بارش کے پانی کو محفوظ کر کے استعمال کرنے کے قابل بنانے کی تجاویزات

بارش کے پانی کو جمع کر کے قابل استعمال بنانا

تعارف

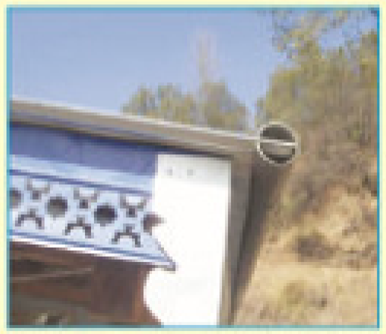
بارش کے پانی کو جمع کر کے قابل استعمال بنانے کو رین واٹر ہارویسٹنگ کہتے ہیں۔ گو کہ یہ طریقہ قدیم زمانے میں پانی کی ضرورت کو پورا کرنے کے لیے عام تھا، مگر وقت کے ساتھ ساتھ اس کی افادیت کم ہوگئی اور لوگوں نے ثانوی ذرائع پر انحصار کرنا شروع کر دیا۔ مگر گزشتہ 30 سالوں کے دوران بدلتے ہوئے موسمی حالات اور جدید طرز معاشرت کی وجہ سے پانی کی شدید قلت کا سامنا کرنا پڑ رہا ہے۔ جس کی سنگینی مزید خطرناک بھی ہو سکتی ہے اس مسئلہ پر قابو پانے کیلئے دنیا کے مختلف ممالک میں بارش کے پانی کو جمع کر کے قابل استعمال بنانے کیلئے مختلف حکمت عملی/ پالیسی اور عوامی شعور بیدار کرنے کی کوشش کی جا رہی ہے۔ آبادی میں بے تحاشا اضافہ اور طرز معاشرت میں تبدیلی سے پانی کا استعمال بڑھ گیا ہے اور آب و ہوا کی تبدیلی سے بارشوں کے تسلسل میں تبدیلی آئی ہے اور بلا تعمیر، جنگلات کی کٹائی، زمین کی کٹائی اور دیگر کئی ایسے عوامل ہیں کہ جن کی وجہ سے بارش کا پانی ہو کر دریاؤں میں پانی کا اضافہ ہو رہا ہے۔ بجائے اسکے زیر زمین رستے کے بہہ کر ندی نالوں، دریاؤں اور بالآخر سمندر میں چلا جاتا ہے۔ جس سے زیر زمین پانی میں کمی واقع ہو رہی ہے۔ الغرض اس بحران سے بچنے کے لیے بارش کے پانی کو جمع کر کے استعمال کرنا ہوگا اور اس کی منظم منصوبہ سازی کرنا وقت کی اہم ضرورت ہے۔

بارش کے پانی کو جمع کرنے کے طریقے

بارش کے پانی جو جمع کر کے قابل استعمال بنانے کے مختلف طریقے رائج ہیں۔ جن میں ہمارے علاقے کی مناسبت سے دو طریقے درج ذیل ہیں:

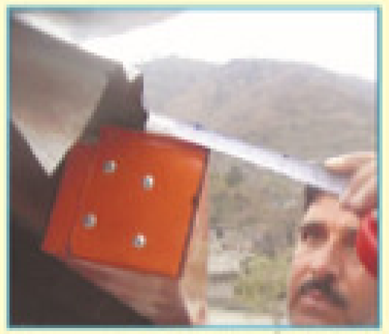
۱۔ چھت سے بارش کا پانی حاصل کرنا ۲۔ بارش کے پانی کو تالاب میں جمع کر کے استعمال کرنا

ایسا کرنا غلط ہے



پانی کے بہاؤ کے لیے تنگ جگہ اور پائپ کا ضیاع

ایسا کرنا مناسب ہے



2 انچ وقفہ رکھیں تاکہ نالیوں سے پانی اور پتے وغیرہ بجائے رکنے کے ناڑے میں جا سکیں

