गैर-इंजीनियरिंग भवनों को सुरक्षित बनाने हेतु भवन स्वामी मार्गदर्शिका

गैर-इंजीनियरिंग चिनाई निर्माण - भूकम्पीय पट्टी

मौजूदा

◈भारतीय मानक IS 4326:1993 के अनुसार इमारतों में भूकंपीय पट्टी-कुर्सी (प्लिंथ), देहली (सिल), सरदल (लिंटल) एवं ढलान वाली छत में छत पट्टी का प्रावधान रखें।

सुझाव

गैर-इंजीनियरिंग चिनाई निर्माण - रैट्रोफिटिंग

◈ जिन इमारतों में भूकंपीय पट्टी प्रदान नहीं की गई है; उन इमारतों में IS 13935:2009 में दिये गये दिशा निर्देशों के अनुसार रैट्रोफिटिंग करवायें।

गैर-इंजीनियरिंग चिनाई निर्माण - खम्बों की जैकिटिंग करें

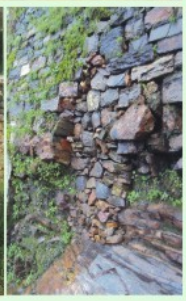
◈ जिन इमारतों में ईंट या पत्थर की चिनाई के खम्बें हों; उन खम्बों को जैकिटिंग द्वारा भूकम्पीय प्रतिरोधी मजबूती प्रदान करें।

शिमला नगर निगम के लिए निर्मित

ढलान स्थिरीकरण

◈ढलान को अपनी स्थिति में रोकने के लिए वेटिवर घास (खस) रोपण कई तरीकों में से एक किफायती समाधान है। वेटिवर घास की जड़ें २ से ४ मीटर लम्बी होती है जिससे मिट्टी का कटाव रोका जा सकता है।

पुस्ता (ढंग्गा)



◈ ढंग्गो के निर्माण के कई तकनीकों में से क्रीब रिटेनिंग दीवार कम समय व कम सामग्री से तैयार की जाने वाली; भूस्खलन को रोकने का एक नवीनतम तरीका है।

दीवार की मजबूती

◈ अनीयमत पत्थर के टुकड़ों या ईट से बनी कमज़ोर दीवारों को भूकम्पीय प्रतिरोधी मजबूती प्रदान करने के लिए दिवारों की जैकटिंग भारतीय मानक में दिये गये प्रावधानों के अनुसार करें।

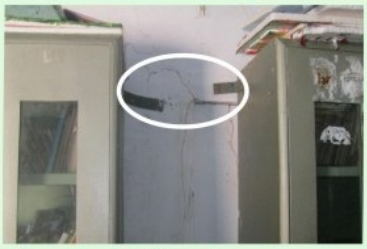
खड़ी एवम् विकर्ण (डायगोनल) दरार

◈यदि दीवारों में दरारे हों तो लोहे की जाली द्वारा जैकिटिंग करवा कर भूकम्पीय प्रतिरोधी मजबूती प्रदान करें। जाली को दीवार में नियमित दूरी में मोटी कीलों द्वारा पक्का करें।

दीवार में नमी

◈यदि दीवारों में सीलन हो तो कारणों का पता लगवा कर उचित मरम्मत करवा कर दीवारों को मजबूती प्रदान करें।

गैर-संरचनात्मक तत्व



◈ घर में गैरसंरचनात्मक तत्व जैसे टीवी, कम्पयूटर को मेज के साथ, अलमारी को दीवार के साथ पक्के तरीके से जोड़ कर रखें। ताकि भूकम्प के उपरांत अपनी निजी संपत्ति का नुक्सान अधिक न हो।

- इस मार्गदर्शिका का आधार आम नागरिक को अपने मौजूदा गैर इंजीनियरिंग घर को भूकम्प रोधी बनाने के प्रति सहनशील बनाना है।
- इस विवरणिका में दिये गये चित्र केवल सांकेतिक हैं अपने भवनों में किसी भी प्रकार का संरचनात्मक बदलाव करने से पहले संरचनात्मक अभियान्ता से परामर्श अवश्य करें।

जानपद अभियांत्रिकी विभाग
राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान, हमीरपुर (हि०प्र०)
द्वारा विकसित

हिमाचल प्रदेश राज्य आपदा प्रबन्धन प्राधिकरण के लिए निर्मित निम्न विवरणिका

- गैर-ईंजीनियरिंग भवन निर्माण /अनियमितताओं हेतु "भवन स्वामी मार्गनिर्देशिका" देखें ।
- भकंपीय पट्टी के सरिये के विवरण हेतु "हिमाचल प्रदेश के जिलों के लिए भूकंप प्रतिरोधी गैर-इंजीनियरिंग भवन निर्माण राजमिस्त्री मार्गनिर्देशिका" देखें ।
- गैर-ईंजीनियरिंग भवनों के भुकंपीय रैट्रोफिटिंग हेतु "हिमाचल प्रदेश के जिलों के लिए भूकंप प्रतिरोधी गैर-इंजीनियरिंग भवन रैट्रोफिटिंग मार्गनिर्देशिका" देखें ।
- भवन निर्माण सामाग्री जैसे सीमेंट, रेत, कंक्रीट बजरी, ईंट, पत्थर एवं लकड़ी की जांच हेतु "कार्य स्थल पर निर्माण सामग्री की जांच" देखे ।

एवं

हिमाचल प्रदेश विद्यालय शिक्षा संस्थान के लिए निर्मित विवरणिका।

- हिमाचल प्रदेश के प्रधानाचार्यों के लिए विद्यालय निर्माण कार्य मार्गदर्शिका

डा. हेमन्त कुमार विनायक

सहायक प्राध्यापक, जानपद अभियांत्रिकी विभाग
राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान, हमीरपुर (हि० प्र०)
01972-254346, 94180-75886