

सवैका लागि पहुँचयुक्त भूकम्प प्रतिरोधी भवन निर्माण प्रविधि सम्बन्धी
डकर्मीहरुका लागि सात दिवसीय तालिम पाठ्यक्रम



निर्देशिका कार्यान्वयन गर्ने निकाय
नलगाड नगरपालिका, जाजरकोट
२०८२



15
बहादुर परियार
प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत

विषय सूची

क) आधारभूत जानकारी.....	१-१८
सत्र १ तालिमको परिचय.....	१-१४
सत्र २ स्ल्याव तथा ब्लक निर्माण.....	१५-१६
सत्र ३ भूकम्प सम्बन्धी आधारभूत जानकारी र पुर्वतयारी.....	१७-१८
ख) भूकम्प प्रतिरोधी भवन निर्माण.....	१९-२६
सत्र १ भवन संरचना प्रणाली, उपयुक्त घडेरी.....	१९
सत्र २ निर्माण सामग्रीको गुणस्तर.....	२०
सत्र ३ निर्माण गुणस्तर.....	२१
सत्र ४ ढुंगाको गारोवाला भवन निर्माण प्रविधि	२२
सत्र ५ ढुंगाको गारोवाला भवन निर्माण प्रविधि अभ्यास	२३
सत्र ६ काठ र बाँसको घर निर्माण प्रविधि.....	२४
सत्र ७ काठ बाँसको निर्माण प्रविधि अभ्यास	२५
सत्र ८ पिलरवाला भवन निर्माण प्रविधि	२६
ग) मर्मत तथा प्रवलीकरण.....	२७-२८
सत्र १ आवधिक मर्मत संभार	२७
सत्र २ भूकम्पीय प्रवलीकरण आधारभूत कार्य	२८
घ) सुरक्षित निर्माण अवलम्बन र दीगोपन	२९-३१
सत्र १ वैकल्पिक निर्माण सामग्री तथा प्रविधि र दीगो विकास.....	२९
सत्र २ वातावरण र निर्माण प्रविधि	३०
सत्र ३ भवन निर्माण संहिता र डकर्मीहरूको भूमिक.....	३१
स्ल्यावको भारवाहक क्षमता परीक्षण	३२
अनुसूचीहरू.....	३३-५७
अनुसूची १ सहभागी दर्ता फाराम	३३
अनुसूची २ पाठ्यक्रम तालिकाको नमुना	३४-३५
अनुसूची ३ व्यवहारिक अभ्यास	३६

१५
डि.क. बहादुर प्रिया
प्रमुख प्रशासकीय अधिकारी

अनुसूची ४ कक्षा कोठाको विभिन्न नाप र विन्यास	४७
अनुसूची ५ अभ्यासको लागि आवश्यक सामग्री तथा औजारहरुको सूची	४८
अनुसूची ६ प्रशिक्षक तथा श्रोत व्यक्तिहरुको दैनिक हाजिरी पुस्तिका.....	४९
अनुसूची ७ सहभागीहरुको नामावली दर्ता.....	५०
अनुसूची ८ सहभागीहरुको दैनिक हाजिरी फाराम	५१
अनुसूची ९ अतिथिहरुको दैनिक हाजिरी फाराम	५२
अनुसूची १० प्रमाणपत्रको नमुना	५३
अनुसूची ११ तालिम सम्बन्धी क्रियाकलाप प्रतिवेदनको ढाँचा.....	५४-५५
अनुसूची १२ तालिम पूर्व र समापन परीक्षा	५६
अनुसूची १३ सन्दर्भ सामग्री.....	५७


 लडक बहादुर गिरी
 प्रमुख प्रशासकीय अधिकारी

सवैका लागि पहुँचयुक्त भूकम्प प्रतिरोधी भवन निर्माण प्रविधि सम्बन्धी डकर्मीहरूका
लागि तालिम निर्देशिका
क) आधारभूत जानकारी

सत्र १ तालिम परिचय

सात दिनको डकर्मी तालिम पाठ्यक्रम सम्बन्धित निर्माण पद्धतिमा काम गरिरहेका डकर्मीहरूको सवैका लागि पहुँचयुक्त भूकम्प प्रतिरोधी घर निर्माण पद्धति बारेको ज्ञान बढाउन तथा सीप अभिवृद्धि गर्नको लागि तयार पारिएको हो। यस पाठ्यक्रमले व्यक्तिगत आवास निर्माणमा काम गरिरहेका डकर्मीहरूको सीप र क्षमता अझ सुदृढ बनाउन सहयोग गर्दछ।

उद्देश्य:

- क) डकर्मीहरूलाई नेपालको भूकम्पीय जोखिमको बारेमा बताउने। साथै यो क्षेत्रमा भूकम्प गइ नै रहन्छ त्यसैले नेपालमा भूकम्पको सम्भावना कम गर्न सकिदैन भन्ने बारे जानकारी गराउने।
- ख) सवैका लागि पहुँचयुक्त भूकम्प प्रतिरोधी निर्माण पद्धतिको महत्व र सुरक्षित निर्माणमा भूकम्प प्रतिरोधी निर्माण तत्वहरूको भूमिका बारेमा प्रष्ट पार्ने।
- ग) गारोवाला घर निर्माण पद्धति, पिलरवाला घर निर्माण पद्धति र काठको घर निर्माण पद्धतिका बारेमा ज्ञान तथा सीप सिकाउने।
- घ) मर्मत सम्भार तथा प्रबलीकरण गर्न उपयुक्त तरिका बारे जानकारी गराउने।
- ङ) सवैका लागि पहुँचयुक्त भूकम्प प्रतिरोधी निर्माणमा डकर्मीहरूको भूमिका, दीगो निर्माण तथा वैकल्पिक निर्माण सामग्रीबारे छलफल तथा जानकारी गराउने।
- च) भवन निर्माण संहिता बारेमा जानकारी गराउने।

लक्षित समूह:

यो पाठ्यक्रम दक्ष डकर्मी, स्थानीय निर्माण व्यवसायी जसले घर निर्माण गर्ने काम गरिरहेको छ, त्यस्ता व्यक्तिहरूको ज्ञान तथा सीप विकासका लागि तयार गरिएको हो। नयाँ डकर्मी वा अदक्ष डकर्मीको लागि यो पाठ्यक्रम होइन। तसर्थ तपसिल बमोजिमका दक्ष तथा अनुभवी निर्माणकर्मी समूह यो पाठ्यक्रमको लक्षित समूह हो।

- क) काम गरिरहेका डकर्मीहरू
 - ख) काम गरिरहेका सिकर्मीहरू
 - ग) डण्डी बुन्ने काम गर्नेहरू
 - घ) लेबर कन्ट्र्याक्टमा घर बनाउने काम गरिरहेका स्थानीय निर्माण व्यवसायी
 - ङ) गारो वा जगको काम गरिरहेका निर्माण कार्यमा संलग्न अनुभवी मिस्त्री।
- पढ्न तथा लेख्न जान्नेहरूलाई प्राथमिकता क्रममा अगाडि राख्नुपर्छ जसले सिकेको सीप तथा ज्ञान चाँडो फैलाउन सक्दछ। धारा, बत्ती, पाइपलाइन, बाटो निर्माणमा काम गर्ने निर्माणकर्मीहरूको लागि यो तालिम उपयुक्त हुँदैन।

सबैका लागि पहुँचयुक्त भूकम्प प्रतिरोधी भवन निर्माण प्रविधि सम्बन्धी डकर्मीहरूका

लागि तालिम निर्देशिका

पाठ्यक्रमको ढाँचा

डकर्मी तालिम पाठ्यक्रम ४ वटा खण्डमा आधारित छ । ती चार वटा खण्ड अन्तर्गत देहायअनुसारका विभिन्न सत्रहरू छन्।

क) आधारभूत जानकारी

सत्र १. परिचय, अपेक्षा संकलन तथा उद्देश्य

सत्र २. समूह निर्माण र तालिम पूर्व परीक्षा

सत्र ३. अपाङ्गता परिचय अवधारणा वर्गीकरण

सत्र ४. पहुँचयुक्तता र सर्वमान्य सिद्धान्त

सत्र ५. स्ल्याब, ढुंगे ब्लक र ढलाने ईँटा बनाउने सैद्धान्तिक ज्ञान तथा अभ्यास

सत्र ६. भूकम्प सम्बन्धी आधारभूत जानकारी र पूर्व तयारी

ख) भूकम्प प्रतिरोधी निर्माण

सत्र १. उपयुक्त घडेरीको छनौट तथा भवनको संरचनाको सैद्धान्तिक ज्ञान

सत्र २. अभिन्यास अभ्यास (लेआउट)

सत्र ३. निर्माण सामग्री र गुणस्तर

सत्र ४. निर्माण कार्यको गुणस्तर

सत्र ५. ढुंगाको गारोवाला भवन निर्माण प्रविधिको सैद्धान्तिक ज्ञान

सत्र ६. ढुंगाको गारोवाला भवन निर्माण प्रविधि अभ्यास

सत्र ७. ढुंगाको गारोवाला भवन निर्माण प्रविधि अभ्यास

सत्र ८. ढुंगाको गारोवाला भवन निर्माण प्रविधि अभ्यास

सत्र ९. ढुंगाको गारोवाला भवन निर्माण प्रविधि अभ्यास

सत्र १०. ढुंगाको गारोवाला भवन निर्माण प्रविधि अभ्यास

सत्र ११. ढुंगाको गारोवाला भवन निर्माण प्रविधि अभ्यास

सत्र १२. ढुंगाको गारोवाला भवन निर्माण प्रविधि अभ्यास

सत्र १३. ढुंगाको गारोवाला भवन निर्माण प्रविधि अभ्यास

सत्र १४. काठ र बाँसको घर निर्माण प्रविधिको सैद्धान्तिक ज्ञान

सत्र १५. काठ र बाँसको बन्धन निर्माण अभ्यास

सत्र १६. काठ र बाँसको बन्धन निर्माण अभ्यास

सत्र १७. काठ र बाँसको बन्धन निर्माण अभ्यास

~ २ ~

प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत

सत्र १८. गारोसँग चोटा र छत जोड्ने विधिको अभ्यास

सत्र १९. गारोसँग चोटा र छत जोड्ने विधिको अभ्यास

सत्र २०. गारोसँग चोटा र छत जोड्ने विधिको अभ्यास

सत्र २१. पिलरवाला भवन निर्माण प्रविधि

ग) मर्मत तथा प्रबलीकरण

सत्र १. अवधिक मर्मत सम्भार

सत्र २. कमजोर भवनको भूकम्पीय प्रबलीकरण

घ) सुरक्षित निर्माण अवलम्बन र दीगोपन

सत्र १. वैकल्पिक निर्माण सामग्री तथा प्रविधि र दीगो विकास सत्र २. वातावरण र भवन निर्माण

सत्र ३. राष्ट्रिय भवन संहिता र डकर्मीको भूमिका

सत्र ४. गुणस्तर र भार वहन क्षमता परीक्षण

सत्र ५. तालिम समापन परीक्षा

प्रयोगात्मक र सैद्धान्तिक तवरमा सम्पूर्ण पाठ्यक्रमलाई सन्तुलन गरिएको छ । सीप अभिवृद्धिमा अलि बढी जोड दिन प्रयोगात्मक अभ्यासका सत्रहरू आवश्यकता अनुसार विनियोजन गरिएको छ ।

वितरण सामग्री:

प्रत्येक सत्रको अन्त्यमा प्रस्तुतीकरण उपलब्ध गराइने छ । तालिम अभ्यास पुस्तिका सबैलाई उपलब्ध गराइने छ ।

तालिम कार्यसूची:

सानीभेरी गाँउपालिका रुकुम पश्चिम र नलगाड नगरपालिका जाजरकोटमा सीविएम ग्लोबल र पाचतारा युवा संरक्षक मंच द्वारा संचालित कर्णाली आपतकालिन प्रतिकार्य परियोजना द्वारा संयुक्त रूपमा तयार पारिएको तालिम पाठ्यक्रम हो ।

तालिम पश्चात अनुगमन:

पुनर्निर्माणका क्रममा निर्माण गर्नुपर्ने व्यक्तिगत आवासको संख्यालाई हेर्दा कम्तिमा पनि पुनर्निर्माणको सुरुको वर्षमा हुने निर्माणमा तालिम प्राप्त निर्माणकर्मीहरूलाई कम्तिमा पनि एक पटक भेला गराई वा निर्माणाधीन स्थलमा पुगेर प्राविधिक सर-सल्लाह दिनुपर्ने हुन्छ । सुरक्षित पुनर्निर्माणको लागि स्थलगत निरीक्षण थप जानकारी प्राप्त गर्न तथा विषयमा प्रष्ट हुनका लागि अपरिहार्य छ । प्रभावकारी कार्यान्वयनका लागि स्थलगत सुपरिवेक्षण र सर-सल्लाह निरन्तर आवश्यक रहन्छ । तसर्थ तालिम सञ्चालकले यी कुराहरूमा विचार पुर्याउनु आवश्यक छ ।

तालिमको तयारी:

तालिमको गुणस्तर कायम गर्न तालिमको विभिन्न चरणमा गरिने तयारी महत्वपूर्ण हुन्छ । तालिम संचालनपूर्व, संचालनका बखत तथा तालिम समापन पश्चातको प्रकृत्यामा गरिने कामले तालिमको गुणस्तर बढाउने या घटाउने गर्दछ । त्यसैले यो खण्डमा तालिमका विभिन्न चरणमा गर्नुपर्ने तयारीबारे प्रष्ट पारिन्छ । प्रत्येक तालिममा एक जना संयोजक तोकनुपर्दछ र संयोजकले तयारी लगायत सम्पूर्ण रिपोर्टिङको कार्य गर्दछ ।

क) तालिमपूर्वको तयारी

अ) सहभागी छनोट

आ) प्रशिक्षकको व्यवस्था

इ) तालिमको सूचीपत्र

ई) तालिमको स्थान छनोट

उ) तालिम कक्षको व्यवस्थापन

ऊ) मसलन्द सामग्री (अनुसूची)

ए) प्रयोगात्मक अभ्यासको लागि औजार उपकरण (अनुसूची)

ऐ) तालिम उद्घाटन तथा समापनको तयारी

ओ) तालिमपूर्व तथा सत्रान्त परीक्षा (अनुसूची)

ख) तालिम सञ्चालनको क्रमको तयारी

अ) नाम दर्ता र हाजिरी

आ) अपेक्षा संकलन

इ) समूह विभाजन

ई) मूल्यांकन तथा परीक्षा

उ)- खानपान

ग) तालिम पश्चात

अ) हिसाब चुक्ता

आ) प्रतिवेदन

इ) ताकेता र पुनरावलोकन

तालिम पूर्व, तालिमको दौरानमा हरेक दिन र तालिम पश्चात प्रशिक्षकहरुको बैठक मार्फत तालिमको मुल्याङ्कन गर्नु पर्दछ ।

सबैका लागि पहुँचयुक्त भूकम्प प्रतिरोधी भवन निर्माण प्रविधि सम्बन्धी डकर्मीहरूका लागि तालिम निर्देशिका

क) आधारभूत जानकारी

सत्र १: अपाङ्गताको परिभाषा अवस्था वर्गीकरण

समय: २ घण्टा

सामग्री : मल्टिमिडिया, पावर प्वाइन्ट, फिलप चार्ट स्ट्याण्डर पेपर, मास्किङ टेप, मार्कर (कालो, नीलो, रातो) तथा पाठ योजना ।

सत्रको उद्देश्य:

यो सत्रको अन्त्यमा सहभागीहरू

- अपाङ्गताको बारेमा बताउन सक्नेछन्

सत्र परिचय :

अपाङ्गताको प्रकार र वर्गीकरण

अपाङ्गताको परिभाषा जान्नु अघि अपाङ्गता के हो भन्ने कुरा जान्न जरुरी छ। मानिसमा कार्यगत सिमितता हुन्छ अर्थात शारीरिक मानसिक वा बौद्धिक रुपमा कुनै सिमितता हुन्छ। जब मानिसले कुनै काम गर्न चाहन्छ त्यति बेला काम गर्ने ठाउँको वातावरणसँग र व्यक्तिसँग भएको कार्यगत सिमितताका कारण उसलाई अवरोध श्रृजना गर्दछ भने त्यो अपाङ्गता हो ।

अर्थात: कार्यगत सिमितता(+) वातावरणीय अवरोध(-) = अपाङ्गता

१. अपाङ्गताको परिभाषा

अपाङ्गता भएका व्यक्तिको अधिकार सम्बन्धी ऐन २०७४ का अनुसार "अपाङ्गता भएका व्यक्ति भन्नाले शारीरिक, मानसिक, बौद्धिक वा इन्द्रिय सम्बन्धी दिर्घकालिन अशक्तता, कार्यगत सीमितता (functional impairment) वा विद्यमान अवरोधको कारण अन्य व्यक्ति सरह समान आधारमा पुर्ण र प्रभावकारी ढङ्गले सामाजिक जीवनमा सहभागी हुन बाधा भएका व्यक्ति सम्झनु पर्छ" भनिएको छ । यस परिभाषाले अपाङ्गता भनेको निम्न कुरा बझाउँछ:

- अपाङ्गता रोग होइन । यो त्यस्तो अवस्था हो जसमा शारीरिक वा मानसिक वा बौद्धिक वा इन्द्रियसम्बन्धी दिर्घकालिन अशक्तता वा सीमितता हुन्छ । अपाङ्गता निको हुँदैन र यसको असर जीवन पर्यन्त रहन्छ ।
- अपाङ्गता भएका व्यक्तिमा कार्यगत सिमितता हुन्छन् । यसको कारण उनीहरूले दैनिक कार्य केही फरक तरिकाले गर्नुपर्ने हुन्छ ।
- प्रतिकूल सामाजिक तथा भौतिक वातावरणका कारण अपाङ्गता भएका व्यक्तिलाई अन्य व्यक्ति सरह सामाजिक जीवनमा सहभागी हुन र अवसरको उपभोग गर्न बाधा हुन्छ । यस्तो बाधा हुनु नै वास्तविक अपाङ्गता हो ।

~ ५ ~

सुदूर पश्चिम प्रदेश
प्रशासकीय अधिकृत

२. अपाङ्गताको वर्गिकरण:

अपाङ्गता भएका व्यक्तिको अधिकार सम्बन्धी ऐन २०७४ अनुसार अपाङ्गता निम्न अनुसार दश प्रकारका छन् ।

२.१ शारीरिक अपाङ्गता:

अपाङ्गता अधिकार ऐन अनुसार शारीरिक अपाङ्गतालाई "स्नायु, नशा, मांशपेशी, हड्डी, जोर्नीको बनावट तथा सञ्चालनमा भएको समस्याका कारणले कुनै व्यक्तिको अङ्गको प्रयोग, सञ्चालन र हिडडुलमा समस्या (जस्तै: बालपक्षघात .पोलियो), शारीरिक अङ्ग विहीन, कुष्ठ प्रभाव, मांसपेशी विचलन (मस्कुलर ठिस्टर्फी) भएको व्यक्तिलाई पर्ने अण्ठ्यारो वा सिमितता, जोर्नी र मेरुदण्डसम्बन्धी स्थायी समस्या, ल्कव फिट पैताला फर्केको, रिकेटस हड्डीसम्बन्धी समस्याका कारण उत्पन्न समस्या) तथा १६ वर्ष उमेर पुगेको व्यक्तिमा उमेर अनुसारको उचाइ औसत उचाइभन्दा ज्यादै कम उचाइ भएको व्यक्ति" भनिएको छ ।

२.२ दृष्टि सम्बन्धी अपाङ्गता:

अपाङ्गता अधिकार ऐन अनुसार दृष्टि सम्बन्धी देहायको समस्याबाट कुनै व्यक्तिमा कुनै पनि वस्तुको आकृति, आकार, रूप र रङ्गको ज्ञान नहुने,

(क) दृष्टि विहनिता: औषधि, सल्य चिकित्सा, चस्मा वा लेन्सको प्रयोगबाट पनि दुवै आँखाले १० फिटको दुरीबाट हातका औँला छुट्याउन नसक्ने वा स्नेलेन चार्टको पहिलो लाईनको अक्षर (३/६०) पढ्न नसक्ने व्यक्ति ।

(ख) पूर्ण दृष्टि विहीनता: पूर्ण रूपमा उज्यालो वा अँध्यारो छुट्याउन नसक्ने व्यक्ति ।

(ग) न्यून दृष्टि: औषधि, सल्य चिकित्सा, चस्मा वा लेन्सको प्रयोगबाट पनि २० फिटको दुरीबाट हातका औँला छुट्याउन नसक्ने वा स्नेलेन चार्टको चौथो लाईनको अक्षर (६/१८) पढ्न नसक्ने व्यक्ति ।

२.३ सुनाइ सम्बन्धी अपाङ्गता:

अपाङ्गता अधिकार ऐन अनुसार सुनाइ अङ्गको बनावट एवम्, स्वरको पहिचान, स्थान, उतरचढाव तथा स्वरको मात्रा र गुण छुट्याउन नसक्ने,

(क) बहिः: असी डेसिबलभन्दा माथिको ध्वनी पनि सुन्न नसक्ने वा सञ्चारका लागि साङ्केतिक भाषाको प्रयोग गर्नुपर्ने व्यक्ति ।

(ख) सुस्त श्रवण: सुन्नलाई श्रवण यन्त्र राख्नुपर्ने वा ६५ डेसिबल देखि ८० डेसिबलसम्मको ध्वनी सुन्नसक्ने व्यक्ति ।

२.४ श्रवणदृष्टिविहिन:

सुनाइ सम्बन्धी र दृष्टि सम्बन्धी दुवै अपाङ्गता भएको वा दुई ओटा इन्द्रिय सम्बन्धी अपाङ्गताको संयुक्त अन्तरक्रिया रहेको व्यक्ति ।

२.५ स्वर तथा बोलाई सम्बन्धी अपाङ्गता:

स्वर र बोलाई सम्बन्धी अडगमा उत्पन्न कार्यगत सिमितता कारण तथा बोल्दा स्वरको उतार चढावमा कठिनाइ, बोली प्रस्ट नहुने, बोल्दा शब्द वा अक्षर दोहोर्याउने व्यक्ति ।

२.६ मानसिक वा मनोसामाजिक अपाङ्गता:

मस्तिष्क र मानसिक अङ्गमा आएको समस्या तथा सचेतना, अभिमुखिकरण, स्फूर्ति, स्मरण, भाषा, गणना जस्ता वैदिक कार्य सम्पादनका सन्दर्भमा आउने समस्याका कारणले उमेर र परिस्थिति अनुसार व्यवहार गर्न समस्या हुने अवस्थाको व्यक्ति ।

२.७ बौद्धिक अपाङ्गता:

उमेरको वृद्धिसँगै बौद्धिक सचेतनाको विकास हुन नसकी बौद्धिक विकास नभएका कारणले उमेर र वातावरण सापेक्ष क्रियाकलाप गर्न समस्या हुने अवस्थाको व्यक्ति । (जस्तो डाउन सिन्ड्रोमसमेत)

२.८ हेमोफेलियाका विशेषता:

अनुवंशीय असरका कारण रगतमा हुने फ्याक्टरमा विचलन आई रगत जम्ने कार्यमा समस्या उत्पन्न हुने शारीरिक अवस्थाको व्यक्ति ।

२.९ अटिजम सम्बन्धी अपाङ्गता:

जन्मजात नशा वा तन्तुको विकास र सोको कार्यमा आएको समस्या भएको व्यक्ति । (जस्तो सञ्चार गर्न, सामान्य सामाजिक नियम बुझ्न र प्रयोग गर्न कठिनाइ हुने तथा उमेरको विकाससँगै सामान्य व्यवहार नदेखाउनु, एउटै क्रिया लगातार दोहोर्याइरहनु, अरूसँग घुलमिल नहुनु वा तिब्र प्रतिक्रिया गर्ने व्यक्ति)

२.१० बहु अपाङ्गता:

एउटै व्यक्तिमा माथि उल्लिखित दुई वा दुईभन्दा बढी प्रकारका अपाङ्गताको समस्या भएको व्यक्ति । (जस्तै मस्तिष्क पक्षघात भएको व्यक्ति)

२. अपाङ्गताको गाम्भीर्यताको आधारमा वर्गीकरण:

अपाङ्गताबाट भएको असर वा प्रभावका आधारमा अपाङ्गताको वर्गीकरण चार तहमा गरिएको छ ।

२.१ क. पुर्ण अशक्त अपाङ्गता (Profound disability) : दैनिक क्रियाकलाप सम्पादन गर्न निरन्तर अरूको सहयोग लिँदा पनि कठिनाइ हुने अवस्थालाई पुर्ण अशक्त अपाङ्गता मानिएको छ । यस्तो अपाङ्गता प्रमाणित भएका नेपाल सरकारले स्थानीय पालिका मार्फत क वर्गको अपाङ्गता परिचय पत्र प्रदान गर्दछ ।

२.२ ख. अति अशक्त अपाङ्गता (Severe disability) : वैयक्तिक क्रियाकलापहरू सम्पादन तथा सामाजिक क्रियाकलापमा सलग्न हुन निरन्तर अरूको सहयोग लिनुपर्ने स्थितिलाई अति अशक्त अपाङ्गता मानिएको छ । यस्तो अपाङ्गता प्रमाणित भएका नेपाल सरकारले स्थानीय पालिका मार्फत ख वर्गको अपाङ्गता परिचय पत्र प्रदान गर्दछ ।

२.३ ग. मध्यम अपाङ्गता (Moderate disability) : भौतिक सुविधा, वातावरणीय अवरोधको अन्त्य, शिक्षा र तालिम भएमा अरूको सहयोग लिएर वा नलिइकन निरन्तर दिनचर्या र सामाजिक क्रियाकलापहरूमा सहभागी हुन सक्ने अवस्थालाई मध्यम अपाङ्गता भनिन्छ । यस्तो अपाङ्गता प्रमाणित भएका नेपाल सरकारले स्थानीय पालिका मार्फत ग वर्गको अपाङ्गता परिचय पत्र प्रदान गर्दछ ।

२.४ घ. सामान्य अपाङ्गता (Mild disability) : सामाजिक तथा वातावरणीय अवरोध नभएमा आफै नियमित दिनचर्या र सामाजिक क्रियाकलापमा सहभागी हुन सक्ने अवस्थालाई सामान्य अपाङ्गता मानिने छ । यस्तो अपाङ्गता प्रमाणित भएका नेपाल सरकारले स्थानीय पालिका मार्फत घ वर्गको अपाङ्गता परिचय पत्र प्रदान गर्दछ ।

मार्गदर्शन :

- आफ्नो सामाजिकको ख्याल गर्न लगाउने ।
- सहभागीहरूको सक्रिय सहभागिता गराउने ।
- आफूले तयार पारेको श्रव्य दृश्य सामग्रीमा कुनै त्रुटि नगर्ने ।
- सत्रमा सकेसम्म कम श्रव्यदृश्य राख्ने र बढी समय सहभागीहरूसँग छलफल गर्ने ।

विशेष सावधानी :

- सत्र समयको ख्याल गर्ने ।
- सहभागीहरूलाई विनम्रताका साथ नियन्त्रणमा राख्ने ।
- आफ्नो सत्रलाई सहभागी समूहको विशेष पहिचान गरी त्यही स्वरूपमा सत्रको उद्देश्य पुरा हुने तरिकाले प्रस्तुति दिने ।
- अपाङ्गता भएका व्यक्तिहरू तथा सिकाईमा कठिनाई भएका व्यक्तिहरूले बुझ्ने वा बुझ्नेन् एकिन गर्ने ।

१९५५
उत्तर दक्षिण परियार
प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत

सबैका लागि पहुँचयुक्त भूकम्प प्रतिरोधी भवन निर्माण प्रविधि

लागि तालिम निर्देशिका

ख) आधारभूत जानकारी

सत्र २: पहुँचयुक्त घर निर्माण वारे जानकारी

समय: १ घण्टा

सामग्री मल्टिमिडिया, पावर प्वाइन्ट, फिलप चार्ट स्ट्याण्डर पेपर, मास्किङ टेप, मार्कर (रंगीन र नीलो) तथा पाठ योजना ।

सत्रको उद्देश्य:

यो सत्रको अन्त्यमा सहभागीहरू

- पहुँचयुक्त घर कसरी तयार गर्ने वारेमा जान्ने हुनेछन् ।

सत्र परिचय:

४. पहुँचयुक्त घर निर्माण

कुनै पनि घरको प्रवेश मार्ग, लबी, ढोका, भण्डार, स्नानकक्ष, शौचालय, भान्सा, सुत्नेकोठादेखि लिएर यस भित्र उपलब्ध हुने अन्य सुविधाहरूलाई समेत अपाङ्गता भएका व्यक्तिहरू, बृद्धहरू र अन्य समस्या भएकाहरूको लागि पहुँचयुक्त बनाउनु पर्नेछ । घरलाई पहुँचयुक्त बनाउन विभिन्न पद्धतिहरू अपनाउनु पर्ने हुन्छ ।

घरलाई सबैका लागि पहुँचयुक्त बनाउन पालना गर्नुपर्ने न्यूनतम उपायहरू यस प्रकार छन् :

१) जग्गाको चयन :

घरको निमित्त जग्गा चयन गर्दा सकेसम्म समतल र सजिलै पुग्न सकिने अवरोध नभएको जग्गा चयन गर्नुपर्छ ।

२) घरको प्रवेशद्वारमा पहुँच :

• आँगनबाट पिँढी वा दैलो सम्म पुग्नका लागि खुट्टिकलाको अतिरिक्त एउटा भिरालो सतह (न्याम्प) राखिदिदा असहाय, हिलचियर प्रयोगकर्ता, शारीरिक दुर्बलता भएका व्यक्ति तथा अन्य लाई समेत सहज हुन्छ । आफ्नो जग्गाको उपलब्धता हेरी तलको चित्रमा (१-३) देखाए झैं भिरालो सतह (न्याम्प) राख्न सकिन्छ ।

न्याम्पको सतह निर्माण गर्दा स्थानिय श्रोत सामग्री (ढलान, ईटा वा ढुंगा, फलाम, स्टील वा काँठ) प्रयोग गरि नचिप्लिन, समतल, मजबूत तथा स्थिर र चाँडै नबिग्रिने गरेर बनाउनु पर्दछ । न्याम्पको चौडाई

कमिमा १३०० मि. मि. (४ फिट ४ इन्च) हुनुपर्दछ । यम्प प्रयोगकर्ताको सुरक्षा र समाउने ठाउँका लागि न्याम्पको दुवैतिर ह्यान्डरेलको समत व्यवस्था हुनुपर्दछ ।

न्याम्पको अधिकतम लम्बाई १००० मि. मि. (३० फिट) राख्न सकिन्छ तर हरेक ४५० मि.मि.(१ फिट ६ इन्च) को चढाइमा एउटा मैदान अनिवार्य हुनुपर्दछ । मैदानको लम्बाई कमिमा २४०० मि. मि. (= फिट) हुनुपर्दछ । यम्पको भिरालोपन राख्दा १:१२ देखि १:२० सम्म राख्न सकिन्छ । १:१२ भन्नाले १२ इकाइ सम्म गएपछि १ इकाइ उक्लने भन्ने बुझ्नुपर्दछ ।

न्याम्पको दुवैतिर राख्नुपर्ने ह्यान्डरेल (न्याम्पको दुवैतिर समाउने बार) चित्र-५ मा देखाए झैं दुई भित्र उचाईमा राख्नुपर्दछ । पहिलो ह्यान्डरेल मैदान वा न्याम्पको सतहबाट करिब ७०० मि. मि. - ७५० मि. मि (२ फिट २ फिट ६ इन्च) सम्म राख्न सकिन्छ भन्ने अर्को ह्यान्डरेल न्याम्पको सतहबाट करिब १०० मि. मि. - १००० मि. मि (३ फिट-३ फिट ४ इन्च) उचाईमा राख्नुपर्दछ । भित्ता र ह्यान्डरेलको बीचमा हात नझड्किने सुनिश्चित गर्न भित्ता र रेलिङको दूरी ५० मी.मी. (२ इन्च) देखि ७५ मी.मी.(३ इन्च) सम्म हुनुपर्दछ । समाउन सजिलो होस् भन्नाका लागि ४० मी.मी..(२१/२ इन्च) देखि ५० मी.मी. (२ इन्च) सम्म व्यास भएको गोलाकार ह्यान्डरेल हुनुपर्दछ र सजिलै देख्न र थाहा पाउन सक्ने गरी छुट्टै रंग लगाउनु पर्दछ । न्याम्पको सुरु वा अन्त्य स्पष्ट देखिने र थाहा पाउनका लागि ह्यान्डरेललाई कम्तीमा १५० मी.मी..(६ इन्च) ले तल झर्दै लैजान सकिन्छ ।

३) घरको मुख्य प्रवेशद्वार :

घरको मुख्य प्रवेशद्वार चौडा, हिलिचियर पनि सजिलै भित्र बाहिर गर्न सक्ने हुनुपर्छ । यो सामान्यता बाहिरपट्टि खुल्ने खालको हुनुपर्दछ । ढोकाको न्यूनतम चौडाई १०० मि. मि. (३ फिट) को हुनुपर्छ । ढोकामा राखिने चुकुल, छेस्कनि वा गजवार सबैले भेट्ने ठाउँमा हुनुपर्छ । ढोका खोल्दा वा बन्द गर्दा न्यूनतम बल लगाउँदा पनि पुग्ने हुनुपर्छ ।

४) घर भित्रको लबीको चौडाई :

लबीको स्पष्ट चौडाई ह्यान्डरेल बाहेकको साधारणतया: कम्तीमा १५०० मी.मी.(५ फिट) हुनुपर्दछ र कुनै पनि अवस्थामा लबीको स्पष्ट चौडाई १२०० मी.मी. (४ फिट) भन्दा कम हुनु हुँदैन ।

बाटोमा अरुलाई अवरोध नहोस भन्नाका लागि ढोका यसको चौडाई जतिकै खोलिने हुनु पर्दछ र यसले लबीमा आवतजावतमा बाँधा पार्नु हुँदैन ।

५) घरको भूईँको सतहको बनावट :

घर भित्रको भूईँको सतह नचिलिने, टम्म मिलेको, यताउती नहलिने, सन्तुलित, समतल, मजबुत, नसर्ने वा नहलिने र प्रकाशको छायाँ नपर्ने हुनुपर्दछ । भूईँमा खुकुलो गुन्दी वा कार्पेट बिच्छ्याउनु हुँदैन ।

६) घरको भूईँ, भित्ता र ढोकामा रंगको प्रयोग:

~१०~

सङ्कट दलदुर परीक्षार्थी
प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत

दृष्टि क्षमता कमजोर भएका व्यक्तिहरूले सुरक्षित रूपमा घरभित्र यताउती गर्न र घरका विभिन्न विशेषता तथा सम्भावित अवरोधहरूको पहिचान गर्न सक्ने गरी भूईँ, भित्ता र ढोकाको सतह फरक- फरक रंगको प्रयोग हुनु पर्दछ ।

