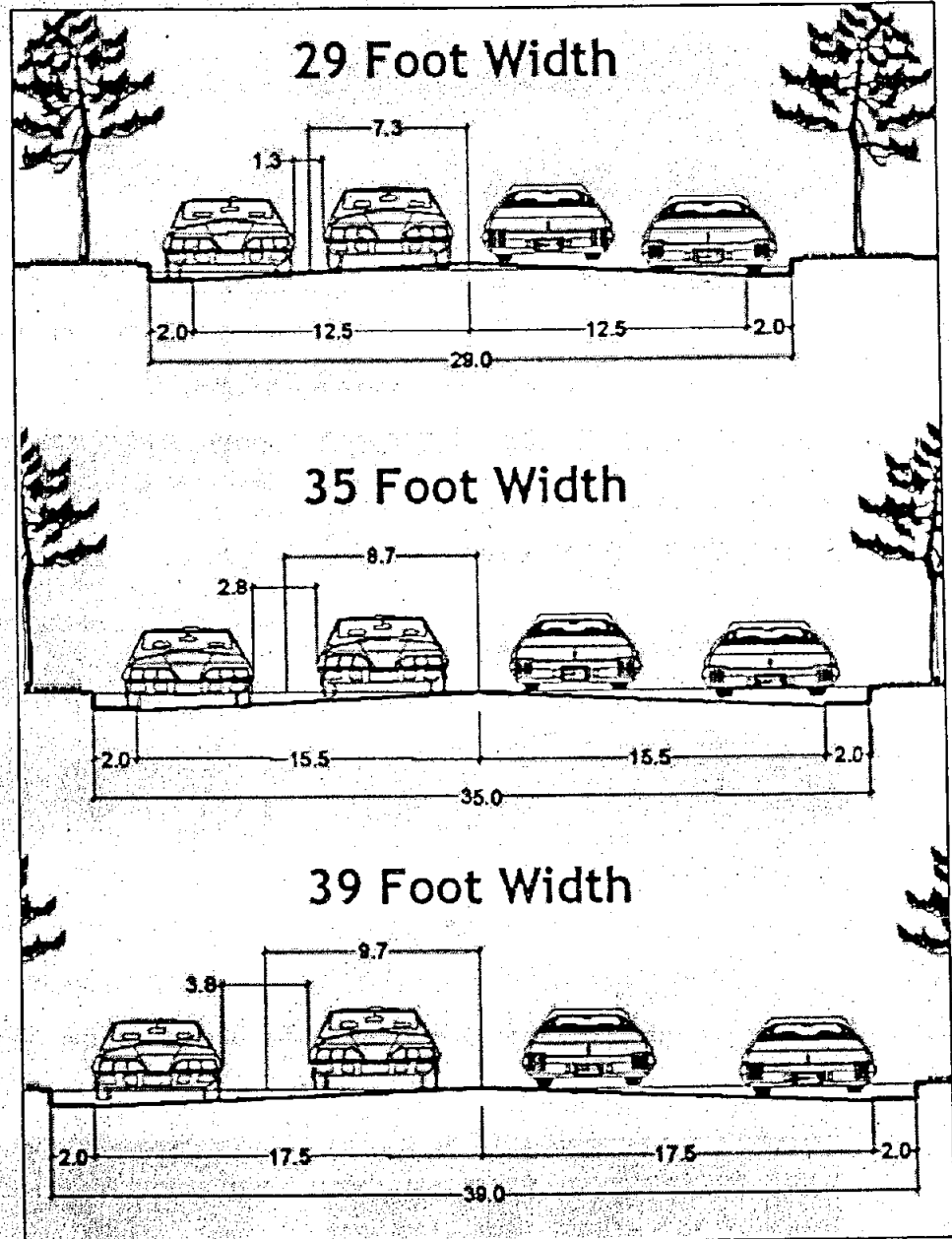
6.7 प्रत्येक पथ परियोजना में किनारों पर वृक्षारोपण हेतु अतिरिक्त भूमि अवश्य छोड़ी जाये। इस हेतु पथ के राईट-ऑफ-वे (right of way) की पिलर द्वारा मार्किंग की जाये, जिससे निर्माणोंपरांत कितने क्षेत्र में वृक्षारोपण/landscaping किया जाना है, यह ज्ञात रहे।

6.8 स्थल पर महत्वपूर्ण वृक्ष होने अथवा अधिक संख्या में वृक्ष होने पर फ्लाईओवर के विकल्प पर विचार किया जाये।



