



# **Technique & Advantage Of Rain water Harvesting**



# RAIN WATER HARVESTING

वर्षा जल संचयन

वर्षा जल संचयन

एक गंभीर समस्या

गहन चिंतन

सतत् प्रयास

सरल समाधान



# RAIN WATER HARVESTING

## वर्षा जल संचयन

### What is Rain Water Harvesting?

It can be termed as the activity of direct collection of water which can be stored for direct use or can be recharged into the groundwater.





# RAIN WATER HARVESTING

## वर्षा जल संचयन

वर्षा जल संचयन  
की

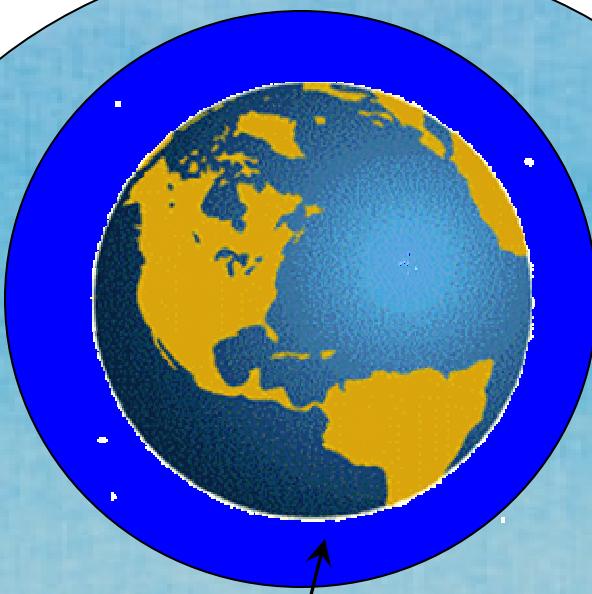
आवश्यकता क्यों हैं!



# RAIN WATER HARVESTING

## वर्षा जल संचयन

!! पृथ्वी पर उपलब्ध समग्र जल की मात्रा !!



3000 मीटर मोटी परत



# RAIN WATER HARVESTING

## वर्षा जल संचयन

2.7 % ताजा पानी

97.3%  
समदी  
जल

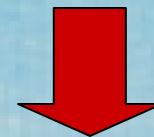
|  
खारा  
पानी

ताजा पानी

भूगर्भीय  
जल  
0.50%

नदी ,ताल,  
तलैया,तालाब  
वायु आर्द्रता  
0.20%

बर्फ  
2.00%



हमारी समस्त जल आवश्यकताओं की पूर्ति मात्र  
0.50 % + 0.20% जल भाग से ही होती है ।



# RAIN WATER HARVESTING

## वर्षा जल संचयन

!! भूगर्भीय जल के दोहन का प्रभाव

भूगर्भीय जल स्तर का निरन्तर नीचे गिरना  
परिणाम

- हैण्ड पम्पों का सूखना।
- कुओं का सूखना।
- ट्यूबवैल का पानी उतर जाना।
- जलापूर्ति हेतु नये गहरे ट्यूबवैल का निर्माण – अधिक लागत।
- पानी की उपलब्धता दुरुह होते जाना।
- भूमि सतह का शुष्क होना।
- वनस्पतियों एवं पेड़ पौधों का सूखना तथा ज़मीन का धंसना।