७) ढोकाको बनावट :

ढोकाको चौडाइ १०० मी.मी. (३ फिट) भन्दा कम हुनु हुँदैन । ढोकामा अंग्रेजी अक्षर "D" आकारको लिभर (डण्डी) जरसो ह्यान्डल प्रयोग गर्नु सर्वभन्दा उत्तम मानिन्छ । उक्त ह्यान्डलको न्यूनतम लम्बाई ८० मी.मी. (३२ इन्च) र व्यास १९ मी.मी (१४ इन्च) देखि २५ मी.मी.(१ इन्च) सम्मको हुनुपर्दछ । ह्यान्डल भूईँको सतहदेखि १०० मी.मी.(३ फिट) को उचाईमा राख्नुपर्दछ । माथि उठेको कुनै पनि चौखट २० मी.मी. (२/४ इन्च) भन्दा बढी अग्लो हुनु हुँदैन ।

८) झ्यालको बनावट :

झ्याल सबै खालका व्यक्तिहरूले सजिलै (एउतै हातले) खोल्न र बन्द गर्न सक्ने खालको हुनु आवश्यक छ । झ्यालका कब्जा तथा चुकुल भूईँको सतहदेखि १०० मि.मि. (३ फिट) र १२०० मिमि (४ फिट) को विचमा राखिनुपर्दछ ।

हिलचियरमा वसैरे पनि कुनै अवरोधविना बाहिरको दृश्यावलोकन गर्न सकिने गरी झ्याल बनाउनुपर्दछ ।

९) भर्पाड/सिँढीको बनावट :

भर्पाडका प्रत्येक खुट्टिकालाको मापन एकअर्काबीच समान हुनुपर्दछ । खुट्टिकालाको भित्री भागको उचाई १५० मी.मी.(६ इन्च) र १८० मी.मी. (७१ ४ इन्च)को बीचमा हुनुपर्दछ । खुट्टिकालाको समतल भाग (अगाडि हिँड्ने सतह वा पाइला) ३०० मी.मी. (१ फिट) देखि ४५० मी.मी.(१ फिट ६ इन्च) सम्मको बनाउनु पर्दछ । एउटा भयडमा १२ वटा भन्दा बढी खुट्टिकला बनाउनु हुँदैन ।

भर्पाड/सिँढीको दुवैतिर ह्यान्डरेल बनाउनुपर्दछ । दायाँ बायाँ बनाइएका ह्यान्डरेल बीचको दूरी १२०० मी.मी. (४ फिट) भन्दा कम हुनु हुँदैन । भयडको एक छेउ वा दुवै छेउमा पर्खाल भएमा पर्खाल र हाते रेलिङ्गको बीचमा १ देखि १.५ इन्च सम्मको खाली भाग राखेर हाते रेलिङ निर्माण गर्नु पर्नेछ । भर्पाडको खुट्टिकला खुला (हिँडा तल देखिने) हुनुहुँदैन ।

१०) विद्युतीय स्विच र सकेटहरू:

ठूलो आकारका दवाउने स्विचहरू चित्र १० मा देखाए झैं उपयुक्त मानिन्छ । विद्युतीय स्विच भूईँको सतहदेखि कम्तीमा ८०० मी.मी (२ फिट १० इन्च) र ११७० मी.मी.(३ फिट १०- २/४ इन्च) बीचको उचाईमा राख्नुपर्दछ । त्यसको दूरी भित्ताको कुनादेखि कम्तीमा ६०० मी.मी.(२ फिट) देखि ७०० मी.मी.(२ फिट ४ इन्च) सम्म हुनुपर्दछ । सकेटलाई भूईँको सतहबाट ३८० मी.मी.(१ फिट ३१ ४ इन्च) देखि ४०० मी.मी.(१ फिट ४ इन्च) को उचाईमा राख्नुपर्दछ ।

~११~

१५
दृष्टि क्षमता कमजोर व्यक्तिहरूको पहिचान गर्न सक्ने गरी भूईँ, भित्ता र ढोकाको सतह फरक- फरक रंगको प्रयोग हुनु पर्दछ ।

११) खाना बनाउने ठाउँ :

भुइँको सतहबाट ७५० मी.मी..(२ फिट ६ इन्च) र ८०० मी.मी..(२ फिट ८ इन्च) को बीचमा हुनुपर्दछ । भित्तादेखि वर्कटप्सको अधिल्लो मोहडासम्मको लम्वाई अधिकतम ५०० मी.मी. (१ फिट ८ इन्च) हुनुपर्दछ । हिलचियर प्रयोगकर्ताले घुँडा छिराउन सक्ने गरी वर्कटप्सको मुनिको खाली भागको स्पष्ट उचाई ७०० मी.मी.(२ फिट ४ इन्च) हुनु जरुरी छ । वर्कटप्स माथिको तल्लाको अधिकत उचाई ११५० मी.मी. (३ फिट १० इन्च) हुनुपर्दछ । भान्छाको वरपर घुम्न कुनै खाले अवरोध हुनुहुदैन ।

१२) पहुँचयुक्त शौचालय :

अपाङ्गता भएका व्यक्तिहरूका लागि समाउने बार र फराकिलो भित्री भागसहितको थचक्र वसेर शौच गर्ने पश्चिमा शैलीको कम्मोड सवैभन्दा राम्रो हुन्छ । प्रयोगकर्ताहरूको सुरक्षाका लागि शौचालयका कुनाहरू वा किनाराहरू धारिलो हुनु हुँदैन । यदि शौचालय घरबाहिर छ भने त्यसमा ह्यान्डरेल सहितका सवै सुविधा भएको न्याम्प बनाउनुपर्दछ । उक्त यम्प घरको प्रवेशद्वारमा भएको न्याम्प जस्तै हुनु जरुरी छ ।

विभिन्न किसिमका शौचालयमा अपनाउनु पर्ने विधिहरू यस प्रकार छन् :

क) थचक्र वसेर शौच गर्ने पश्चिमा शैलीको कम्मोडयुक्त शौचालय .

थचक्र वसेर शौच गर्ने पश्चिमा शैलीको कम्मोडयुक्त शौचालयको भित्री भागको न्यूनतम मापन १७५० x २००० मिमि (३ फिट १० इन्च x ६ फिट ८ इन्च) हुनुपर्दछ ।

हिलचियरको आवागमनमा अवरोध नहोस् भन्नाका लागि भित्र/बाहिर दुवैपट्टि खुल्ने ढोका कम्तिमा १०० मी.मी. (३ फिट) को हुनुपर्दछ । प्रयोगकर्ताले अरुको सहाराबिना हिलचियरबाट कम्मोडमा जान सक्ने सुनिश्चित गर्न अंग्रेजी अक्षर "U" र समायोजन गर्न सकिने "U" आकारको बार चित्र-१७ मा देखाए झै राख्नुपर्दछ ।

ख) नेपाली शैलीको शौचालय:

यस प्रकारको पहुँचयुक्त शौचालयको न्यूनतम आकार वा बनावट १२०० मी.मी. x १२०० मी.मी. (४ फिट x ४ फिट) हुनुपर्दछ । ढोका अवरोधरहित हुने गरी कम्तीमा १०० मी.मी. (३ फिट) सम्मको चौडाई हुन आवश्यक छ । ढोका बाहिरपट्टि खुल्ने बनाउनु राम्रो हुन्छ । बस्दा र उठ्दा सजिलो होस् भन्नाका लागि प्यानको दुवैतिर भित्तामा ठोकेर बनाइएका समाउने बार हुनुपर्दछ । सन्तुलन नगुमाउने सुनिश्चित गर्न, टुक्रुक्र बस्न र उठ्न सजिलोका तैसो (होरिजेन्टल) र लम्बवत /ठाडो (भर्टिकल) समाउने बार हुनु जरुरी हुन्छ । पानीको धारा भुइँको सतहबाट ४५० मी.मी. (१ फिट ६ इन्च) को उचाईमा राख्नुपर्दछ ।

ग) भुइँको सतहबाट माथि उठाएर बनाइएको शौचालय:

यस प्रकारको शौचालयमा भूईँको सतहबाट माथि उठाएर बनाइएको भागमा प्यान राखिन्छ । उक्त भालाई भूईँको सतहदेखि करिब ३५० मी. मी. माथि उठाइन्छ । सतहबाट माथि उठाइएको भागको दुवैतिर दुईवटा समाउने बार राख्नुपर्दछ । उक्त बारहरूको उचाई फरक-फरक हुनुपर्दछ । एउटा बारको उचाई सतहदेखि ७०० मी.मी. र अर्को (दोस्रो) बारको उचाई ९०० मी.मी. हुनु आवश्यक छ ।

घ) शौचालय कुर्सी:

बजारमा सजिलै उपलब्ध हुने र यताउती बोकेर लैजान सकिने यस्ता कुर्सी स्थानिय सामाग्री प्रयोग गरेर पनि निर्माण गर्न सकिन्छ । शौचालय कुर्सी टुक्रुक्र बस्न गाह्रो हुने गर्भवती महिला, वृद्धवृद्धा र अपाङ्गता भएका व्यक्तिहरूका लागि प्रभावकारी हुन्छ । शौचालय कुर्सीलाई प्यान वा खाल्डोमाथि राख्न सकिन्छ । शौच गर्दा छिटा बाहिर आउन नदिन शौचालय कुर्सीको अधिलिटर केही बस्तु वा प्लाष्टिकले ढाक्न सकिन्छ ।

१३) हातधुने बेसिन:

शौचालयमा ढोकासँगैको भित्ता र हातधुने बेसिनबीचको दूरी कम्तीमा ४६० मी.मी.(१८१/२) हुनुपर्दछ । बेसिनको माथिल्लो किनारा भूईँको सतहदेखि अधिकतम ८०० मी.मी. (३२) देखि ८५० मी.मी. (३३ १/२") सम्मको उचाईमा हुनु आवश्यक छ ।

घुँडा र हिलचियरको अगाडिको भाग पसाउन बेसिनमुनि पर्याप्त खाली ठाउँको व्यवस्था हुनुपर्दछ । यसका लागि बेसिनमुनिको खाली भागको चौडाई कम्तीमा ७५० मी.मी.(३०"), भूईँको सतहदेखि बेसिनको तल्लो भागसम्मको उचाई ६८० मी.मी.(२७१ ४१), घुँडा राख्ने भित्री खाली ठाउँ २०० मी.मी.(८) हुनु आवश्यक छ ।

१४) पहुँचयुक्त पानी पधेरा :

अपाङ्गता भएका व्यक्तिहरूले अरुको सहाराबिना स्वतन्त्र रूपमा पहुँच प्राप्त गर्न सक्ने गरी हल्टे पम्प वा धारा बनाउनुपर्दछ । घर बाहिर होस् या भित्र, यहाँ सम्म पुग्न र सहज रूपमा आफ्नो काम गर्न न्याम्प र समाउने बारको व्यवस्था गर्नुपर्दछ साथै हिलचियर सजिलै घुम्ने ठाउँको पनि व्यवस्था गर्नुपर्दछ ।

१५) घर वरीपरिको वातावरणमा पहुँच :

घर तथा भवन मात्रै हो त्यस वरीपरिको वातावरण पनि सुरक्षित र पहुँचयुक्त हुनुपर्दछ । एउटा प्रवेशविन्दुबाट अर्को विन्दुसम्मको बाटो सबैले पहिल्याउन सक्ने, कतै खाली नराखी बनाइएको, अवरोधरहित, सतह टम्म मिलेको र उचित ढंगबाट मापन गरिएको हुनुपर्दछ ।

मार्गदर्शन :

- आफ्नो सामानको ब्याल गर्न लगाउने ।
- सहभागीहरूको सक्रिय सहभागिता गराउने ।

~१३~

सहस्र वरिष्ठ परीक्षार्थी
प्रमुख प्रशासकीय अधिकारी

- आफूले तयार पारेको श्रव्य दृश्य सामग्रीमा कुनै त्रुटि नगर्ने ।
- सत्रमा सकेसम्म कम श्रव्यदृश्य राख्ने र बढी समय सहभागीहरूसँग छलफल गर्ने ।

विशेष सावधानी :

- सत्र समयको ख्याल गर्ने ।
- सहभागीहरूलाई विनम्रताका साथ नियन्त्रणमा राख्ने ।
- आफ्नो सत्रलाई सहभागी समूहको विशेष पहिचान गरी त्यही स्वरूपमा सत्रको उद्देश्य पुरा हुने तरिकाले प्रस्तुति दिने ।
- अपाङ्गता भएका व्यक्तिहरू तथा सिकाईमा कठिनाई भएका व्यक्तिहरूले बुझ्ने वा बुझ्नेनन् एकिकन गर्ने ।


सहभागीहरूको
सहभागिता प्रशासकको
व्यक्तिगत

सवैका लागि पहुँचयुक्त भूकम्प प्रतिरोधी भवन निर्माण प्रविधि सम्बन्धी डकर्मीहरूका लागि तालिम निर्देशिका

क) आधारभूत जानकारी

सत्र २: स्ल्याव र ब्लक निर्माण

समय: १ घण्टा

सामग्री : मल्टिमिडिया, पावर प्वाइन्ट, फिलप चार्ट स्ट्याण्डर पेपर, मास्किङ टेप, मार्कर (कालो, नीलो, रातो) तथा पाठ योजना ।

सत्रको उद्देश्य:

यो सत्रको अन्त्यमा सहभागीहरू

- स्ल्याव, ब्लक र ढलाने ईटा तयार गर्न सक्षम हुनेछन्।

सत्र परिचय:

स्ल्याव, विम, व्याण्ड, स्टिच जस्ता भवनका मुख्य भागहरू निर्माण गर्दा अधिकांश निर्माण कर्मीहरूलाई ती तत्वहरूमा राखिने डण्डी ढलान भित्र कहाँनेर राख्दा राखेको डण्डीले राम्रोसँग काम गर्दछ र राखेको ठाउँ नमिलेमा के हुन्छ भन्ने कुराको एकिन जवाफ थाहा छैन। स्ल्याव ढलानभित्र डण्डी स्ल्यावको माथि तर्फ नभएर तल्लो भाग नजिक कम्तिमा १५ मि.मि को कभर राखेर बनाउनुपर्छ। त्यस्तै व्याण्ड तथा विमहरूमा पनि निश्चित कभर छाडेर डण्डी राख्नुपर्छ। विममा न्यूनतम कभर २५ मि.मि हुनुपर्छ भने व्याण्डमा कम्तिमा १५ मि.मि हुनुपर्दछ। स्ल्याव ढलानमा कभरको महत्व देखाउनका लागि तल र माथि डण्डी पर्ने गरि केहि छुट्टाछुट्टै स्ल्याव निर्माणको अभ्यास गर्न लगाउने र तालिमको अन्तिम सत्रमा उक्त स्ल्यावहरू भारको सहायताले तल र माथि डण्डी पर्ने गरि बनाईएको स्ल्यावमा कुन चाहिले धेरै भार वहन गर्न सक्छ देखाएर तुलना गर्न लगाउने। त्यस्तै ब्लक र ढलाने ईटाहरू बैकल्पिक निर्माण सामग्रीको रूपमा प्रयोग गर्न सकिन्छ भन्ने बुझाउन, बनाउन र सिकाउन यो अभ्यास गराउने हो। यस्तो सत्र संचालन गर्दा अपाङ्गताको प्रकृति अनुसार सहभागी अपाङ्गता भएका व्यक्तिहरूले बुझ्ने गरी भाषा तथा शब्द चयन गर्नुपर्दछ।

मार्गदर्शन :

- आफ्नो सामानको ख्याल गर्न लगाउने ।
- सहभागीहरूको सक्रिय सहभागिता गराउने र काम गर्दा उनीहरूको सुरक्षामा ध्यान दिने ।
- आफूले तयार पारेको श्रव्य दृश्य सामग्रीमा कुनै त्रुटि नगर्ने ।
- सत्रमा सकेसम्म कम श्रव्यदृश्य राख्ने र बढी समय सहभागीहरूसँग छलफल गर्ने ।

विशेष सावधानी :

~१५~

१५

खडक बहादुर परियार
प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत

- सत्र समयको ख्याल गर्ने ।
- सहभागीहरुलाई विनम्रताका साथ नियन्त्रणमा राख्ने ।
- आफ्नो सत्रलाई सहभागी समूहको विशेष पहिचान गरी त्यही स्वरूपमा सत्रको उद्देश्य पुरा हुने तरिकाले प्रस्तुति दिने ।
- अपाङ्गता भएका व्यक्तिहरु तथा सिकाईमा कठिनाई भएका व्यक्तिहरुले बुझ्ने वा बुझ्नेनन् एकिन गर्ने ।


 अध्यक्ष बहादुर पौड्याल
 प्रमुख प्रशासकीय अधिकारी

सवैका लागि पहुँचयुक्त भूकम्प प्रतिरोधी भवन निर्माण प्रविधि सम्बन्धी डकर्मीहरूका
लागि तालिम निर्देशिका

क) आधारभूत जानकारी

सत्र ३: भूकम्प सम्बन्धी आधारभूत जानकारी र पूर्वतयारी

समय: १ घण्टा

सामग्री: मल्टिमिडिया, पावर प्वाइन्ट, फिलप चार्ट स्ट्याण्ड र पेपर, मास्किङ टेप, मार्कर (कालो, नीलो, रातो) तथा पाठ योजना ।

सत्रको उद्देश्य:

यो सत्रको अन्त्यमा सहभागीहरूले

- भूकम्पको कारण तथा असर बताउन सक्नेछन्।
- नेपालको विद्यमान भूकम्पीय जोखिमको व्याख्या गर्न सक्नेछन्।
- भूकम्प र जोखिममा रहेको समुदायको (अपाङ्गता भएका व्यक्तिहरू, जेष्ठ नागरिक, गर्भवति, महिला, बालबालिका) बारेमा बताउन सक्नेछन्।
- घरभित्रका गैरसंरचनात्मक जोखिम न्यूनीकरण बारेमा बताउन सक्नेछन्।
- भूकम्पीय पूर्वतयारीका मुख्य गतिविधि बताउन सक्नेछन्।

सत्र परिचय:

- हिमालय पर्वतमाला विश्वको सबभन्दा अग्ला हिमश्रृङ्खला र जलको प्रमुख श्रोत हो। यसको काखमा रहेको नेपाल भूकम्पीय जोखिमको हिसाबले विश्वमा ११औँ स्थानमा पर्दछ भने काठमाण्डौँ उपत्यकाको भूकम्पीय जोखिम संसारमै पहिलो श्रेणीमा पर्दछ। यसैको प्रमाण हो, नेपालका जनताले प्रायः (ऐतिहासिक काल देखि नै) विनाशकारी भूकम्पहरूको सामना गरिरहेका छन्। तर पनि नेपाली जनमानसमा भूकम्पको वैज्ञानिक कारण बारे सही जानकारी छैन। यो सत्रमा भूकम्पको वैज्ञानिक कारण तथा असर लगायत नेपालको भूकम्पीय जोखिमको विषयमा छलफल गरिनेछ।
- भूकम्पको बेला जोखिम रहेको समुदाय अझबढी जोखिममा पर्दछन् र भूकम्पले थप अपाङ्गता बढाउन सक्छ भन्ने कुरा प्रष्ट संग बताउने।
- भूकम्पबाट घर भत्केर मात्र मानवीय तथा भौतिक सम्पत्तिको क्षति हुने होईन। भूकम्पको जोडदार कम्पन हुँदा घर नभत्किए पनि घरभित्र हामीले आफ्नो सेवा सुविधाको लागि राखेका फर्निचर तथा उपकरणहरू भूकम्पको कम्पनसँगै हल्लिँदा, ढल्दा वा खस्दा जनधनको क्षति हुने

~१७~

सहकृष्ण बहादुर पौडेल
प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत

सम्भावना हुन्छ। त्यस्तै कुनै पनि समयमा जान सक्ने भूकम्पको लागि तयार रहन गर्न पर्ने उपायहरूको बारेमा यो सत्रमा छलफल गरिनेछ।

- भूकम्प हुनुअघि, भूकम्पको समयमा र भूकम्प पछि गर्नुपर्ने र गर्नु नहुने कामहरूको विषय लगायत अन्य तयारीका कार्यहरू पनि यस सत्रमा छलफल गरिनेछ।

मार्गदर्शन :

- आफूले तयार पारेको श्रव्य दृश्य सामग्रीमा कुनै त्रुटि नगर्ने।
- सत्रमा सकेसम्म कम श्रव्यदृश्य राख्ने र बढी समय सहभागीहरूसँग छलफल गर्ने।

विशेष सावधानी :

- सत्र समयको ख्याल गर्ने।
- सहभागीहरूलाई विनम्रताका साथ नियन्त्रणमा राख्ने।
- आफ्नो सत्रलाई सहभागी समूहको विशेष पहिचान गरी त्यही स्वरूपमा सत्रको उद्देश्य पुरा हुने तरिकाले प्रस्तुति दिने।

15/11/20
चन्द्रक बहादुर परियार
प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत

सवैका लागि पहुँचयुक्त भूकम्प प्रतिरोधी भवन निर्माण प्रविधि सम्बन्धी डकमीहरुका लागि
तालिम निर्देशिका

ख) भूकम्प प्रतिरोधी भवन निर्माण

सत्र १: भवन संरचना प्रणाली, उपयुक्त घडेरी छनौट

समय: १ घण्टा

सामग्री: मल्टिमिडिया, प्वाइन्टर, पावरप्वाइन्ट

सत्रको उद्देश्य:

- यो सत्रको अन्त्यमा सहभागीहरु निम्न कार्य गर्न सक्षम हुनेछन्:
- घरको संरचना प्रणाली बारे जान्नेछन्।
- घडेरी कस्तो हुनुपर्दछ भन्ने बारे जान्नेछन्।
- भवनको आकारप्रकार कस्तो हुनुपर्छ, झ्यालढोका आदि बारे सिक्नेछन्।
- घरको संरचना प्रणालीका अभ्यासको लागि तयार हुनेछन्।

सत्र परिचय:

भार वहन गर्ने हिसावले घरहरु २ किसिमका हुन्छन्, एउटा पिलरवाला घर र अर्को गारोवाला घर। घरको संरचना प्रणाली प्रष्ट नभएमा घरले कसरी भार जमिनमा प्रसारण गर्छ भन्ने थाहा हुदैन र डकमीहरुले नै नक्शा दिएर बन्ने घरहरु जोखिममा बन्न सक्दछन्। कम्तिमा भवनको संरचना प्रणाली थाहा भएमा कस्तो खालको निर्माण प्रणालीमा घरको कुन भाग भार वहन गर्ने संरचनाको रूपमा महत्वपूर्ण हुन्छ भन्ने थाहा हुन्छ र निर्माणको क्रममा ती संरचनामा विशेष ध्यान पुग्दछ। त्यस्तै घडेरीको कारण पनि घरको बलियोपन फरक पर्दछ। कमजोर जमिनमा बन्ने घरहरुमा विशेष सावधानीका उपाय अपनाउनु पर्दछ भने घडेरी उपयुक्त भएमा थप सुरक्षाका उपायहरु आवश्यक नपर्न सक्दछ। त्यसैले संरचना प्रणाली र उपयुक्त घडेरी बारेको छलफल गर्नु महत्वपूर्ण छ।

मार्गदर्शन:

- आफूले तयार पारेको श्रव्य दृश्य सामग्रीमा कुनै त्रुटि नगर्ने।
- सत्रमा सकेसम्म कम श्रव्यदृश्य राख्ने र बढी समय सहभागीहरूसँग छलफल गर्ने।

विशेष सावधानी:

- भाषा र शब्द चयन गर्दा सहभागीहरुले बुझ्ने गरी सकेसम्म सरल र स्थानीय शब्दको प्रयोग गर्ने
- सहभागीहरूसँग अन्तर्क्रिया गर्ने।

~१९~

15/11/20

बहादुर परियार
प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत

सवैका लागि पहुँचयुक्त भूकम्प प्रतिरोधी भवन निर्माण प्रविधि सम्बन्धी डकर्मीहरुका लागि
तालिम निर्देशिका

ख) भूकम्प प्रतिरोधी भवन निर्माण

सत्र २ निर्माण सामग्रीको गुणस्तर

समय: १ घण्टा

सामग्री: मल्टिमिडिया, प्वाइन्टर, पावरप्वाइन्ट

सत्रको उद्देश्य:

यो सत्रको अन्त्यमा सहभागीहरुले

- प्रयोगमा आइरहने निर्माण सामग्री र यसको गुणस्तरबारे बताउन सक्नेछन्।

सत्र परिचय:

भवन निर्माण गर्दा निर्माण सामग्रीको गुणस्तरले महत्वपूर्ण भूमिका खेल्दछ । भवनलाई भूकम्प प्रतिरोधी बनाउन सामग्रीको गुणस्तर राम्रो हुन जरुरी छ । त्यसैगरी भवन निर्माण गर्दा अपनाइने तरिकाले पनि गुणस्तरमा प्रभाव पर्दछ । निर्माण सामग्रीको गुणस्तर नहुँदा भवनहरु कमजोर हुन जान्छन् । यो सत्रमा निर्माण सामग्रीको बारेमा विस्तृत रुपमा छलफल गरिनेछ ।

मार्गदर्शन:

- आफूले तयार पारेको श्रव्य दृश्य सामग्रीमा कुनै त्रुटि नगर्ने ।
- सत्रमा सकेसम्म कम श्रव्यदृश्य राख्ने र बढी समय सहभागीहरूसँग छलफल गर्ने ।

विशेष सावधानी:

- सत्र समयको ख्याल गर्ने ।
- सहभागीहरुलाई विनम्रताका साथ नियन्त्रणमा राख्ने ।
- आफ्नो सत्रलाई सहभागी समूहको विशेष पहिचान गरी त्यही स्वरुपमा सत्रको उद्देश्य पुरा हुने तरिकाले प्रस्तुति दिने ।

१५
खडक महर्द्धा परिवार
प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत

सवैका लागि पहुँचयुक्त भूकम्प प्रतिरोधी भवन निर्माण प्रविधि सम्बन्धी डकर्मीहरूका लागि
तालिम निर्देशिका

ख) भूकम्प प्रतिरोधी भवन निर्माण

सत्र ३: निर्माण गुणस्तर

समय: १ घण्टा

सामग्री: मल्टिमिडिया, पावर प्वाइन्ट

सत्रको उद्देश्य:

यो सत्रको अन्त्यमा सहभागीहरूले

- निर्माण गर्दा अपनाउनुपर्ने सावधानीबारे बताउन सक्नेछन्।

सत्र परिचय:

भवन निर्माण गर्दा निर्माण सामग्रीको गुणस्तरले महत्वपूर्ण भुमिका खेल्दछ । भवनलाई भूकम्प प्रतिरोधी बनाउन सामग्रीको गुणस्तर राम्रो हुन जरुरी छ । त्यसैगरी भवन निर्माण गर्दा अपनाइने तरिकाले पनि गुणस्तरमा प्रभाव पार्दछ । निर्माणको गुणस्तर नहुँदा भवनहरू कमजोर हुन गएको पाइन्छ । यो सत्रमा निर्माण गुणस्तरका बारेमा विस्तृत छलफल गरिनेछ ।

मार्गदर्शन:

- आफूले तयार पारेको श्रव्य दृश्य सामग्रीमा कुनै त्रुटि नगर्ने ।
- सत्रमा सकेसम्म कम श्रव्यदृश्य राख्ने र बढी समय सहभागीहरूसँग छलफल गर्ने ।

विशेष सावधानी:

- सत्र समयको ख्याल गर्ने ।
- सहभागीहरूलाई विनम्रताका साथ नियन्त्रणमा राख्ने ।
- आफ्नो सत्रमा सहभागी समूहको विशेष पहिचान गरी त्यही स्वरूपमा सत्रको उद्देश्य पुरा हुने तरिकाले प्रस्तुति दिने ।

15/11/20

बडक बहादुर परियार
प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत

सबैका लागि पहुँचयुक्त भूकम्प प्रतिरोधी भवन निर्माण प्रविधि सम्बन्धी डकर्मीहरूका लागि

तालिम निर्देशिका

ख) भूकम्प प्रतिरोधी भवन निर्माण

सत्र ४: ढुंगाको गारोवाला भवन निर्माण प्रविधि

समय: २ घण्टा

सत्रको उद्देश्य: यो सत्रको अन्त्यमा सहभागीहरूले

- घरहरूमा भूकम्पले के-कस्तो क्षति हुन्छ र यस्तो क्षति हुनाको कारणहरू बताउन सक्नेछन्
- भूकम्प थेग्ने घर बनाउने तरिकाको विस्तृत जानकारी प्राप्त गर्नेछन्।

सत्र परिचय:

जुन भवनको सम्पूर्ण भार गाहोहरू मार्फत जग हुँदै जमिनमा जान्छ, त्यस किसिमको भवनलाई गाहोवाला भवन भन्न सकिन्छ। जस्तै बक्स पलङ्ग, सन्दुखलाई यसको उदाहरणको रूपमा लिन सकिन्छ। जसरी बक्स पलङ्गमा सुत्ने भाग (प्लाई) जुन घरको स्ल्याब जस्तै हो, त्यसबाट पलङ्गको निदालमा भार जान्छ र पलङ्गको चारैवटा पाटोहरूबाट भुँईसम्म जान्छ। ढुंगा प्रयोग गरेर बनाउने घरलाई ढुंगाको गारोवाला घर भनिन्छ।

मार्गदर्शन :

नेपालमा अधिकांश गारोवाला घरहरू ईँटा वा ढुंगा प्रयोग गरेर बनाउने गरिन्छ। ईँटा प्रयोग गरेर बनाईने गारो र ढुंगा प्रयोग गरेर बनाईने गारो एकै खालको देखिएपनि यी दुईमा केहि फरक छ। उदाहरणका लागि ढुंगा, ईँटाजस्तो एकै साईजको नहुने भएकोले सल मिलाएर लगाउन ईँटाको गारो जस्तो हुँदैन। त्यसैले ईँटाको गारो लगाउने डकर्मीलाई ढुंगाको गारो लगाउन गाहो पर्दछ। ढुंगाको गारो लगाउने तरिका र भूकम्प प्रतिरोधी तत्व ठाडो तथा तेर्सो पेटीहरू लगाउने तरिका र भिरालो जमिनमा जग राख्ने तरिकामा जोड दिनुहोस्।

विशेष सावधानी :

- ढुंगाको गारो लगाउने तरिका र ईँटाको गारो लगाउने तरिका एकै भएपनि सामग्रीको प्रयोग गर्ने तरिकाका कारण गारो निर्माण पद्धति फरक हुन्छ।

15/11/20
बहादुर शरीयार
प्रमुख प्राशिकीय अधिकृत

सवैका लागि पहुँचयुक्त भूकम्प प्रतिरोधी भवन निर्माण प्रविधि सम्बन्धी डकर्मीहरूका लागि

तालिम निर्देशिका

ख) भूकम्प प्रतिरोधी-भवन निर्माण

सत्र ५: ढुंगाको गारोवाला भवन निर्माण प्रविधि अभ्यास

समय: ७ घण्टा

सामग्री: मल्टिमिडिया, पावर प्वाइन्ट, फिलप चार्ट स्ट्याण्ड र पेपर, मास्किङ टेप, मार्कर (कालो, नीलो, रातो) तथा पाठयोजना ।

सत्रको उद्देश्य:

यो सत्रको अन्त्यमा सहभागीहरूले

- भूकम्प प्रतिरोधी गारोवाला भवन निर्माण गर्न आवश्यक तत्वहरू राख्ने सीप प्राप्त गर्नेछन्।

सत्र परिचय:

- यो सत्रको प्रमुख उद्देश्य डकर्मीहरूलाई भूकम्प प्रतिरोधी ढुंगाको गारोवाला घर बनाउने तरिका सिकाउने हो ।

मार्गदर्शन :

- आफ्नो सरसामानको ख्याल राख्न लगाउने ।
- सवै सहभागीहरूको सक्रिय सहभागिता गराउने ।

विशेष सावधानी :

- सत्र समयको ख्याल गर्ने ।
- सहभागीहरूलाई विनम्रताका साथ नियन्त्रणमा राख्ने ।
- आफ्नो सत्रलाई सहभागी समूहको विशेष पहिचान गरी त्यही स्वरूपमा सत्रको उद्देश्य पुरा हुने तरिकाले प्रस्तुति दिने।

15/11/2020
सडक बहादुर परियार
प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत

सवैका लागि पहुँचयुक्त भूकम्प प्रतिरोधी भवन निर्माण प्रविधि सम्बन्धी डकर्मीहरूका लागि
तालिम निर्देशिका

ख) भूकम्प प्रतिरोधी भवन निर्माण

सत्र ६: काठ र बाँसको घर निर्माण प्रविधि

समय: २ घण्टा

सामग्री: मल्टिमिडिया, मार्कर

सत्रको उद्देश्य :

यो सत्रको अन्तमा सहभागीहरूबीच निम्न विषयकोबोध हुनेछ :

- काठको घरहरूमा भूकम्पको कारण के कस्तो क्षति हुन्छ र यस्तो क्षति हुनाका कारणहरू बताउन सक्ने ।
- भूकम्प प्रतिरोधी काठको भवन निर्माण सम्बन्धी जानकारी प्राप्त गर्ने ।

सत्र परिचय :

जुन घर काठको प्रयोग गरी बनाइएको हुन्छ र भार काठको निदालबाट थाम हुँदै जगबाट जमिनमा जान्छ त्यस किसिमको घरलाई काठको घर भनिन्छ । यसरी काठको घरमा संरचनात्मक अङ्ग काठले बनाइएको हुन्छ ।

मार्गदर्शन :

- काठले बनेको घरलाई भूकम्पको जोखिम बाट सुरक्षित राख्ने ।

विशेष सावधानी :

- प्रशिक्षणको क्रममा प्रयोग गरिने भाषामा शुद्धता, पारदर्शिता र स्पष्टता रहनुपर्ने ।
- छलफलमा सहभागीले बुझ्ने नबुझ्नेको कुरा मनोवैज्ञानिक रूपमा अध्ययन गरिनुपर्ने ।


छात्र बहादुर पौडेल
प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत

लागि पहुँचयुक्त भूकम्प प्रतिरोधी भवन निर्माण प्रविधि सम्बन्धी डकर्मीहरुका लागि तालिम
निर्देशिका

ख) भूकम्प प्रतिरोधी भवन निर्माण

सत्र ७ : काठ बाँसको निर्माण प्रविधि अभ्यास

समय: ६ घण्टा

सामग्री: मल्टिमिडिया, पावर प्वाइन्ट, फिलप चार्ट स्ट्याण्ड र पेपर, मास्किङ टेप, मार्कर (कालो, नीलो, रातो) तथा पाठयोजना ।

सत्रको उद्देश्य:

यो सत्रको अन्त्यमा सहभागीहरुले

- भूकम्प प्रतिरोधी गारोवाला भवन निर्माण गर्न आवश्यक काठ बाँसको जोडाइको सीप प्राप्त गर्नेछन्।

सत्र परिचय:

- यो सत्रको प्रमुख उद्देश्य भनेको डकर्मीहरुलाई भूकम्प प्रतिरोधी काठ बाँसको बन्धन बनाउने तरिका सिकाउने हो ।

मार्गदर्शन :

- सरसामानको ख्याल राख्न लगाउने ।
- सबै सहभागीहरुको सक्रिय सहभागिता गराउने ।

विशेष सावधानी :

- सत्र समयको ख्याल गर्ने ।
- सहभागीहरुलाई विनम्रताका साथ नियन्त्रणमा राख्ने ।
- आफ्नो सत्रमा सहभागी समूहको विशेष पहिचान गरी त्यही स्वरूपमा सत्रको उद्देश्य पुरा हुने तरिकाले प्रस्तुति दिने।


सचिव बहादुर पौडेल
प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत

सवैका लागि पहुँचयुक्त भूकम्प प्रतिरोधी भवन निर्माण प्रविधि सम्बन्धी डकर्मीहरूका लागि

तालिम निर्देशिका

ख) भूकम्प प्रतिरोधी भवन निर्माण

सत्र ८: पिलरवाला भवन निर्माण प्रविधि

समय: १ घण्टा

सामग्री: मल्टिमिडिया, प्वाइन्टर, पावरप्वाइन्ट

सत्रको उद्देश्य :

यो सत्रको अन्त्यमा सहभागीहरूले

- पिलरवाला घरमा समस्याहरू के कस्ता हुन्छ भन्ने बारेमा बुझ्न सक्नेछन्।
- पिलरवाला घरमा भूकम्पीय समस्याका सुधारका बारेमा थाहा पाउन सक्नेछन्।

सत्र परिचय :

- जुन भवनको सम्पूर्ण भार पिलर मार्फत जग हुँदै जमिनमा जान्छ, त्यस किसिमको भवनलाई पिलरवाला भवन भन्न सकिन्छ । यो सत्रमा पिलरवाला घरमा आउने समस्या र समस्याको समाधानको बारेमा छलफल गरिनेछ ।

मार्गदर्शन :

- आफूले तयार पारेको श्रव्य दृश्य सामग्रीमा कुनै त्रुटि नगर्ने ।
- सत्रमा सकेसम्म कम श्रव्यदृश्य राख्ने र बढी समय सहभागीहरूसँग छलफल गर्ने ।

विशेष सावधानी :

- सत्र समयको ख्याल गर्ने ।
- सहभागीहरूलाई विनम्रताका साथ नियन्त्रणमा राख्ने ।
- आफ्नो सत्रमा सहभागी समूहको विशेष पहिचान गरी त्यही स्वरूप सत्रको उद्देश्य पुरा हुने तरिकाले पस्कने ।

सहक बहादुर प्रिया
प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत

त लागि पहुँचयुक्त भूकम्प प्रतिरोधी भवन निर्माण प्रविधि सम्बन्धी डकर्मीहरूका लागि तालिम
निर्देशिका

ग) मर्मत तथा प्रबलीकरण

सत्र १: आवधिक मर्मत संभार

समय: १ घण्टा

सामग्री: मल्टिमिडिया, प्वाइन्टर, पावरप्वाइन्ट

सत्रको उद्देश्य:

यो सत्रको अन्त्यमा सहभागीहरूले

- भवनमा हुनसक्ने सामान्य समस्याहरू के कस्ता हुन्छन् भन्ने बारेमा बुझ्न सक्नेछन्।
- तिनलाई मर्मत सम्भार गर्ने तरिकाबारे थाहा पाउन सक्नेछन्।

सत्र परिचय:

मर्मत संभार परिचय र उपायहरूबारे जानकारी गराउने । आवधिक मर्मत सम्भार भन्नाले घरका बिग्रेका वा नासिएका भागहरूलाई पहिलेजस्तै देखिने र घरको भार वहन क्षमतालाई पहिलेकै अवस्थामा ल्याउने भन्ने बुझिन्छ ।

मार्गदर्शन :

- आफूले तयार पारेको श्रव्यदृश्य सामग्रीमा कुनै त्रुटि नगर्ने ।
- सत्रमा सकेसम्म कम श्रव्यदृश्य राख्ने र बढी समय सहभागीहरूसँग छलफल गर्ने ।

विशेष सावधानी :

- भाषा र शब्द चयन गर्दा सहभागीहरूले बुझ्ने गरी सकेसम्म सरल र स्थानीय शब्दको प्रयोग गर्ने
- सहभागीहरूसँग अन्तक्रिया गर्ने ।


शिक्षण विभाग
प्रमुख प्रशासकीय अधिकारी

सवैका लागि पहुँचयुक्त भूकम्प प्रतिरोधी भवन निर्माण प्रविधि सम्बन्धी डकर्मीहरूका
लागि तालिम निर्देशिका

ग) मर्मत तथा प्रवलीकरण

सत्र २: भूकम्पीय प्रवलीकरण आधारभूत कार्य

समय: १ घण्टा

सामग्री : मल्टिमिडिया, पावर प्वाइन्ट

सत्रको उद्देश्य:

यो सत्रको अन्त्यमा सहभागीहरू

- प्रवलीकरण भनेको के हो भन्नेबारे जान्न सक्षम हुनेछन्।
- प्रवलीकरण गर्ने तरिकाको बारेमा आधारभूत जानकारी पाउनेछन्।

सत्र परिचय:

नयाँ तथा पुराना घरलाई भूकम्प थेग्ने घर बनाउने तरिका भूकम्पीय प्रवलीकरण हो । सबै घरलाई प्रवलीकरण गरिदैन । यसका लागि क्षति कस्तो छ तथा कमी कमजोरी के के छ, इन्जिनियरबाट लेखाजोखा गराएर मात्र गर्नुपर्छ । यस सत्रमा भूकम्पीय प्रवलीकरण भनेको के हो, यसका आवधिक प्रक्रिया के के हुन् भन्ने कुराहरूबारे छलफल गरिनेछ ।

मार्गदर्शन:

- आफूले तयार पारेको श्रव्य दृश्य सामग्रीमा कुनै त्रुटि नगर्ने ।
- सत्रमा सकेसम्म कम श्रव्यदृश्य राख्ने र बढी समय सहभागीहरूसँग छलफल गर्ने ।

विशेष सावधानी:

- सत्र समयको ख्याल गर्ने ।
- सहभागीहरूलाई विनम्रताका साथ नियन्त्रणमा राख्ने ।
- आफ्नो सत्रमा सहभागी समूहको विशेष पहिचान गरी त्यही स्वरूपमा सत्रको उद्देश्य पुरा हुने तरिकाले प्रस्तुति दिने ।

15/11/2020
सदक बहादुर परियार
प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत

बैकल्पिक निर्माण प्रविधि सम्बन्धी डकर्मीहरूका लागि
तालिम निर्देशिका

घ) सुरक्षित निर्माण अवलम्बन र दीगोपन

सत्र १: बैकल्पिक निर्माण सामग्री तथा प्रविधि र दीगो विकास

समय: १ घण्टा

सामग्री: मल्टिमिडिया, पावर प्वाइन्ट

सत्रको उद्देश्य:

यो सत्रको अन्त्यमा सहभागीहरूले

- बैकल्पिक निर्माण सामग्री के कस्ता हुन्छन् भन्ने बारेमा बुझ्न सक्नेछन्।
- बैकल्पिक निर्माण सामग्री प्रयोग हुने फाईदाबारे थाहा पाउन सक्नेछन्।

सत्र परिचय

- भवन निर्माण गर्दा हालको निर्माण प्रविधिको सट्टा बैकल्पिक निर्माण सामग्री तथा निर्माण प्रविधिको आवश्यकता र उपयोगितालाई सवैले बुझेर प्रयोगमा ल्याउन सके कम समय र कम मुल्यमा निर्माण कार्य सम्पन्न गर्न सकिन्छ।

मार्गदर्शन

- आफूले तयार पारेको श्रव्य दृश्य सामग्रीमा कुनै त्रुटि नगर्ने।
- सत्रमा सकेसम्म कम श्रव्यदृश्य राख्ने र बढी समय सहभागीहरूसँग छलफल गर्ने।

विशेष सावधानी

- सत्र समयको ख्याल गर्ने।
- सहभागीहरूलाई विनम्रताका साथ नियन्त्रणमा राख्ने।
- आफ्नो सत्रमा सहभागी समूहको विशेष पहिचान गरी त्यही स्वरूपमा सत्रको उद्देश्य पुरा हुने तरिकाले प्रस्तुति दिने।

15

सडक बहादुर शीर्यार
प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत

गागि पहुँचयुक्त भूकम्प प्रतिरोधी भवन निर्माण प्रविधि सम्बन्धी डकर्मीहरुका लागि
तालिम निर्देशिका

घ) सुरक्षित निर्माण अबलम्बन र दीगोपन

सत्र २: वातावरण र निर्माण प्रविधि

समय: १ घण्टा

सामग्री: मल्टिमिडिया, प्वाइन्टर, पावरप्वाइन्ट

सत्रको उद्देश्य:

यो सत्रको अन्त्यमा सहभागीहरुले

- निर्माण कार्यका लागि आवश्यक सामग्रीको व्यवस्था गर्दा वातावरण संरक्षणको आवश्यकताबारे सिक्नेछन्।
- निर्माण कार्यमा संलग्न महिलाहरुको दक्षता अभिवृद्धि गर्न मद्दत गर्न सक्नेछन्।

सत्र परिचय:

यस सत्रमा हामी वातावरण भनेको के हो, सन्तुलित वातावरणको आवश्यकता किन पर्छ र महिला अपाङ्गता सशक्तिकरणको बारेमा छलफल गर्नेछौं।

मार्गदर्शन :

- आफूले तयार पारेको श्रव्य दृश्य सामग्रीमा कुनै त्रुटि नगर्ने।
- सत्रमा सकेसम्म कम श्रव्यदृश्य राख्ने र बढी समय सहभागीहरूसँग छलफल गर्ने।

विशेष सावधानी :

- भाषा र शब्द चयन गर्दा सहभागीहरुले बुझ्ने गरी सकेसम्म सरल र स्थानीय शब्दको प्रयोग गर्ने
- सहभागीहरूसँग अन्तर्क्रिया गर्नुपर्छ।

डा. अरवि शर्मा
प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत

मुक्त भूकम्प प्रतिरोधी भवन निर्माण प्रविधि सम्बन्धी डकर्मीहरूका लागि

तालिम निर्देशिका

घ) सुरक्षित निर्माण अवलम्बन र दीगोपन

सुरक्षित निर्माण संहिता र डकर्मीहरूको भूमिका

समय

सामग्री: मा. मिडिया, पावर प्वाइन्ट, फिलप चार्ट स्ट्याण्ड र पेपर, मास्किङ टेप, मार्कर (कालो, नीलो, रातो) तथा पाठ्योजना ।

सत्रको उद्देश्य:

यो सत्रको अन्त्यमा सहभागीहरूले

- भवन निर्माण संहिता भनेको के हो थाहा पाउन सक्नेछन्।
- नेपालमा यसको आवश्यकता किन पर्यो भन्ने महशुस गर्न सक्नेछन्।
- भवन निर्माण संहितामा के के कुरा छन्भन्ने थाहा पाउन सक्नेछन्।
- भूकम्प प्रतिरोधी निर्माणमा डकर्मीको भूमिकाबारे जानकारी प्राप्त गर्नेछन्।

सत्र परिचय:

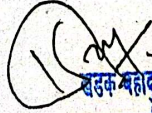
यस सत्रमा हामी भवन निर्माण संहिता भनेको के हो नेपालमा यसको आवश्यकता किन पर्यो र यसमा के कुरा राखिएको छ भन्ने बारेमा छलफल गर्नेछौं ।

मार्गदर्शन :

- आफूले तयार पारेको श्रव्यदृश्य सामग्रीमा कुनै त्रुटि नगर्ने ।
- सत्रमा सकेसम्म कम श्रव्यदृश्य राख्ने र बढी समय सहभागीहरूसँग छलफल गर्ने ।

विशेष सावधानी :

- सत्र समयको ख्याल गर्ने ।
- सहभागीहरूलाई विनम्रताका साथ नियन्त्रणमा राख्ने ।
- आफ्नो सत्रमा सहभागी समूहको विशेष पहिचान गरी त्यही स्वरूपमा सत्रको उद्देश्य पुरा हुने तरिकाले प्रस्तुति दिने ।


ड. क. ब. बhattarai
प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत

ता लागि पहुँचयुक्त भूकम्प प्रतिरोधी भवन निर्माण प्रविधि सम्बन्धी डकर्मीहरूका लागि
तालिम निर्देशिका

स्ल्याबको भारवाहक क्षमता परीक्षण

समय: १ घण्टा

सामग्री: मल्टिमिडिया, पावर प्वाइन्ट, फिलप चार्ट स्ट्याण्ड र पेपर, मास्किङ टेप, मार्कर (कालो, नीलो, रातो) तथा पाठयोजना ।

सत्रको उद्देश्य:

यो सत्रको अन्त्यमा

- आवश्यक स्ल्याब, ब्लक र ब्रिकको परीक्षण गरिनेछ ।

सत्र परिचय:

यस सत्रमा पहिलो दिन तयार गरिएको स्ल्याबको भारवाहक क्षमता परीक्षण गरिनेछ ।

मार्गदर्शन :

- आफ्नो सामानको ख्याल गर्न लगाउने ।
- सबैको सक्रिय सहभागिता गराउने र सहभागीहरूको सुरक्षामा ध्यान दिने ।

विशेष सावधानी :

- सत्र समयको ख्याल गर्ने ।
- सहभागीहरूलाई विनम्रताका साथ नियन्त्रणमा राख्ने ।

खडक बहादुर पौडेल
प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत

अनुसूचीहरू

अनुसूची १:

सहभागी दर्ता फारम

केला लाः पहुँचयुक्त भूकम्प प्रतिरोधी भवन निर्माण प्रविधि सम्बन्धी डकर्मीहरूका लागि तालिम निर्देशिका

कार्यक्रम सहभागी दर्ता फारम

मिति :

- यस कार्यक्रममा दरखास्त दिन निम्न योग्यता पुगेको हुनुपर्दछ ।

क) साधारण लेख पढ गर्न जान्ने, ख) डकर्मी कामको अनुभव कम्तिमा २ वर्ष भएको

ग) उमेर १८ वर्ष पुगी ५० वर्ष ननाघेको घ) भवन निर्माण सम्बन्धी काममा कार्यरत ।

१. नामथर :

२. जन्म मिति उमेर

३. लिङ्ग जातजाति

४. अपाङ्गता

५. घरको ठेगाना (स्थायी) :

६. घरको ठेगाना (अस्थायी) :

७. यदि कार्यरत भए कार्यालयको नाम : पद : अनुभव

कार्यालयको ठेगाना : टेलिफोन : घर

कार्यालय मोबाईल :

८. कामको किसिम : क) गाह्रो लगाउने ख) डण्डी बाँध्ने ग) फर्माको काम गर्ने घ) ठेकेदार
ङ) अन्य

९. कामको अनुभव निर्माण व्यवसायमा संलग्न वर्ष डकर्मी ठेकेदार

१०. शिक्षा : साधारण लेखपढ प्राथमिक माध्यमिक विश्वविद्यालय

११. पहिला यस्तै प्रकारका तालिममा सहभागी भएको भए तालिमको नाम :

स्थान : मिति :

१२. तालिम पछि दिईने प्रमाण पत्रमा लेखिने नाम शुद्धसंग लेख्नुहोस्

१३. द्रष्टव्य :

- कृपया यस फारमको एक प्रतिसँगै नागरिकताको फोटोकपी
- पासपोर्ट साईजको दुइ प्रति फोटो
- अपाङ्गता परिचय पत्रको फोटोकपी (अपाङ्गता भएका व्यक्ति तथा अभिभावक को

मा)

- सभागीहरुको अन्तिम छनौट अन्तरवार्ता बाट गरिने छ ।

सहस्रार्थी
प्रमुख प्रशासकीय अधिकारी

अनुसूची २
पाठ्यक्रम तालिका
सवैयाका लागि पहुँचयुक्त भूकम्प प्रतिरोधी भवन निर्माण प्रविधि सम्बन्धी डकर्मीहरूका लागि तालिम
निर्देशिका
समय तालिका

समय	पहिलो दिन	दोस्रो दिन	तेस्रो दिन	चौथो दिन	पाचौ दिन	छैठौ दिन	
10-00	नामाङ्कन, शुभारम्भ	हिजो के गरियो ?	हिजो के गरियो ?	हिजो के गरियो ?	हिजो के गरियो ?	हिजो के गरियो ?	
10-30	परिचय, अपेक्षा संकलन र तालिमको उद्देश्य	भूकम्प सम्बन्धि आधारभुत जानकारी र पूर्वतयारी	हुंगाको गारोवाला भवन निर्माण प्रविधिको सैद्धान्तिक ज्ञान	हुंगाको गारोवाला भवन निर्माण प्रविधिको अभ्यास	काठ र बाँसको बन्धन निर्माण अभ्यास	गारोसँग चोटा र छत जोड्ने विधिको अभ्यास	वातावरण र भवन निर्माण
11-30	समूह निर्माण र तालिमको पूर्व परिक्षण	घडेरीको छनौट भवन संरचनाको सैद्धान्तिक ज्ञान तथा अभ्यासको तयारी	हुंगाको गारोवाला भवन निर्माण प्रविधिको अभ्यास	हुंगाको गारोवाला भवन निर्माण प्रविधिको अभ्यास	काठ र बाँसको बन्धन निर्माण अभ्यास	पिलरवाला भवन निर्माण प्रविधि	राष्ट्रिय भवन निर्माण संहिता र डकर्मीको भूमिका
12-00	विश्राम	विश्राम	विश्राम	विश्राम	विश्राम	विश्राम	विश्राम