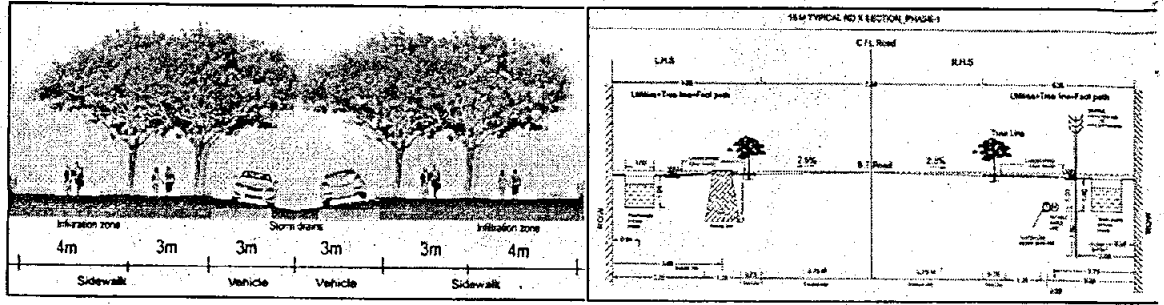
6.9 यह आवश्यक नहीं है कि सड़कों के निर्माण में standard lane width रखी जाये। पर्यावरणीय दृष्टिकोण से महत्वपूर्ण पुराने/परिपक्व/विशाल वृक्षों को बचाने के लिए lane size को स्थान की उपलब्धता के अनुसार कम चौड़ाई का रखा जाये।



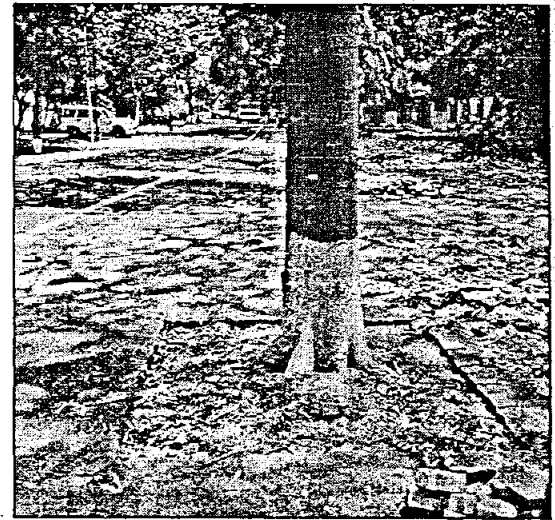
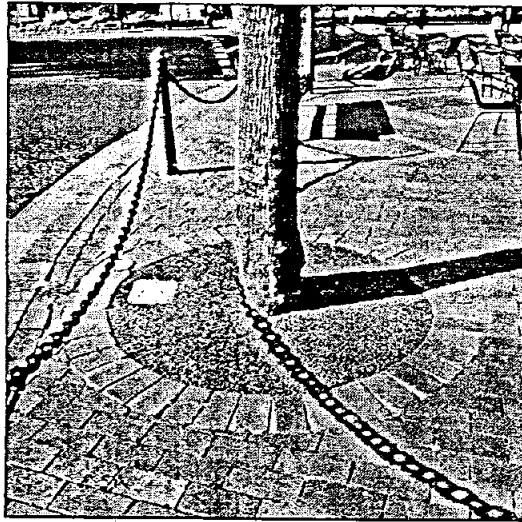


- 6.10 ग्रीन बेल्ट का प्रावधान प्रत्येक पथ परियोजना में रखा जाये।
- 6.11 स्थल पर अवस्थित वृक्ष को बचाये रखने हेतु warning signs, pavement delineators, गति-अवरोधक इत्यादि उपायों पर विचार एवं वृक्ष के प्रदूषण नियंत्रण, भू-क्षरण रोकथाम, भूमिगत जलस्तर पुर्नभरण में योगदान इत्यादि बिन्दुओं पर समीक्षा की जाये। इसके पश्चात् भी हटाया जाना आवश्यक होने पर पुर्नस्थापन के विकल्प पर विचार किया जाये। पुर्नस्थापन निर्माणाधीन पथ के किनारे ही किया जाये जिससे परियोजना पूर्ण होने तक वह वृक्ष स्थापित होकर पूर्ववत् लाभ दे सके।
- 6.12 सामान्यतः वर्षाजल निकास एवं utility duct हेतु सड़क के किनारे ड्रेन बनायी जाती हैं। यदि इसके मार्ग में वृक्ष आने की संभावना हो तो storm-water drain/utility duct को सड़क की अंतिम लेन के नीचे बनाया जाये अथवा वृक्ष की जड़ों को बचाते हुए घुमाव देकर निकाला जाये। Storm-water drain को सड़क के मध्य में भी बनाने के विकल्प पर विचार किया जा सकता है।