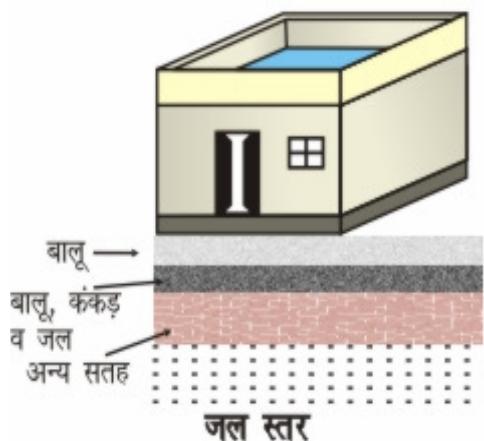


# RAIN WATER HARVESTING

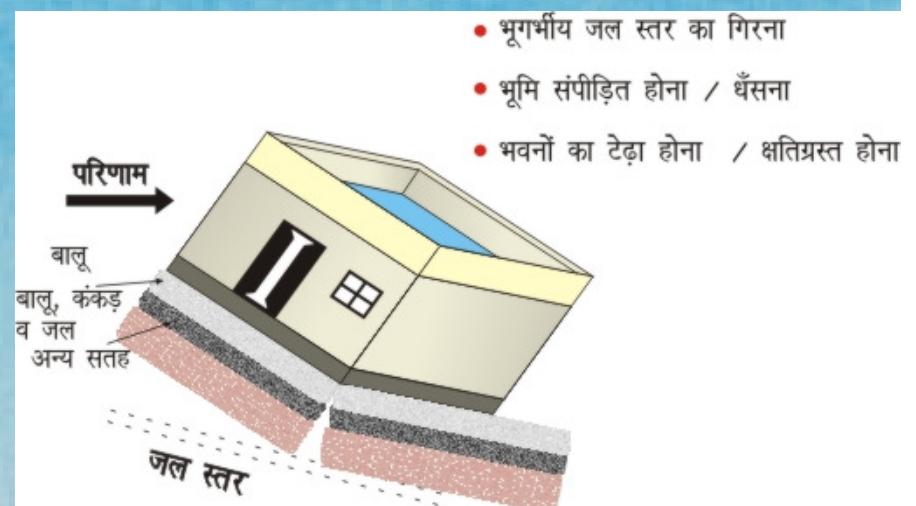
## वर्षा जल संचयन

एक घर

कुछ वर्षों बाद  
जलस्तर के गिरने  
पर



परिणाम ज़मीन का धंसना ,  
घर का क्षतिग्रस्त होना



- भूगर्भीय जल स्तर का गिरना
- भूमि संपीड़ित होना / धंसना
- भवनों का टेढ़ा होना / क्षतिग्रस्त होना



## RAIN WATER HARVESTING

वर्षा जल संचयन

!! जल की कमी क्यों है !!



