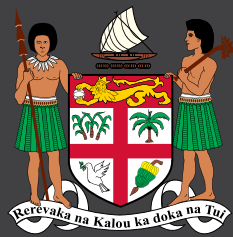


Ai Dusidusi me Laveta ka
taqomaka na Tara Vale
Tabadua vovou kei na
koronivuli ena Taudaku ni
Veikoro Lelevu e Viti

Okosita 2019



MINISTRY OF
COMMERCE, TRADE,
TOURISM AND
TRANSPORT

Level 2 and 3, Civic Tower,
Victoria Parade
Suva, Fiji

Vakavinavinaka

Nai dusidusi oqo a vakarautaki ena veiliutaki ni Minisitiri ni Buli-yaya, Veivoli kei na Saravanua se Ministry of Industry, Trade and Tourism (MITT) ena veivakasalataki kei na veivuke vakailavo mai na World Bank kei na kena daunivakasala, Alexander & Lloyd Group.

Era a cau vakalevu kina na veitabana ena loma ni noda matanitu me vaka na: Minisitiri ni I Lavo, Minisitiri ni Bula kei na Veiqaravi ni Tabana ni Bula, Tabacakacaka i'Taukei, Minisitiri ni Vuli, Minisitiri ni Veivakavaletaki kei na Veivakatoroicaketaki ena Veitikotiko, Minisitiri ni Veilakoyaki kei na Veilakoyaki, Natural Disaster Management Office, Minisitiri ni Veitauni, Minisitiri ni Marama, Gone kei na Valuti ni Dravudravua, Minisitiri ni Qele kei Nai Yaubula e Loma ni Qele, Matabose ni Koro kei na so tale na Veitabana ra a vakaitavi se veivakasalataki, ka wili kina na Fiji Technical College, Habitat for Humanity, Fiji National University, kei na Construction Industry Council.

Nai ikuri ni veitokoni vakailavo ena kena volai nai Dusidusi oqo e vakarautaka na European Union (EU) enai tuvatuva ni ACP-EU Natural Disaster Risk Reduction Program, ka liutaka na Global Facility for Disaster Reduction and Recovery (GFDRR) ena World Bank.

Nai Dusidusi e yavutaki mai na cakacaka ni Veitabana ni Veivakatoroicaketaki ni oti na cava o Winston ena vula o Maji ni 2016, kei na lesoni a vulici mai na kena vakacokotaki ka tara tale e 150 se sivia na vale ni vuli ni oti o TC Winston.



Vosa Taumada



E ka ni marau me'u vakaraitaka yani nai ivola dusidusi ni *Guidelines for improving Building Safety and Resilience of New Single Storey Houses and Schools in Rural Areas of Fiji*. Na National Building Code e Viti (NBC) a vakacavari ena 1990 ka taurivaki ena 2004 ena Public Health (National Building Code) Regulations 2004. Ena cakacaka vata kei na NBC, a vakarautaki kina e dua nai dusidusi ni Home Building Manual ka vakamatatataka na veika e lavaka na NBC. Ni ulutaga vereverea ka koto vata ga kei na kena kilaka, e bucini na NBC kei na HBM me baleti ira ga na kena dau me vaka na idinia kei na dau droini. Nai ivakamacala ni vola sa ivakatatao vei ira na itaukei ni vale tabadua e na vei koro vakaviti me ra rawata na I vakasala donu baleta na vereverea ni tukutuku. E kuria na isau vakailavo kei na gaunani taravale na vakamura na NBC. Sa vakataulewa na matanitu mera vakauwau main a NBC na veivale e na veikoro na gauna e sauvaka kina na matanitu na NBC. Kenai balebale ke sega ni vakamuri nai tuvatuva dodonu ni taravale, ena rawarawa na kena vakacacani na vale ena Cava kei na Uneune.

Ena gauna ni Cava o Winston enai 2016, era a vakacacani se vakaleqai vakadua e rauta ni 30,000 na vale kei na 495 na koronivuli, vakabibi ena taudaku ni veikoro lelevu. Na vu levu ni vakacaca e baleta na kena a sega ni vakamu_ri na veika e lavaki ena NBC ena kena tara na vale se ena kena qaravi. E na

vuku ni vakacaca, sa yaga me vakadavori na idusidusi rawarawa me taracake na tagede ni vale vou tabadua e na veikoro. Nai matai ni wasewase ni i Dusidusi ka wili kina nai droini kei na kena vakabibitaki na cakacaka vakadodonu, ena vukea nai vakatagedegede ni veivale ena qele vakai'taukei. Me vaka ni sa lavaki na ivolatara ni tara vale e na veikoronivuli ni lewenivanua, na ikarua ni wase ni idusidusi ena vaqarotaka nodra mayau main a iliuliu ni veikoro kei na kabana ni taravale me vakaduri na koronivuli e dei ena cagilaba me vaka na veika e lavaka na NBC.

Au gadreva me tekivutaki na nodra vaka'sitivikititaki na kenadau ena taravale me rawa ni laveti kina na tataqomaki ena kena vakarautaki na vale tabadua ena qele vaka'itaukei kei na koronivuli ena taudaku ni veikoro lelevu. Na sivitikiti oqo ena gadrevi kina na kena vuli. Kaú vakavinavinakataka ni veika e umani ena i Dusidusi oqo ena vakayagataki ena vuli oqo, me rawa na toso ki na kena sitivikitaki.

Au vakayaloqataki kemuni na Taukei ni itikotiko, kabani ni taravale, matai, dautaravale, veivuvale, matabose ni koro, kei na tabana vakamatani mo ni vakayagataki nai Dusidusi oqo. Na kena vakayagataki na droini e vakarawarawataka me laveti na kedrai vakatagedegede ka tuvai vakamatau na kena gadrevi na cakacaka ni taravale.

HON. FAIYAZ SIDDIQ KOYA

MINISITA NI VAKATUBU BISINISI, VEIVOLI, SARAVANUA KEI NA VEILAKOYAKI

Tuvatuva Ni i Vola

Volasui ni Dusidusi.....	6
WASEWASE A: Dusidusi ni Vale Tabadua vovou ena qele vaka'itauke.....	7
1. Na iKau.....	8
2. Ni bera na Taravale.....	8
2.1. Digitaki na Vanua ni Taravale.....	8
2.2. Kumuni ni Veika Kece.....	9
3. Na Ituvatuva kei na iwalewale ni tara vale vakagumatua.....	10
3.1 Na Isemasema ni Cava.....	10
4. Na Yavu kei na ivakadei ni Yavu.....	12
5. Tara ni Vulowa.....	14
5.1. Vulowa Kau.....	14
5.2. Vulowa Simede.....	14
6. Tara ni Lalag.....	15
6.1. Tutu ni Lalaga Kau.....	15
6.2. Lalaga simed.....	16
7. Na iVakadre (Bracing).....	17
8. Sui ni Delavuvu.....	18
8.1. Bulibuli ni Delavuvu.....	18
8.2. Dela ni Vale.....	19
9. NA IVAKARAU GUMATUA BALETA NA TARAI, VAKAVINAKATAKI KEI NA MAROROI NIVAL.....	20
9.1. Vakatedetaki ena kalokalo.....	20
9.2. Sala rawarawa ni maroroi na vale tabadua.....	20
9.3. Nai tuvatuva ni Star Rating.....	21
WASEWASE B: I Tuvatuva ki kena laurai me ra tudei na veikoronivuli vovou ena taudaku ni veikoro lelevu e Viti.....	24
1. I Vakamacala Taumada.....	25
2. Kena Tara Koronivuli me Tudei.....	25
2.1. O tekivu ena gauna cava?.....	25
2.2. Vakatedegede ni Valenivuli enai Yalayala e Ra.....	25
3. Ni bera ni tekivu na Taravale.....	28
4. Na buli ni Yavu, Buturara & Vulowa.....	28
4.1. Vulowa Simede.....	28
4.2. Semasema ni Cava.....	30
5. Tara ni Lalaga.....	30
5.1. Lalaga Simede (Buloko).....	30
6. SUI NI DELA NIVALE.....	31
6.1. Na iVakadre.....	31
6.2. Kava ni Vale.....	31
7. Tuvatuva rawarawa ni Mamaroroi kei na Veivakacokotaki.....	32
8. Tuvatuva Matau me Vakamuri kei na kena Dikevi.....	33
8.1. Laurai nai volatara ni taravale.....	33
IVOLATARA NIVEIVAKADONUI NI TARAVALA - VEITARATARAVI	
8.2. Building Inspections.....	34

Volasui ni Dusidusi

Nai vola oqo na *Guidelines for Improving Building Safety and Resilience of New Single Storey Houses and Schools in Rural Areas* e vakarautaki me laveta nai vakatagedegede ni vale tabadua kei na koronivuli mera vorata na cagi ni cava kei na uneune. E yavutaki mai na vakavuvuli vinaka ka basika ni oti na cava o Winston ena nodra vakacokotaki na vale kei na koronivuli.

Na National Building Code eViti (NBC) kei na Home Building Manual a vakacavari ena 1991, ka taurivaki ena 2004 ena Public Health (National Building Code) Regulations 2004. Ena vuku ni Tovo Vakavanua kei na Veiliutaki ena qele vaka'itaukei, e a sega ni taurivaki ena veivale kei na veikoronivuli na veika e lavaki ena NBC. Ia, a vakabibitaki na kena tudei me rawa ni vorata na cagi ni cava kei na uneune na veivale tabadua ena veivanua oqori, vakabibi ena kena tubu tikoga na revurevu ni veisau ni draki. **Na Wasewase A** ni Dusidusi e taketetaki ira na taravale (Taukei ni itikotiko, ira na matai, kei ira na dau taravale yadudua) ena qele vaka'itaukei. Ena vukudra na Wasewase A e vakarautaki vakadroini me vukea na nodra ciqoma nai Dusidusi na kenadau era dau vukei ira nai Taukei ni itikotiko ena kena tara na vale ena qele vaka'itaukei. Na lewena e vukea na vakatulewa ena vanua e tara kina na vale, vakabibi ena qele ka sega ni tautauvata se baba, me lai vakacavari na delavuvu. E oka kina nai tuvatuva matau ni nomu digitaka na vanua ena tara kina na vale, vakabibi ena qele ka sega ni tautauvata se baba, me vakalailaitaka na leqa ki na vale kei na koronivuli.

Wasewase B ni Dusidusi e vakatabakidua e na veikoro kei na kena dui isema ka nodrai tavi na kena vakatulewataki se cakacakataki na tara ni koronivuli. Salamuria na Wasewase A, e vakarautaki talega na droini ena Wasewase B me vakarawarawataka na nodra ciqociqo o ira me ra vakayagataka. E vakamuraia nai vakatagedegede e vakayagataka na Minisitiri niVuli. Na Dusidusi oqo e vakarautaka nai tuvatuva matau enai tagede kece ni tara ni koronivuli. Ena koronivuli

vovou ni veitikotiko ena qele vaka'itaukei, ni sa digitaki oti na qele, esa na okati me qele lisi. Kenai balebale me cuva e na yavu ni NBC ka me tiko nai volatara ni taravale ni se bera ni tekivu na kena cakacaka na valenivuli. Na veisau ni tuvatuva ni kena taurivaki na NBC e kenai balebale ni volatara ni taravale e dodonu me kerei ki na matabose ni tauni. E tikoga nai walewale ni kena cakacakataki ena veimatabose ni tauni kece, na Wasewase B ni Dusidusi e umani kina nai walewale e vakayagataka na Matabose ni Koro o Suva me veivuke ena kena kerei nai volatara ka tiko talega kina nai tuvatuva ni veika e lavaki ena kerekere ni volatara ni taravale. E na yaga vi ira na matabose ni koro, kei na dau vakadidike na ituvatuva mera tavulona e dua na kerekere ni volatara me rawa ni yavutaki donu ena gauna e tara tiko kina na vale.

Na Wasewase A kei na B e rau vakabibitaka ruarua na kena kilai vakamatata na leqa e rawa ni sotava e dua na vale ena gauna ni leqa tubukoso. E oka eke na digitaki ni qele ne bera ni tekivu na taravale kei na kena vakadreti me dau digitaki na qele tautauvata ni na maroroya na vale. E vei vakararamataki na National Disaster Management Office (www.ndmo.gov.fj) ena vuku ni tuvatuva kei na sasabai main a leqa tubukoso.

Na kena vakavinakataki vakawasoma e dua na vale ni tara oti e vukea na kena tudei ena gauna ni Uneune se Cava. Na Wasewase A kei na B e umani kina e dua nai tuvatuva rawarawa me ra vakayagataka nai Taukei ni itikotiko kei na komiti e veikoro me vukea na maroroi ni vale se koronivuli, ni bera na Vula i Cagilaba.

E bucini nai Dusidusi me tiki ni vuli ena koronivuli ni vuli-tara se Vocational Training, vakailesilesi ni yasana, matanitu, veitabana eso ni taravale e na taudaku ni veikoro lelevu, e na qele vaka'itaukei, ka na veivuke ena nodra vakasitivikititaki na dautaravale ena veisiga ni mataka.

WASEWASE A:

Dusidusi ni Vale Tabadua

vovou ena qele vaka'itaukei

I. Na iKau

Na tikina oqo e baleta na vakatagedegede duidui ni kena tara e dua na vale, mai na ena digitaki ni qele, yavu, vakadei ni yavu ki nai tuvai ni delavuvu.

E vakabibitaki na kena vakavinakataki vakawasoma, kei na vakarautaki ni dua nai tuvatuva me solia e dua na kenai tutu se Star rating ena vale tabadua kevaka e gadreva na koro.

Dina nira cuva e levu na vale e Viti i NBC, na vale ena qele vaka'itaukei era vakuai mai kina. Qo e kenai

balebale ni sega ni gadrevi nai volatara ni taravale ena qele vaka'itaukei. Ia, na taravale kei na digitaki ni tiki ni qele e lewa na veiliutaki ni koro ka sema ki na Tabacakacaka l'Taukei. E i tavi ni Mataqali me vakadonuya na tara vale. Ena lawa ni Tabacakacaka l'Taukei (Wase 120), na veisau ki na Decree 2012 (Decree No. 22 ni 2012) e vakalawataka talega na kena soli na kaukauwa ki na Tabacakacaka l'Taukei me veivakadonui kei na vakatutu vei Minisita, me baleta na nodra tiko vinaka na kawa l'taukei.

2. Ni bera na Taravale

Ni bera ni o taravale, mo raica vinaka na tiki ni qele, na leqa e rawa ni yaco me vakaberaberataka na taravale, se vakatubura na kenai sau, se vakavuna na kena na sega ni bula dede na nomu vale me vaka na nomu gagadre. Qo eso na taro e dodonu mo tarogi iko rawa me levea na veika oqori, me vaka na:

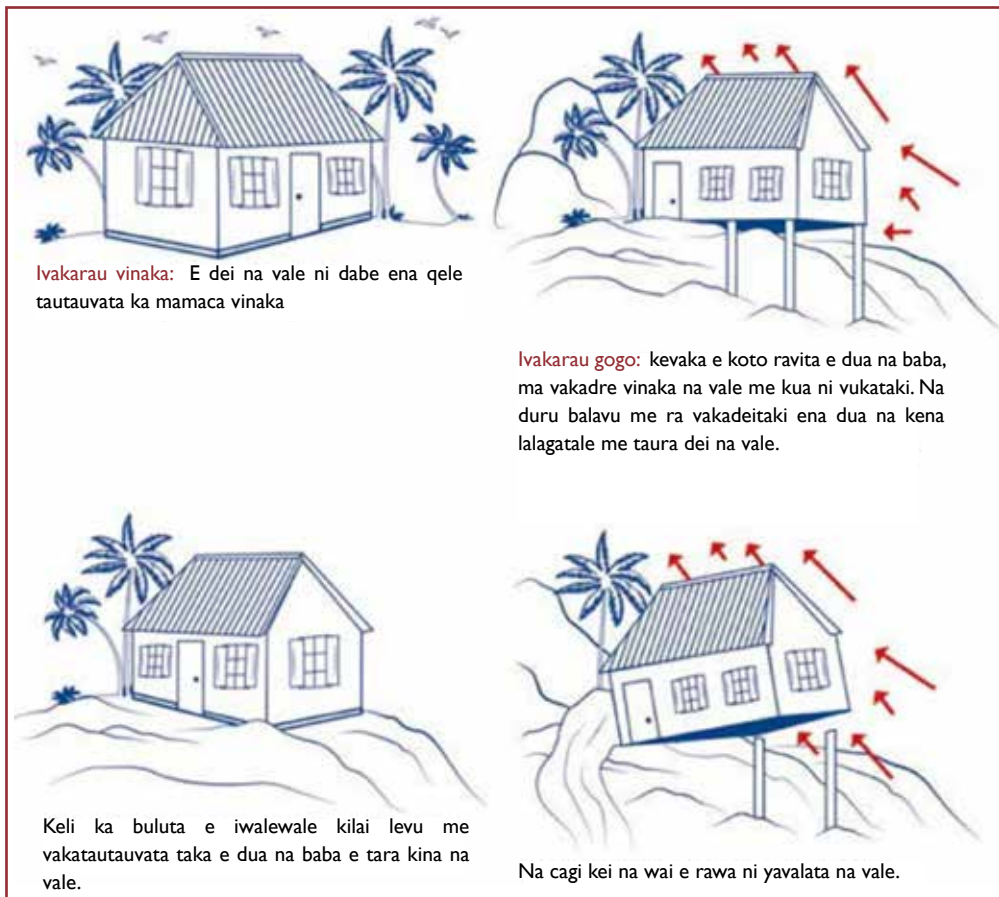
- E tautauvata na qele?
- E volekata e dua na uciwai se waitui na qele oqori, e na vuku ni ualuvu?
- O rawa ni yaco kina vakarawarawa, ena gauna o tara

tiko kina na nomu vale?

- E rawa ni na lutuma na nomu vale vou e dua na vunika ka vakacacana se vakamavoataki iko se nomu vuvale?

2.1. Digitaki na Vanua ni Taravale

Na kena digitaki na vanua e vakatautauvata me baleta na vale ena dua na tiki ni qele, e rawa ni vakalailaitaka na leqa ni kena vakacacani se vakarusai na vale.



Droini A1: Kena digitaki na vanua e tara kina na vale

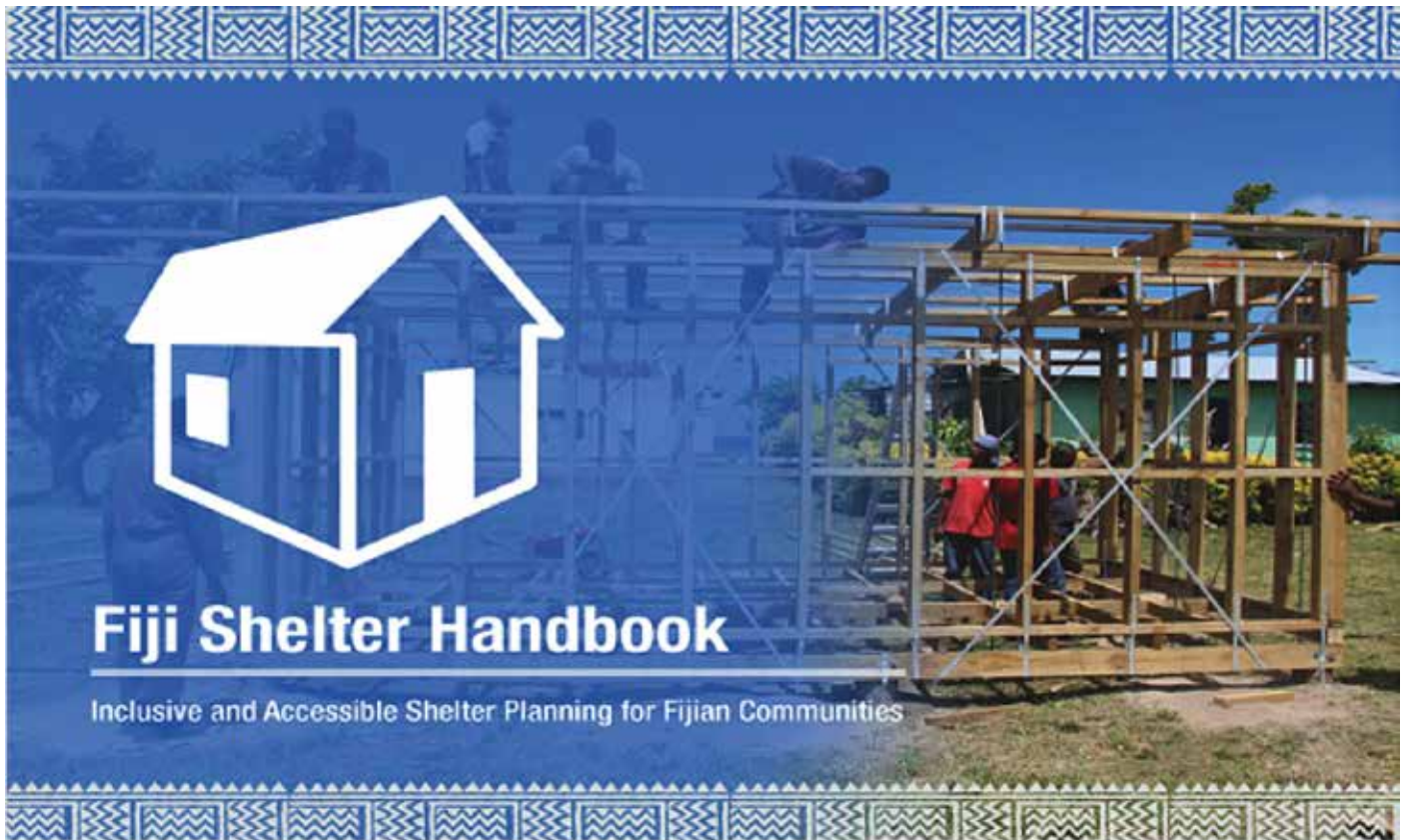
2.2. Kumuni ni Veika Kece

Ni bera ni o tekivu, e dodonu mo raica ni sa tu na veika kece o gadreva. Qo e oka kina na veivakadonui, na droini kei na pepa tale e so, kei nai yaya ni taravale ona vakayagataka. Kevaka o lomatarotaro, e sa vakarautaki tu e levu na itukutuku veivuke, mai na National Building Code for Fiji kei na Home Building Manual, ki na veitabana vakamatanitu kei nai soqosoqo e sega ni vakamatanitu se NGO's, ka yaga vei ira na lewenivanua e Viti era gadreva me uasivi cake nai walewale ni nodra taravale ni oti na cava lelevu ena veiyabaki sa sivi.

Mo kakua ni veimoiaka na droini sa tiko vei iko, ni rawa ni vakaleqa na vale: kenai vakaraitaki, kevaka o vakalevutaka na katuba leka, ena rawa ni

vakamalumulutaka na vale. Ena tautauvata talega, kevaka o vakayacora e dua na veisau ni sa tara oti na vale, mo biuta e dua na varada ena yasa ni vale ni oti e vica na yabaki, e dodonu me na vakasamataki vakamatau me kua ni vakaleqa na vale. Kevaka o via vakayaco veisau, se biuta e dua tale na gacagaca vou ni vale, taro i vakasala e liu.

Esa vakarautaki tu e levu nai itukutuku me veivuke, wili kina na kena mai na veitabana vakamatanitu (me vaka na Ministry of Housing and Local Development) kei nai soqosoqo ena veitikotiko se Civil Society Organisation (CSOs), ka veivuke tiko vei ira na lewenivanua era gadreva me uasivi cake nai walewale ni nodra taravale ni oti e vica na cava ena veiyabaki sa sivi, vakabibi na cava o Winston.



Droini A2: Fiji Shelter Handbook: Inclusive and Accessible Shelter Planning for Fijian Communities (Vakarautaka na: Shelter Cluster Fiji)

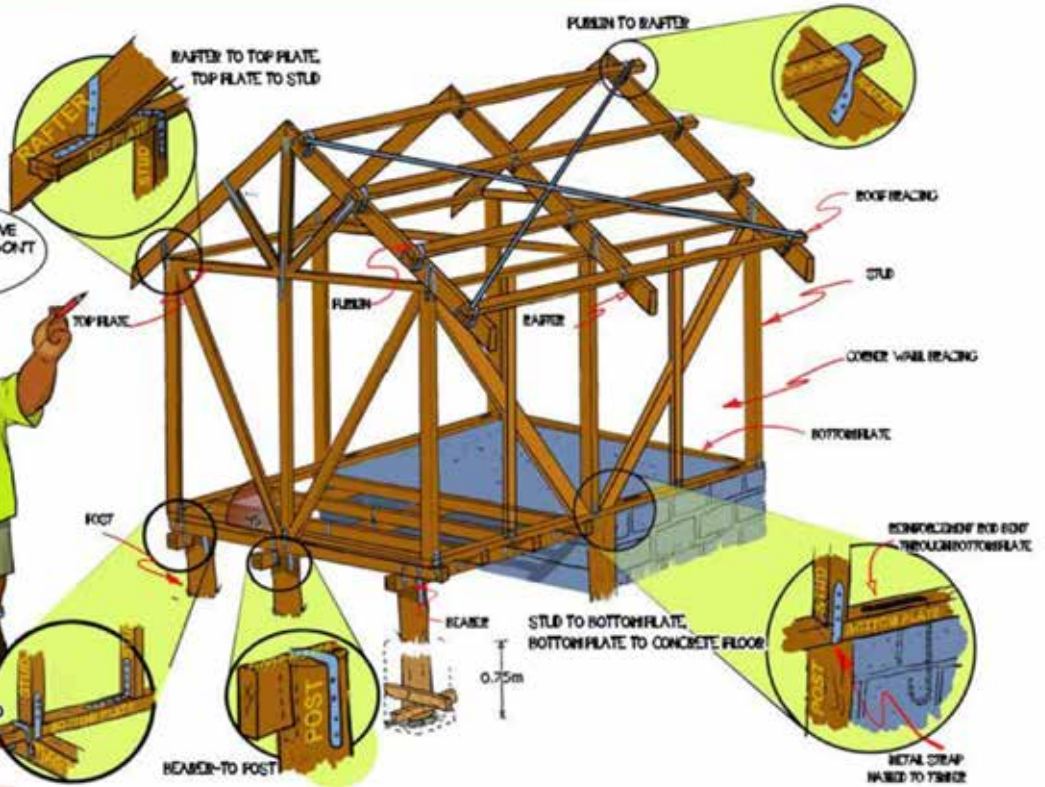
Na ivakasala qo ena taracake na dei ni nomu vale

Ivakasala Eso Ni Taravale Gumatua



Shelter Cluster Fiji
ShelterCluster.org
Coordinating Humanitarian Shelter

BUILD SAFER
BUILD WISER. THIS WILL SAVE
YOU MONEY. MAKE SURE YOU DON'T
MISS ANYTHING OUT
... HAPPY BUILDING!



Supported by ENTEC LIMITED
refer to the Home Builders Manual www.mit.gov.fj for more information

Droini A3: Ivakasala eso ni taravale gumatua veisoliaki ni oti na cagilaba o Winston (Vakarautaka na: Shelter Cluster Fiji)

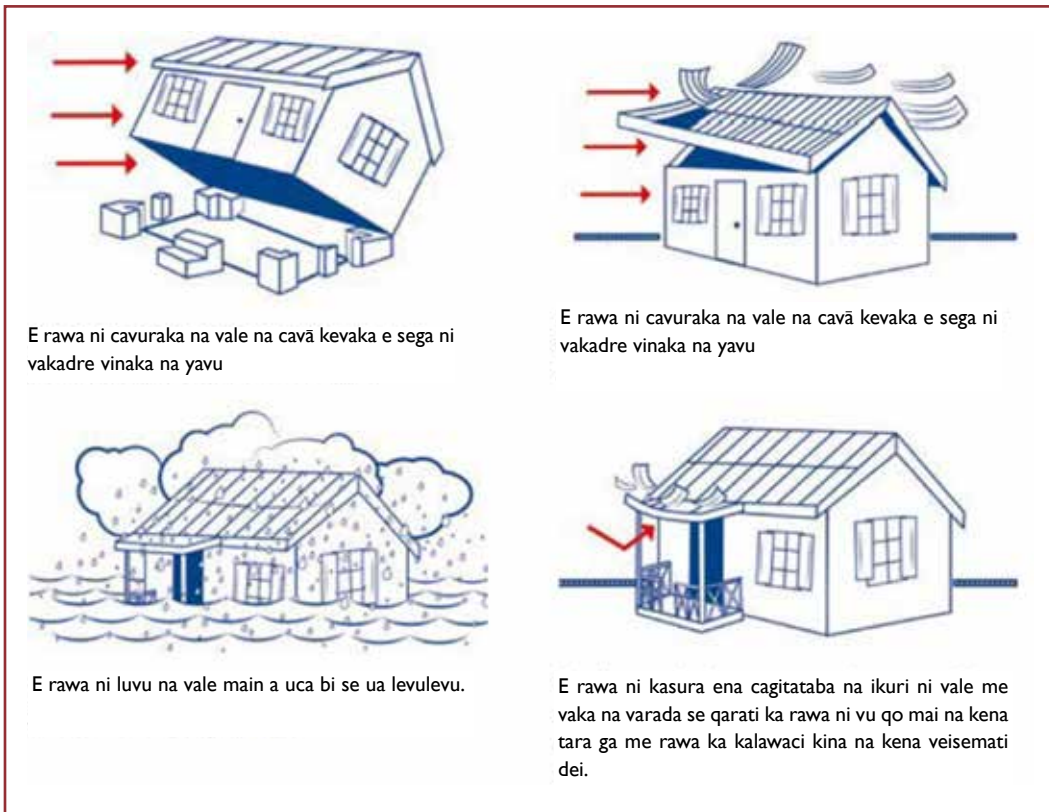
3. Na Ituvatuva kei na iwalewale ni tara vale vakagumatua

E tu e vuqa nai walewale ni kena vakarautaki e dua na vale e rawa ni vorata na veileqa eso, me vaka na Cava kei na Uneune. Na droini ni nomu vale e wili kina e dua na vei ira oqo, me vaka na I Sa, se na kena vakaukauwataki na buloko me vakacurumi kina na sitila. Kakua ni veisautaka na nomui walewale ni taravale ni sa tekivu oti na taravale. Na kena vakayacori na veiveisau ki na dua na vale, ka sega ni vakasamataki vakadodonu, e rawa ni vakaleqa na kena taqomaki na vale, me vaka na nomu na biuta na delavuvu ni varada

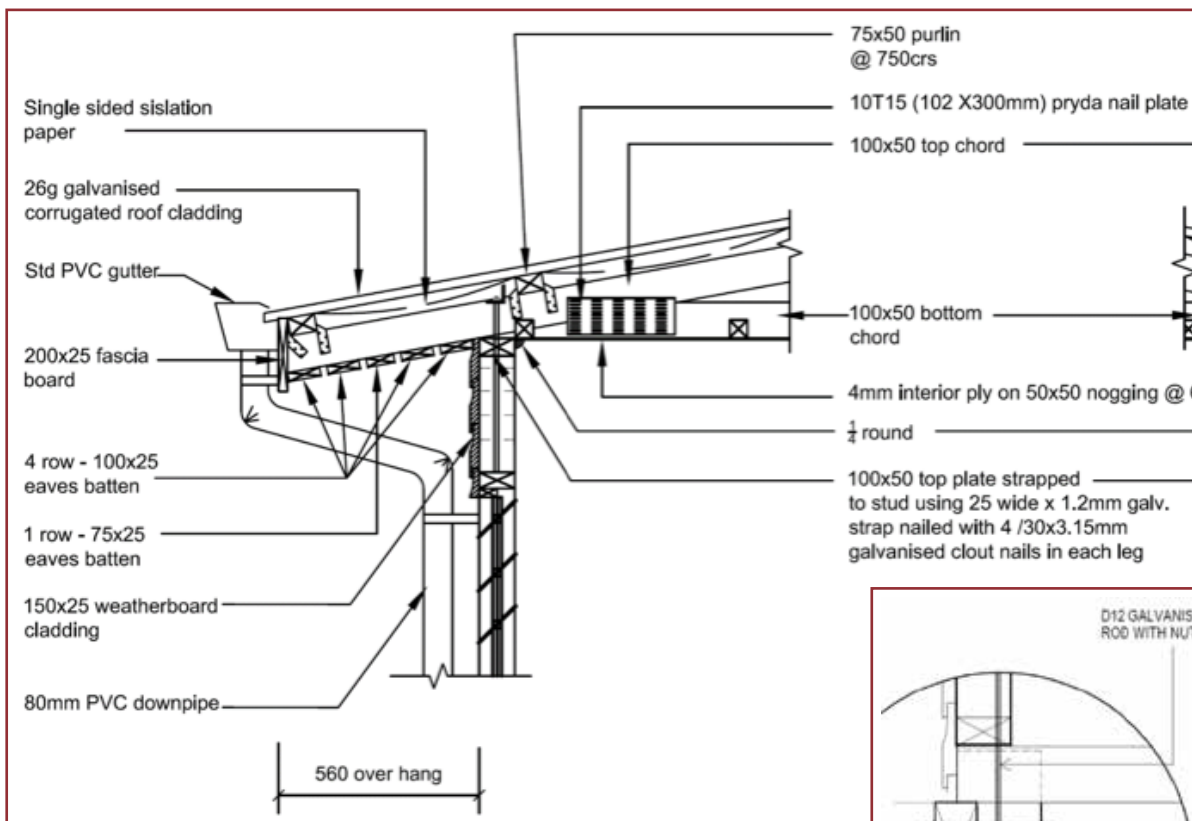
ka mamare na tutuna me sema ki na delavuvu ni vale.

3.1 Na Isemasema ni Cava

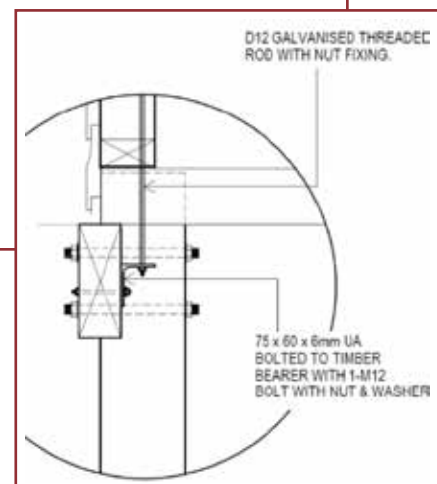
E dodonu me veisemati dei na veika e loma ni vale me vorati na kaukauwa ni bili se dre veitarataravi ni cagi. E bibi gona me taurivaki na isema ni cavā me kua ni lasika e dua na malumalumu me lai vakavuna na kasura.



Droini A4: Na vakacaca ni Cava ena vale



Droini A5: Na tutu ni I Sema sitila ni Cava ena Delavuvu (Vakarautaka na: Fiji Rural Housing Unit standard drawings)

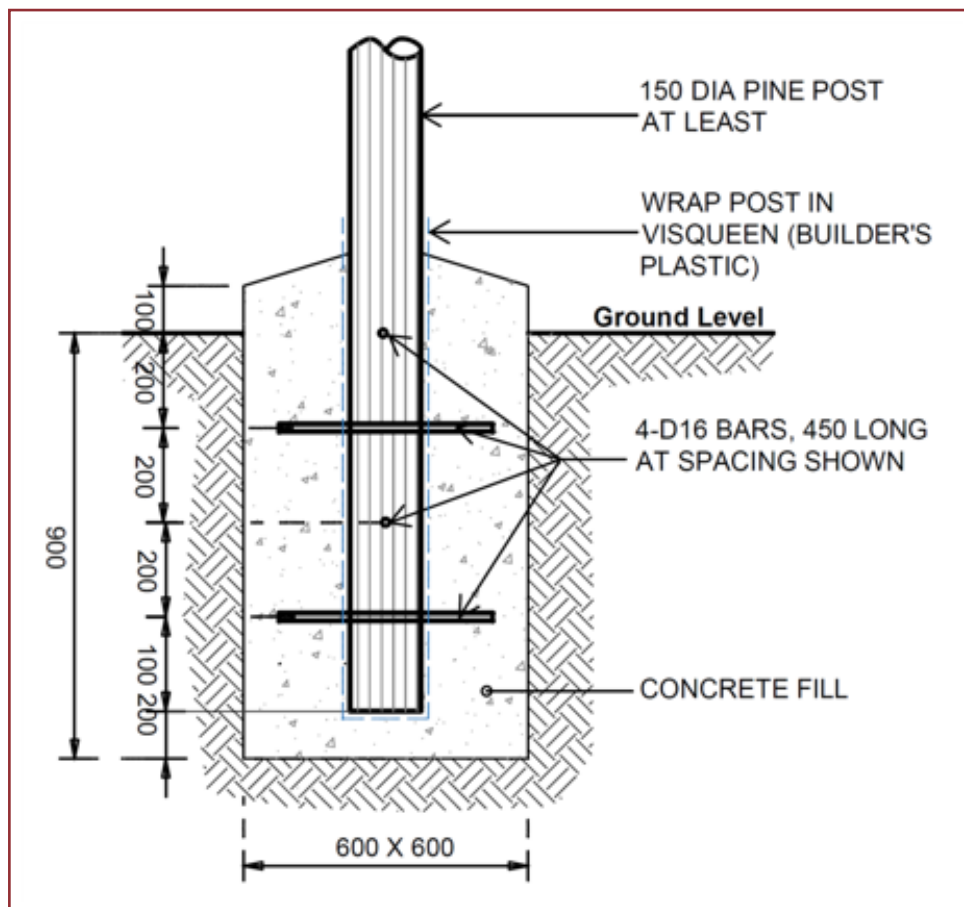


Droini A6: Nai Sema Sitila ni Cava ena Vulowa (Vakarautaka na: Fiji Rural Housing Unit standard drawings)

4. Na Yavu kei na ivakadei ni Yavu

E vakatautaki na dei ni vale ena yavu kei na ivakadei ni yavuka na rawa ni vorata na revurevu ni cagilaba se uneune. Ena basika na dei vinaka ni vale ni veitauri

vinaka na yavu ni vale kei na fuloa, na fuloa kei na lalaga, na lalaga kei na doka, na doka kei na delavuvu. Ena tudei na vale nira veisemati kece na veitiki ni vale.



Droini A7: Na Duru Kau ena Buturara Vulowa (Vakarautaka na Fiji Rural Housing Unit)

Tuvana vakamatau na cakacaka, ka raica me sa tu na veika kece ena vanua e dodonu me ra tu kina, ka mo yavalata ga na vanuae dodonu me tara kina na vale. Raica me kakua ni dada se suasua na qara ni duru ni buturara ni vale.

Ni keli na kena Yavu, raica me levu ka titobu vinaka. Na veika matailalai duadua e lavaki e toka ena droini ni nomu vale, se raica na Droini A7 e cake.

Raica me galala na buturara mai na benu kei na wai ni bera ni biu na simede.

E buli na simede ni veiwaki donu ka veiraurau na nuku, qereqere, simede pauta kei na wai.

Na ivakarau ni simede me yavu ni buturara kei na fuloa me: 1 nai wase semede pauta, 2 na iwase nuku, 4 na iwase qereqere e na bulia na simede vinaka. E sega

ni tauri vaka bibi (weight), e taurivaki ga e dua ga na ivakarau me vaka na vokete se cava ga o taurivaka tiko me ivakarauni nuku, qereqere kei na simede pauta.

me ivakaraitaki, dua na taga simede 40 na kilo e rauta ni 25 na lita me buliae dua na kato 25cm x 25cm x 40cm. Me levu vakarauta na kato me kua ni calacala na ivakarau, ka me bulicaki vakarauta me rawa ni veilaveaki ni Sinai. Mo vakasinaita me yacova ga na lyalayala donu ni kato me dua tikoga na ivakarau e taurivaki. Kevaka e kau mai baravi na nuku kei na veika tale eso, raica me ra sava vakavinaka kei na waidroka me kau laivi na masima ni bera ni vakayagataki. Na wai masima ena simede e rawa ni vakavuna na veveka ni sitila, ka na vakavuna na kenisa ni simede (vurumemeya ni simede) ka vakavuna sara na lekaleka ni bula ni vale, ka vakaleqa nai tuvaki ni nomu vale ena gauna ni Cava se Uneune.



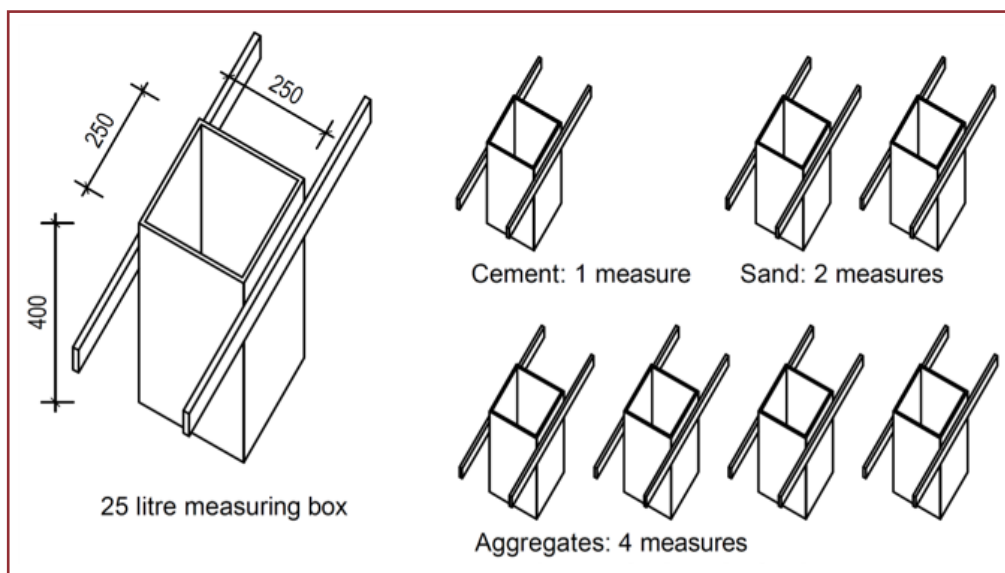
Droini A8: na kato ni vakarau ni nuku, qereqere kei na vatu.

O koya gona e bibi me vakayagataki na wai main a paipo me uli kina na simede, ia me vakarauta na wai e livi me donu na simede e uli. Kevaka e waicala, ena sega ni kaukaua vinaka na simede. Kua ni vakayagataka na waitui.

Kevaka e rawa, na uli simede me caka volekata ga na

vanua e na bala kina. Qo e vakabibi kevaka o uliuli tiko ga e ligamu, ena siga todra se siga cagicagi. Me livi totolo na simede ni uli oti ka mo yalicaka toka me yali tani na cagi. Ena siga katakata se cagicagi e rawa ni mamaca koso na simede ni bera ni vadu ka rawa ni vakamalumulumutaka. Kua ni vakayagataka na simede e sa tekivu vadu.

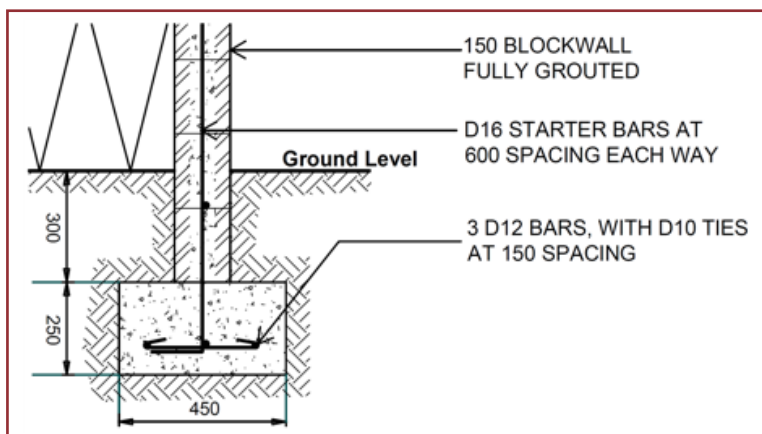
Na duru kei na kena ivakadei me lagoni ni sova se lagoni ni sova se livi tiko na simede. Solega na mua ni duru e ra ena “visqueen” (na palasitika loaloa ni taravale me robota na titobu ni duru e vakacobari ena qele me maroroa na kau main a simede. Bukia vinaka na palasitika e na “tape”. Sa donu tiko kevaka e curu basikata na palasitika na sitila, ia raica me kua sara ni tavacicila sivia. Ni sa sova na simede, qarauna vinaka na kena livi wavokita na ituvatuvu sitila ni duru na isole palasitika ni duru kei na ivakadei cava tale.



Droini A9: Na kato ni vakarau simede kei nai vakarau e dau vakayagataki

Vakayagataka nai vakaukauwa donu ena buturara. Semata na balavu ni ivakaukauwa ena kena vakayagataki na kenai lati (nai lati lailai ena the D12 bar e 500mm; ena D16 taurivaka na 650mm). Kaku ni semata nai

vakaukauwa ena kena vakacobari vata se welding. Raica me rauta ni 50mm mai na tutu ni buturara ki na kenai vakauwa, wili kina nai vesu se i cori.



Droini A10: I vakaukauwa simede ni buturara (Vakarautaka na: Fiji Rural Housing Unit standard drawings)

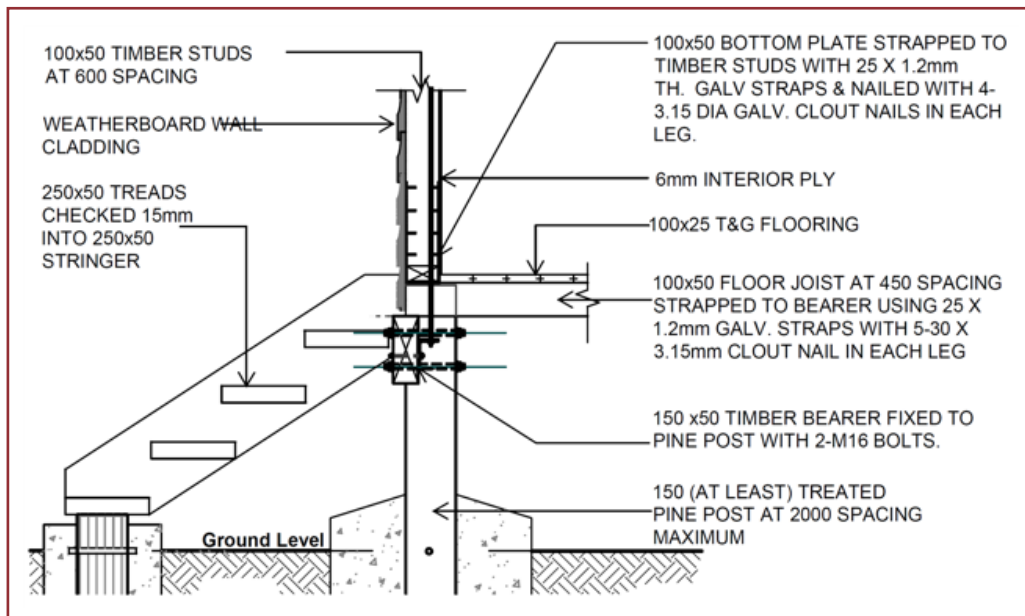
5. Tara ni Vulowa

Na nomu vale, me vaka e vuqa tale, ena vaka'vulowa kau. Kevaka o tuvatuva-ka'taka tiko me vakavulowa simede, gole ki na tabana e 5.2.

5.1 Vulowa Kau

Na vulowa kau e dodonu me sivia nai yalayala ni qele, me kakua ni vakavuna na vuca ni kau. E dodonu me rauta ni 600mm mai nai yalayala ni qele ki na yasana e ra. Na kau e sema ki na simede e daumaka me boro enai boro na bituminous paint, ka rawa ni dua na kau kaukauwa, se na kena e sa vakawainimate'taki, me baleta talega na tikina oqo. Na kau e rua oqo e dodonu me rau voraka na manumanu ni kau, se rau sa vakawainimatetaki oti.

Na veimataqali kau e duidui na kedrai vakatagedegede ni kaukauwa kei na nodra rawa ni vorata na veika kece, ka rawa ni vakatautaka na levu ni veika e gadrevi kina (na kena levu e gadrevi ena dua nai tavi, se na nodra veiyawaki), se na balavu ni gauna e namaki me na bula tiko kina, ka kilai ni yabaki ni bula ni kena veiqaravi. Na kau kece (duru, vulowa, kena tutu, tutu ni lalaga, tutu ni delavu_vu) e dodonu me tiko na kenai vakarau ni kaukauwa ena F7. E rawa ni duidui na yabaki ni bula ni kau. Ia, eso na kena mataqali e vakaiyalayala na kena vakarautaki. Na kau ka tadrava vakalevu na draki ia e galala na vanua ena tu kina, me vaka na Weatherboards, ena rawa ni vakabau me H3. E dodonu me vakalevutaki me H5 e biu ena qeleif placed, me vaka e biu na duru ena kena buturara.



Droini A11: Nai tuvatuva ni vulowa enai yala ni katuba (Vakarautaka na: Fiji Rural Housing Unit standard drawings)

5.2 Vulowa Simede

Vakavuqa, e rawa ni sau levu na vulowa simede baleta na levu ni veika e gadrevi me vakarautaki (simede, nuku, veika tale eso) kei nai sau ni kna vakaleleci ki na vanua e tara kina na vale. Ena gadrevi me qarauni na kena vakarautaki, ni na dodonu mo biuta vakalevu me rawa ni totolo, ena gauna e cevata kina na simede esa na dredre me veisautaki.

Biuta laivi e 100mm na qele ena tikina ena donumaka na vulowa. Vakatawana na vanua oqori me yacova na vanua o gadreva ka raica me tawa vakavinaka. Ena daumaka me vakatawani vakaiyalayala me rauta e 150mm ena dua na gauna, ka tawa sara vakavinaka na kenai yalayala kece: ona sega ni rawa ni tawana vakavinaka e dua na tikina e vavaku.

Ona gadreva mo kelia laivi mai e dua na tikina me vakavakutaki ena veiyala ni vulowa duidui.

Biuta e 50mm ni nuku ena dela ni simede ka vakatawana talega vakavinaka.

Kelia na vanua ena vakadavori kina nai vaka_ta ka vakarautaka na vaivo me donumaka vinaka yani na nuku malumu. Taura tu na paipo ka biuta na kenai vakasoso ena dela ni paipo.

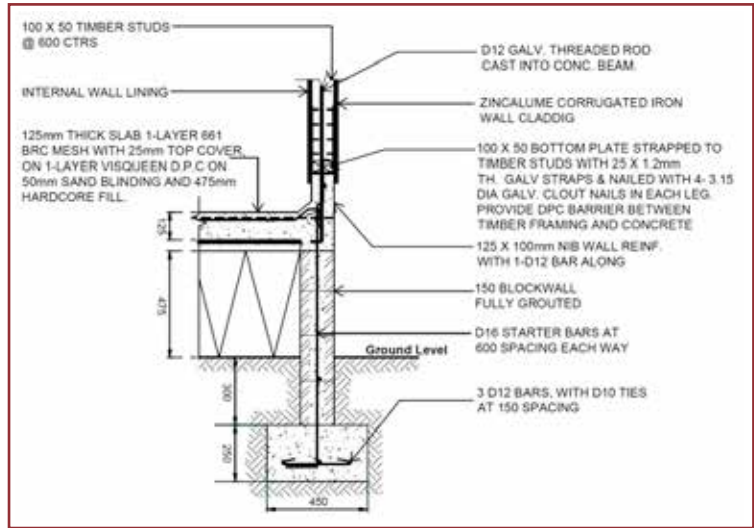
Biuta na tiki ni Visqueen (builder's black plastic sheeting) e cake, me kakua ni curuma na simede na suasua mai na qele. Tabonaka nai sema kece ni palesitika me sogo vakadua, ka tabonaka na Visqueen ki na veika e rawa ni vakayavalata.

Ke gadrevi me dua na vanua e tadola tiko ena simede, me rawa ni vakamamacataki kina na veivanua suasua, vakarau me laurai na veivanua oqori ena gauna e biu kina na simede. Raica me tautauvata kece tiko na vavaku ni simede.

Raica me sa biu kece na veika ena vakaukauwataka na vava simede ni se bera ni cevata na simede.

Ni sa biu na simede, ka se bera ni cevata vakalevu, ena daumaka me vakatautauvata'taki na delana me vaka na veika o gadreva, ka qaravi me masira vinaka na delana.

Ni sa vakarau oti na delana ka cevata, e dodonu me ubi na delana ena dua nai sulu suasua ena vica vata na siga me vakalailaitaka na kena rawa ni kaca.



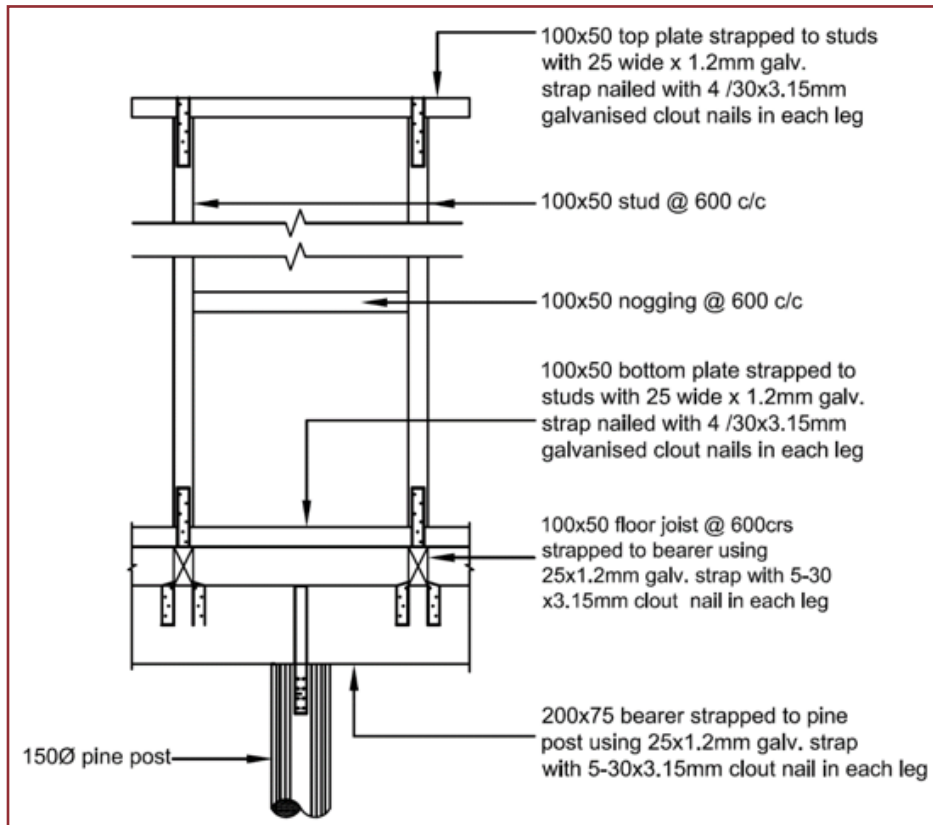
Droini A12: Vava ni vulowa simede kei na duru ena tikina suasua (Vakarautaka na: Fiji Rural Housing Unit standard drawings)

6. Tara ni Lalaga

6.1 Tutu ni Lalaga Kau

Na tutu ni lalaga kau e tara mai na kau e tautauvata na kena levu, e rauta ni 100x50mm. Na lewena nuitaki oya na yasana e cake, yasana e ra kei na kena e vakababa,

ka buli kina mai na kau e tautauvata na kenai vakarau. E tu eso tale na ka e rawa ni kuri ni kena vakaukauwa. Oqo e rawa ni veitokoni ki na veika e sema ki lalaga, me vaka na kovate se paipo.



Droini A13: Nai rairai ni kena cokoti vata enai vesu na duru kau e lalaga (Vakarautaka na: Fiji Rural Housing Unit standard drawings)

Nai kuri ni i vesu sitila e cokoti vata kei na duru e cake kei na tikina e ra ena vakaukauwataka na tutu ni lalaga me vorata rawa na cagi ni cava. E dodonu me cokoti sara vakavinaka nai vesu ki na tutu ni kau.

Ena lalaga ka taura tu na bi ni veika e cake, ena gadreva e dua tale na ka me tokona ka tadola ki lalaga me vaka na katuba se katuba leka. Ena rawa ni gadrevi vakakina eso tale na duru me vakaukauwataka yani.



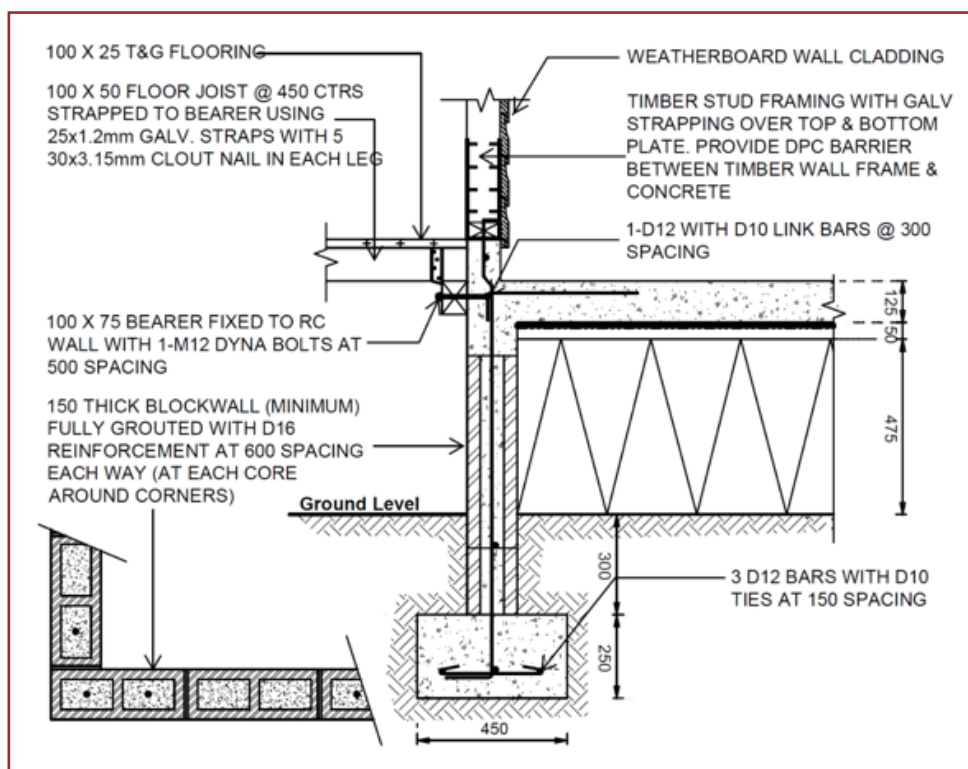
Figure A14: Na duru ni tutu ni lalaga ka cokoti enai vesu sitila (Vakarautaka na: Fiji Rural Housing Unit)

6.2 Lalaga simede

E rawa ni buli ena buloko na lalaga ka kena vulowa na simede. Baleta na buloko lelevu e vakayagataki ena cakacaka ni kena tara e dau lala e lomadonu, ka dodonu me vakaukautaki ena simede me vakadeitaka. E dodonu talega me sitila na duru e vakayagataka me rawa ni vorata ka vakadewataka na kena bi ki na buturara. Qo ena vakabera na taravale, ka sau levu talega. Ia na buloko e bula dede mai na kauvaro, baleta ni levu na simede e vakayagataki.

Na buloko e rawa ni vakayagataki me tokona na buturara simede ena vanua suasua, me semata na buturara kei na tutu ni lalaga kau.

Na yasana e cake ni lalaga simede ena gadreva e dua tale na ka me vakaukauwataka vakababa me taura vata na lalaga. Qo ena vakayagataka nai tuvatuva buloko e tadola e muana me vakaukauwataka ka simedetaki vata me taucoko kina.



Draini A15: I sema ni lalaga buloko ka simedetaki (Vakarautaka na: Fiji Rural Housing Unit standard drawings)

7. Na iVakadrē (Bracing)

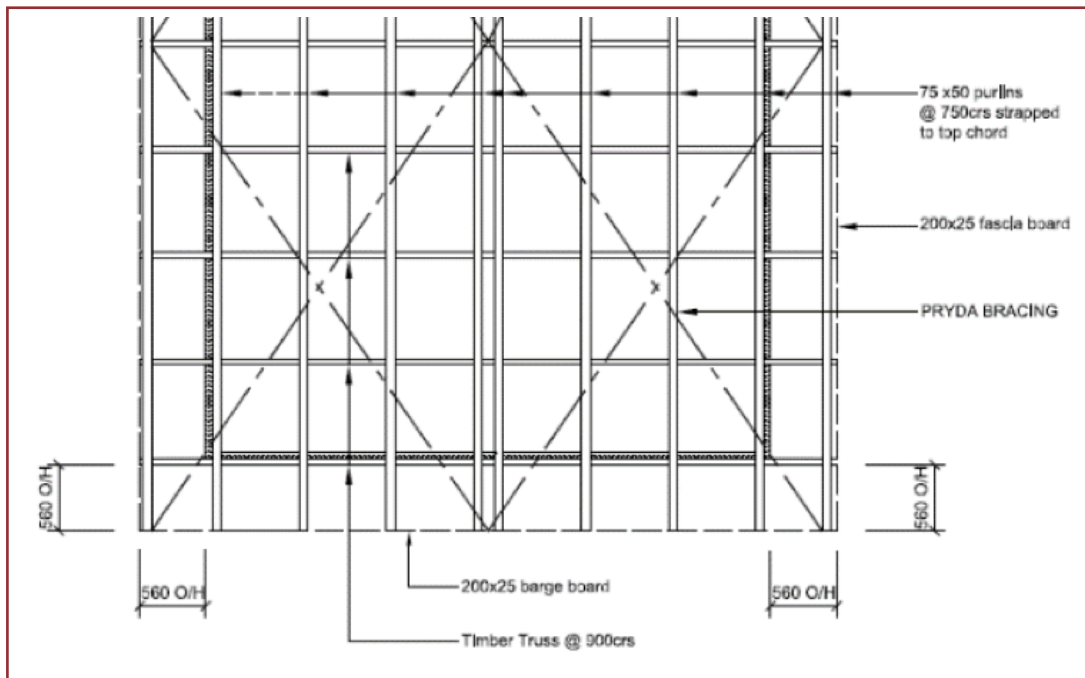
Ni bera ni vakacobari yani na lalaga e dua tale na, e buloko, na sitila e vakababa kei na kena e vakadodonu e dodonu me vakadrē na yasa ni lalaga kei na delavuvu e colata na itavi oqo. me tura na revurevu ni cagi kei na uneune. Ena lalaga



Droini A16: Tutu ni duru ni lalaga kei nai vesu sitila me kena I Sa (Vakarautaka na: Fiji Rural Housing Unit)

Na sui ni lalaga kei na delavuvu e vakadrē ena sitila me vakababa mai na dua na tutuna i na tutuna rau veibasai. Na mua ruarua ni ivakadrē me kilu wavokita na tikina e vakadretaki tiko ka vakoti. E dodonu me vakoti talega i na sui. Me 35mm x 3.15 na levu ni ivako me vakayagataki kina, ka 2 nai vako e vakayagataki me

vakabira na ivakadrē ki na veitikina e lako sivita, ka 3 se 4 tale nai vako me taura na ivakadrē ki na veitikina e muana, me vaka na kau e doka, se tutu ni lalaga se yasana e ra.



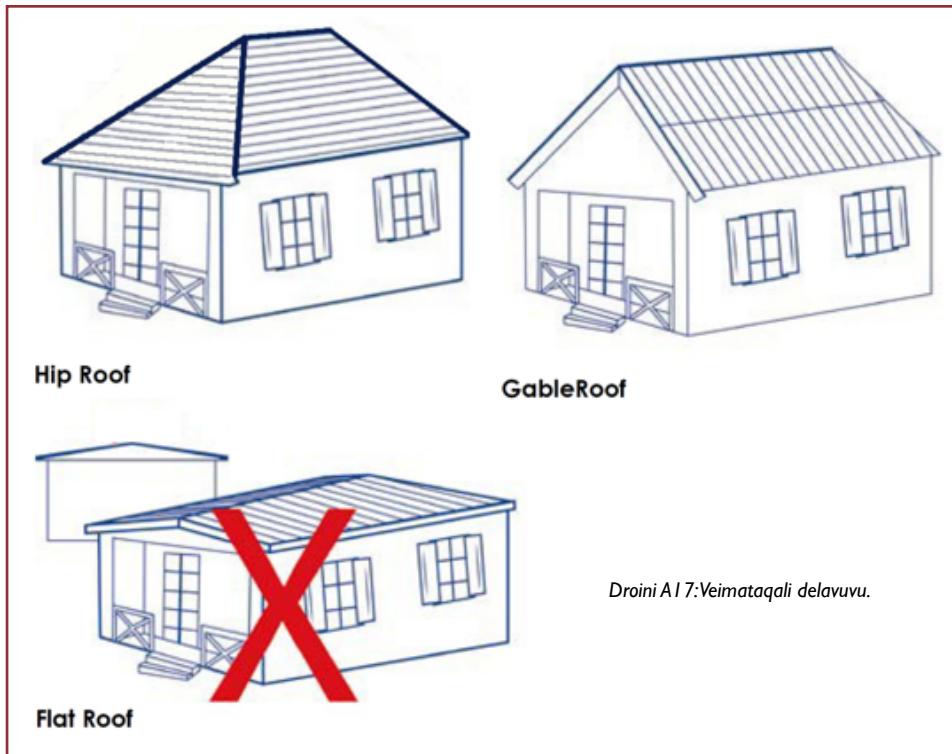
Droini A17: I yaloyalo ni I Sa e delavuvu (vakarautaka na: Fiji Rural Housing Unit)

8. Sui ni Delāvuvu

E levu na sala e rawa ni qaravi kina na sui ni delavuvu ena kauvaro. Na raba kei na balavu ni kauvaro e gadrevi e sa cakacakataki ni na kedra veiyawaki me rawa ni kaukauwa vinaka kina na delavuvu. Sa matau me 900mm na veiyawaki ni isā kei na kau e davo vakababa (purlins) me 750mm.

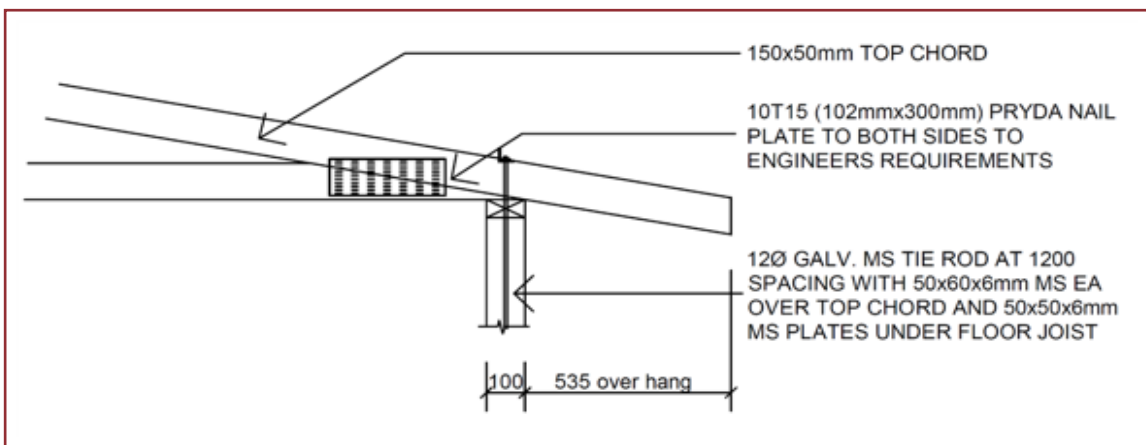
8.1 Bulibuli ni Delāvuvu

Na batibati ni dēlavuvu ka basika sobu mai lalaga e dodonu me rauta e 600mm, ni vukea na vakarurugi vinaka ena yasa ni vale e qara i na vualiku kei na ceva, me vakabatabatataka na vale. Kevaka e yawa mai lalaga na batibatina oqori, ena gadrevi me vakaukauwataki me rawa ni vorata na cagi ni cava.



E dua na tiki bibi talega ni droini na cere ni doka ni vale. Ena rairai sau lailai beka ke qiqō se rewa i ra na doka ni vale ka lailai na kau e vakayagataki kina, ia ena dredre na drodro laivi ni wai ke dua na uca bi.

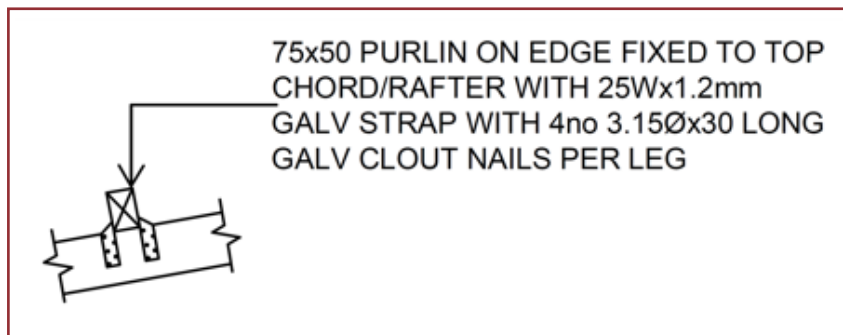
E rawarawa sara ni tacavu na doka qiqō se rewa i ra ni kaukauwa na cagi. E gumatua cake na doka cere ena gauna ni cagilaba. Sa kena ivakarau me cere ni doka ni vale me veiraurau kei na raba se balavu ni lalaga.



Droini A19: Nai sema ni tutu ni lalaga ki na tutu ni delavuvu (Vakarautaka na: Fiji Rural Housing Unit drawings)

E vauci na sui ni delavuvu ni vale kei na sui ni lalaga ena ivau kaukamea ka vakoti. E vakadreti tale me dei vinaka na dokanivale kei na lalaga ina yavu ni buturara. E vakababa tale ena isā e dua na kau me rawa ni taqa ka sema kina na kava.

E gadrevi kina nai vesu sitila ena kenai sema kece me laurai ni taucoko na kena veitauri. Na Purlins e dodonu me 1200mm na kena veiyawaki, ka vakalailaitaka ki na 600mm na kena veiyawaki ena yasana ka savu se eaves, kei na doka ni vale me vakuria na veitokoni ena vanua ena vakila vakalevu na cagi.



Draini A20: Nai sema ni kau ka vakababa ki na delavuvu, ki na tutu ni delavuvu (Vakarautaka na: Fiji Rural Housing Unit standard drawings)

8.2 Dela ni Vale

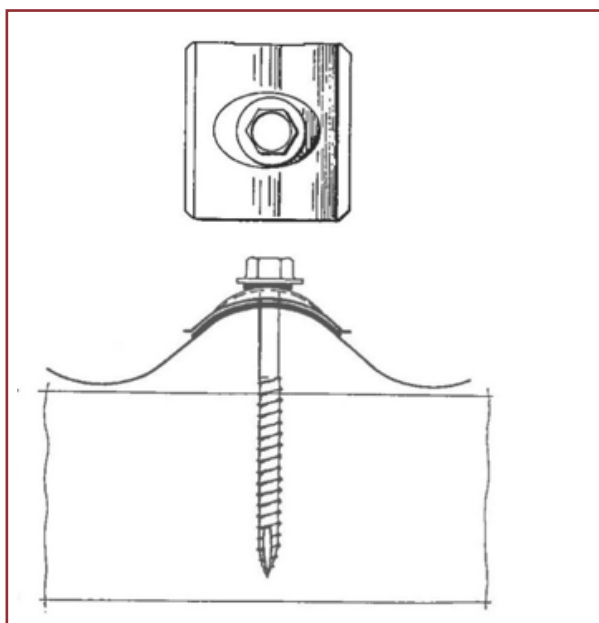
E dodonu me vakasamataki vakavinaka na kena vakacobari na dela ni vale ni se bera ni tekivu na kena cakacaka.

E dua na tiki ni ubi ka tarova na katakata se sisalation e dodonu me biu ena ruku ni dela ni vale, ena dela ni tiki ni waya lawalawa se safety mesh, me vakalailaitaka na katakata ni dela ni vale.

Vakadavora na dela ni vale me vakanamata ki na matanicagi, nai otioi ni tikina e biu ena kenai matai

me cagitaka na cagi.

E dodonu me semati vakavinaka na dela ni vale ki na sui ni dela ni vale me kua ni vukataka na cagi. Na kena vakayagataki na nati se screws e vaka'cyclone washers ena veiyarua na tiki ni dela ni vale ena tarova na leqa oqo. Me so tale na nati e vakayagataki ena doka ni vale, kei na yasana e ra, ena yasana ka savu, ka vakakina na tadrua ni kau vakababa ena delavuvu se roof battens/purlins me vakamamadataka na bi ni cagi ena tutu ni dela ni vale, ka gadreva kina na veitokoni.



Draini A21: No 14 Type 17 Screw kei na cyclone washer assembly (Vakarautaka na: Home Building Manual, Fiji)

9. NA IVAKARAU GUMATUA BALETA NA TARAI, VAKAVINAKATAKI KEI NA

9.1 Vakatedgetaki ena kalokalo

Me vaka ni vakagalalataki mai na NBC na vale ena qele vaka'iTaukei, ena rawa ki na Mataqali ena koro me vakayagataka na io/sega ena laurai ni Tutu e yacova na vale. Na itutu duadua e ra e dua na kalokalo kei na kena e cake e tolu na kalokalo. Na veitutu e taurivaki e vakaoqo:

- Na dua na kalokalo ena soli kevaka e vakaiotaki na veitaro enai tuvatuva naba 2: Na Taravale.
- Na rua na kalokalo ena soli kevaka e cakacakataki na veika kece ni tuvatuva naba 1, na dabe kei na kena tuvatuva-ka'takitaki ki nai tuvatuva naba 2; kei na
- Na tolu na kalokalo e wili kina na veika kece enai tuvatuva 1, 2 kei nai tuvatuva 3: kena vakavinakataki kei na kena qaravi.

9.2 Sala rawarawa ni maroroi na vale tabadua

E sa kilai ka vakadinadinataki talega ni kena dau sega ni qaravi vakavinaka na vale e vu levu duadua ni kena dau vakacacani ena Cava.

E gadrevi kina me dau qaravi vakawasoma me rawa ni vorata rawa kina na Cava. E dodonu me dau dikevi vakadua e veiyabaki ni bera ni tekivu na Vula i Cagilaba kei na gauna e cava kina e dua na draki veiveisau.

Mo dau vakaraica na vale taucoko e veigauna,

e loma kei na tautuba, me laurai kevaka e gadrevi me vakavinakataki se vakaisosomitaki e dua na ka, ka vakayacora sara vakatotolo kevaka e rawa, se tuvatuva-ka'taka mo vakavinakataka kevaka e rui sau levu.

Na veitikina bibi eso me dau dikevi vakawasoma oya:

- Boro na delavuvu me baleta na veveka kei na cakacaka tale eso me vakaisosomitaki na nati kei nai vako era sa yali.
 - Na veitikina ena delavuvu; me laurai na nodra kaukauwa na kenai sema.
 - Nai sema ena kauvaro kei na simede me dei kei na kena kaukauwa.
 - Simede me baleta na kena rawa ni kavoro.
 - Me laurai ni ra galala ka savasava nai vakatā wavolita na vale, yawaka mai na vale na qele.
- Ena vale e kauvaro na tutuna, oka kina na kena e kauvaro se simede na kena duru:
- dikeva na duru kevaka e vakacacani se vuca, vakabibi ena dua na vakacaca e ruku ni dela ni qele.
 - raica nai ubi ni simede, me tarova na duru mai na wai ka rawa ni curuma.
 - raica na manumanu ni kau, vagagalataka na vanua e rawa ni bula kina ka raica na kenai wali. Taro ivakasala vei ira na kenadau kevaka e kune na kadivuka.

Na ituvatuva oqo e vakarautaki ena vakasama ni vale ena qele vaka'iTaukei. Dina ni na rawa ni vakayagataki ena veivale tale eso, nai tuvatuva ni taravale ena yalana na kena vakaveiwekanitaki na vakasama oqo.

9.3 Nai tuvatuva ni Star Rating

TUVATUVA 1: KENA LAURAI & DROINI		
1.1	VEIVAKADONU	
	Sa soli na veivakadonui mai na Mataqali me baleta na vale?	Io/Sega
1.2	KENA LAURAI & DROINI	
	E rawarawa na kenai tuvatuva?	Io/Sega
	E tautauvata na qele, se sa musu ka bulu kevaka e tiko ena baba?	Io/Sega
	Ena bati ni uciwai se e baravi, sa laurai me yawa na vale mai na vanua bucabuca se veivanua e rawa ni vakaleqai?	Io/Sega
	Sa laurai me yawa na vale mai na bati ni steep slope?	Io/Sega
	Sa bau vakatovolei nai tuvatuva ni vale, ena matanisiga, kei na kena sotava na bula ni cagi?	Io/Sega
	E 2 na mita na veiyawaki ni vale mai na kena e rau veivolekati?	Io/Sega
	E vakarauta na kena vakanaulu na delavuvu ni vale?	Io/Sega
	E lailai mai na 600mm na raba ni tutuna e savu?	Io/Sega
	Na tuvatuva ni vale e tautauvata kei na kena taumada, ka sega na kenai sema se varada?	Io/Sega

TUVATUVA 2: TARAVALA		
2.1	MUSUKA & VAKATAWANA	
	Ena vakaduri ena qele na buturara ni vale, ka yawa mai na fill?	Io/Sega
	Kevaka e tiko na vale ena dua na vanua e musu ka bulu, na delana e daku ni vale e sivia e ono na mita na kena yawa mai na vale?	Io/Sega
	Na vanua e musu e delana e lailai mai na tolu na mita na kena cere?	Io/Sega
	Kevaka e sega ki na cere ni delana kei na veiyawaki ki vale, e qarauna na vanua e bulu, me viribai ena vatu se buli me vanua cere?	Io/Sega
2.2	YAVU	
	E titobu na kelikeli?	Io/Sega
	Na keli ni buturara e qara se vaka nai vaka'Ta?	Qara/Vaka nai vaka'Ta
	Na kelikeli e matau, savasava, mamaca?	Io/Sega
	E tiko na veika me taqomaki keda (vakabibi o ira na gone) mai na noda rawa ni lutu enai keli?	Io/Sega

2.3	SIMEDE	
	E rauta na wai ka rawa ni vakadewataki ena vanua ni taravale me vakarautaki kina na simede?	Io/Sega
	E tiko na nuku kei na veika tale eso ena vanua ni taravale me vakarautaki kina na simede?	Io/Sega
	Kevaka a tiko na masima ena nuku kei na kena tale eso (me vaka na nuku mai baravi), esa sava vakavinaka ena waidroka?	Io/Sega
	E vakayagataki tiko nai vakarau (me vaka na vokete levu se kato) me vakarautaki kina vakadodonu na veika e qaravi ena simede?	Io/Sega
	E tiko a dua na vanua galala me veiwaki kina na simede ka sega ni na rawa ni vakaleqa na simede?	Io/Sega
	Esu rauta tiko nai ubi ni sitila ka na tokona se vakaukauwa na vale?	Io/Sega
	E tuva tu vakavinaka na simede, ka sa vakacobari vinaka ki na kena vanua, me kua ni tawase ki na simede ni bera ni cevata?	Io/Sega
2.4	LALAGA & BUTURARA: KAUVARO NA TUTUNA	
	E nuitaki na vanua e vakarautaki mai kina na kauvaro?	Io/Sega
	Esu qaravi oti na kauvaro me taqomaki mai na Vuca kei na manumanu ni kau?	Io/Sega
	Na kalasitaki ni kauvaro e ganita me vakayagataki?	Io/Sega
	E vakayagataki na kau vakababa e cake ena vanua e tadola, me vaka na katuba se katuba leka?	Io/Sega
	E tiko na e dua na ka e wasea na kauvaro mai na simede?	Io/Sega
	E vakarautaki na tutuna me vaka ena droini?	Io/Sega
	E sema na tutu ni vulowa ki na buturara kei nai sema donu ni cava?	Io/Sega
	E sema kece tiko na tutu ni lalaga ki na vulowa kei na semasema donu ni Cava?	Io/Sega
	E sa vaqacotaki vakadododnu na tutu ni lalaga, enai kenai sema donu?	Io/Sega
	E sa vagagalataki na kauvaro ka qaravi ena wai ka sega ni vakamai?	Io/Sega
2.5	LALAGA: TUVATUVA BULO KO	
	E nuitaki na vanua e voli mai kina na buloko ni lalaga?	Io/Sega
	E sa biu na veika e donu me vaqacotaka na loma ni buloko, oka kina na tutuna?	Io/Sega
	E sa donu na nodra veiyawaki wawolita na vale na veika e vaqacotaka vakababa? E sa vakatawani kece na buloko ena simede?	Io/Sega Io/Sega

2.6	TUTUNI DELAVUVU	
	Esa sema vakavinaka kece na tutuni delavuvu ki na lalaga enai sema donu ni Cava?	Io/Sega
	E donu nai bulibuli ni veika e tara kina na tutu ni delavuvu, ka donu nai sema ni Cava?	Io/Sega
	Esa vaqacotaki vakavinaka na tutuni delavuvu?	Io/Sega
	Esa semati vakavinaka na semasema ni delavuvu ki na tutuni delavuvu, kei nai sema ni Cava?	Io/Sega
2.7	DELAVUVU	
	Esa vakayagataki na nati ni delavuvu kei na cyclone washers?	Io/Sega
	Esa vakayagataki na nati ni cava me semati kina na delavuvu ki na tutuna?	Io/Sega
	Esa vakanamata na kava ena delavuvu ki na mata ni cagi?	Io/Sega
	Sa vakasavasavataki vakavinaka na delavuvu, me biu lavi na tiki ni kaukamea mai na gauna ni taravale?	Io/Sega

	CHECKLIST 3: REPAIR & MAINTENANCE	
3.1	DIKEVI & QARAVI	
	A sa dikevi na vale ni se vo e dua na vula me tekivu na vula ni draki suasua?	Io/Sega
	Delavuvu:Veveka, gacagaca ni vale e yali	Io/Sega
	Dago ni Vale: e vakacacani ena draki se sega	Io/Sega
	Tuvaki ni dago ni vale: e vakacacani se vuca	Io/Sega
	Buturara Simede: e dua na vakacaca, e kaca, ubi ni tutni simede ki na buturara	Io/Sega
	Drodro ni wai mai na draki suasua: E laurai me galala nai vaka_Ta, ka drodro vakavinaka	Io/Sega
	Tiki ni Qele: e vakanaulu laivi mai na vale	Io/Sega
	Vunikau/senikau: koti, vunikau lelevu	Io/Sega
	Kadivuka: vakaraica nai vakaitakilakila ni vanua era dau vakaruru kina na kadivuka	
3.2	VAKAVINAKATAKI & TUVATUVA-KA	
	E tikoga e Viti nai yaya se kila e gadrevi me vakavinakataki se qaravi kina na vale?	Io/Sega
	Tuvatuva vakailavo ni cakacaka e levu se cakacaka sau levu	Io/Sega
	Boro tale na kau e tautuba ke sa takuli nai boro	Io/Sega

WASEWASE B:

I Tuvatuva ki kena laurai me ra tudei na veikoronivuli vovou ena taudaku ni veikoro lelevu e Viti

1. Vakamacala Taumada

Nai wasewase ni i Dusidusi oqo e vakatabakidua me baleta na veisoqosoqo ena veikoro vaka'Viti (me vaka na Matagali) ka cakacaka se qarava na tara ni koronivuli. Nai vola oqo e laveti mai nai vakatagedegede e vakayagataka na Minisitiri ni Vuli, ka vakayagataka ena cakacaka lelevu e qarava na Construction Implementation Unit (CIU ena Minsitiri ni Lavo ni matanitu. Nai Dusidusi oqo e vakarautaka nai Tuvatuva Dodonu enai vatavata kece ni taravale.

Ni oti na cava o Winston, na koronivuli vovou ni veitikotiko ena qele vaka'iTaukei e sa okati me qele lisi, ena sasaga ni kena laveti na tudei ni veivale e koronivuli. Na kena buli na lisi e vakatikitikitaka na kena tarovi na veivakadonui ki na vale ena qele vaka'iTaukei. Na vale kece ka tara me baleta na vuli ena gauna qo e dodonu me sa sotava na veika e lavaka na National Building Code for Fiji, ka dodonu me tuvanaki vakamatau na kena cakacaka ka vakaivolataki, me vukeya na nodra maroroi na gonevuli, kei nai tikotiko ena gauna ni leqa tubukoso.

E bibi kina me vakamuri na veika e lavaki enai Volatara ni Taravale, wili kina na kena sega ni vakayacori e dua na veisau ena droini ni bera ni vakadonui, me tarova

na kena vakaberai na cakacaka, ka na vakavuna na tubu ni sau ni kena veisautaki, me rawa ni rawati na veika esa virikotori taumada enai Volatara. Na kena vakayacori na veisau ki na vale ni sa tara oti, ka sega ni vakatulewa dodonu, e rawa ni na vakaleqa na vale, me vaka na kena tara tale e dua na delavuvu ni varada e mamare na tutuna ka semati ki na delavuvu ni vale.

E dodonu me kerea na Komiti ni Koronivuli e dua nai Volatara ni Taravale mai na Matabose ni Koro. Ka tikoga nai tuvatuva e vakamuria na Matabose ni Koro; nai Dusidusi oqo e vakamuria na veika e vakayagataka na Matabose ni Koro o Suva. Nai Tuvatuva ni veika me laurai me baleta na kena kerei nai Volatara ni Taravale e okati kina me vukeya iko ena kerekere ni Volatara ni Taravale, ia e dodonu mo na taro ivakasala mai na Matabose ni Koro ena gauna totolo duadua me vakadeitaki kevaka e sa donu na veika sa soli.

Na 'checklist' e vakarautaki talega me vukeya ira nai vakailesilesi ni Matabose ni Koro kei na kena dauvakatulewa – e levu ena vou vei ira na veika e lavaki – ena gauna e dikevi kina nai volatara ni taravale kei na kena laurai na veika me vakamuri ena gauna e dikevi kina na vale enai vatavata kece ni taravale.

2. Kena Tara Koronivuli me Tudei

Na koronivuli e ra tara ena gauna oqo e vakayagataka ena tutu sitila se I tuvatuva ni simede sa vakayagataka oti, se buloko esa vaqacacotaki, me rawa ni dede kina na bula ni vale oya. Na valenivuli vovou era vakarautaki me ra vorata na cava kaukauwa enai vakatagedegede ni Category 5, ka vakayagataka nai vatavata ni Importance Level of 2. E tiko nai tuvatuva e vakarautaka na CIU, ia qo na kena vakasama walega, ka gadreva na kena vakaivolataki na taravale ni bera ni tekivu na kena cakacaka.

Na vakaivolataki ni kena tara na vale vou e dodonu me vakamuria e vica na tikina ka na raica me tudei na kena vakarautaki na vale ka na maroroi ira na gonevuli kei na qasenivuli. Me I kuri tuvatuva ni vakarau ni kaukauwa ni cagi kei na leqa e rawa ni vakavuna na uneune, na valenivuli vou e vakarautaki enai vatavata ni Importance Level 4, se Importance Level 4+ kevaka e laurai ni valenivuli enai Drodro ena gauna ni leqa tubukoso. Nai vatavata ni 'Importance Level' e tarova e dua nai tuvatuva, me tuvai vakamatau na vale vakabibi na kena droini kei na kena tara.

2.1 O tekivu ena gauna cava?

Ena gauna o vakadeitaka kina ni o vinakata e dua na valenivuli vou me baleta na koronivuli, e tiko e vica nai tuvatuva me lako curuma ni bera ni o tekivu taravale. Qo e wili kina na vakayagataka ni ituvatuva ni Minimum Infrastructure Standards, ka koto e ra. Ena gadrevi talega na kena veivakadonui.

2.2 Vakatagedegede ni Valenivuli enai Yalayala e Ra

Na Koronivuli e dodonu me vakamuria nai vakatagedegede ni Minimum Infrastructure Standards for Fiji Primary Secondary and ECE Schools 2018 (MIS) mai na Minisitiri ni Vuli.

Na MIS e vakaduria e 4 nai vakatagedegede me baleta na koronivuli:

- Vakatagedegede A: Valenivuli: Me dodonu, vakarauta na dei na valenivuli e koronivuli

- Vakatedegede B: Tabana ni Bula. Me bulabula, savasava, la qarauni na vanua ni vuli
 - Vakatedegede C: Veitosoyaki. E dodonu me ganiti ira na gone na vanua ni vuli me rawa ni ra veitosoyaki kina ena galala me solia vei ira na nodra dui dodonu.
 - Vakatedegede D: Iyaya ni vuli: E dodonu me tiko nai yaya ni vuli ka na tokona nai vakatedegede ni vuli. Nai vakatedegede ni valenivuli e dodonu me vakaituvatuva, dei ka rawa ni vorata na draki ena noda vanua, veiganiti, rawarawa na noda vakagalala mai kina ena gauna ni leqa tubukoso, ka umani ena nodai tikotiko kei na nodai tovo.
- Vakatedegede A: Valenivuli

Tuvatuva ni Koronivuli

Na MIS e sega ni vakatabuya e dua nai tuvatuva ni koronivuli, ia e lavaka me okata na koronivuli na veika me baleta na veika ena noda I tikotiko kei na nodai tovo, ka vakaraitaka ni qaravi e dua nai tuvatuva ni vuli me vakatakilai kina na sala kei na digidigi e rawa ni tauri me vakayagataki vakavinaka kina na vanua e vakarautaki.

Na veika eso e dodonu me nanuma ni tuvatuva-ka'taki na koronivuli, wili kina:

- Nai wiliwili ni gonevuli, kei ira era na vakacurumi ena veigauna mai muri
- Na vanua ni vuli sa tuvatuva-ka'taki
- Na kena rawa ni vakalevutaki, ka lailai na kena vakayagataki
- Na levu ni qasenivuli era tiko
- Veika e vakarautaki tu ena gauna oqori, me vaka na kena vakadrodroi na wai
- Itovo ni vanua oqori

Vale ni vuli

E dodonu me taqomaki na vale ni vuli, veiganiti, rawa ni curumi, rawarawa ka solia na galala vei ira na gonevuli me baleta na nodra bula, nodra maroroi ka taqomaki me rawa vakavinaka na vuli.

Nai vakarau ni iyalayala ni vulowa e valenivuli e dodonu me 1.1m² dua na gonevuli, kei na 20 pasede me baleti qasenivuli, kei nai yalayala e ra ni 6.1m enai yasana lekaleka, ka 0.5m ena maliwa ni desi me qarauni kina na nodra veitosoyaki na gone. Ena koronivuli ena Primary, na rumu ni vuli e dodonu me 33m² vei ira e 30 na gonevuli, ka toso cake ki na 0.38m² ya 1 na gonevuli vovou. E dodonu me ya 2 na katuba ena veirumu ni vuli me ra taqomaki kevaka e gadrevi me ra vagagalataka.

Nai vakatedegede oqori e vakamacalataka na veika tale eso ena gadrevi ena veimataqali rumu ni vuli kei na vanua ni vuli tale eso.

Vakatedegede B: Tabana ni Bula

Nodra tikina na Qasenivuli

E dodonu me wasei na veika e baleti ira na tagane kei na yalewa vei ira na qasenivuli kei na uabula. Na vanua ni vakacegu me wasei enai vakarau ni dua na tikina se Closet e baleti ira e 20 na uabula.

Nodra tikina na gonevuli

E vakaraitaki ni kena sega ni qaravi vinaka na tabana ni tiko bulabula e vu levu ni nodra dau tauvimate na gonevuli, vakabibi o ira na goneyalewa, ka gadrevi me vakarautaka na koronivuli na veika ena veitaqomaki. E bibi talega me tiko na cina ena nodra valelailai ni gonevuli kevaka e vakayagataki talega na valelailai ena bogi.

E dodonu me wasei na nodra tikina na gonevuli, na tagane kei na yalewa, ka voleka ki na rumu ni vuli me ra rawa ni taqomaki kina. Vei ira na gonevuli, e dua na tikina e dodonu me baleti ira e lewe 20 me yacova na 200 na goneyalewa, ka dua tale na tikina se closet e vakarautaki ena veiya' 25 tale na goneyalewa ni oti oya; vei ira na cauravou, nai vakarau ni 1 na closet ena veiya' 33 me yacova na 200, ka dua tale ena veiya' 50 tale.

Me nanumi me wasei na nodra vale ni valelailai na goneyalewa kei na cauravou, kevaka e levu na tiki ni qele, me rawa ni vakaduri kina eso tale na treatment systems kei na absorption trenches kevaka e gadrevi vakakina.

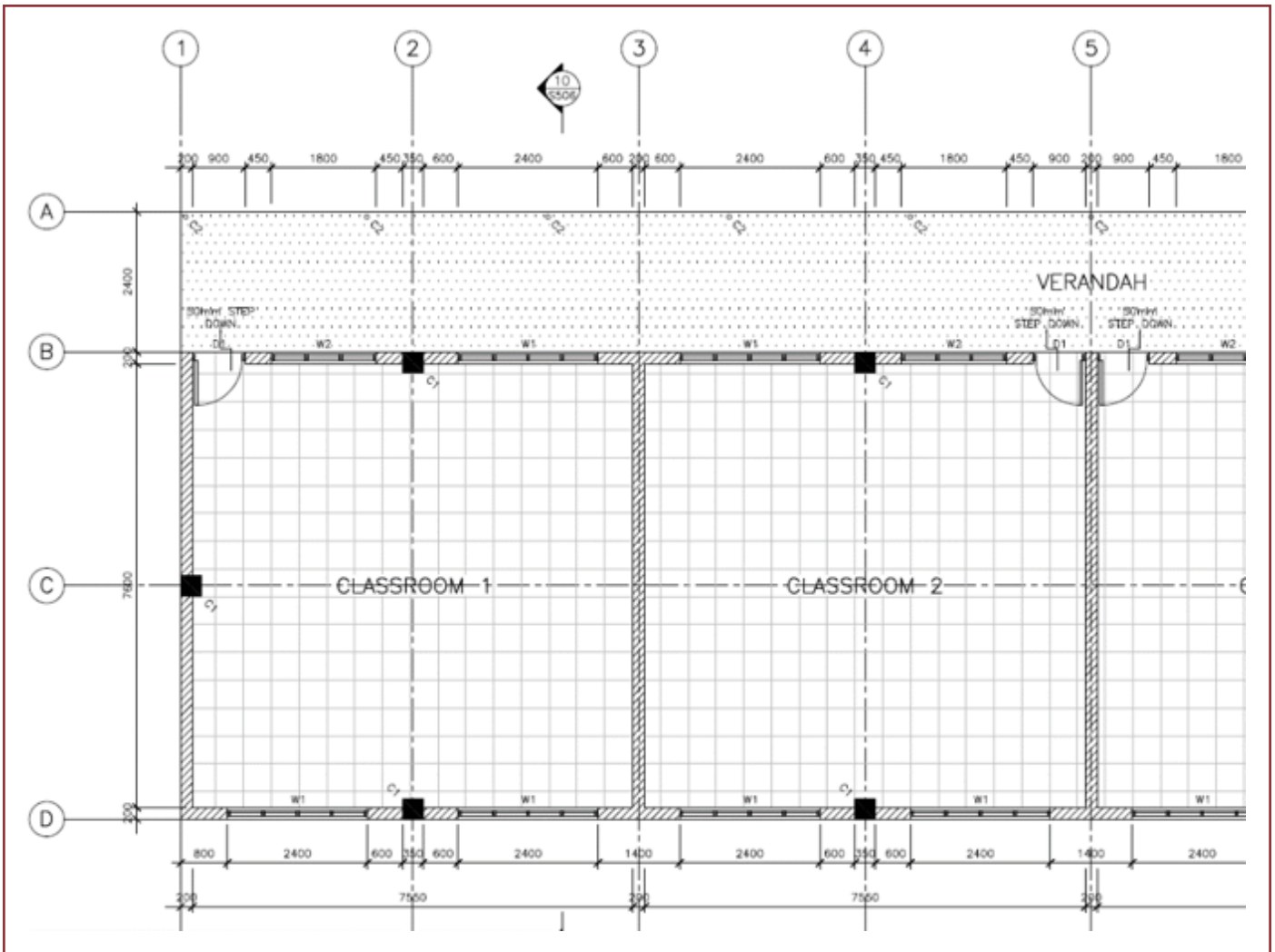
Nodra tikina na gonevuli e vakaleqai nai tuvaki ni yagodra

E vakatututaka na IS ni dodonu me vakarautaki na veika me baleti ira na gonevuli e vakaleqai nai tuvaki ni yagodra, oya me tiko na valelailai e rawa ni lakova e dua na qiqi se wheelchair-accessible toilet ena dua na koronivuli, ka galala na kenai curucuru, katuba kei na veitosoyaki e loma. Na kena gacagaca e loma e dodonu me veiganiti, me vaka nai tautauri, dabedabe ni valelailai kei na cere ni beseni ni vuluvulu.

Vakatedegede C: Veitosoyaki

E vakaraitaka na IS ni dodonu me vakaraitaka na koronivuli na veika eso e rawa ni ra lakova ka vakayagataki o ira kece era tiko kina, me kua ni okati kina na yabaki, yalewa se tagane se vakatabakidua na veika e gadrevi. Kenai kuri, e dodonu me vaqacotaka na koronivuli na nodra veimaliwai na gonevuli ena vanua era vuli vata kina.

Ni tuvatuva-ka'taki na valenivuli, e dodonu me vakadonuya na koronivuli na kena curumi se lakovi na veivanua ni vuli kece, oka kina na vale ni sili kei na vanua ni vakacegu. E dodonu me okati talega kina na raba ni katuba kei na vanua ni taubale; droini ni ilago ni katuba; kei na veimataqali dela ni vulowa.

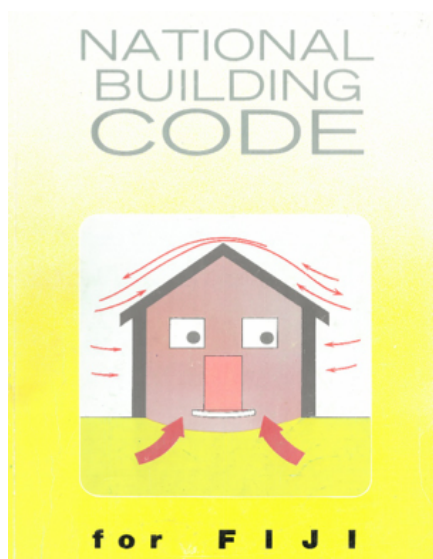


Droini B1: Tiki ni tuvatuva ni vulowa, Na Valenivuli vou, Nailuva District School (Vakarautaka na: Construction Implementation Unit, Ministry of Economy, Fiji)

Na vanua ni taubale e siro se Ramps ka vakai'tautauri se handrails (kevaka e daumaka me dua ga na kenai itautauri ka 800mm na kena cere, se rua na kenai tautauri, me kena cere e 600mm ki na 900mm) e dodonu me vakarautaki kevaka e gadrevi, me galala na kena buturara, oka eke na kena cawiri ni isogo ni katuba. Me vakasamataki vakavinaka na kena vakarautaki na Ramps, ni na rawa ni dredre na kena vakayagataki na

kena e baba vakasivia. Na Ramps e vakarautaki me i kuri, ka sega ni sosomitaka na kabakaba.

Na Ramps kei nai kabakaba e dodonu me 900mm na raba ni kena yawaka nai tautauri, ka dodonu me laurai na kena rawa ki na na tidara se lutu vei ira era vakayagataka.



Droini B2: National Building Code for Fiji, kei na Home Building Manual for Fiji

3. Ni bera ni tekivu na Taravale

Ni bera ni tekivu na taravale, raica me sa tiko kece na veika e gadrevi. Qo e oka kina na veivakadonui, me vaka nai Volatara ni Taravale, dua na droini se I vola ka vakamacalataka se cava o na ta_ra, ka vakakina nai yaya ni taravale kei na kena gacagaca ena vakayagataki.

E bibi mo kakua ni veisautaka e dua na ka enai vola ka sa tiko vei iko, ni na rawa ni na duatani na kena macala se i cavacava: kena vakalevutaki na katuba leka, ena rawa ni vakamalumulutaka na vale. Kevaka o vinakata e dua na veisau, kere I vakasala e liu, ia e dodonu me

wali ga ena gauna ni droini.

E tiko e levu nai walewale ni kena vakarautaki na valenivuli me rawa ni vorata na Cava se Uneune. Na vakaivolataki ni nomu vale e oka kina e dua vei rau oqo. Kakua ni veisautaka na kenai cakacaka ni bera ni o kerea na vakadonui. Kevaka o sa veisautaka, ena rawa ni book kina sitivikitu ni idinia se Engineers Certificate, ni dodonu me tiko na veivakadonui ni matanitu me vakayagataki na vale.

4. Na buli ni Yavu, Buturara & Vulowa

Na yavu kei na buturara e bibi ena kena laurai me bula dede na valenivuli, ka na rawa talega ni vorata na Cava kei na Uneune, me lailai na vakacaca. E dua na ka uasivi duadua me vakayacori oya me laurai ni sema vinaka tu na buturara ki na vulowa, na vulowa ki na lalaga, na lalaga ki na tutuni delavuvu, kei na tutuni delavuvu ki na dela ni vale. Kevaka e sema ka qaravi vinaka na veika kece, e dodonu me dede na bula ni vale.

Qarauna na kena vakarautaki na cakacaka, ka raica ni ra tu ena vanua dodonu me ra tu kina, ka mo cakacaka tikoga ena vanua ena tara kina na vale. Mo raica me kakua ni malumu se suasua na boto ni qara se vanua ena biu kina na duru.

Ena gauna e keli kina na kena yavu, raica me levu ka titobu na vanua e keli. Na veika e lavaki e tiko ena droini ka vaka nai rairai ni droini e veibasai.

Raica me galala na kena yavu ena benu kei na wai ni bera ni biu na simede me buturara.

Vaqaqacotaka na duru se dua na ka e tokona, ena gauna e biu kina na simede. Qarauna na sitila e veitokoni ena duru.

Ni vakarautaki na simede, me donu nai vakarau ni nuku, qereqere se vatu, kei na simede, ka vakarauta na wai me rawa ni donu na veika e veiwaki, ia me kua ni suasua vakalevu. Ena simede me baleta na buturara kei na vulowa, nai vakarau ni I nai wase ni simede : 2 nai wase ni nuku : 4 nai wase ni qereqere se vatu ena veiwaki kina e dua na simede vinaka. Nai vakarau e baleta na veika e rawa ni tawa e loma, sega ni kena bibi, ka dodonu mo vakayagataka na vokete se kato ni vakarau vataga me vakarautaki kina na nuku, qereqere,

vatu kei na simede. Me i dusidusi, e dua na kato simede 40kg e lailai mai na 30 na lita. Vakatawana ga na vokete se kato ki na dua nai yalayala e tautauvata, mo raica ni dua tikoga nai yalayala ni kenai vakarau. Kevaka e kau mai baravi na nuku kei na qereqere, raica me ra sava vakavinaka ena waidroka me kau laivi na masima ni bera ni vakayagataki. Na masima ena simede ena vakavuna na veveka ni sitila, ka rawa ni vakacacana, me lekaleka kina na gauna e rawa ni vakayagataki kina na vale, ka vakaleqa na kenai tuvaki ena gauna ni leqa tubukoso.

Ena vuna oqori, e bibi mo vakayagataka na waidroka ena veiwalitaki ni simede, ka vakarauta ga me rawa ni vakayagataki kina na simede. Kevaka esa rui suasua na veika e veiwaki, ena sega ni kaukauwa na simede. Kua ni vakayagataka na wai masima.

Ni veiwaki oti ga na simede, biuta sara yani. Ena siga katakata se cagicagi, ena rawa ni totolo na mamaca ni simede ni bera ni cevata, ka na vakavuna na kena malumalumu. Kakua ni vakayagataka na simede esa tekivu cevata.

4.1 Vulowa Simede

Baleta na kenai sau, ena daumaka me toka na vulowa simede ena vanua tautauvata, me vakalailaitaka na kena levu ka gadrevi e ruku ni vulowa me vaqaqacotaka.

E dodonu me qarauni na kena vakarautaki na vulowa simede, ena gadrevi mo biuta vakatotolo e levu na simede, ni na dredre me veisautaki ni sa cevata.

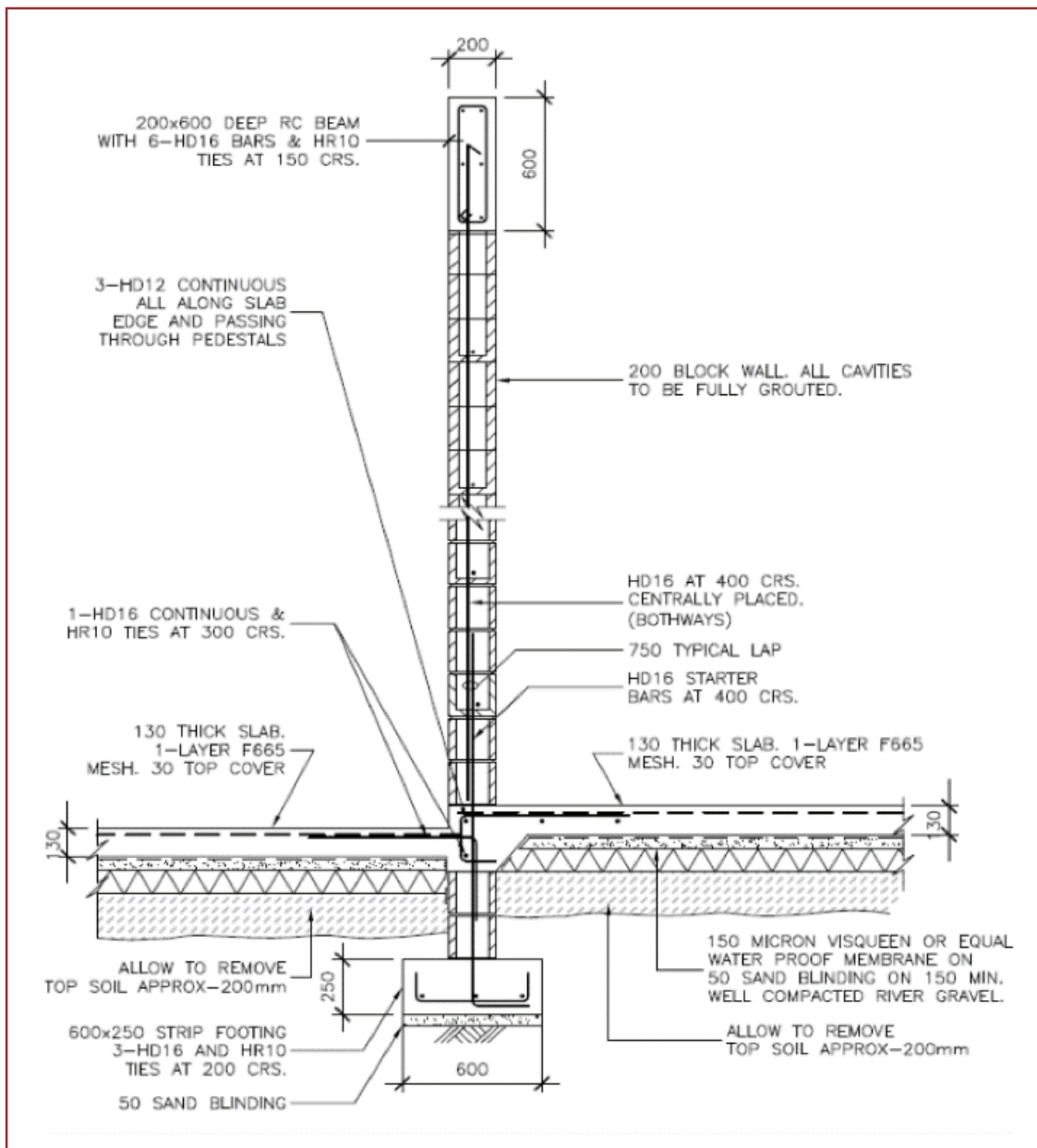


Figure B3: Typical Footing & Wall Detail Section, New Classroom Building, Nailuva District School (Vakarautaka na: Construction Implementation Unit, Ministry of Economy, Fiji)

Taumada, biuta laivi e 100mm na dela ni qele ka na donumaka na vulowa simede. Biuta vakavinaka na vatu se dua tale na ka kaukauwa me yacova nai yalayala o gadreva. E na daumaka me biu vakaiwasewase me yacova na 150mm ena dua na gauna ka vakatawana vinaka: ena sega ni rawa ni o vakatawana vakavinaka kevaka e vavaku e dua na kenai wase. Ena rawa ni gadrevi mo kelua laivi e dua na tikina ena veitaba vale ya dua.

Biuta e 50mm nai wase ni nuku ena dela ni veika o tawana ka vakacobara talega vakavinaka.

Kelua e vica na tiki ni vatu se dua na ka kaukauwa o tawana ena vanua o gadreva me biu kina nai vaka'Ta ka vakarautaka na paipo vakadodonu ena nuku malumu. Taura cake na paipo ena gauna o vakatawana tiko yani kina na delana.

Biuta na tiki ni Visqueen (palesitika loaloa era dau vakayagataka na matai) e delana, me kakua ni curuma na simede na suasua mai na qele. Vakacobara na veisema kece ni palesitika me tabonaki vakavinaka, ka vakacobara na tiki ni Visqueen ki na veika ena yavavala, me vaka na paipo ni salasala ni wai.

Biuta na sitila ka na veitokoni ena vaua me tiko kina, ena dua nai yalayala e vakarauta kina na simede e ubia na sitila. Nai ubi oqo e dodonu me rauta e 25mm.

Kevaka o gadreva me galala tiko e dua na yasa ni simede me rawa ni o vakadrodroya kina na wai, vakarau mo biuta na kenai yalayala ena gauna e sa qai biu tiko kina na simede. Raica me vakamuri tikoga na vavaku ni simede kei na kenai sogo ka na veivaqacotaki.

Raica me tu donu tu e dua na ka e veivaqacotaki se bars ka semati mai na vava simede ni bera ni cevata se kaukauwa na simede, vakavo kevaka o sa nanuma tiko mo na qi_va na simede ena dua na gauna mai muri, ka vakayagataka na wai ni mate me biu vata tale kina. Ni sa tu donu tu na simede, se ena gauna esa qai biu tiko kina, ka se bera ni kaukauwa sara, e rawa ni vakatautauvatataki ki nai yalayala o vinakata, kei na qaravi ni delana ena kena wasei se veibiuyaki. Ena duidui na kena qaravi na kena veimataqali, me vaka na vanua ni taubale se footpaths, me kakua ni sisisi, se vuloma e loma ni vale me vakavulowa na vinyl floor se ceramic tiles.

Ni sa vakacavari na delana, e dodonu me ubi enai sulu suasua me vaka nai sulu taga se hessian, ka me suasua tiko me vica na siga, me kakua ni kaca na delana.

4.2 Semasema ni Cava

Me vaka sa vakaraitaki taumada, nai tuvatuva ni tara ni valenivuli e dodonu me sema vakavinaka me rawa ni vorata na cagi ni Cava, ka rawa ni biliga se dreta vakaukauwa ena gauna totolo duadua. E bibi me vakayagataki kece na veika e vakayagataki ena semasema ena gauna ni Cava, me vakalailaitaka na leqa ni kena rawa ni malumu nai sema, ka vakacacana sara na vale.

5. Tara ni Lalaga

5.1 Lalaga Simede (Buloko)

Na lalaga e rawa ni vakarautaki mai na buloko ni vaka'vulowa simede. Baleta e levu ni buloko e vakayagataki ena cakacaka ni taravale e dau galala tu e lomadonu, ka dodonu me vakatawani ena simede me rawa ni kaukauwa kina. Ena gadreva talega na veivaqacotaki ena sitila ena veitikina kece me rawa ni vorata ka vakadewataka na bibi ki na buturara. Qo ena rawa ni vakabera na kena cakacaka, ka rawa talega ni levu na kenai sau. Ia, na tuvatuva buloko e dei vakatautavani ki na kauvaro, baleta na levu ni simede

e tiko kina.

Na dela ni lalaga buloko ena gadreva me sema wavoki ena duru se Bond Beam, me taura vata na lalaga. Na bond beam e rawa ni vakayagataka na buloko ka dola e muana ruarua ka vaqacotaki tikoga, ka simedetaki vata me duru simede wavoki. Vakakina, na duru simede e rawa ni vakarautaki ka sovaraki.

Na buloko e dodonu me vakarautaka e dua na kabani nuitaki, me rawa ni laurai ni kaukauwa na simede e vakayagataki.

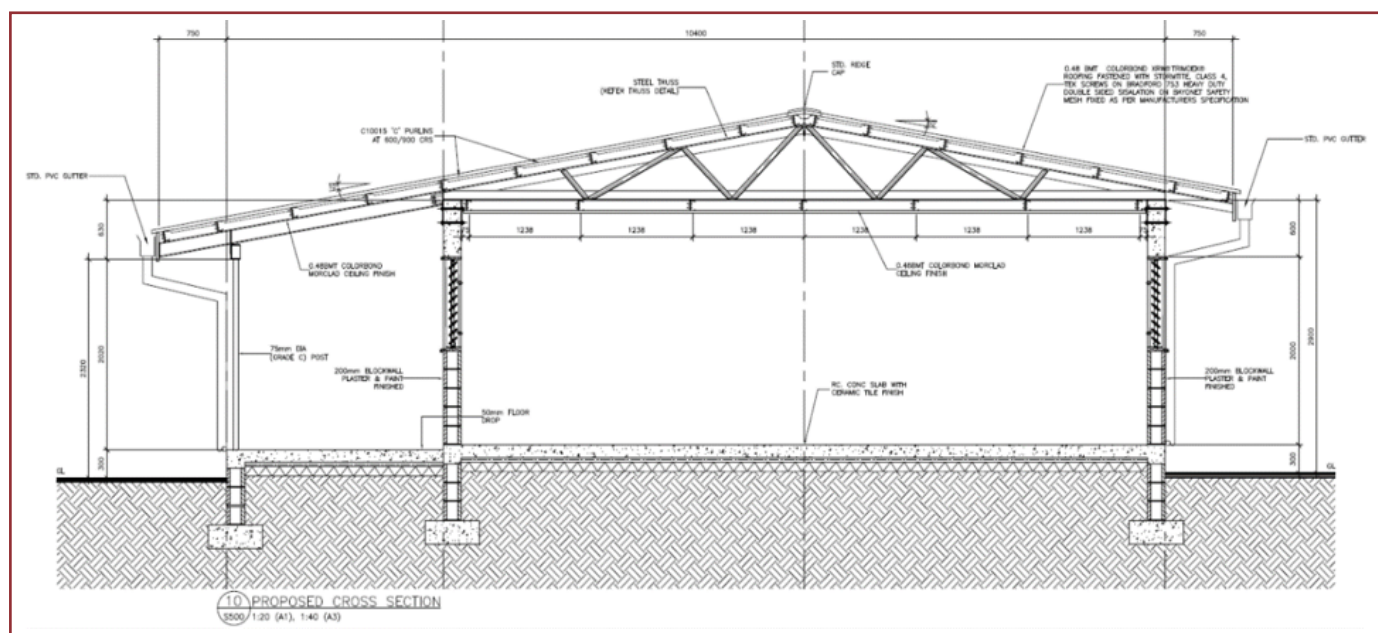


Figure B4: Typical Section, New Classroom Building, Nailuva District School (Source: Construction Implementation Unit, Ministry of Economy, Fiji)

6. SUI NI DELA NI VALE

E vica tiko nai walewale ni kena qaravi na tutu kau ni delavuvu. Nai bulibuli ni kauvaro e gadrevi, ka sa cakacakataki na nodra veiyawaki me laurai kina ni kaukauwa tiko na delavuvu. Na tutuni delavuvu e 900mm na kena veiyawaki, kei na kena e vakababa e vaqacotaka na dela ni vale ena 750mm.

E rawa ni toso na tutuni delavuvu mai nai yalayala ni lalaga, me vakarurugi kina na lalaga. Ena vakilai na kena vinaka ena yasa ni vale ena vualiku kei na ceva. Na yasana ka savu se overhang/eaves, e sega ni dodonu me yawa sara mai nai yala ni lalaga, ni rawa ni vakamalumalumutaka na delavuvu.

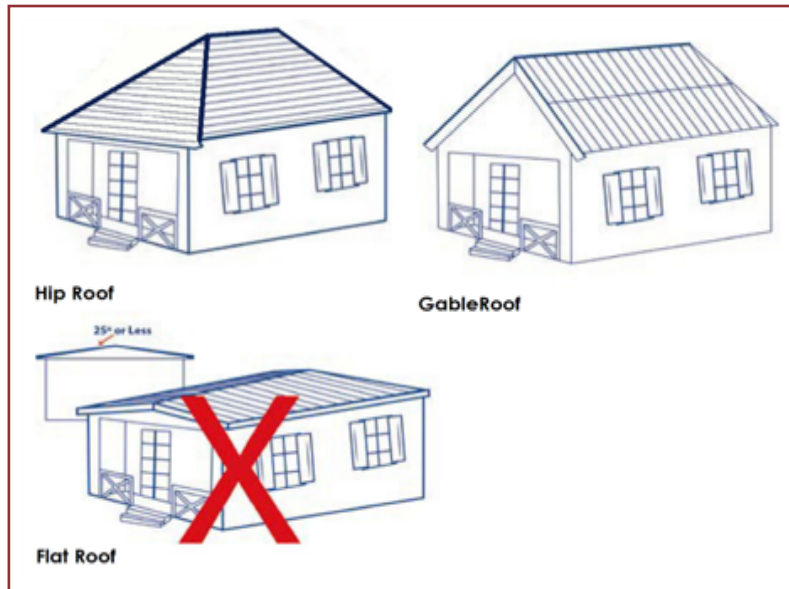
Me sema na tutu ni delavuvu ki na tutu ni lalaga, ka vakayagataki nai sema ni cava me rawa ni rawa ni sema vakavinaka kina na delavuvu kei na lalaga ki na buturara.

Nai vaqacaco se purlins e cici e cake ena tutu ni delavuvu, ka vakayagataki me semata na dela ni vale ki na tutu ni delavuvu. Ena gadrevi kina na tikitiki ni vesu sitila ena vei isema kece me tokoni tikoga kina.

6.1 Na iVakadre

Ni bera ni vakacobari e dua na lining, e dodonu me vaqacotaki na yasa ni lalaga kei na delavuvu me vakalailaitaka na vakacaca ni cagi kei na uneune. Ena lalaga buloko, qo nai tavi ni sitila e vakadodonu kei na kena e vakababa.

Ena lalaga kau kei na delavuvu, na l Sa e cokoti kina na tikitiki ni vesu sitila ka cici vakababa me semata na veiyasana ka veibasai.

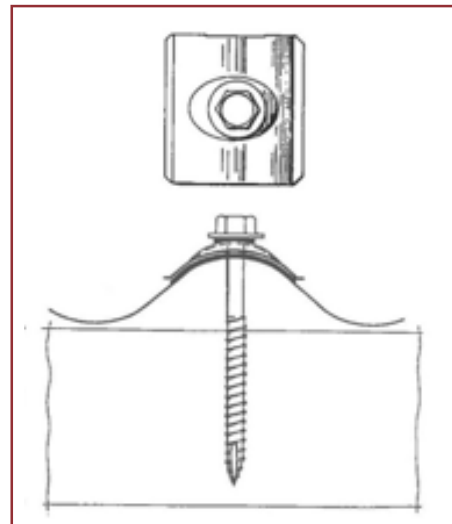


Droini B5: I Bulibuli ni delavuvu (Vakarautaka na: Fiji Rural Housing Unit standard drawings)

6.2 Kava ni Vale

E dodonu me semati vakavinaka na dela ni vale ki na tutu ni delavuvu me kakua ni laveti rawa ena kaukauwa ni cagi. Ena vakailailaitaka na kena rawa ni yaco oqori na vakayagataki ni nati ni delavuvu kei na cyclone washers ena veitikina kece e dela ni vale. Me so tale na nati e vakayagataki ena veitikina e doka ni vale kei na rukuna, kei na yasana talega e savu.

Nai wase ni tatarovi ni katakata se 'Sisalation' e rawa ni biu ena ruku ni delavuvu, me vukea na kena vakalailaitaki na katakata mai na dela ni vale.



Droini B6: Nai tuvatuva ni Nati se screw No 14 kei na cyclone washer (Vakarautaka na: Home Building Manual, Fiji)

7. Tuvatuva rawarawa ni Mamaroro kei na Veivakacokotaki

E sa kilai ka vakadinadintaki talega ni kena dau sega ni qaravi vakavinaka na vale e vu levu duadua ni kena dau vakacacani ena Cava.

E gadrevi kina me dau qaravi vakawasoma me rawa ni vorata na Cava, ka na vakabalavutaka na yabaki ni bula ni vale. E dodonu me dau dikevi vakadua e veiyabaki ni bera ni tekivu na Vula i Cagilaba (me rawa ni solia na gauna me qaravi ka vakacavari kina na kena cakacakataki) kei na gauna e cava kina e dua na draki veiveisau.

Dikeva na vale taucoko, e loma kei na tuba talega, me laurai kevaka e dua na ka e gadrevi me vakavinakataki se vakaisosomitaki ka vakayacora sara vakatotolo kevaka e rawa, se tuvatuva-ka'taka mo vakavinakataki kevaka e rui sau levu. Nai tuvatuva ni veirumu kece kei na tuvatuva ni veika me dikevi (oya na lalaga, katuba leka, katuba, vulowa, ceiling, cina.....) ena veivuke ena kena nanumi na vanua e leqa tiko, ka raici na kenai tuvaki se veiveisau.

Na veiyasana bibi me dikevi wasoma na:

- Vanua e tara tiko kina na vale
 - o Me tadola nai vaka-Ta, i keli se i salasala ni wai wavoki na vale, ka raica me vakatikikitaki na qele mai na vale ki nai vaka'Ta
 - o Vakagalalataka na vunika lelevu e rawa ni lutuma na vale
 - o Raica kevaka e tiko e dua na ka e rawa ni vakavuna na lutu se tidara ena vanua ni taubale se gaunisala.
- Buturara:
 - o Manumanu e dau kania na Sime de concrete, vakavinakataki se sosomitaki kevaka e vakacacani se kaca na sime de
 - o Vakagalalataka na vanua era tiko kina na kadivuka
- Lalaga

o Lalaga butoko kei na buturara sime de kevaka e kaca: tabonaka ke gadrevi vakakina

o Raica nai boro, ka tuvatuva-ka'taka me boro tale ena veiya'10 na yabaki

• Katuba leka kei na katuba

o Sava vakawasoma kevaka e tadrava na cagi ni waitui

o Dikeva na tutu ni katuba leka, vakavinakataki na lloilo e kavoro se vakacacani

o Dikeva na dagoni katuba e tuba kei na tutuna kevaka e veveka

o Dikeva na gacagaca ni katuba (kenai doladola, loka kei na so tale), ka raica me ra vaqacotaki.

• Delavuvu

o Boro se ubi na delavuvu ena tutuna ena veveka e tutuna kei na vakacaca tale eso

o Vakaisosomitaki na nati se screws era yali. Vakayagataka na cyclone washers kevaka e gadrevi.

• Tuvatuva ni Delavuvu

o Dikevi na vanua o rawa ni yacova ena delavuvu mo raica ni vinaka tiko.

o Dikeva na dela ni vale se ceiling ena vakacaca ni wai

o Raica na dela ni vale ena screws kei na nati (e rawa ni laurai me vaka na qara lalai e dela ni vale!)

o Raica na sova ni manumanu, kalavo se oni

• Nai sema ni kauvaro kei nai tuvatuva buloko me baleta na kena dei kei na bula balavu ni vale.

Ena vale ka kauvaro na tutuna, me vaka na vale ni qasenivuli, wili eke na kena e cere ena kau se duru sime de:

• Dikeva na duru ena veveka, vakabibi na kena e loma ni qele.

• Dikeva nai ubi ni sime de kevaka e vakacacani, ni na tarova nai ubi ni sede na wai mai na duru.

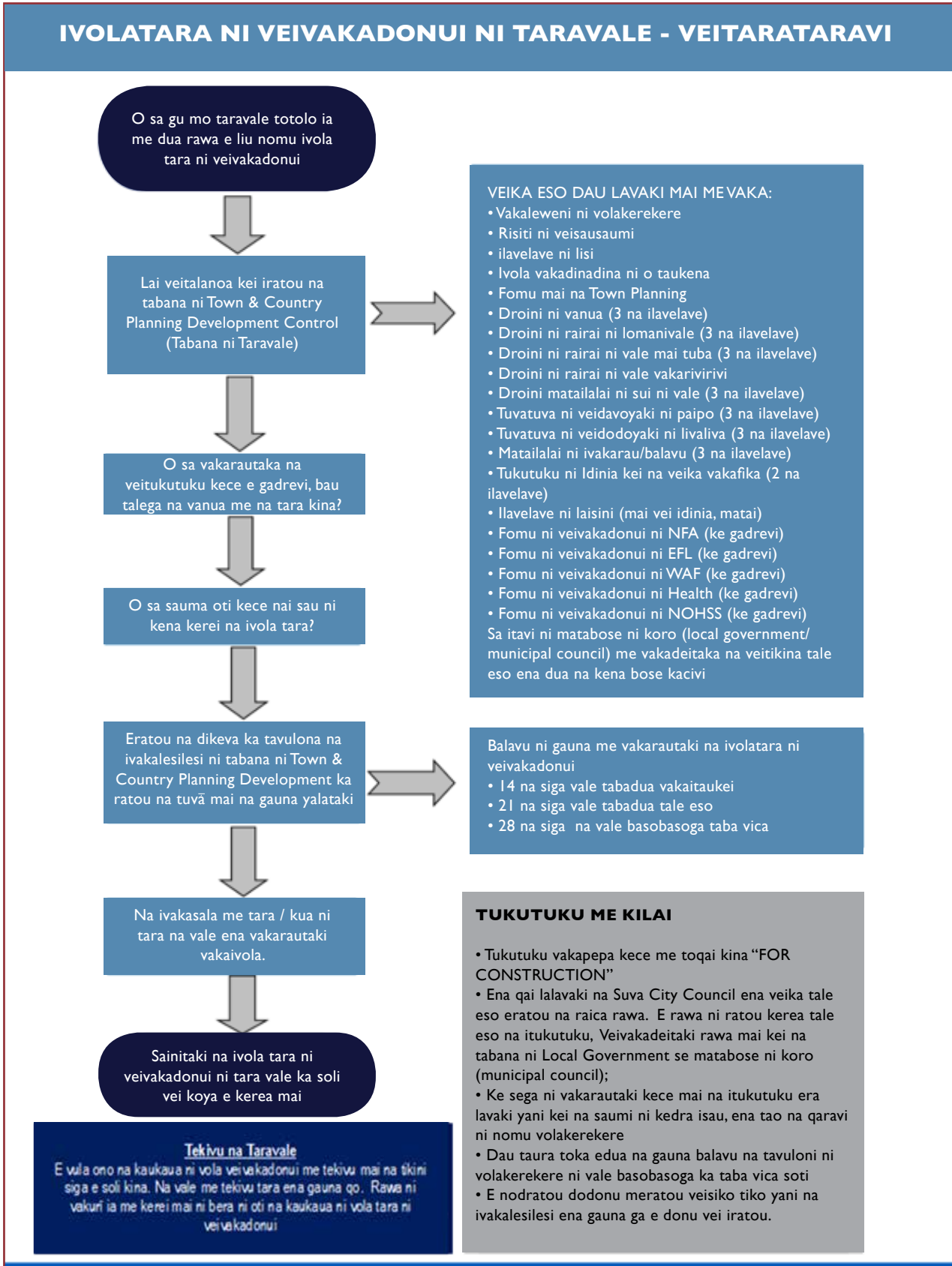
• Dikeva na kadivuka ka raica na kena qaravi. Kerea vakatotolo na veivakasalataki vei ira na kenadau kevaka e kunei na Kadivuka.

8. Tuvatuva Matau me Vakamuri kei na kena Dikevi

8.1 Laurai nai volatara ni taravale

enai tuvatuva ni kena kerei nai volatara ni taravale e koronivuli.

Na tikina oqo e kenai naki me laveta na nomu kila



Droini B7: Nai tuvatuva ni Volatara ni Taravale

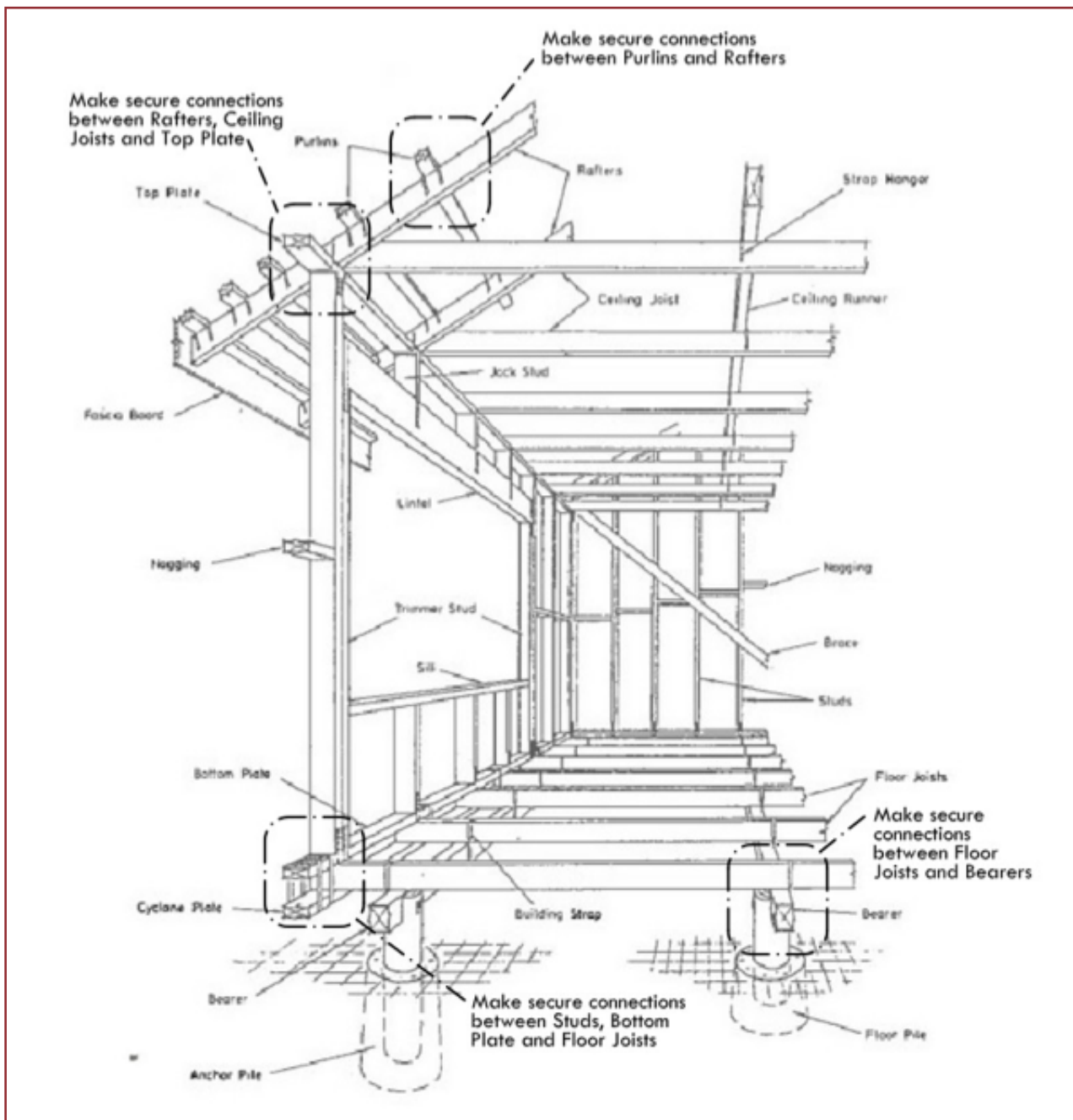
Na droini e vakaraitaka na veika me vakamuri kei na balavu ni gauna me qaravi kina. Na kena qarai nai volatara ni taravale ena gadrevi kina e vica nai vola, na kena sega ni soli ena vakaberaberataka na cakacaka ni kena soli nai Volatara.

matabose ni koro era na qarava na vakadidike ena vuqa nai vatavata ena gauna ni taravale. Na vakadidike ena vei'vatavata bibi kece ni taravale e wili kina na: 1) Yavu; 2) Tutu ni vale; 3) Tutu ni delavuvu kei na dela ni vale.

8.2 Dikevi ni Vale

Me laurai ni vakamuria na koronivuli na NBC kei nai volatara ni taravale, o ira na dau didike mai na

Era na vaqara na dauvakadidike nai sema enai vatavata kece qori kei na kena dei na vale, bau na kena vakamu_ri na veika e lavaka na NBC ni bera ni soli na sitivikiti ni kena vakatawani se Certificate of Occupancy.



Droini B8: Na kena dikevi na vale e tara tiko, ena gauna ni taravale.