چھت سے بارش کا پانی جمع کرنے کے طریقے کے مندرجہ ذیل حصے ہوتے ہیں

۱۔ چھت ۲۔ ناڑا/ ناوا ۳۔ پائپ

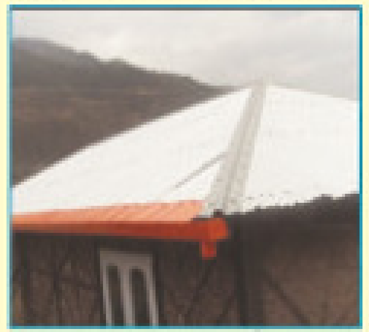
۴۔ ابتدائی صفائی کا نظام ۵۔ سٹوریج

ناڑا/ ناوا/ پرنالہ

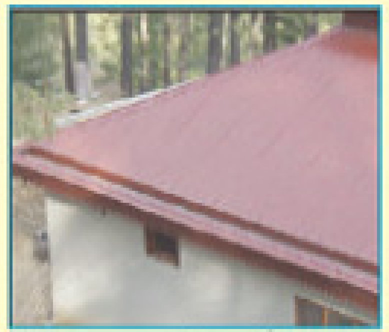
چھت سے بارش کے پانی کو حاصل کرنے کیلئے جو سسٹم لگایا جاتا ہے اسے ناڑا/ ناوا یا پرنالہ کہا جاتا ہے۔

ناوا/ ناڑے کی اقسام

کھلا ناڑا۔ ایسا ناڑا جو اوپر سے کھلا ہو اسے کھلا ناڑا کہتے ہیں۔
بند ناڑا۔ ایسا ناڑا جو اوپر سے ڈھکا ہوا ہو اسے بند ناڑا کہتے ہیں۔



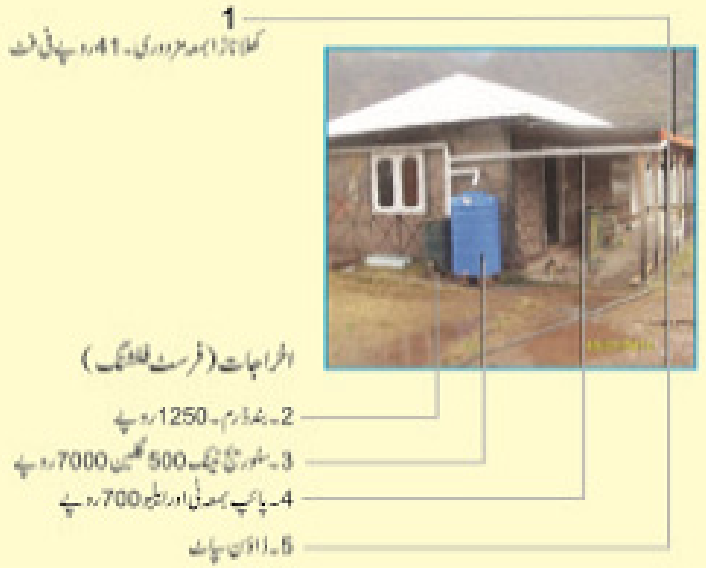
گھر پر لگا بند ناڑا



گھر پر لگا کھلا ناڑا

پہلے پانی کی صفائی (First Flushing Diverting)

کافی عرصہ تک بارش نہ ہونے کی وجہ سے چھت پر گرد و غبار، پتے اور پرندوں کے پر وغیرہ پڑنے سے چھت گندی ہو جاتی ہے اور بارش کے دوران سارا گند بہہ کر سٹوریج ٹینک میں پانی کو آلودہ کرنے کا سبب بنتا ہے۔ لہٰذا بارش کے پہلے پانی کی کچھ مقدار کو ضائع کرنا چاہیے تاکہ جمع ہونے والا دیگر پانی چھت پر جمع ہونے والی گندگی سے محفوظ اور صاف رہ سکے۔ اسے پہلی صفائی (First Flush Diverting) کہتے ہیں۔


1
کھلا ناڑا بمعہ مزدوری۔ 41 روپے فی فٹ
اخراجات (فرسٹ فلشنگ)
2۔ بند ڈرم۔ 1250 روپے
3۔ سٹوریج ٹینک 500 گیلن 7000 روپے
4۔ پائپ بمعہ فٹنگ اور لیبر 700 روپے
5۔ ڈاؤن پائپ