~ ३५ ~

प्रमुख प्रशासकीय अधिकारी

12-45	13-45	अपाङ्गता परिचय अवधारणा वर्गीकरण	अभिन्यास अभ्यास (लेआउट)	ढुंगाको गारोवाला भवन निर्माण प्रविधिको अभ्यास	ढुंगाको गारोवाला भवन निर्माण प्रविधिको अभ्यास	काठ र बाँसको बन्धन निर्माण अभ्यास	आवधिक मर्मत सम्भार	गुणस्तर र भार बहन क्षमता परीक्षण
13-45	14-30	खाजा विक्षाम	खाजा विक्षाम	खाजा विक्षाम	खाजा विक्षाम	खाजा विक्षाम	खाजा विक्षाम	खाजा विक्षाम
14-30	15-30	पहुँचयुक्तता र सर्वमान्य सिद्धान्त	निर्माण सामग्री र गुणस्तर	ढुंगाको गारोवाला भवन निर्माण प्रविधिको अभ्यास	ढुंगाको गारोवाला भवन निर्माण प्रविधिको अभ्यास	गारोसँग चोटा र छत जोड्ने विधिको अभ्यास	कमजोर भवनको भूकम्पीय प्रवलीकरण	तालिम समापन तालिमको अन्तिम परिक्षण र पृष्ठपोषण
15-30	16-30	स्ल्याब, ढुङ्गे ब्लक र ढलाने ईटा बनाउने सैद्धान्तिक ज्ञान तथा अभ्यास	निर्माण कार्यको गुणस्तर	ढुंगाको गारोवाला भवन निर्माण प्रविधिको अभ्यास	काठ र बाँसको घर निर्माण प्रविधि	गारोसँग चोटा र छत जोड्ने विधिको अभ्यास	वैकल्पिक निर्माण सामग्री तथा प्रविधि र दीगो विकास	तालिम मुल्यांकन, प्रमाणपत्र वितरण तथा समारोह


 दाइक बहादुर परियार
 प्रमुख प्रशासकीय अधिकारी

~ ३६ ~

अनुसूची ३

व्यवहारिक अभ्यास

Exact Materials required for practical exercises 1) Material Testing

a) Slab – 2 nos:

Cement = 0.38 Bags

Sand = 0.020386 cu.m

Aggregate = 0.040488 cu.m

Water = 10.45 lit

b) Stonecrest Block: 6 nos big size and 6 nos small size

Cement = 0.18 Bags

Sand = 0.019255 Cu.m

Aggregate = 0.0365287 Cum

Water = 4.95 Ltr

c) Concrete Brick: 18 nos

Cement = 0.14 Bags

Sand = 0.015006 Cum

Aggregate = 0.028313 Cum

Water = 3.85 Ltr.

2) Layout Practical

Lime/chuna = 5 kg

3) Brick masonry with Cement

Cement = 3.92 Bags

Sand = 0.53179 cu.m

Aggregate = 0.2052971 cu.m

Water = 98 lit

4) Dry Stone masonry with Cement bands

Cement = 4.3 Bags

Sand = 0.2310655 cu.m

Aggregate = 0.46213094 cu.m

Water = 118.25 lit

15/4/

सहक बहादुर शीखा
प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत

स्ल्याब र ब्लक निर्माण अभ्यास

सिमेन्ट र पानीको निश्चित मात्रा मिलाएर ढलान गर्ने गरिन्छ । ढलानमा राखिने सामानहरूको मात्रा मिलाएर ढलान गर्दैमा बलियो हुँदैन। यसको लागि ढलानमा हालिने सरसामानहरू सही मात्रामा मिसाएर पानी हालेको आधा घण्टाभित्र खाँदिर ढलान गरिसक्नुपर्छ । अर्को महत्वपूर्ण कुरा ढलान गरिसकेपछि निश्चित अवधिसम्म ढलानको चिस्यान सुक्न नदिने गरि ओसिलो बनाइराख्नु पर्दछ । त्यस्तै गरेर आरसिसि ढलानमा डण्डी राखेर मात्र बलियो हुँदैन । यसको लागि सहि नापको डण्डी सहि स्थानमा परेको खण्डमा मात्र त्यसले काम गर्छ भन्ने कुरा धेरै कर्महरूलाई थाह छैन । ढलानका मसलाको गलत अनुपात, खुकुलो ढलान तथा त्यस भित्र राखिने डण्डी गलत स्थानमा पर्दाको असर र सही तरिकाले गरेको ढलान भित्र सहि स्थानमा डण्डी राख्दा हुने प्रभावकारिता आत्मासाथ गराउन यो अभ्यास समावेश गरिएको हो । यो अभ्यासले ढलानलाई निश्चित समयसम्म ओस बनाइराख्नुपर्ने कारणको समेत प्रत्यक्ष अनुभव सहभागीहरूले गर्नेछन् ।

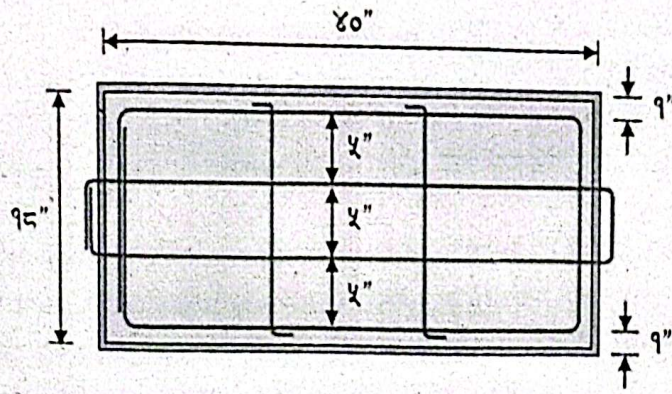
यो अभ्यास दुई चरणमा पुरा हुन्छ । पहिलो चरणमा तालिमको पहिलो दिन सहभागीहरूले ढलानको ईटा, सानो ढुङ्गे ब्लक, ठूलो ढुङ्गे ब्लक र स्ल्याब बनाउँछन् । दोस्रो चरणमा तालिमको अन्तिम दिन सहभागीहरू आफूले पहिलो दिन बनाएका ढलानका सामग्रीहरूको बलियोपन तथा भार वहन क्षमता परीक्षण गर्दछन् । यो परीक्षणपछि सहभागीहरूले ढलान गर्ने सही प्रक्रिया अपनाउँदा हुने प्रभावकारिता र नअपनाउँदा पर्ने असरहरूको बारेमा पूर्ण जानकारी पाउँछन् ।

यो अभ्यासको लागि अभ्यास स्थलमा जानु पहिले तालिम कक्षा कोठामा निम्न बमोजिमका कामहरू सबै सहभागीहरूले प्रस्टसँग बुझ्ने गरि गर्नुपर्दछ ।

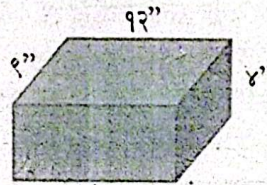
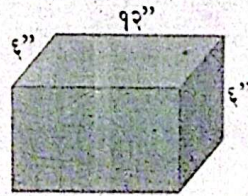
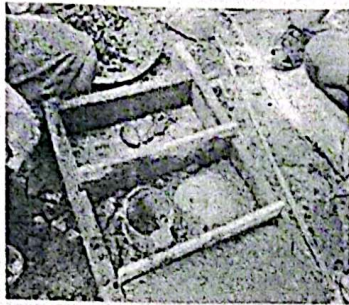
सर्वप्रथम सहभागीहरूलाई चार समूहमा बाँड्ने, प्रत्येक समूहको संयोजक तोक्ने । प्रत्येक समूहको संयोजकहरूले आ-आफ्नो समूहका सदस्यहरूको लागि आवश्यक निर्माण सामग्री तथा औजार उपकरणहरूको जिम्मा लिनुपर्ने हुन्छ । अभ्यासपछि आफ्नो जिम्मामा भएको सबै सरसामानहरू अभ्यासको प्रशिक्षकलाई बुझाउनुपर्छ ।

- पहिलो र तेस्रो समूहले १:१.५:३ को अनुपातमा ४०" लामो १८" चौडा २" बाक्लो १/१ वटा स्ल्याब चित्रमा देखाए जस्तै गरि ४.७५ को डण्डी राखेर तयार गर्ने । स्ल्याबमा राखिने डण्डीहरू सबै जमिनबाट आधा इन्च माथि रहने गरि ढलानको मसला फर्माका एकनाससँग फैलने गरि खाँदु पर्दछ ।

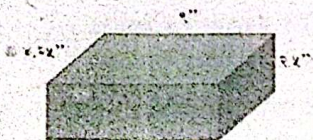
सहक बहादुर परियार
प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत



- दोस्रो समूहले उपलब्ध फर्मा १:३:६ को अनुपातको आधा ढलान र आधा ढुङ्गाका टुक्रा राखेर १२" लामो ६" चौडा ६" वाक्लो ६ वटा र १२" लामो ९" चौडा र ४" वाक्लो ६ वटा ढुङ्गे ब्लक बनाउने । ढुङ्गे ब्लक बनाउँदा ढुङ्गाका टुक्राहरूको बीच तथा ढुङ्गा र फर्माको बीचमा कम्तीमा १" वाक्लो ढलान हाल्नु पर्दछ ।



- चौथो समूहले ढलाने ईँटा बनाउने। उपलब्ध फर्माबाट १:३:६ को अनुपातमा ९" लामो ४.२५" चौडा २.५" वाक्लो १८ वटा ढलाने ईँटा बनाउने।



फोटो: ढुङ्गे ब्लक / ब्लोन्डिड ब्लक



फोटो: शालिग्राम सहभागीहरूले ढुङ्गाको ईँटा बनाउने क्रममा । मधेशपुरी, कोशी

यसपछि सहभागीहरूलाई तालिम कक्षाबाट अभ्यास स्थलमा लगेर निम्नानुसारको कार्यहरू गर्नुपर्ने हुन्छ:

- प्रत्येक समूहका संयोजकहरूलाई आवश्यक सामग्री, औजार उपकरणहरू तोकिएको कार्यस्थलमा

~ ३९ ~

सहभागीहरूलाई तालिम कक्षाबाट अभ्यास स्थलमा लगेर निम्नानुसारको कार्यहरू गर्नुपर्ने हुन्छ:

- समूहको कार्यमा सक्रिय सहभागिता गराउने ।
- समूहको कार्यमा सहभागितामा आधारित समापन गर्न उत्साहित गर्ने, बेला बेलामा समूहको कार्यमा जानकारी दिने ।
- समूहको कार्यमा सहभागितामा सरसफाई गर्न लगाएर फिर्ता लिने र निश्चित गर्ने ।

- समूहको कार्यमा सहभागितामा आधारित आफ्नो अधीनमा राखी पूर्ण अवधिको लागि चिस्थान बनाइराख्न निर्देशन दिने ।
- समूहको कार्यमा सहभागितामा आधारित गरिएको स्ल्यावको भारवहन क्षमता परिक्षण गरिन्छ ।

- समूहको कार्यमा सहभागितामा आधारित डण्डी माथि पर्नेगरि छेउछेउमा दुई-दुईवटा ब्लकको सहायतामा भारवहन गरिन्छ ।
- त्यस स्ल्याव माथि भार थप्न जान र भारको रेकर्ड टिप्दै जाने ।
- एउटा अवस्थामा आएपछि स्ल्याव भाँचिन्छ । त्यो अवस्थामा कति भार दिइएको थियो रेकर्ड गर्ने ।
- स्ल्याव पुरै भाँचिएपछि त्यसमा भार दिन राखिएका सामग्रीहरू निकाल्ने ।
- त्यसै भाँचिएको स्ल्यावलाई उल्टो पारेर पुनः भार दिने र कतिसम्म भार थाप्न सक्दो रहेछ भनेर हेर्ने ।
- यो परीक्षणले डण्डीको स्थान फरक पर्दा स्ल्यावको भारवहन क्षमतामा पर्ने असरबारे प्रष्ट हुन्छ ।

यसरी परिक्षण गरिसकेपछि सहभागीहरूसँग के बुझियो भनेर छलफल गर्ने । त्यस्तै गरेर आरसिसि ढलानमा डण्डी राखेर मात्र बलियो हुँदैन, यसको लागि सही नापको डण्डी सही स्थानमा परेको खण्डमा मात्र त्यसले काम गर्छ भन्ने कुरा बुझाउने । त्यसैगरी पूर्ण अवधिभर चिस्थानमा राखिएका ईँटा, ब्लक र सुख्खा छोडिएको ईँटा, ब्लकको पनि निम्नानुसार परीक्षण गर्ने ।

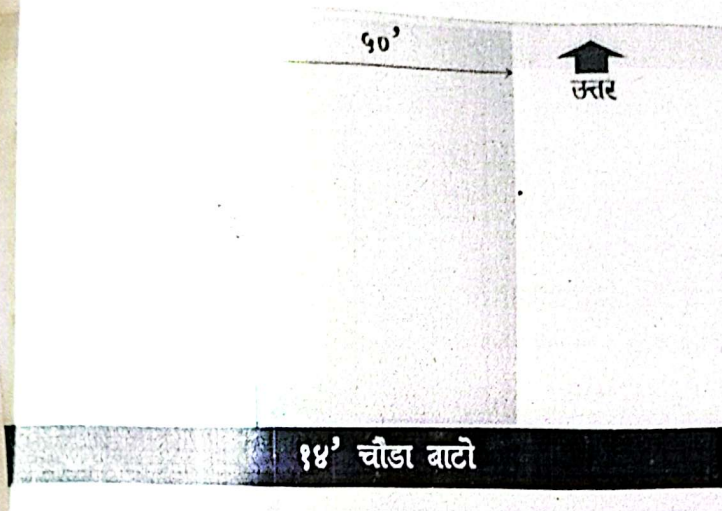
क्युरिड गरेको र नगरेको १-१ वटा ब्लकलाई ५÷ को उचाइबाट ढुंगाजस्तो साह्रो सतहमा खसाल्ने र २ वटा ब्लकहरूको तुलना गर्ने ।

क्युरिड गरेको र नगरेको एक एक वटा ईँटालाई एक आपसमा जोडले ठोक्ने । यसरी ठोक्किँदा कुन चाँहि ईँटा फुट्छ वा फुट्दैन त्यसबाट पनि ढलानमा चिस्थान बनाइराख्नुको महत्व प्रत्यक्ष अनुभव हुन्छ ।

घरको नक्सा बनाउने तथा रेखांकन गर्ने अभ्यास

नेपालको ग्रामीण क्षेत्रहरूमा बन्ने प्राय घरहरू घरधनीहरूले मिस्त्रीहरूको सहायतामा नक्सा बनाउने अथवा डिजाइन गर्ने प्रचलन छ । यस्ता घरहरूमा दक्ष प्राविधिकको संलग्नता शुन्य प्राय हुने गरेको छ । त्यसैले घरको नक्सा बनाउँदा ध्यान दिनुपर्ने न्युनतम आवश्यक बुँदाहरू डकर्मीहरूलाई बुझाउने उद्देश्यले यो अभ्यास समावेश गरिएको हो । यो अभ्यासको लागि कक्षा कोठामा निम्न अनुसारको छलफल गरी सबै सहभागीहरूले प्रष्ट बुझेपछि मात्र अभ्यास स्थलमा जानुपर्छ ।

- सहभागीहरूलाई चार समूहमा विभाजन गरी प्रत्येक समूहको संयोजक चयन गर्ने । संयोजकले आफ्नो समूहको सबै सदस्यहरूलाई सहभागी गराउने, आवश्यक औजार, उपकरणहरू जिम्मा लिने र कार्य सम्पादनपछि बुझाउने काम गर्नुपर्छ । संयोजकले प्रशिक्षकको आदेश अनुसारको समय भित्र आफ्नो समूहको कार्य सम्पादन गरिसक्नुपर्छ ।
- प्रत्येक समूहले दिइएको घडेरीमा अटाउने गरी आवश्यकता अनुरूपको नक्सा कागजमा बनाउने । नक्सा बनाउनको लागि घडेरीको नाप तथा कोठाहरूको आवश्यकता तल दिइएको चित्र अनुसार हुनेछ ।



आवश्यकता

- भान्छा : १०' - ०" चौडाइ, १२'-०" लम्बाइ
- वैठक कोठा : १४'-०" लम्बाइ, १२'-०" चौडाइ
- वेड रुम २ वटा : १२'-०" चौडाइ, १२'-०" लम्बाइ
- शौचालय
- भन्ध्याङ्ग
- वरण्डा,
- बाटो

नक्सा तयार गर्दा गारो मिलाउन कोठाहरुको नापमा आवश्यक हेरफेर गर्न सकिनेछ

नक्सामा देखाइनुपर्ने तत्वहरु :