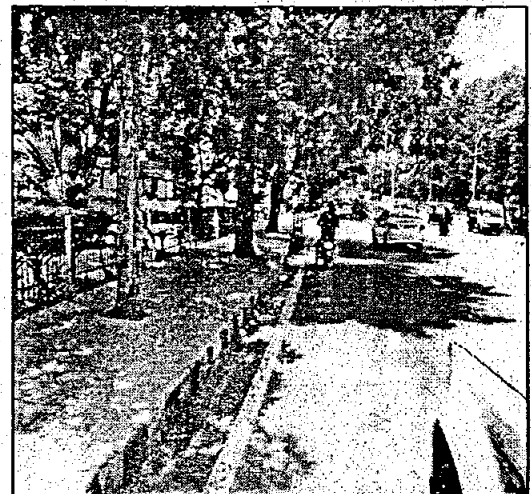
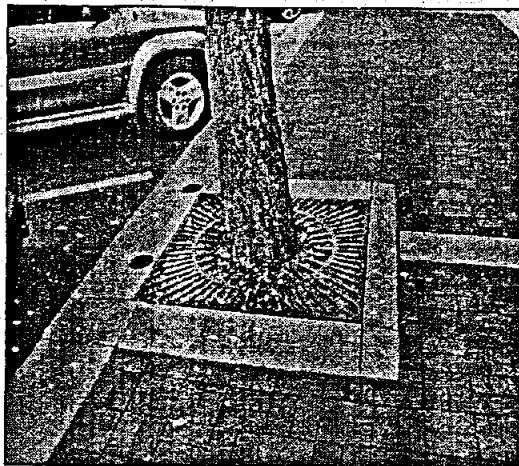




6.13 पक्के निर्माण कार्य क्षेत्र में छोड़े गये सभी वृक्षों की जड़ों में चारों ओर दो फीट खाली खुला स्थान रहे जिससे जड़ों को वर्षाजल एवं हवा प्राप्त हो सके।

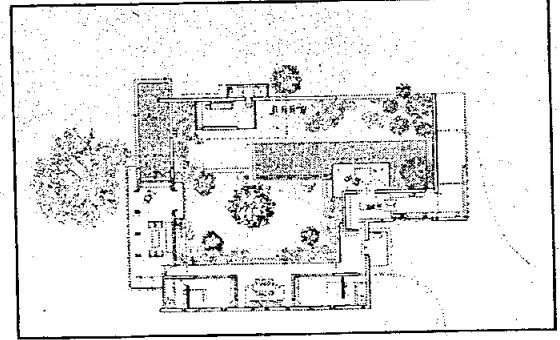
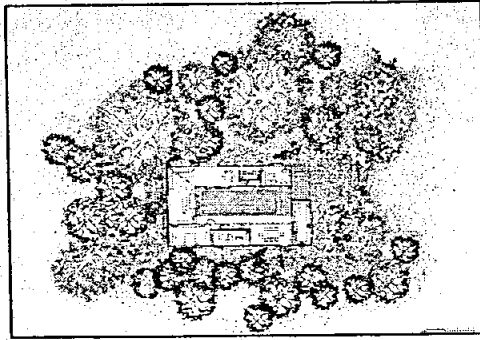


6.14 यदि वृक्ष फुटपाथ निर्माण में आ रहे हों, तो उन्हें या तो फुटपाथ परिदृश्य में समावेशित किया जाये अथवा फुटपाथ को वृक्षों के बीच से होकर निकाला जाये। इससे फुटपाथ की सुंदरता बढ़ेगी एवं पैदल व्यक्तियों को छाया भी प्राप्त होगी।

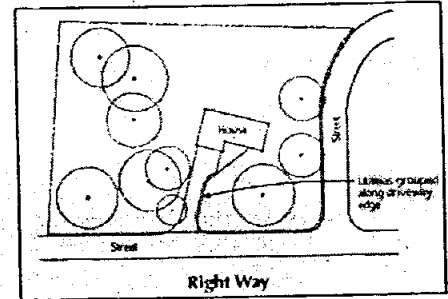
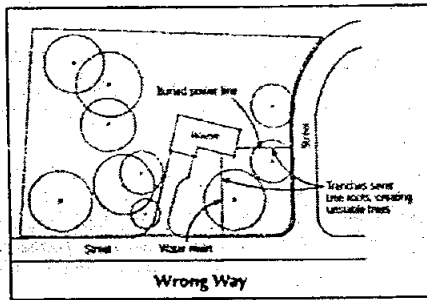