اچھے ناڑے کی خصوصیات

عام طور پر دیکھا گیا ہے کہ ناڑے / پرنالے کی مناسب تنصیب نہ ہونے کی وجہ سے ان کی کارکردگی بری طرح متاثر ہوتی ہے اور کچھ عرصے کے بعد یہ ناکارہ ہو جاتے ہیں۔ لہٰذا ان کی تنصیب میں مندرجہ ذیل نکات کا خیال رکھنا چاہیے:

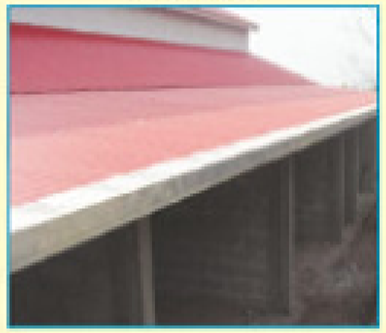
۱۔ یہ مضبوط ہونا چاہیے ۲۔ اس میں صفائی کا مناسب بندوبست ہونا چاہیے ۳۔ موسمی اثرات سے متاثر نہ ہو

۴۔ ایسا ناڑا جو لگانے میں آسان اور قیمت میں سستا ہو ۵۔ اس کی سطح ہموار ہو تا کہ مٹی پتے اور گندگی جمع نہ ہو تا کہ ناڑا زنگ سے محفوظ رہے

موجودہ ناڑوں کی تنصیب میں نقائص

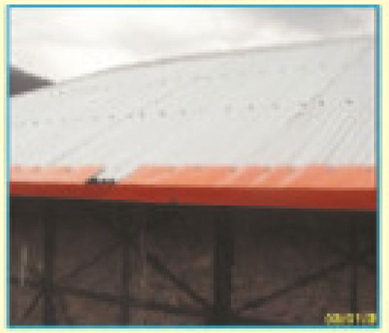
موجودہ ناڑوں میں پائے جانے والے نقائص اور ان کا حل

ایسا کرنا غلط ہے

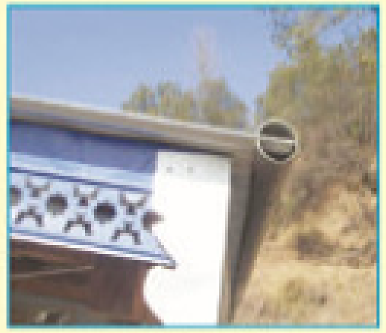


اس بند ناڑے میں صفائی کیلئے جگہ نہیں بنائی گئی ہے

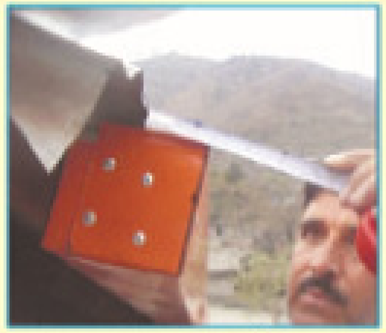
ایسا کرنا مناسب ہے



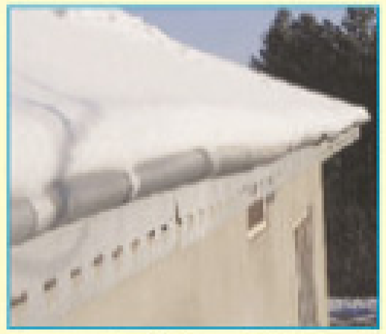
اس بند ناڑے میں صفائی کیلئے جگہ بنائی گئی ہے



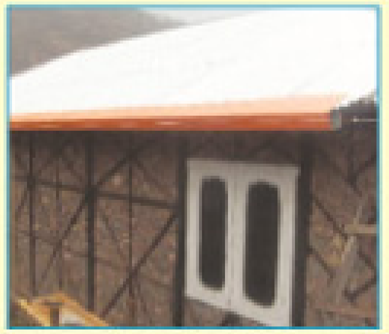
ناڑے سے پانی حاصل کرنے کا غلط طریقہ



ناڑے سے پانی حاصل کرنے کا درست طریقہ



نالیوں کی وجہ سے گندگی کا جمع ہونا



نالیوں کی صفائی کا طریقہ کار

UN HABITAT
FOR A BETTER URBAN FUTURE