- आवश्यक कोठाहरु, वरण्डा, बाटो (प्यासेज), भन्ध्याङ्ग
- मुख्य गारोको मोटाइ
- छेका गारोको मोटाइ
- ठाडो डण्डीको स्थिति
- ढोका र झ्यालको स्थान
- ढोका र झ्यालको नाप
- माथिको कुरा सबैलाई प्रष्ट पारेपछि सहभागीहरुलाई नक्सा बनाउने अभ्यास गर्न प्रत्येक समूहलाई फलीप चार्ट पेपर, पेन्सिल, इरेजर तथा अन्य आवश्यक सामग्रीहरु दिने ।
- यो अभ्यास सकिएपछि रेखांकनको लागि व्यावहारिक अभ्यासस्थलमा गई आ- आफ्नो समूहले बनाएको नक्सा अनुसार रेखांकन गर्न निर्देशन दिने ।
- अभ्यास स्थलमा प्रत्येक समूहको संयोजकहरुलाई आवश्यक मात्रामा काठको पेग, फलामको किला, घन, धागो, चून वालुवा आदि सामग्री वितरण गर्ने ।
- अभ्यासको क्रममा आधार रेखा, केन्द्र रेखा तथा अन्य रेखाहरुको समकोण मिलाउने विधि बनाउने काम अगाडी बढाउने ।
- सबै समूहको नक्सा रेखांकन भइसकेपछि प्रत्येक समूहलाई आ- आफूले रेखांकन गरेको घरको विषयमा बताउन लगाउने ।

गारे भवन संरचनाको पूर्ण आकारको नमूना तयार गर्ने व्यावहारिक अभ्यास :

परिचय

भवनको विभिन्न भागहरुको र भूकम्प प्रतिरोधी तत्वहरुको पूर्ण आकारको नमूना तयार गर्ने यो व्यावहारिक अभ्यास डकर्मी तालिम कार्यक्रमको एक महत्वपूर्ण र प्रभावकारी सत्र हो । यी

~ ४१ ~

खट्क बहादुर परियार
प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत

अभ्यासहरूले डकमीहरूको भूकम्प प्रतिरोधी भवन निर्माण गर्ने सीप वृद्धि गर्ने लक्ष्य राखेको छ, जसले गर्दा उनीहरू आत्मविश्वासी र स्वप्रेरित भएर भविष्यमा व्यवसायिक रूपमा राम्ररी काम गर्न सक्छन्। तसर्थ यो अभ्यासले क्रियाशील डकमीहरूलाई कार्यक्षेत्रमा यथार्थ कार्य प्रदर्शन गर्दै जाने आधार प्रदान गर्नुका साथै समुदायमा प्रविधिको पुनः प्रयोग गर्न मद्दत गर्नेछ।

यस नमुनामा विद्यमान राष्ट्रिय भवन निर्माण संहिताले तोकेका भूकम्प प्रतिरोधी तत्वहरूको नाप र स्वरूप यस अभ्यासको क्रममा यी तत्वहरूलाई ठड्याउनु, प्रविधि बुझाउनु र भवनमा तिनको वास्तविक स्थिति बुझाउनुको लागि मात्र तयार गरिएका हुन्। यो सत्रको मुख्य उद्देश्य भूकम्प प्रतिरोधक तत्वहरूलाई चिनाउनु र साधारण भवन र भूकम्प प्रतिरोधी भवनबीचको आधारभूत फरकहरू बुझाउनु हो।

गारो भवनहरूको अभ्यासको किसिम :

क. माटोको जोडाइमा ढुङ्गाको गारो (काठको पट्टि भएको)

ख. सुख्खा ढुङ्गाको गारो (ढलानको पट्टि भएको)

सहभागीहरूलाई पुनः ४ वटा समूहमा विभाजन गरी प्रत्येक समूहबाट एक जना नाइके छानी निजलाई कर्मी, घण्टी, सुता, सावेल, आदि औजार उपलब्ध गराउने। औजारहरू अभ्यास पश्चात् प्रशिक्षकलाई फिर्ता गर्ने। कामको लागि जिम्मा पाएको समूहले आफू आफूबीच कामको बाँडफाँड गर्ने। सिमेन्ट, बालुवा, रोडा र ढुङ्गा जस्ता सामग्रीहरू आयोजक संस्थाले उपलब्ध गराउने। तयार भएको नमूना प्रदर्शनको लागि स्थायी रूपमा राख्न सकिन्छ। बाँकी सामग्री आयोजक संस्थालाई नै फिर्ता गर्ने।

माटोको जोडाइमा ढुङ्गाको गारो (काठको पट्टी भएको):

साधारणतया ढुङ्गाको गारोको मोटाइ १४ इन्च भन्दा बढी राख्नुपर्छ। यो अभ्यासमा भने हामी १८ इन्चको गारो लगाउँछौं। सर्वप्रथम अभ्यासको लागि तोकिएको ठाउँको जमीनलाई सम्याउनुपर्छ। जमीन सम्याउँदा सबैठाउँको एउटै लेभल हुनेगरी मिलाउनु पर्दछ। जमीनको लेभल भएपछि मोडेलमा दिइएको नाप अनुसारको लेआउट गर्नुपर्छ। जमीन सम्याउने र लेआउट गर्ने काम सँगसँगै जगबन्धन, कुना बन्धन र झ्याल मुनिको बन्धनका लागि काठहरू आवश्यक नाप अनुसार तयार गर्नुपर्छ। पहिले भुईँँ सम्याएर माटोको मसलामा १८ इन्च मोटो ढुङ्गाको गारोको तह उठाउनुपर्छ। त्यस गारोमाथि तयार गरिएको काठको जग बन्धन राख्नुपर्छ। जगको बन्धनसँगै गोलो पारेर राखेको जि आई वाइर राख्नुपर्छ। जगको बन्धनमाथि ४ तहसम्म गारो लगाउने र कुनाकुनामा तयार गरिएको काठको बन्धन राख्नुपर्छ। गारोको छेउको जोर्नीमा एल आकारको र बीचको जोर्नीमा टी आकारको बन्धन राख्नुपर्छ। कुना बन्धनमाथि अर्को ४ तहसम्म गारो लगाउने र तयार गरिएको काठको सिल बन्धन राख्नुपर्छ। जग बन्धन, कुना बन्धन र सिल बन्धन चित्रमा देखाएको जस्तो २ वटा ४" × ३" को लामो काठलाई ३" × २" को काठले १ फिटको दुरीमा बाँधिएको हुनुपर्छ। गारो लगाउँदा हरेक तहमा वारपार जि आई वाइर राख्नुपर्छ। वारपार राख्ने ढुङ्गा तेर्सोपट्टि २ फिट र ठाडोमा २ फिट फरकमा तल माथि नपर्ने गरी राख्नुपर्छ। ढुङ्गाको गारो उठाउँदा खुड्किला बनाउँदै उठाउनुपर्छ। खुड्किलाहरूमा पछिबाट गारो थप्ने काम पूरा गर्नुपर्छ। गारो उठाइसकेपछि तलबाट छोटिराखेको ठाडो जि आई वाइरलाई सिल बन्धन माथि ल्याएर कस्नुपर्छ र त्यसरी नै तेर्सो तर्फपनि कस्नुपर्छ। तेर्सोतर्फ जि आई वाइर राख्दा, ठाडो जि आई वाइरको भित्र बाहिर पर्नेगरी राख्नुपर्छ। तेर्सो तथा ठाडो जि आई वाइरलाई पहिले छोटिराखेको वारपार जि आई वाइरले कस्नुपर्छ। गारोको हरेक कुनामा कम्तिमा दुईवटा ४" × ४" को ठाडो काठ राख्नुपर्छ। यसरी राखिएको ठाडो काठलाई बन्धनहरूमा फलामे एंगलको मद्दतले अड्काउनुपर्छ।

समूह अनुसार कार्य विभाजन

क = ढुंगा काट्ने र गारो लगाउने

ख = जग/भुईँँ बन्धन र ठाडो प्रबलीकरण गर्ने

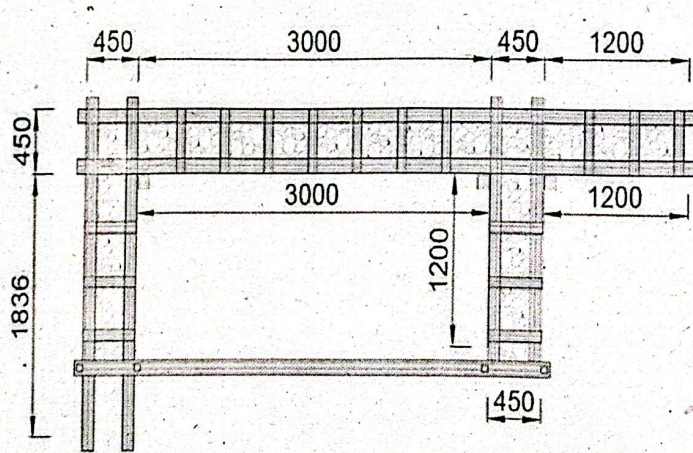
ग = सुर बन्धन बनाउने

घ = झ्याल मुनिको बन्धन बनाउने

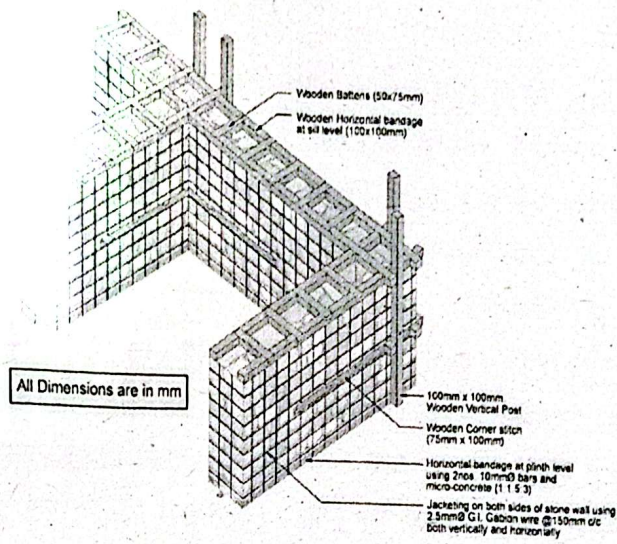
समूह/समय	१ घण्टा	१ घण्टा	१ घण्टा	१ घण्टा
समूह १	क	घ	ग	ख
समूह २	ख	क	घ	ग
समूह ३	ग	ख	क	घ
समूह ४	घ	ग	ख	क

पुनश्च: साधारणतया सिकर्मी कम हुने हुन्छन् तर प्रत्येक समूहमा कम्तिमा १ जना सिकर्मी पर्ने गरी समूह बनाउने ।

बनाउनुपर्ने गारोको नमुना

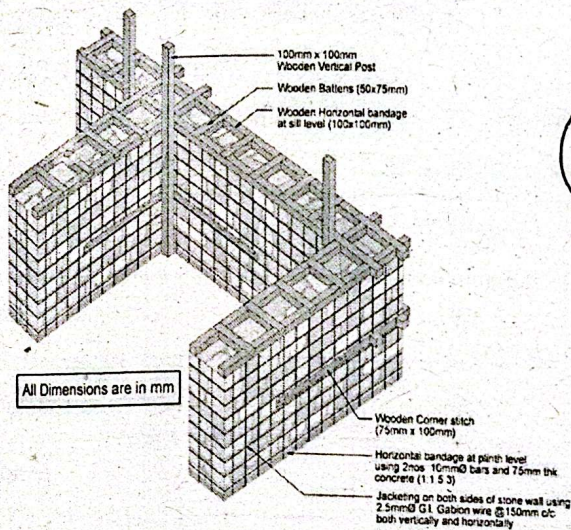
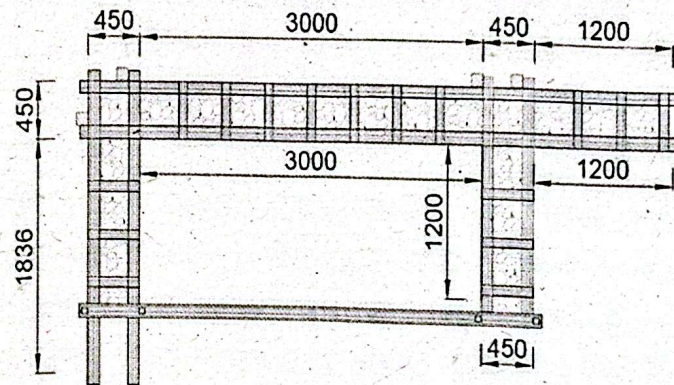


यसको प्रयोग
प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत



CORNER DETAILS OF STONE MASONRY BUILDING
WITH WOODEN/RCC
SCALE = 1:30

वैकल्पिक तरिका



CORNER DETAILS OF STONE MASONRY BUILDING
WITH WOODEN/RCC
SCALE = 1:30

15/11/20
शुद्ध बहादुर पीर
प्रमुख प्रशासकीय अधिकारी

सुख्खा दुङ्गाको गारो (ढलानका) पट्टा मएका):

साधारणतया दुङ्गाको गारोको मोटाइ १४ इन्च भन्दा बढी राख्नुपर्छ। यो अभ्यासमा भने हामी १८ इन्चको गारो लगाउँछौं। सर्वप्रथम अभ्यासको लागि तोकिएको ठाउँको जमीनलाई सम्याउनु पर्छ। जमीन सम्याउँदा सबैठाउँको लेभल एउटै हुनेगरी मिलाउनुपर्दछ। जमीनको लेभल भएपछि मोडेलमा दिईएको नाप अनुसारको लेआउट गर्नु पर्छ। जमीन सम्याउने र लेआउट गर्ने काम सँगसँगै जग बन्धन, कुना बन्धन र इयाल मुनिको बन्धनका लागि आवश्यक नाप अनुसारको डण्डीको बन्धन तयार गर्नुपर्छ। पहिले भूईँ सम्याएर माटोको मसलामा १८ इन्च मोटो दुङ्गाको गारोको तह उठाउनु पर्छ। त्यस गारोमाथि तयार गरिएको डण्डीको जग बन्धन राख्नुपर्छ। जगको बन्धनसँगै गोलो पारेर राखेको जि आइ वाइर राख्नुपर्छ। गारोको सबै जोर्नीहरूमा एक तलाको लागि १२ मिमि र २ तलाको लागि १६ मिमि व्यासको ठाडो डण्डी राख्नुपर्छ। तथापि यस अभ्यासमा भने वैकल्पिक उपायको रूपमा १० मिमिको डण्डी गारोको बाहिरतिर राखिन्छ। यस प्रकारको ठाडो डण्डी राख्दा एलतिरको कुनामा कम्तिमा तीनवटा र टि तिरको कुनामा कम्तिमा दुईवटा राख्नुपर्छ। वास्तविक निर्माणमा यी डण्डीहरू जगदेखि नै उठाएको हुनुपर्छ। तर यस अभ्यासमा भने जमीन मुनि काम गर्न नपर्ने हुँदा ठाडो डण्डीहरू भुईँ तहबाट मात्र उठाए पनि जगदेखि नै उठाएको मानिनेछ। डण्डीको छेउमा एल आकारको अंकुशको लम्बाइ डण्डीको व्यासको कम्तिमा ६० गुणा हुनुपर्छ। जगको बन्धनमाथि ४ तह सम्म गारो लगाउने र कुनाकुनामा तयार गरिएको डण्डीहरू राख्नुपर्छ। गारोको छेउको जोर्नीमा एल आकारको र बीचको जोर्नीमा टी आकारको बन्धन राख्नुपर्छ। कुना बन्धनमाथि अर्को ४ तह सम्म गारो लगाउने र तयार गरिएको डण्डीको सिल बन्धन राख्नुपर्छ। गारो लगाउँदा हरेक तहमा वारपार जि आइ वाइर राख्नुपर्छ। गारो लगाउँदा वारपार राख्ने दुङ्गा तेर्सोपट्टि २ फिट र ठाडोमा २ फिट फरकमा तल माथि नपर्ने गरी राख्नुपर्छ। दुङ्गाको गारो उठाउँदा खुड्किला बनाउँदै उठाउनुपर्छ। खुड्किलाहरूमा पछिबाट गारो थप्ने काम पूरा गर्नुपर्छ। गारो उठाइसकेपछि तलबाट छोडिराखेको ठाडो जि आई वाइरलाई सिल बन्धन माथि ल्याएर कस्नुपर्छ र त्यसरी नै तेर्सो तर्फपनि कस्नुपर्छ। तेर्सो तर्फ जि आइ वाइर राख्दा, ठाडो जि आइ वाइरको भित्र बाहिर पर्नेगरी राख्नुपर्छ। तेर्सो तथा ठाडो जि आइ वाइरलाई पहिले छोडिराखेको वारपार जि आई वाइरले कस्नुपर्छ।

समूह अनुसार कार्य विभाजन

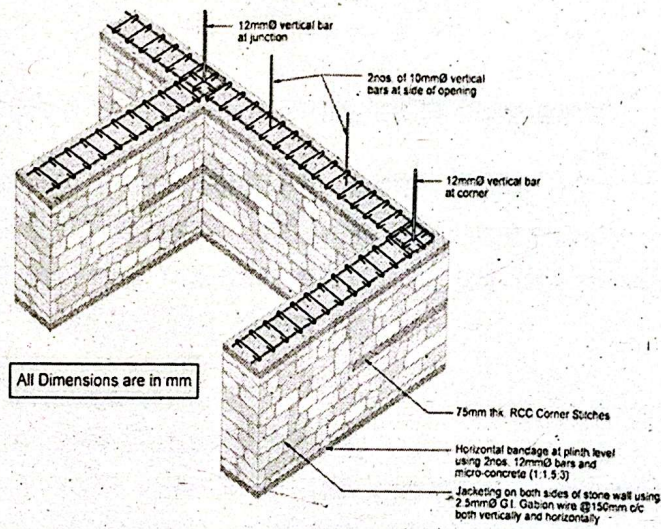
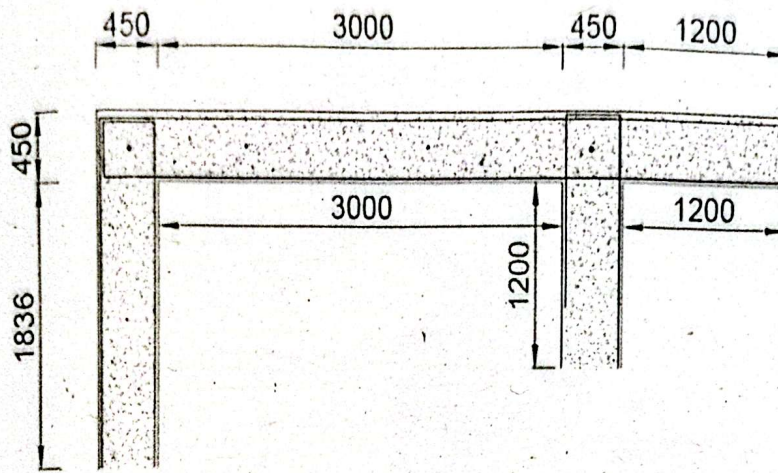
क = दुंगा काट्ने र गारो लगाउने