## 7. भाग - 3 : परिसर/भवन परियोजनाओं हेतु विशिष्ट निर्देश

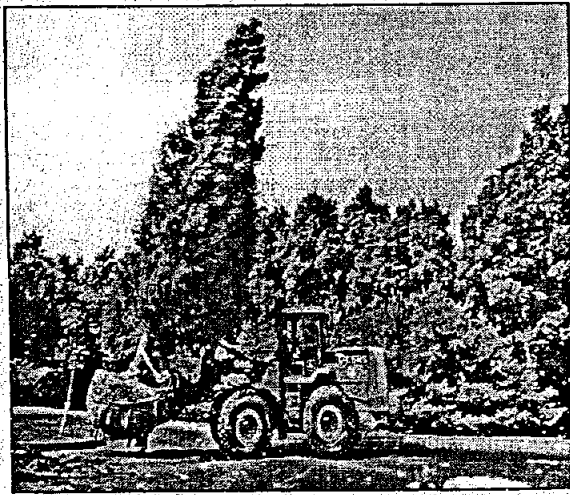
7.1 भवन ले-आउट एवं वृक्षों को भू-दृश्य में समाहित किया जाये।



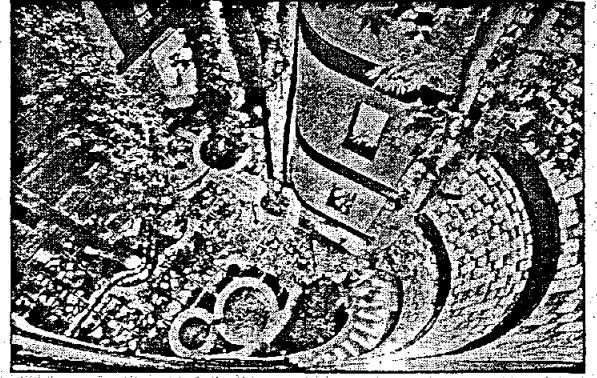
7.2 Utilities हेतु trenches को भवन के radially अलग-अलग दिशाओं में न निकाल परिसर के मुख्य निकास पथ के साथ निकाला जाये, अन्यथा अनेक वृक्षों की जड़ें प्रभावित होंगी।



7.3 पुर्नस्थापित किये जाने वाले वृक्षों को परिसर में ही खाली स्थान पर पुर्नस्थापित किया जाये।

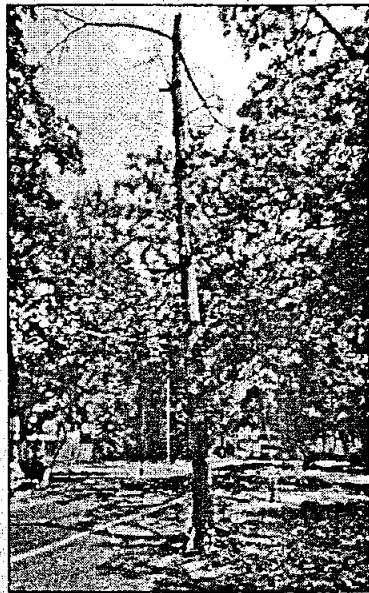


7.4 वृक्षों को बचाने हेतु विभिन्न भवनों के ले-आउट को geometrical pattern के बजाये irregular pattern में किया जा सकता है ताकि वृक्ष पातन की संभावना न्यूनतम रहे।



7.5 परिसर में वृक्षों के रहने से प्राकृतिक सौन्दर्य, जैव-विविधता, छाया, शुद्ध हवा की उपलब्धता, प्रदूषण में कमी, उर्जा बचत, मृदा गुणवत्ता में उन्नयन, भूमिगत जलस्तर में वृद्धि एवं भू-संपत्ति का मूल्यवर्द्धन इत्यादि लाभ उपलब्ध होंगे।

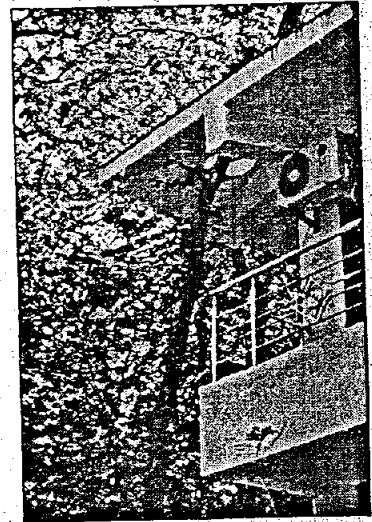
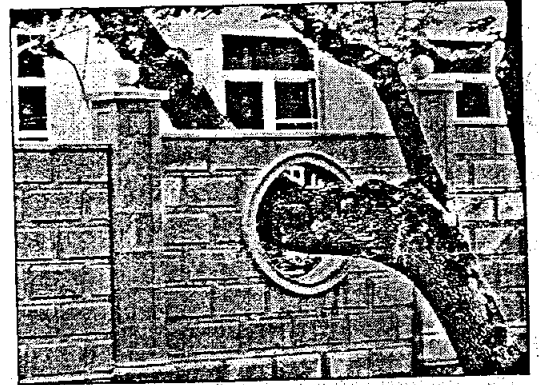
7.6 यह देखा गया है कि सड़क के किनारों को paver blocks/ईंटों से paving करने में भी सड़क किनारे स्थित वृक्षों के तने को पूरी तरह से ढक दिया जाता है। इससे वृक्षों की जड़ों को हवा-पानी नहीं मिल पाता है एवं वे धीरे-धीरे सूख जाते हैं। इसलिए paving करते समय भी तने से दो फीट तक चारों ओर खाली स्थान रखा जाये।



7.7 फुटपाथ के निर्माण में किसी भी पेड़ को न काटा जाये बल्कि उसे फुटपाथ के डिजाइन में समाहित कर लिया जाये एवं वृक्षों के तने से दो फीट की दूरी तक चारों ओर खाली स्थान रखा जाये जिससे वृक्षों की जड़ों में हवा-पानी जा सके अन्यथा वे वृक्ष भी धीरे-धीरे सूख जाते हैं।

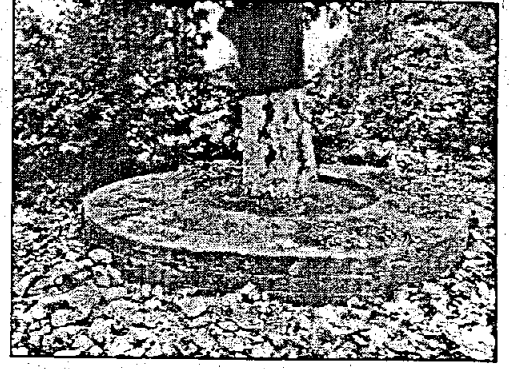


7.8 भवनों के निर्माण के समय वृक्षों की शाखाओं को थोड़े से innovation से भवन के डिजाईन में अथवा चाहरदीवारी में समाहित किया जा सकता है जिससे वृक्ष काटने की आवश्यकता भी नहीं होगी तथा भवन के सौन्दर्य में भी बढ़ोत्तरी होगी।



7.9 परिसरों में चबूतरा इत्यादि बनाते समय भी यह ध्यान रखा जाना आवश्यक है कि वृक्ष की जड़ों के चारों ओर पर्याप्त स्थान रहे अन्यथा कालान्तर में ऐसे वृक्ष भी मृत हो जाते हैं।





उपर्युक्त आदेश का शत-प्रतिशत अनुपालन सुनिश्चित किया जाये।

ह0/-

(दीपक कुमार सिंह)

सरकार के प्रधान सचिव।

ज्ञापांक:-वन भूमि-39/2012-974(वि०)/प०व०ज०प०, पटना 15, दिनांक 26/07/19

प्रतिलिपि: प्रधान सचिव, पथ निर्माण विभाग/प्रधान सचिव, नगर विकास एवं आवास विभाग/प्रधान सचिव, भवन निर्माण विभाग/सचिव, ग्रामीण कार्य विभाग/अध्यक्ष/प्रबन्ध निदेशक, बिहार राज्य सड़क निर्माण निगम/बिहार राज्य पुल निर्माण निगम/बिहार राज्य भवन निर्माण निगम/बिहार राज्य शैक्षणिक आधारभूत संरचना विकास निगम/बी०एस०एम०सी०आई०एल०/बिहार राज्य पुलिस भवन निर्माण निगम को देते हुए अनुरोध है कि उपर्युक्त आदेश को अपने अधीनस्थ सभी क्षेत्रीय पदाधिकारियों को उपलब्ध कराने की कृपा की जाय तथा इसके कार्यान्वयन के लिए आवश्यक निदेश देने की कृपा की जाय।

(दीपक कुमार सिंह)

सरकार के प्रधान सचिव।