बारिश की बूदें भूमि पर आती हैं।

बूदें इकठ्ठी होकर जलधारा का रूप ले लेती हैं

यह जल नालियों से बहते हुए

बड़े नालों में

तथा कमशः नदियों में बहते हुए

अन्ततः सागर में मिलकर खारा हो जाता है

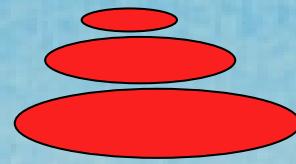
तथा मानवोपयोगी स्वरूप खो देता है



# RAIN WATER HARVESTING

## वर्षा जल संचयन

अपानी जल संचयन ही एकमात्र सार्थक समाधान हो सकता है।



नगरीय क्षेत्र के लिए भवनों की छतों का वर्षा जल संचयन ही सुरक्षात्मक समाधान है

क्योंकि छत का पानी 'शुद्ध' एवं सुरक्षित होता है



# RAIN WATER HARVESTING

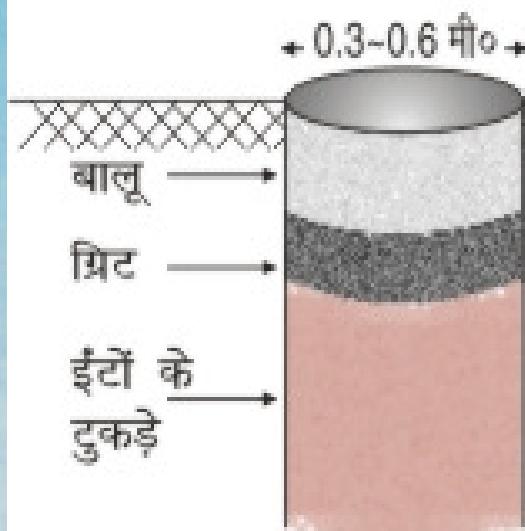
## वर्षा जल संचयन

रिचार्ज पिट

अनमानित मल्य ₹ 4,000 से 7,000

100 वर्ग मी० छत हेतु

2-3 मी० गहराई पर  
बलुई मिट्टी होने पर





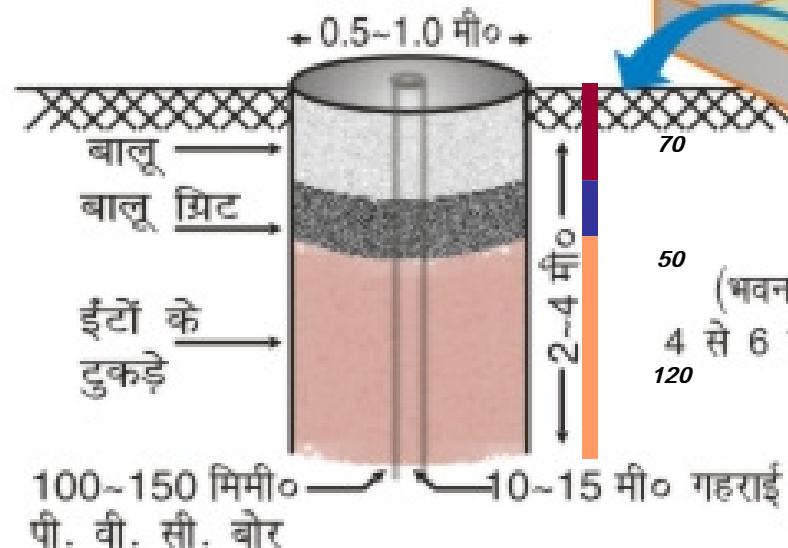
# RAIN WATER HARVESTING

## वर्षा जल संचयन

रिचार्ज पिट के साथ बोर होल

अनमानित मूल्य ₹ 9,000 से 15,000

100-500 वर्ग मी० छत हेतु  
बलुई मिट्टी 3-10 मी० गड़िराई पर





# RAIN WATER HARVESTING

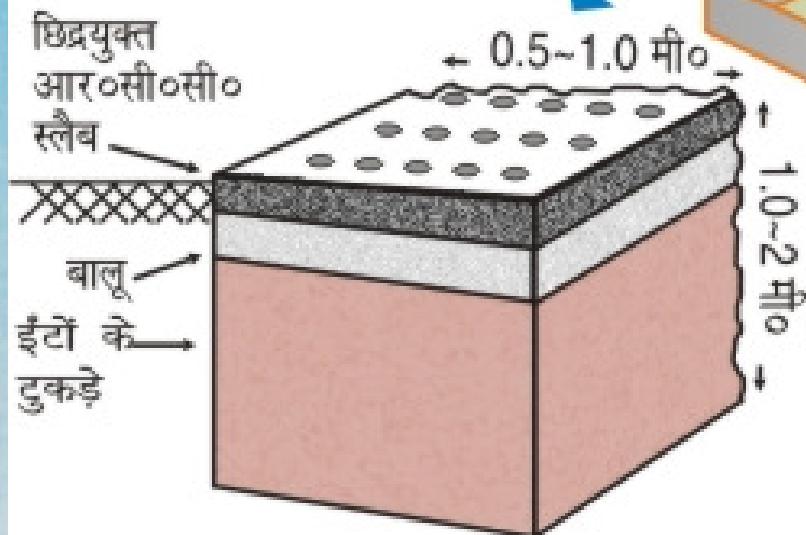
## वर्षा जल संचयन

रिचार्ज सोक ट्रैच

अनमानित मल्य ₹ 8,000 से 12,000

200-300 वर्ग मी० छत हेतु

1-1.5 मी० गहराई पर बलुई मिट्टी होने पर





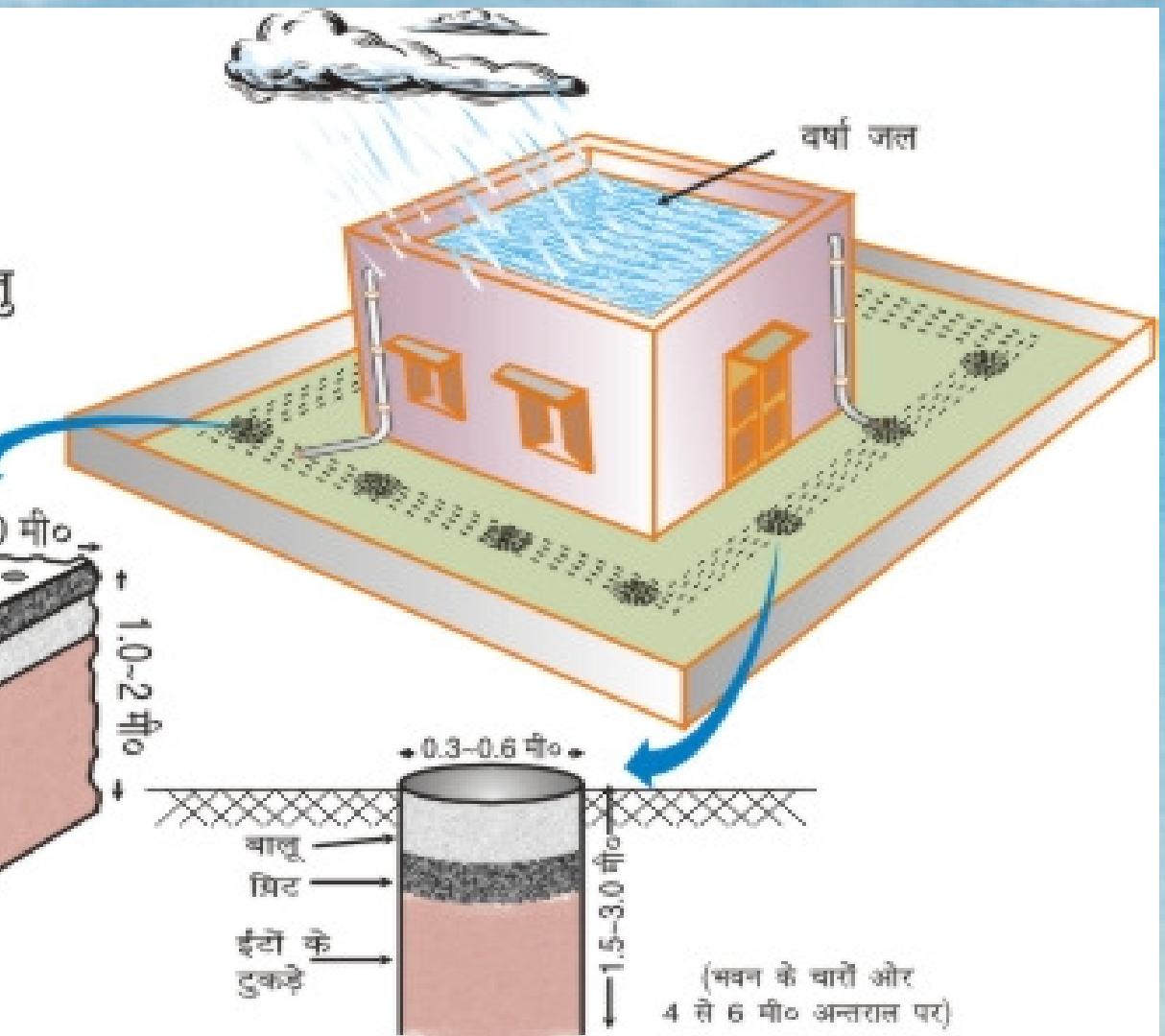
# RAIN WATER HARVESTING

## वर्षा जल संचयन

रिवार्ज सोक ट्रैच + रिवार्ज पिट

अनमानित मल्य ₹ 10,000 से 16,000

300-1000 वर्ग मी० छत हेतु  
3-6 मी० गहराई पर बलुई  
मिट्टी होने पर





# RAIN WATER HARVESTING

## तर्षा जल संचयन

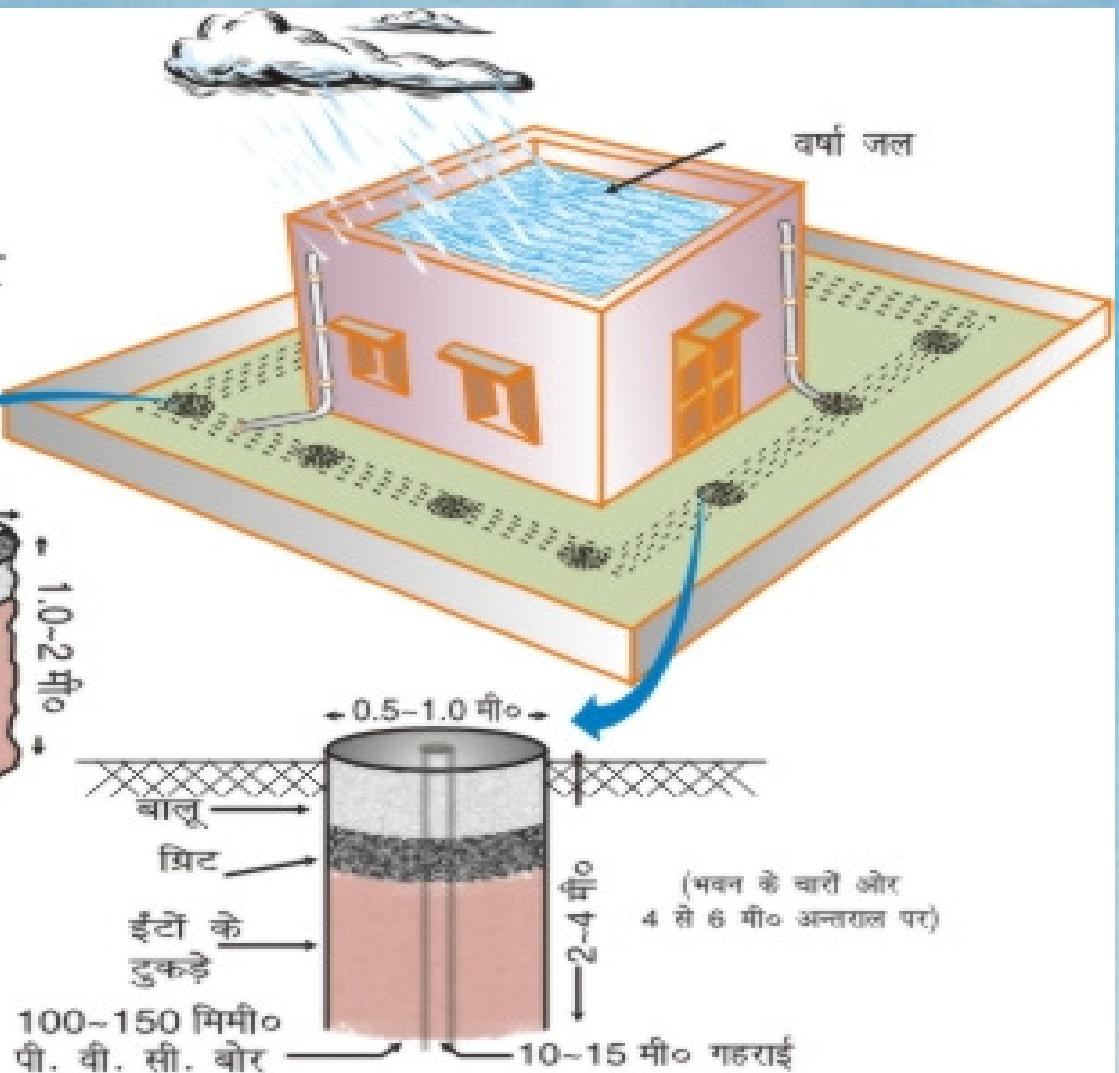
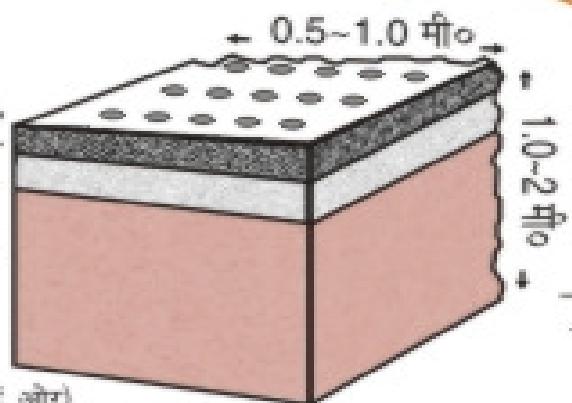
रिचार्ज सोक ट्रैच +  
रिचार्ज पिट के साथ बोर होल

अनमानित मल्य ₹ 12,000 से 24,000

300~1500 वर्ग मी छत हेतु

बलुई मिट्टी 6-15 मी गहराई पर  
प्रारम्भ हो

छिद्रयुक्त  
आर०सी०सी०  
स्लैब  
बालू  
इंटो के  
दुकड़े  
(भवन के चारों ओर)



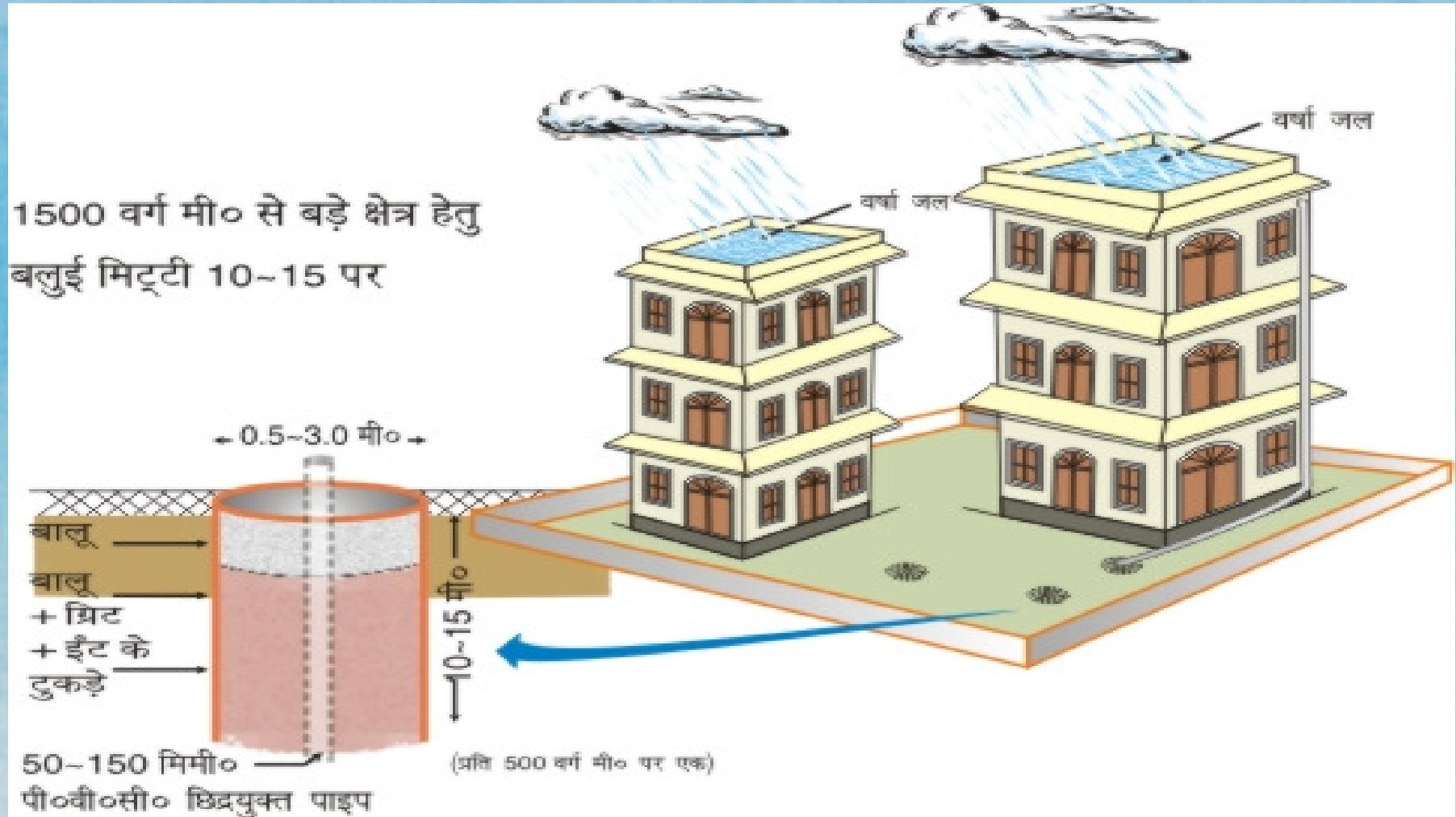


# RAIN WATER HARVESTING

## वर्षा जल संचयन

रिचार्ज शॉपट

अनमानित मल्य ₹ 38,000 से 65,000



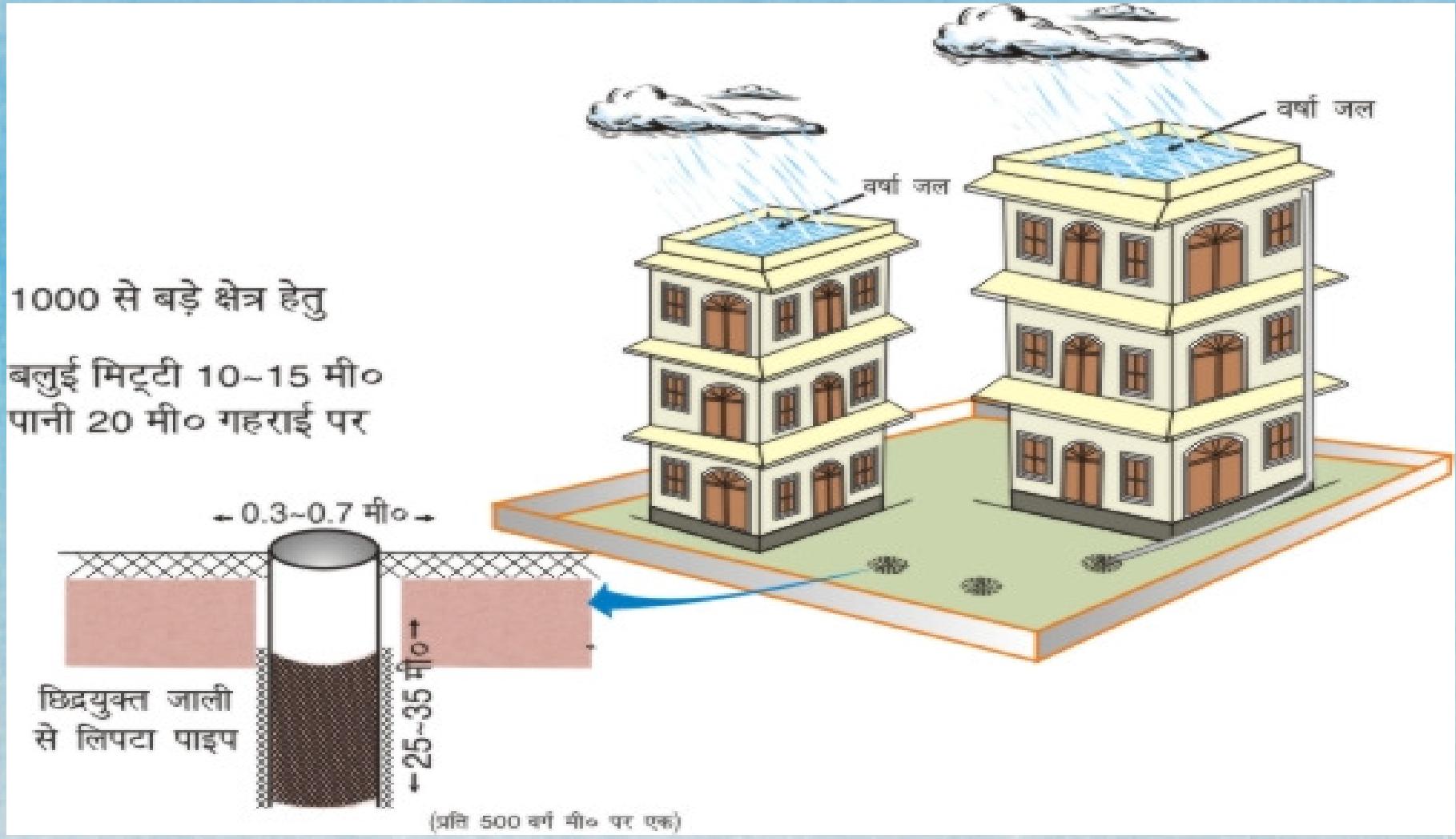


# RAIN WATER HARVESTING

## वर्षा जल संचयन

रिचार्ज वैल

अनमानित मूल्य ₹ 65,000 से 90,000





# RAIN WATER HARVESTING

## वर्षा जल संचयन

जल बचाइये,  
तो जीवन बचा रहेगा।

नगर पालिक निगम, रायपुर द्वारा नये प्रस्तावित निजी भवनों में रेन वॉटर हार्वेस्टिंग कराये जाना सुनिश्चित कराये जाने हेतु भवन के नक्शे की स्वीकृति दिये जाने के समय निम्नानुसार सुरक्षा राशि लिया जाना प्रावधानित किया है

(तीन वर्ष की समयसीमा में रेन वॉटर हार्वेस्टिंग लगाये जाने पर वापसी योग्य):—

- |  |              |
|--|--------------|
| 1. 500 से 1000 वर्गफुट तक के भवनों हेतु  | रु. 7000/-   |
| 2. 1001 से 2000 वर्गफुट तक के भवनों हेतु | रु. 10,000/- |
| 3. 2001 से 5000 वर्गफुट तक के भवनों हेतु | रु. 20,000/- |
| 4. 5001 वर्गफुट से ऊपर भवनों हेतु        | रु. 30,000/- |

## **रायपुर नगर निगम, क्षेत्र में वर्तमान में रेन वॉटर हार्डस्टिंग से संबंधित नियमः—**

- 1. नयें भवनों में प्रस्तावित भवनों में मानचित्र स्वीकृति के समय रेन वॉटर हार्डस्टिंग सिस्टम लगाया जाना सुनिश्चित करने हेतु सुरक्षा राशि वापसी योग्य जमा कराया जायेगा।**
- 2. निर्मित भवनों में रेन वॉटर हार्डस्टिंग प्रणाली का निर्माण एवं रख—रखाव प्राक्धानुसार नहीं करता तो प्राधिकारी प्रति 100 वर्गमीटर्स्नष्टिर्मित क्षेत्र पर अधिकतम रूपये 1000 (एक हजार) प्रतिवर्ष के मान से शास्ति अधिरोपित कर सकेगा।**

**(300 वर्गमीटर से अधिक भूखण्ड मे निर्मित मकान पर लागू)**

# Technique & Advantage Of Rain water Harvesting

- ***K.Panigrahi & Smt Sarita Panigrahi***  
(Sr.Hydrogeologist)

**Last 15 Years Devoted in The Field Of Rain Water  
Harvesting**

90/A,Sector-II Geetanjali Nagar,Raipur,Chhattisgarh

Ph:09424203408/09424203354/09425207953

Res:0771-4263167