ख = जग/भुईँ बन्धन र ठाडो प्रवलीकरण गर्ने

ग = सुर बन्धन बनाउने

घ = इयाल मुनिको बन्धन बनाउने

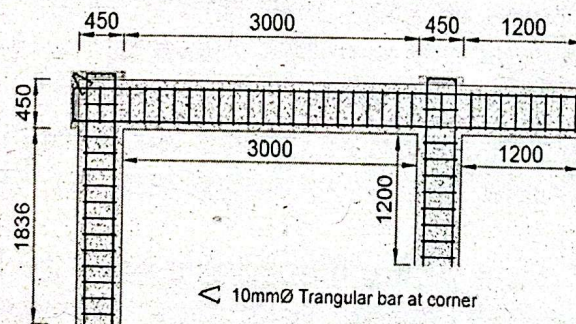
समूह/समय	१ घण्टा	१ घण्टा	१ घण्टा	१ घण्टा
समूह १	क	घ	ग	ख
समूह २	ख	क	घ	ग
समूह ३	ग	ख	क	घ
समूह ४	घ	ग	ख	क



All Dimensions are in mm

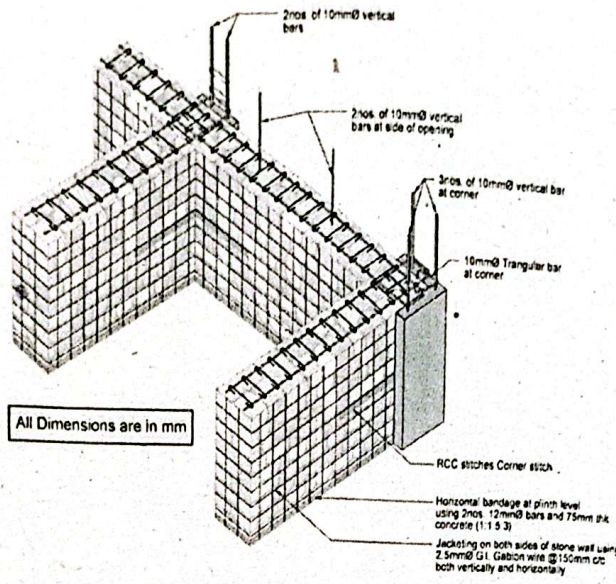
CORNER DETAILS OF STONE MASONRY BUILDING
WITH RCC
SCALE = 1:30

बैकल्पिक तरिका



10mm $\varnothing$ Triangular bar at corner

बनाउनु पने गाराका नक्सा
प्रमुख प्रशासकीय अधिकारी



CORNER DETAILS OF STONE MASONRY BUILDING
WITH RCC BANDAGES
SCALE = 1:30

ग्रामीण क्षेत्रहरूमा प्रशिक्षणको क्रममा प्रयोगात्मक अभ्यास गराउने विशेष अवस्था :

ग्रामीण क्षेत्रहरूमा प्रशिक्षणको क्रममा प्रयोगात्मक अभ्यास गराउँदा समय र निर्माण सामग्रीको उपलब्धतालाई दृष्टिगत गरी फलाम, काठ र बाँस जस्ता विविध सामग्री प्रयोग गर्नेगरी सबै समूहहरू मिलेर निम्नानुसारको एकीकृत नमूना मात्र तयार गर्ने गरी कार्यक्रम मिलाउन सकिन्छ । तर यसको लागि कार्यक्रम तर्जुमा गर्दा नै स्वीकृति लिनु अनिवार्य हुनेछ :

प्रशिक्षकको लागि सामान्य निर्देशनहरू :

- सन्दर्भ नक्सा र अभ्यासको विवरण सधैं राख्नुपर्नेछ,
- व्यावहारिक अभ्यासको निम्ति आवश्यक औजारहरू र सामग्रीहरूको सूची सधैं तयार राख्नुपर्नेछ,
- अभ्यास शुरू गर्नुपूर्व सधैं औजारहरू र सामग्रीहरूको जाँच गर्नुपर्नेछ,
- सहभागीहरूलाई ४ समूहमा विभाजन गर्नुपर्नेछ (समूह १, २, ३ र ४),
- हरेक समूहलाई एक जना नाइके छात्र मद्दत गर्नुपर्नेछ, जसले सामूहिक कार्यको व्यवस्था गर्न, प्रशिक्षक र अन्य समूहसँग संयोजन गर्न र समूह सदस्यहरूलाई काममा सघाउने जिम्मेवारी वहन

गर्न सक्दछ,

- हरेक समूहलाई अभ्यासमा तोकिएका विभिन्न कार्यहरू गर्न लगाउनुपर्नेछ,
- टोली नाइकेलाई आवश्यक सामग्री तथा औजारहरू प्रदान गर्नुपर्नेछ,
- प्रदान गरिएका औजारहरू कार्य समाप्ति पश्चात्फिर्ता लिनुपर्नेछ, ।
- कक्षाकोठामा सिकाइए बमोजिम सहभागीहरूलाई कार्य गर्न लगाउनुपर्नेछ,
- यदि सहभागीहरूले गलत ढङ्गले कार्य गर्दै छन् भने त्यसको कारण सोध्नुपर्छ, बीचमा हस्तक्षेप गर्नु हुँदैन,
- सहभागीहरूलाई सही, सरल र प्रभावकारी ढङ्गले काम गर्न मद्दत गर्नुपर्नेछ,
- कुनै काम सच्याउनुपर्ने भएमा त्यसको जानकारी दिएर सहभागी आफैलाई सच्याउन लगाउनुपर्नेछ,
- अभ्यासको अन्त्यमा सहभागीहरूलाई आ-आफ्नो नतिजा/परिणाम देखाउन लगाउनुपर्नेछ ।

अनुसूची ४:
कक्षा कोठाको विभिन्न नाप र
विन्यास

सुदाम बहादुर पौड्याल
प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत

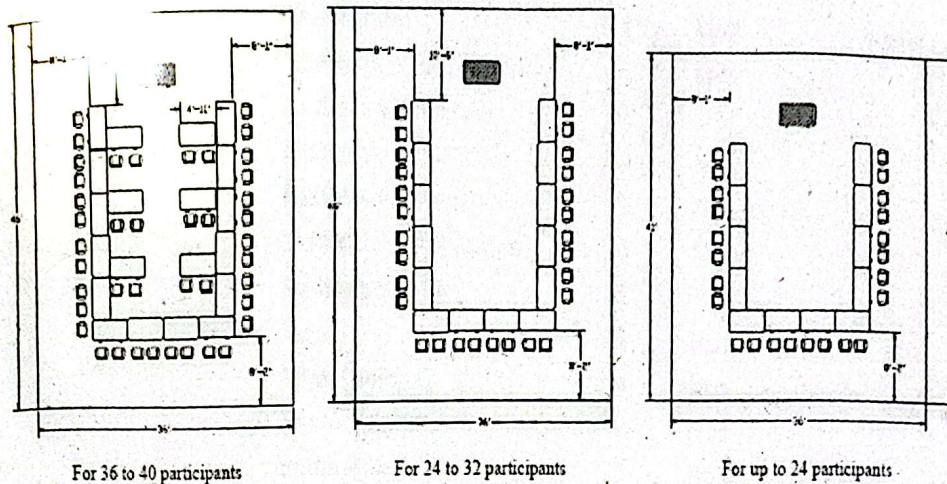


Figure 1: U-SHAPE SITTING ARRANGEMENT

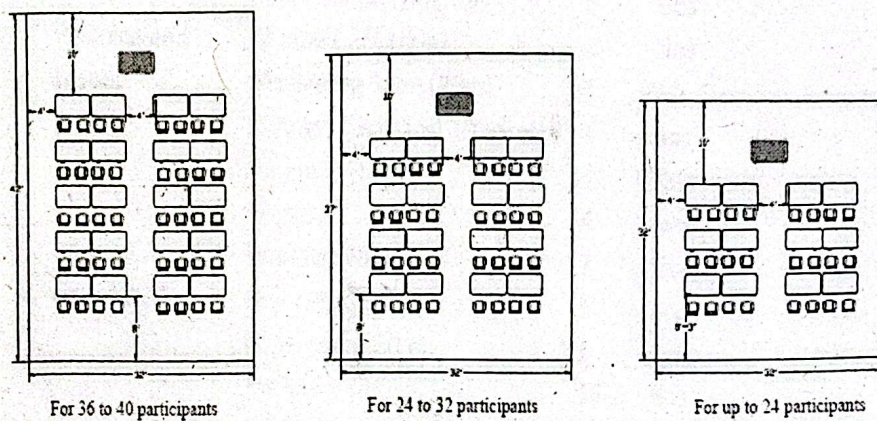


Figure 2: CLASS ROOM SITTING ARRANGEMENT

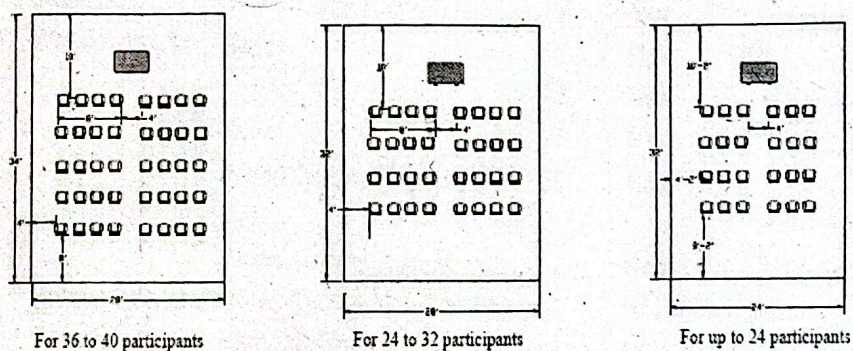


Figure 3: CLASS ROOM SITTING ARRANGEMENT WITHOUT TABLES

अनुसूची ५:

अभ्यासको लागि आवश्यक सामग्री तथा औजारहरुको सूची

~५०~

संस्कृत विभाग
प्रमुख प्रशासकीय अधिकारी

Exercise	Description	Qty	Unit	Remarks
Material Testing	Stonecrete Block Frame	2	sets	
	Cement Brick Frame	6	sets	
	Concrete Slab Frame	4	Sets	
	Buckets for water	3	Nos	
	Slump Test Apparatus	1	Nos	
	Spring Balance	1	Nos	
	Jug	2	Nos	
	Jabel (Belcha)	4	Nos	
	Trowel (Sabel)	8	Nos	
	Batch Box	3	Nos	
	Haxa Frame and Blade	4	Nos	
	Concrete carrying tray	5	Nos	
	GI pipe (2Ft Long)	1	Nos	
	Measuring Tape (30m)	1	No	
2 Planning and Layout	L- Angle (Bottam) 1ft length	4	nos	
	Hammer (1kg)	4	Nos	
	Plumbob	4	Nos	
3 General equipment's	Wooden Thela	2	Nos	
	Level Pipe (5m)	1	nos	
	Rope Nylon 20 m	1	Roll	
	Tar kas	16	Nos	
	8 mm die	3	Nos	
	10 mm die	1	Nos	
4 Stone and Wooden Works	Wood Cutting Saw	2	Nos	
	Basila	2	Nos	
	Berma	2	Nos	
	Rabo	2	Nos	
	Wood Cutting Chiesel (1/2 inch)	2	Nos	
	Wood Cutting (1 inch)	2	Nos	
	Wood Cutting (1 1/2 inch)	2	Nos	
	Hammer 5kg	1	Nos	
	Hammer 2 kg	2	Nos	
	Stone dressing chisel 1"	5	Nos	

अनुसूची ६:

प्रशिक्षक तथा श्रोत व्यक्तिहरुको दैनिक हाजिरी पुस्तिका
सवैका लागि पहुँचयुक्त भूकम्प प्रतिरोधी भवन निर्माण प्रविधि सम्बन्धी डकर्मीहरुका लागि तालिम

~५१~

प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत

प्रशिक्षक तथा स्रोत व्यक्तिहरुको दैनिक हाजिरी फारम

अनुसूची ७:

~ ५२ ~

15
बुद्ध बहादुर परिवार
प्रमुख प्रशासकीय अधिकारी

सहभागीहरुको नामावली दर्ता पुस्तिका

154
बडक महादुर परियार
प्रमुख प्रशासकीय अधिकारी

निर्देशिका
अतिथिहरुको दैनिक हाजिरी फारम

[illegible]

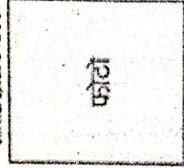
अनुसूची: १०
प्रमाणपत्रको नमुना

~ 44 ~

154
सडक बहादुर परिवार
प्रमुख प्रशासकीय अधिकारी



गोपनीय/३.३/०००८८



फोटो

महोदय

अकम्प प्रतिरोधी भवन निर्माण सम्बन्धी ग्रामीण इकर्मी तालिम

प्रमाण-पत्र

को आर्थिक सहयोगका सञ्चालित

कार्यक्रम अन्तर्गत

शहरी विकास तथा भवन निर्माण विभाग,

द्वारा

मा मिति २०७३

देश

सञ्चालन गरिएको तालिमका पूर्ण अवधिभर सहभागी भई सफलता हासिल गर्नु भएकोमा

श्री

लाई

यो प्रमाण-पत्र प्रदान गरिएको छ ।

शहरी विकास तथा भवन निर्माण विभाग

सहभागी छाप

~५६~

15

सहक बहादुर परिवार
प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत

अनुसूची: ११

तालिम सम्बन्धी क्रियाकलाप प्रतिवेदनको ढाँचा तालिम सम्बन्धी क्रियाकलाप प्रतिवेदन

तालिम कार्यक्रम न. :						
तालिम कार्यक्रमको नाम						
तालिमको स्थान		जिपिएस				
मिति						
सहयोगी आयोजक						
सहभागीहरुको संख्या सिकर्मी डकर्मी आदिको संख्या		सहभागीको किसिम र संख्या				
		डकर्मी	सिकर्मी	लोहकर्मी	अन्य	जम्मा
भौगोलिक व्यापकता						
स्रोत व्यक्ति		संयोजक				
		टोलीका सदस्यहरु				
बाह्यपक्षका संयोजक				सम्पर्क:		
दैनिक क्रियाकलापको विवरण						
दिन		क्रियाकलाप		विशेष निगरानी		
१						
२						
३						
४						
५						
समस्या, पाठ, अनुगमन						
समस्या		तालिम कार्यक्रम संचालनमा देखा परेका प्रमुख समस्याहरु				

~ ५७ ~

15/11/2020
अध्यक्ष बलराम पौडेल
प्रमुख प्रशासकीय अधिकारी

पाठ	सिकेको पाठहरु
अनुगमन कार्य	
अन्य	

सिकेको पाठहरु
अनुगमन कार्य

अनुसुची १२:

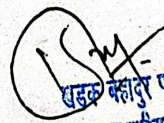
तालिम पूर्व तथा अन्तिम परिक्षण

सर्वैका लागि पहुँचयुक्त भूकम्प प्रतिरोधी भवन निर्माण प्रविधि सम्बन्धी डकर्मीहरूका लागि तालिम
निर्देशिका

तालिम पूर्व तथा अन्तिम परिक्षण रेकर्ड

क्र स	नाम	तालिमको पूर्व परिक्षण		तालिमको अन्तिम परिक्षण	
		पुर्णाङ्क	प्राप्ताङ्क	पुर्णाङ्क	प्राप्ताङ्क
		१००		१००	
		१००		१००	
		१००		१००	
		१००		१००	
		१००		१००	
		१००		१००	
		१००		१००	
		१००		१००	
		१००		१००	
		१००		१००	

~५९~


सहकर्मचारी प्रियार
प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत

		१००		१००	
--	--	-----	--	-----	--

अनुसूची १३:

सन्दर्भ सामग्री

- ग्रामीण डकमीहरूका लागि भूकम्प प्रतिरोधी भवन निर्माण प्रविधि तालिम पाठ्यक्रम
- सुरक्षित भवन निर्माण मालिगढको सीप अभिवृद्धि तालिम २०७२
- अपाङ्गता भएका व्यक्तिहरूका लागि पहुँचयुक्त भौतिक संरचना तथा संचार सेवा निर्देशिका २०६९
- अपाङ्गता भएका व्यक्तिहरूको अधिकार सम्बन्धी ऐन २०७४
- लैङ्गिक समानता तथा सामाजिक समावेशीकरण मार्गदर्शन २०८०


 सचिव, नेपाली प्रज्ञा
 प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत