



2. Gras a Gid SOIL la pou EkoSan, bay lektè yon pake konplè plen ak enfòmasyon epi enstriksyon sou jan pou li monte yon pwòje EkoSan ki va yon siksè.

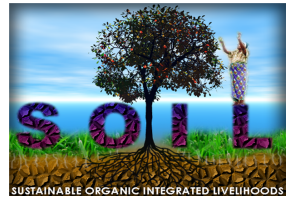
Tout etap oubyen Sik konpòs la

Sit konpòs la defini tout etap, pwosesis, ak kondisyon fizik pou konpòs la: depi moman ou resevwa pou pou a pou rive nan konpòs final la. Se 3 faktè sa yo ki detèmine kalite sit konpòs la:

- Volim pou pou ki rive sou sit la.
- Gwosè teren ki disponib pou fè konpòs la.
- Gwosè teren ki disponib pou stoke konpòs ki pare a.

Sit konpòs SOIL fè Pènye a gen 2 etap ladan l' ke nou dekri la a:

« Faz 1 » oubyen « Konpostaj kontwole »	"Faz 2" oubyen konpostaj "an ran"
Konbyen tan: 2 mwa	Konbyen tan: 4-6 mwa
Bit: <i>Touye tout patojèn ki nan konpòs la nan yon anviwonman nou kontwole epi san danje.</i>	Bit: <i>Dekonpoze konpòs la nan yon anviwonman ki mande mwens kontwòl ak mwens enfraestrikti konsa nou ka ogmante kapasite estrikti faz 1 an.</i>
	
<p>Nòt : Tan konpostaj 2 mwa a pou faz 1 an kòmanse lè nou vide dènye doum nan sou pil konpòs la. Kidonk pi fò nan konpòs ki nan estrikti a ap konposte pandan plis pase 2 mwa. Poutèt tout risk ki genyen nan mòd konpostaj faz 1 an, fò nou respekte tan omwen 2 mwa a.</p>	<p>Nòt: Tan konpostaj 6 mwa yo egzije a pou rive fè tout bagay yo konposte, fè yon konpòs ki itil, baze sou eksperyans SOIL Okap. Men "règ sa a pa yon moso lò", ke tout moun k ap konposte matyè moun t a dwe respekte.</p>



Premye Edisyon, Fevrye 2011

Faz 1 oubyen konpostaj kontwole

Seksyon sa a pale de operasyon konpòs la ak estrikti tankou sa SOIL genyen Pènye a. Men prensip nou dekri ladan l' yo ap bon tou pou lòt estrikti konpòs.

Faz 1, etap 1: pare estrikti konpòs la

(Referans foto: K201)

Nou fè bòdi estrikti konpòs la ak bagas 150mm/6" ². Sa fèt sou 4 kote estrikti a epi sou baz beton ki atè a tou, pou fè yon "tapi bagas". Preparasyon sa a nesèsè pou ou ka gen yon kouch matyè òganik toutotou pil konpòs la pou li sa pa kole ak estrikti a pou tout pil konpòs la ka rive atenn kondisyon tèmfilik yo.

Faz 1, etap 2: konstriksyon pil konpòs la

(Referans foto: K202, K203)

Vide doum 15 galon pou pou yo sou tapi bagas la youn apre lòt. Apre ou fin vide 3 doum, vide yon doum bagas sou pou pou a yon jan pou li kouvri tout pou pou a. Pwopòsyon 3 pou 1³ a enpòtan; twòp bagas ap seche pil konpòs la twòp; yon ti kal bagas pap kouvri pou pou a epi lè sa a l ap atire mouch epi l ap bay sant. Ou kontinye pwosesis vide doum pou pou yo ak bagas jiskas ke tout doum yo vid, oubyen jiskas ke estrikti a plen. Etap 2 a ka pran plizyè jou, semèn, mwa oubyen lane, selon kantite pou pou ou resevwa sou sit konpòs la.

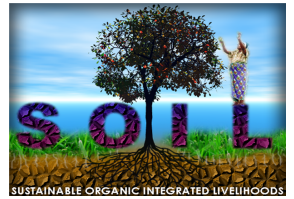
Faz 1, etap 3: fini pil konpòs la

(Referans foto: K204a, K204b)

Estrikti konpòs la dwe rive wotè mi yo ak pwopòsyon 3 pou 1 pou pou ak bagas la. Yon "kouvèti" 6 pous bagas ta dwe kouvri tout sifas la, epi fè yon ti bit sou tèt li. Avèk gravite a, pil konpòs la pral konpakte byen vit epi tèt la pral desann. Pil konpòs la reprezante yon bèl manje pou mouch, wonjè, poul ak lòt bèt. Kouvèti bagas la pral dekouraje mouch yo, men fò nou mete lòt sekirite kont lòt bèt yo. Kouvri tout sifas pil

² Bagas se sous kabòn ke SOIL teste epi eseye a pou operasyon konpostaj li yo an Ayiti. Gen lòt sous kabòn ki disponib e ke nou ka itilize. SOIL te eseye rip bwa tou, men yo pa dekonpoze ase vit ak konpostaj tèmfilik la.

³ Pwopòsyon 3 pou 1 an se yon pwopòsyon anpirik li ye ki baze sou eksperyans SOIL fè ak estrikti konpòs li a Pènye.



Premye Edisyon, Fevrye 2011

konpòs la ak griyaj poul lè ou fin fè pil konpòs la EPI chak fwa ou vide doum konpòs sou li.

Faz 1, etap 4: Jesyon sòs k ap koule a, oubyen « ji kaka » a (Referans foto: K204c)

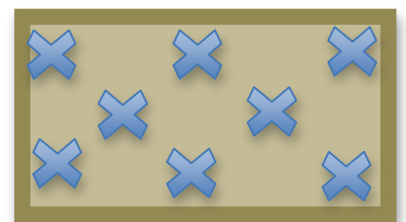
Poupou a ka mouye anpil. Menm lè li melanje ak bagas nan twalèt UD SOIL yo, poupou ki rive sou sit konpòs la anpil fwa konn pi likid pase li solid. Poutèt sa, chak fwa nou fin vide matyè nan estrikti konpòs la (etap 2), epi chak fwa nou fin plen estrikti konpòs la (etap 3), ap gen sòs oubyen ji kaka ki pral koule nan dren yo e fò nou jere sa. Nan estrikti konpòs ki Pènye a, nou kolekte ji kaka ki soti nan 2 konpatiman konpòs yo nan yon doum 15 galon. Lè doum nan rive mwatye plen, sipèvizè sit konpòs la vide li ak yon bokit pi piti epi li vide bokit sa a nan mitan pil konpòs la.

Kantite ji kaka a ka chanje anpil, lè sa a jan pou jere l la chanje tou. Sipèvizè konpòs la fèt pou li veye byen a ki vitès chak doum 15 galon rive plen epi fò li pare pou li vide yo lè yo rive mwatye. Pou gwo sit konpòs yo, ou ka bezwen yon “kalandrye vidanj” ki di ki lè pou vide doum yo⁴.

Li esansyèl pou ou mete yon twati sou pil konpòs la, sinon kantite ji kaka l ap bay la ap twò pou jere.

Faz 1, etap 5: Siveyans pil konpòs la (Referans foto: K204d)

Fòk nou swiv tanperati pil konpòs la ak yon tèmomèt ki fèt pou sa pou nou ka si ke konpostaj tèmofilik la ap fèt. Nou ka siveye 3 objektif pil konpòs la tou : oksijèn, imidite ak pwopòsyon C/N gras a zouti ki pi evolye. Men SOIL pa siveye bagay sa yo kounya an Ayiti. Li enpòtan pou nou mezire tanperati a nan pil konpòs la. SOIL mezire tanperati a 8 kote diferan nan konpòs, se kote ti kwa yo endike yo sou desen ki la a.



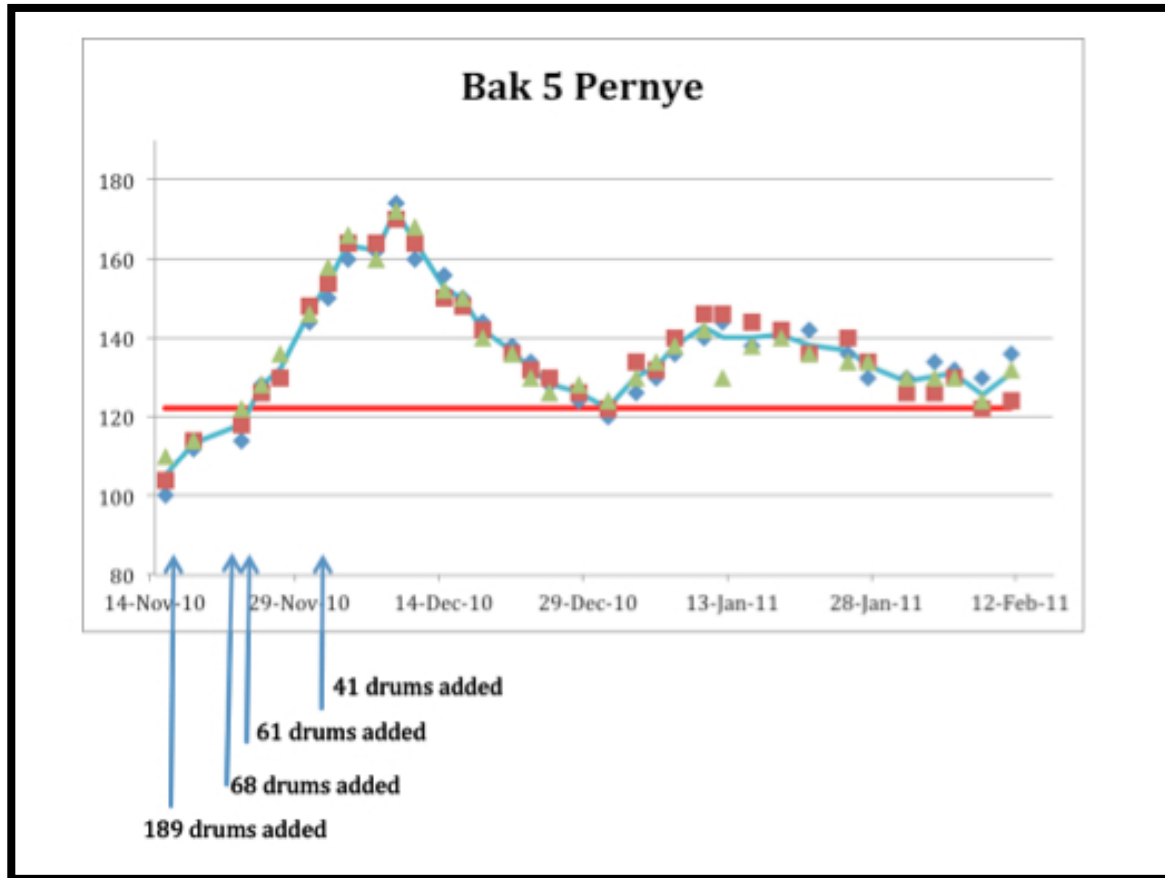
Pou chak konpatiman konpòs nou pran tanperati a chak 2 jou, lè maten anvan nou rive nan moman kote fè pi cho nan jounen an. Nou

⁴ Sou sit konpòs SOIL la Pòtoprens lan nou vide apeprè 25 galon ji kaka pa jou nan chak konpatiman konpòs nan kòmansman faz 1 an, epi yon galon ji kaka pa jou nan chak konpatiman nan fen faz 1 konpostaj la.



Premye Edisyon, Fevrye 2011

make tanperati a nan yon kaye sou sit la, epi apre nou transfere l sou yon òdinatè nan biwo a, lè sa a nou fè yon grafik ak tanperati yo.



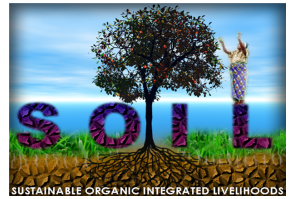
Faz 2 oubyen konpostaj an ran

Faz 2, etap 1: Vide estrikti konpòs la

(Referans foto: K212, K213a,b,c)

Estrikti konpòs SOIL genyen Pènye a fèt yon jan pou ou ka antre nan chak konpatiman yo separeman pou ou vide konpòs ki rive nan fen faz 1 an. Pou ou sa rive nan pil konpòs la sa mande:

- Ke ou detache palèt ki fè pan mi devan an pou ou rive nan konpòs la.
- Ke ou detache mi anndan yo pandan w ap retire konpòs la.



Premye Edisyon, Fevrye 2011

Avèk travayè kalifye epi ak bon jan sipèvizyon, li t a dwe posib pou retire konpòs la san ou pa domaje estrikti konpòs la.

Nan fen faz 1 konpostaj la, lè pi fò nan lè ak likid yo fin soti nan konpòs la e ke matyè solid yo vin konprese akòz gravite a, pil konpòs la pèdi 40%-80% nan volim li (Jenkins, 2005). Konpaktaj sa a montre ke mi estrikti a pa soutni pil konpòs la ankò, kidonk pil konpòs la pap glise tonbe lè ou retire palèt ki fè mi yo.

Degre konpaktaj la vle di ke pil konpòs la pi dans pase anvan, epi difisil anpil pou deplase. Si w ap deplase pil konpòs la a la men, sa ap pran anpil tan, sa ap mande anpil jefò e sa ka koute chè anpil. Kote sa posib, nou ta dwe sèvi ak yon eskavatris mekanik pou nou retire konpòs la nan estrikti a.

Faz 2, Etap 2: Fè ran yo (gwo, oryantasyon)

(Referans foto: K214a,b,c, K215, K216)

Nou dwe retire konpòs la nan estrikti a ak yon machin epi mete li an ranje. Sa ki ta ideyal se ta ke ran yo fèt sou menm sit konpòs la epi pa twò lwen stikti konpòs la. Gwo ran yo pral depann de gwo teren ki genyen an epi de kantite konpòs faz 2 a, men an jeneral, ran yo pi long pase laj epi yo gen yon wotè ki pi ba pase 1,5 m.

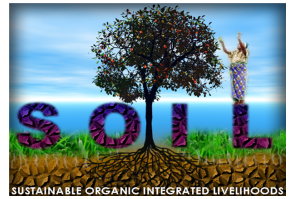
Dimansyon ran SOIL yo se: Longè = 50m. Lajè = 4m. Wotè = 1.30m.

Fò nou konnen ke, nan moman SOIL soti premye edisyon Gid sa a, nou pa t gen anpil eksperyans ak konpostaj an ran. Men gen kèk konsiderasyon jeneral nou aprann de pwòp rechèch pa nou:

Vire

An jeneral, yo rekòmande pou ou vire ran yo pou ou sa akselere pwosesis konpòs la. Lè ou vire l la, sa redistribye oksijèn la ; imidite a ak chalè a pou ou sa gen yon pil konpòs omojèn (= menm jan an tout kote⁵). Men, vire konpòs la mande anpil bra oubyen gwo machin epi ou bezwen espas an plis. Ou pa bezwen vire konpòs la si ou aksepte fè yon konpostaj faz 2 ki dire 6 mwa. Si ou vle dekonpozisyon an fèt pi vit, tankou an 4 mwa, lè sa a vire a ap bon.

⁵ Nòt tradiktè a



Stokaj, pwoteksyon kont lapli epi drenaj

Kòm ranje konpòs yo pa gen patojèn ankò, nou ka mete yo dirèkteman atè a, sa pap bay pwoblèm sante piblik. L ap bon pou ran yo si nou fè yon wouze yo, men si nou jete gwo dlo sou yo, nitriman yo va koule ale, epi lè sa a potansyèl agrikòl konpòs la ap diminye. Gen plizyè jan ou ka evite ke ran yo pèdi anpil nitriman, nou prezante opsyon ki pi bon pou Ayiti yo la a:

1. Kouvri ran yo ak yon dra plastik oubyen yon pwela, epi fè kannal pou drenaj nan pye ran yo.
2. PA kouvri ran yo ak yon dra plastik oubyen yon pwela, epi PA fè kannal pou drenaj nan pye yo. Olye de sa, fè kannal yo rive nan basen ki gen bagas ladan l'. Bagas la ap bwè sa ki koule a, epi w a remete l nan ran konpòs yo ankò.

SOIL sèvi ak opsyon 2 a, nou sot esplike la a, pou li ka evite anpil gwo travay pou mete epi retire plastik yo.

Aksè

Fò nou fè yon jan pou nou ka pase rive nan ran yo, pou nou ka fè yo nan debi faz 2, epi pou nou ka retire konpòs la lè faz 2 a fini. Se volim konpòs la ak machin nou sèvi pou pote l la ki pral di ki jan pou aksè a fèt.

Jesyon doum yo

Vide epi stoke doum pou pou yo

(Referans foto: K205a)

Doum pou pou yo lou. Yo rive peze 50 kilo si yo gen anpil pipi ladan yo tou. Poutèt sa, fò nou retire doum nan kamyon ki pote yo a epi mete yo tou pre kote nou pral vide yo a, pou nou evite pèdi tan nan pote doum yo 2 fwa anvan nou vide yo nan estrikti konpòs la. Yo rekòmande pou se TOUJOU 2 moun ki pote doum pou pou 15 galon yo, pa janm leve yo poukont ou.



Premye Edisyon, Fevrye 2011

Pozisyone doum yo nan estrikti konpòs la

(Referans foto: K205b)

Sou sit konpòs la gen eskalye pou pèmèt nou leve doum yo epi pase yo anlè mi estrikti konpòs la. Nou mete doum yo anndan estrikti a avan nou kòmanse vide yo.

Vide/lage doum pou pou yo

(Referans foto: K202)

Lè n ap vide doum pou pou yo nou konstwi pil konpòs la jan nou dekri l la nan seksyon konpostaj "Faz 1" an. Pou vire epi vide doum pou pou yo fòk ou fè yon gwo mouvman brisk ki bay operatè konpòs yo pwoblèm do si yo pa chofe anvan epi si yo pa leve doum kòmsadwa.

Vide doum yo ta dwe sèl aktivite ki bay sant sou sit konpòs la. Si gen vwazen, epi gen van ki bwote sant lan ba yo, lè sa a moun nan zòn nan pap renmen aktivite konpòs sa a. Li enpòtan pou sit konpòs la fonksyone byen, ke kominote a dakò ak aktivite sa a. Pou rezon sa a, nou vide doum yo le maten bonè, apati moman gen ase limyè pou nou ka travay san danje.

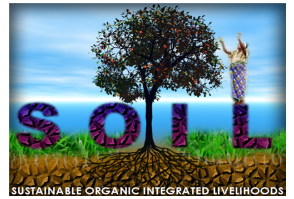
Yon lòt rezon ki fè nou vide doum yo bonè le maten konsa, se pou evite ke sa moun panse de manipile kaka ta vin manifeste sou fòm vwazen ki fache, ou byen pasan ki vilgè.

Netwaye epi dezenfekte doum pou pou yo ak tout kouvèti yo

(Referans foto: K206a,b. K207a,b,c. K208, K209)

Touswit apre nou fin vide pou pou a, fò nou mennen doum yo ak kouvèti yo yon kote tou pre epi lave epi dezenfekte yo. Fò nou netwaye yo byen pou nou ka si:

- Doum pap reprezante yon danje pou jeran twalèt yo ki pral genyen pou yo manyen yo sou sit twalèt yo.
- Nou ka wè ak je ke yo pwòp, konsa operatè twalèt ap aksepte pran yo.



Premye Edisyon, Fevrye 2011

Nou netwaye doum yo ak bouchon yo dapre sik netwayaj sa a ki gen 5 etap ladan l':

Etap	Aktivite	Ekipman
Etap 1	Netwaye doum	"Eponj" ki fèt ak bagas
Etap 2	Rense doum	Dlo nan tiyo, pi bon si li vini ak presyon
Etap 3	Savonnen doum	Bwòs pou fwote, savon likid
Etap 4	Rense doum	Dlo nan tiyo, pi bon si li vini ak presyon
Etap 5	Dezenfekte doum	esprey kloròks, ak yon solisyon kloròks 1%

Rityèl lavaj sa a fèt nèt nan yon zòn espesyal pou netwaye doum yo, epi gen yon espas pou lave machin yo tou. Zòn pou lave doum yo gen ladan l':

- Yon dal beton an pant ki gen yon kannal drenaj nan mitan l ak ti mi an blok.
- Yon pwiza kote TOUT likid lavaj yo ale.
- Yon pyèj pou kenbe bagay ki solid yo ki soti nan lave a, pou anpeche yo al bouche pwiza a (fò ou netwaye pyèj pou solid yo regilyèman, sinon li pap fonksyone).
- Yon sous dlo tou pre⁶.
- Yon twati pou pwoteje moun k ap lave yo kont solèy ak lapli.

Nou ka sèvi ak anpil dlo pandan n ap netwaye a, e fòk nou kontwole sa. O final, kantite dlo ou sèvi a pral depann de kantite dlo ki genyen an: yon zòn netwayaj ki branche sou yon tiyo rezo dlo a ap itilize plis dlo pase si fòk ou al chache kamyon dlo byen lwen.

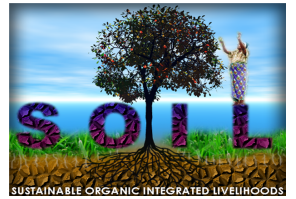
Kantite dlo nou sèvi sou sit konpòs SOIL la pou lave doum yo se: 2 galon dlo pou chak doum 15 galon.

Espas pou netwaye doum yo se yon espas nou veye, li fèt pou netwaye doum yo sèlman, li pa fèt pou stoke doum, kit yo pwòp kit yo sal. A pèn nou fin netwaye yo, fò nou retire doum yo nan espas sa a. Fò nou kontwole sa ak yon minimòm "règ pou doum" ki di ki kantite doum

⁶ Sit konpòs SOIL la gen 2 tank 1000 galon dlo toupre zòn pou netwayaj doum yo a.

Gid SOIL la pou Asenisman Ekolojik®

Premye Edisyon, Fevrye 2011



maksimòm ki ka nan zòn netwayaj la. Sou sit konpòs SOIL la, règ la se maksimòm 20 doum.

Stokaj doum yo sou sit la epi jesyon yo

(Referans foto: K210, K211)

Sou sit konpòs SOIL la nou ka resevwa, vide, netwaye epi stoke jiska 300 doum *pa jou*. Sit nou devlope a pa gen anpil espas lib, e fòk nou fè atansyon lè n ap stoke doum sal, lè n ap stoke doum pwòp epi lè n ap deplase doum yo anndan sit la.

Lè nou fin vide yo, nou mete doum sal yo tou pre zòn netwayaj la, tou pare pou yo ka lave yo.

Aprè etap lavaj yo, nou stoke doum yo ak bouchon yo nan yon zòn nou kontwole epi pwoteje, lwen zòn lavaj la; lwen estrikti konpòs yo; epi lwen tout kote yo ta kontamine ankò. Zòn stokaj la ta dwe nan lonbraj, paske doum ak kouvèti an plastik yo ka tòde, epi/oubyen fann si yo rete twòp nan solèy.

Enfraestrikti jeneral pou sit konpòs yo

An plis enfraestrikti nou dekri deja pou Faz 1 ak Faz 2 nan konpòs la, ak pou manèvre doum yo, fò nou ta mete enfraestrikti sa yo tou:

Sekirite sit ak antre sit la

Fò nou sekirize sit pou konposte matyè moun yo epi fò nou pa pèmèt moun ki pa gen otorizasyon, machin ki pa gen otorizasyon, ak bèt ki pèdi antre sou sit la. Fò nou ta fèmen toutotou sit la ak yon kloti, yon mi, pou nou anpeche tout sa ki pa gen otorizasyon antre. Fò nou ta mete yon baryè kote moun oubyen machin ap pase pou antre yo.



Siyalizasyon

Nou dwe mete pankat sou tout sit la pou ranfòse règ yo pou ekip k ap travay sou sit la epi pou vizitè yo tou. Sa SOIL mete sou pankat li genyen sou sit konpòs li a nan tablo sa a :

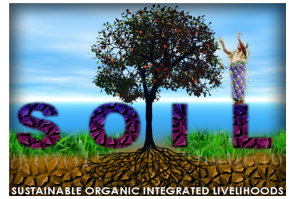
Pankat	Kote pankat la ye
"Respekte règ 20 doum nan! »	Nan espas pou lave doum yo
« Atansyon: ou pa ka antre si sipèvizè sit la pa ba ou otorizasyon ! »	Nan antre sit la
"Atansyon: Tout machin k ap kite sit la dwe dezenfekte kawotchou yo!"	Kote machin yo soti a
"Atansyon: Tout pyeton k ap kite sit la dwe dezenfekte soulye yo epi lave men yo!"	Kote pyeton yo soti a
"Atansyon: Nou pa ka manje sou sit la!"	Plizyè kote
"Atansyon: Nou pa ka fimen sou sit la!"	Plizyè kote

Stokaj epi kontwòl materyèl yo (doum pou pou yo pa ladan l')

Nou bezwen yon depo sou sit la pou stoke materyèl netwayaj yo, tout kalite materyèl konstriksyon, ak lòt bagay. Fò nou met sekirite sou depo a epi fòk gen yon sipèvizè ki kontwole li.

Wout ak drenaj

Sou sit konpòs SOIL la, gen yon bon kantite machin ki pase : pikòp, kamyon dlo, machin ki fè konstriksyon, epi 3 fwa pa semèn, gen kamyon doum pou pou a. Poutèt sa, gen yon wout ki fèt ak gravye byen konpakte sou sit la. Lè nou t ap amenaje sit la, nou te dezabiye li nèt, retire tout vejetasyon sou li, sòf kèk gwo pye mango nou kite. Anvan, dlo lapli a te konn antre nan tè a, kounya l al nan yon kanal drenaj ki fè l soti sou teren an. Wout ak drenaj enpòtan sou yon sit konpòs, si ou vle kapab jere l korèkteman pandan sezon lapli ki genyen nan Karayib la.



Jwenn/pote dlo

Sa ki mande plis dlo sou sit konpòs la se espas pou lave doum yo. Men fò nou prevwa dlo pou lòt bagay tou, tankou:

- Lave rad ak ekipman yo
- Lave machin yo nan espas ki fèt pou sa a
- Wouze.

Fòk ou kalkile kantite dlo ou bezwen sou sit konpòs la byen, anvan ou chache ki sous dlo ou pral sèvi oubyen avan ou prevwa yon enfraestrikti pou stoke dlo a.

Enfraestrikti pou anplwaye yo

Travay sou sit konpòs la di (gen gwo travay manyèl ladan l') epi li fè moun make w. Fòk gen tout jefò ki fèt pou bay travayè yo enfraestrikti konfòtab, ki gen ladan yo, pami lòt bagay:

- Yon pyès ki gen pòt pou chak moun nan ekip la, pou li ka chanje rad li.
- Yon douch
- Yon twalèt
- Yon kote pou lave men
- Yon kote pwòp ak tab epi chèz pou moun yo ka repoze yo epi manje
- Dlo potab pou bwè.

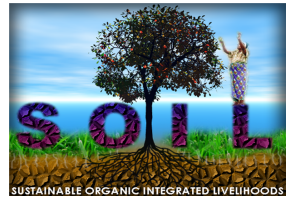
Enfraestrikti pou liyèn

(Referans foto: K217, K218a,b, K219a,b,c)

Sou sit konpòs SOIL la, men ki enfraestrikti liyèn ki genyen:

- Yon basen pou lave pye ak kloròks (li sèvi ak kloròks 0.2%) pou moun ki a pye yo ka dezenfekte anba soulye yo anvan yo kite sit la.
- Yon kote pou flite kloròks ak yon esprey (li sèvi ak kloròks 0.2%), pou dezenfekte kawotchou machin yo anvan yo kite sit la.
- Yon kote pou lave men (li sèvi ak kloròks 0.05%) nan soti sit la.

Gid SOIL la pou Asenisman Ekolojik®



Premye Edisyon, Fevrye 2011

- Yon kote pou lave machin (kawach, ki sèvi pou lave doum yo tou), avèk yon esprey a presyon ki mache ak yon motè, pou flite dlo epi dezenfekte machin ki pote doum pou pou yo.
- Poubèl toutotou sit la pou ranmase fatra nou ka boule yo, ak yon espas espesyal pou boule fatra sa yo.
- Yon rezèwa kloròks ki gen yon solisyon 1.0% kloròks ladan l'. Sipèvizè sit la pare solisyon sa a chak lendi maten, ak HTH 70%.

Zòn pou stoke bagas la

Zòn pou stoke bagas la se tou senpleman yon zòn nou chwazi pou stoke bagas ki sèvi nan Faz 1 konpostaj la. Nou dwe stoke bagas la pre estrikti konpòs la (yo) pou fasilite operatè sit konpòs la rive ladan l'. Epi tou fò li pre wout prensipal la pou lè y ap vin livre bagas sou sit la.

Sante, Sekirite ak Anviwonman

Delimite zòn sou sit la

Pèsòn pa ka antre san otorizasyon sou sit konpòs SOIL la. Sit la separe an 2 zòn:

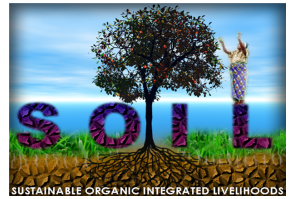
- Zòn pwòp, ki gen depo ak enfraestrikti pou staf la,
- Zòn sal, pou tout operasyon konpostaj ak manipilasyon doum yo.

Gen yon kloti ki separe 2 zòn yo epi tout enfraestrikti pou liyèn yo se nan mitan 2 zòn yo yo ye, konsa bagay ki nan zòn sal la pa ka kontamine zòn pwòp la.

Pwoteksyon tè a, dlo ki ladan l' yo ak dlo ki sou li yo

Tout estrikti sit konpòs SOIL la fèt yon jan pou diminye oubyen elimine risk kontaminasyon tè a, ak dlo ki andann epi sou li yo. Pi bon mezi nou ka pran pou pwoteje anviwonman an se chwazi yon sit konpòs ki lwen sous dlo yo e ki pi wo nivo dlo ki nan tè a.

Pi gwo risk kontaminasyon ki gen sou sit konpòs la se ke ji kaka a ta sot tonbe san nou pa fè espere. Si sa rive pandan n ap fè manipilasyon yo, nou ka fè bagas la bwè sa ki tonbe a, epi remete l nan pil konpòs ki pi jèn nan.



Premye Edisyon, Fevrye 2011

Pwoteksyon staf la

Risk ke staf k ap travay sou sit konpòs an kontak ak patojèn ki nan kaka yo pi gwo, pase risk ke patojèn sa yo rive an kontak ak tè a oubyen ak dlo ki nan tè a epi dlo ki sou li yo. Poutèt sa, òganizasyon ki ap jere sit konpòs yo gen obligasyon pou yo pran swen anplwaye yo e yo blije pran minimòm mezi sekirite sa yo:

- Fè fòmasyon epi bay enfòmasyon sou risk ki genyen nan manipile matyè fekal.
- Fè fòmasyon epi bay enfòmasyon sou risk ki genyen nan leve bagay lou epi fè fòmasyon sou bon teknik pou leve bagay lou.
- Bay vaksen kont Epatit A, Epatit B ak Tetanòs.
- Bay Ekipman Pèsonèl pou Pwoteksyon (EPP) ki ladan yo: 2 salopèt, gan, mask.

Pwoteksyon moun ki nan kominote ki bò sit konpòs la

Si nou pran tout mezi pou limite pwoblèm yo, risk ki genyen nan konpòs pou pou moun nan ap rete fèmèn sou sit konpòs la sèlman. Pa egzanp, si aktivite vide doum nan pwograme bon lè, lè sa moun ki pa sou sit konpòs la pap pran sant lan.

Men, souvan moun nan kominote ki toupre sit konpòs la, oubyen moun ki nan kominote ki pi lwen, konn pa dakò nan diferan nivo ak aktivite konpòs pou pou moun nan. Nou dwe enfòm manm kominote sit konpòs la ke n ap fè aktivite konpòs la, epi enfòm yo tou de lòt aktivite yo epi de objektif asenisman ekolojik la. Kote sa posib, fò manm kominote sit konpòs la ta patisipe nan aktivite konpòs yo yo menm, epi fò nou ta envite yo vizite, enspekte sit konpòs la epi obsève sa k ap fèt yo. Fò nou fè jefò pou nou si kominote lokal la benefisye le plis ke posib de inisyativ la, kit se yo jwenn twalèt, oubyen yo jwenn konpòs oubyen toulede bagay yo.



Espesifikasyon Teknik pou Enfraestrikti Konpòs ki fèt sou lòt teren yo (Ki pa bò twalèt yo)

Objektif seksyon sa a

1. Bay lektè a espesifikasyon teknik pou li itilize ak desen epi foto ki nan gid sa a, pou li ka konstwi estrikti SOIL devlope Pènye a.
2. Bay lektè a kèk enfòmasyon sou devlopman estrikti konpòs SOIL yo, ak kèk nòt, enfòmasyon sou ansyen modèl yo epi sou leson nou aprann yo.
3. Bay lektè a yon pati nan Gid SOIL la pou EkoSan. Si li etidye gid sa nèt, l ap jwenn yon pake enfòmasyon konplè ak enstriksyon sou jan pou li monte yon pwojè EkoSan k ap reyisi.

Espesifikasyon Teknik

Espesifikasyon teknik sa a se pou 10^{èm} vèsyon (Mk.X) estrikti konpòs SOIL itilize an Ayiti a. Chak fwa nou vide epi plen estrikti konpòs la, nou aprann nouvo leson epi nou fè modèl estrikti a vin pi bon. Nou espere evolasyon sa a ap kontinye. Avèk tout kantite konpòs n ap tann sou sit nou an Pòtoprens, nou espere rive nan vèsyon Mk.XV pandan ane apre nou finibliye premye edisyon Gid SOIL la.

Foto K1 rive K10 nan dokiman foto konpòs yo montre evolasyon estrikti sit konpòs la, depi Mk.I rive Mk.X.

Ref	Espesifikasyon	Referans dokiman
4.1	BAZ BETON, MI BLOK EPI DRENAJ	
4.1.1	BAZ BETON	
	Stikti konpòs Mk.X SOIL la gen yon baz beton, yon ti mi blòk ak yon kannal pou drenaj: 1. Pou kenbe tout likid ak solid nan pil konpòs la epi pou pa gaspiye okenn materyèl. 2. Pou pwoteje anviwonman an (= tè a, dlo ki sou li a, ak dlo ki ladan l' lan) kont polasyon.	FOTO K101
	Beton se yon matyè ideal pou konstwi baz la:	



Ref	Especifikasyon	Referans dokiman
	<p>1. Li dire lontan: yon beton ki byen fèt e ki byen pran ka dire 10 lane san li pa bezwen gwo reparasyon. Sa ki enpòtan, se ke sa vle di ke pa gen travay ki pou fèt pou ranje beton an chak fwa ou fè yon bagay nan konpòs la .</p> <p>2. Fòm: Ou ka bay baz la yon ti pant ki bay sou dren pou ji a, san ou pa blije kontwole degre pant la.</p>	
	<p>Fò baz beton an ka sipòte pwa konpòs la ak tout lòt pwa operatè k ap travay nan estrikti konpòs la ak tout pwa estrikti 15 galon pou pou yo.</p> <p>Pou baz la ka sipòte tout pwa sa a, fò epesè beton an rive omwen 100 mm.</p>	
	<p>Nou sèvi ak yon melanj gravye-sab-siman nan pwopòsyon 4/2/1 pou fè baz an beton an.</p>	
	<p>Degre pant baz beton an fèt pou pèmèt drenaj likid ki sot nan dren pou ji a. Vèsyon Mk.X lan gen yon pant 75mm nan 6000mm oubyen 1.25%, oubyen 1:80¹.</p> <p>Alò epesè baz beton an nan Mk.X se 175mm epi li rive 100mm ak pant lan.</p>	Desen K1
	<p>Fò sifas beton an byen sire pou li ka rete enpèmèab pandan tout tan yo prevwa pou li dire a.</p> <p>Nou sèvi ak yon melanj sab/siman 2/1 pou nou fè siraj la. Fò sab la fen, epi fòk yo pase li anvan.</p>	FOTO K102

¹ Modèl anvan yo te gen yon ti pant, li te difisil pou fè yo epi yo pat drene ji a byen.



Ref	Espesifikasyon	Referans dokiman
	<p>Poto bwa yo ki kenbe mi estrikti a ak tout twati a, antre nan beton an.</p> <p>Anvan nou koule poto nan beton an, fò nou mete 3 kouch penti proteksyon bwa sou yo.</p>	<p>Desen K1 FOTO K103</p>
4.1.2	MI BLOK	
	<p>Melanj poupou/matyè ki kouvri l la ke nou jete nan estrikti konpòs la gen menm karakteristik fizik ak yon likid, plis tankou yon sereyal mouye ki fè glas. Karakteristik fizik sa joue sou konsepsyon eleman eestrikti yo, sou drenaj la, epi sa detèmine ki sifas k ap ka jerab pou pil konpòs la.</p>	
	<p>Ti mi blòk yo separe Mk.X la an 6 pati.</p> <p>Separasyon sa a nesesè pou Mk.X la fonksyone.²</p> <p>Chak grenn nan 6 konpatiman Mk.X la gen yon sipèfisi 12.5m² (5m * 2.5m). Espas sa a jerab pou konstwi yon pil konpòs ak matyè moun.</p>	<p>Desen K2 FOTO K104</p>
	<p>Mi blòk yo anba a se yon bagay esansyèl nan sistèm drenaj pil konpòs yo. Yo kenbe ji a epi yo dirije l nan dren ki nan kwen estrikti konpòs la. Fò nou monte mi blok sou yon baz beton epi fò yo byen kole ak baz sa a. Si yo pa byen sele, ji a ap koule nan mitan blok yo ak baz beton an. Men kouman pou ou byen sele mi an:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fè sifas baz beton an fè yon krout lè li kòmanse pran, pou ou sa gen yon espas ki pa lis pou monte blok yo k ap pèmèt baz beton an ak mòtye pou blok yo kole pi byen. 2. Sèvi ak yon melanj sab/siman 2/1 pou mòtye a, epi sèvi ak yon bon kantite nan 	<p>FOTO K105 FOTO K106 FOTO K107</p>

² Modèl anvan yo pa t gen konpatiman, yo te gen yon gwo espas ki te rann operasyon yo (vide doum epi konstwi pil konpòs la) difisil anpil.



Ref	Espesifikasyon	Referans dokiman
	mòtye sa a sou pati anndan mi blòk yo. Blòk yo se de blòk pèmeab ki fèt ak sab-siman. Tout sifas blòk yo ki ekspoze a bezwen andwi apre nou fin monte yo sou mòtye a.	
	Lè nou fin monte blòk yo sou dal beton an, fò nou fè yon ti espas triyang (1m sou 2.5m) pou dirije ji kaka a nan dren an. Espas sa a bezwen menm melanj sab-siman ak siraj baz beton an (2/1).	Desen K2 Desen K6
4.1.3	DREN POU JI K AP KOULE YO	
	Nou mete yon tiyo PVC 4" tou kout (400mm) nan kwen chak konpatimam konpòs la pou drene ji k ap sot nan chak pil konpòs yo. Tout ji kaka ki sot nan pil konpòs la pral konsantre kote sa a e se la estrikti a gen plis chans pou li koule. Fò ou fè atansyon anpil lè w ap enstale tiyo drenaj la e ke w ap mete mòtye a toutotou l.	Desen K3 Desen K7 FOTO K110
	Nou mete yon griyaj aliminyòm fen sou bouch PVC 4" la pa anndan estrikti konpòs la pou anpeche bagay ki di yo soti nan pil konpòs pou yo ale ak matyè k ap koule yo.	Desen K7
	Ji a gen anpil nitriman ladan l' e fò li retounen sou tè pil konpòs la apre li fin koule. Gen yon estrikti 15 galon nou koule nan baz beton an pou resevwa ji k ap soti nan konpatiman yo. Yo rete nan estrikti nan an atandan ke sipèvizè sit la remete yo sou pil konpòs la.	Desen K7 FOTO K108 FOTO K109
4.2	MI YO	
4.2.1	MI DEYO YO	
	Mi deyo yo fèt ak palèt bwa (dimansyon palèt estanda yo se 1,20m lajè, sou 1 m wotè) ki ranfòse ak yon sèl bann lat bwa nan mitan epi ak moso lat bwa 400 mm anlè epi anba chak jwenti palèt yo.	Desen K3, K4, K5, K6. FOTO K111



Ref	Espesifikasyon	Referans dokiman
	Pil konpòs la fè yon presyon orizontal sou mi deyo yo. Li fasil pou presyon sa a defòme mi yo si yo pa byen ranfòse ak sipò lateral mi anndan yo.	
	Nou ranfòse mi deyo yo ak mi anndan yo ak twil poulaye.	
4.2.2	MI ANNDAN YO	
	Mi anndan yo (san nou pa konsidere blòk ki nan baz yo) fèt ak: 1. Lam bwa 14 oubyen "lat" (pou bay sipò lateral pou mi deyo yo epi pou sipòte griyaj poulaye a) 2. Twil poulaye (pou kenbe bagas la anplas). 3. Yo plen ak bagas.	Desen K6 FOTO K112
	Se ti mi blòk la ki sipòte mi an palèt yo, kidonk lajè mi sa yo koresponn ak lajè blòk yo, sètadi 15cm.	
	Yon lòt materyèl ki dire pi lontan e ki pi chè tou ke nou ka itilize olye de twil poulaye a, se griyaj asye ke yo rele "griyaj metalik".	
	Mi anndan yo defòme (degre defòmasyon an pral depann de kalite konstriksyon an) akòz presyon pil konpòs la fè sou yo. Pou mi anndan yo sa kenbe bagas la byen, fò nou plen yo ak bagas ANVAN nou bay lòd kòmanse sèvi ak estrikti konpòs la, sètadi avan nou kòmanse vide estrikti.	FOTO K113
4.3	TWATI	
	Objektif prensipal twati a se pwoteje pil konpòs la de lapli. Twati a dwe fèt ak yon estrikti pèmanan, ase wo pou pèmèt tèt pil konpòs la jwenn van epi pou li pa jennen lè n ap fè aktivite yo nan estrikti a. Men fò li ase ba tou pou li ka anpeche van ki bay presyon negatif ki ka domaje twati a.	



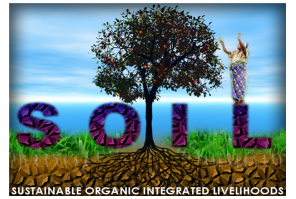
Ref	Espesifikasyon	Referans dokiman
	Twati Mk.X la fèt ak yon kad lat bwa ki kouvri ak tòl. Li monte sou 21 poto bwa 2*4 yo.	Desen K5 FOTO K114, K115
	Jan ki mwen chè e ki pi senp pou fè twati a se kouvri pil konpòs la ak yon pwela plastik. Men yo pa rekòmande sa paske: 1. Pwela a pa pèmèt tèt pil konpòs la pran van. 2. Pwela a kenbe dlo lè lapli tonbe epi li ka chire anba pwa dlo lapli a, sa ki fè li vin difisil pou li drene dlo ki sou li a lè sa a. 3. Fò nou retire pwela a selon tan li fè (klima) a epi selon ki aktivite n ap fè nan konpòs la. Sa vle di, fò nou mete li pandan sezon lapli epi lan nwit; fò nou retire l pandan sezon sèk la epi lajounen. Sa mande anpil travay ak sipèvizyon.	FOTO K6c
4.4	POU OPERATE KA ANTRE	
	Yon ti pasaj 50cm lajè ki pase devan epi sou kote estrikti konpòs la fasilite nou pou fè aktivite yo san danje paske sa pèmèt nou gen yon espas pou ou antre nan estrikti konpòs la san danje, oubyen pou enspekte pil konpòs la pandan ou deyo.	Desen K1 FOTO K116
4.5	ANTRETYEN	
	Estrikti konpòs Mk.X SOIL la pap sèvi depi ase lontan pou li ta ka pèmèt nou bay yon kalandrye klè epi apwofondi sou antretyen nou dwe fè yo. Men nou ka di ke, rive dat nou soti edisyon sa a nan Gid la, pi gwo defayans estrikti a se ji kaka ki koule atravè mi blòk la. Sa ki fè pi gwo antretyen ki gen pou fè se mete siman pou bouche kote k ap koule nan mi blòk la.	FOTO K117, K118, K119
	Nou te deja konnen ke chak fwa nou fin vide estrikti konpòs la, n ap blije fè antretyen sa yo anvan nou replen estrikti a:	

Gid SOIL la pou Asenisman Ekolojik®

Premye Edisyon, Fevrye 2011



Ref	Especifikasyon	Referans dokiman
	<ul style="list-style-type: none">• Sire mi blòk la.• Alinye palèt ki fè mi deyò a ankò.• Mare lat bwa ki soutni mi deyò ak anndan yo pi di.• Ranplase griyaj poulaye ki sèvi pou mi anndan yo.	
	<p>Lis sa a pa konplè epi ka gen lòt antretyen ki pou fèt tou selon:</p> <ul style="list-style-type: none">• Kalite ak konbyen tan materyèl nou sèvi a dire.• Kalite travay konstriksyon an.• Swen nou pran lè n ap travay nan estrikti a, lè n ap mete epi retire konpòs la.	

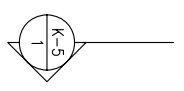
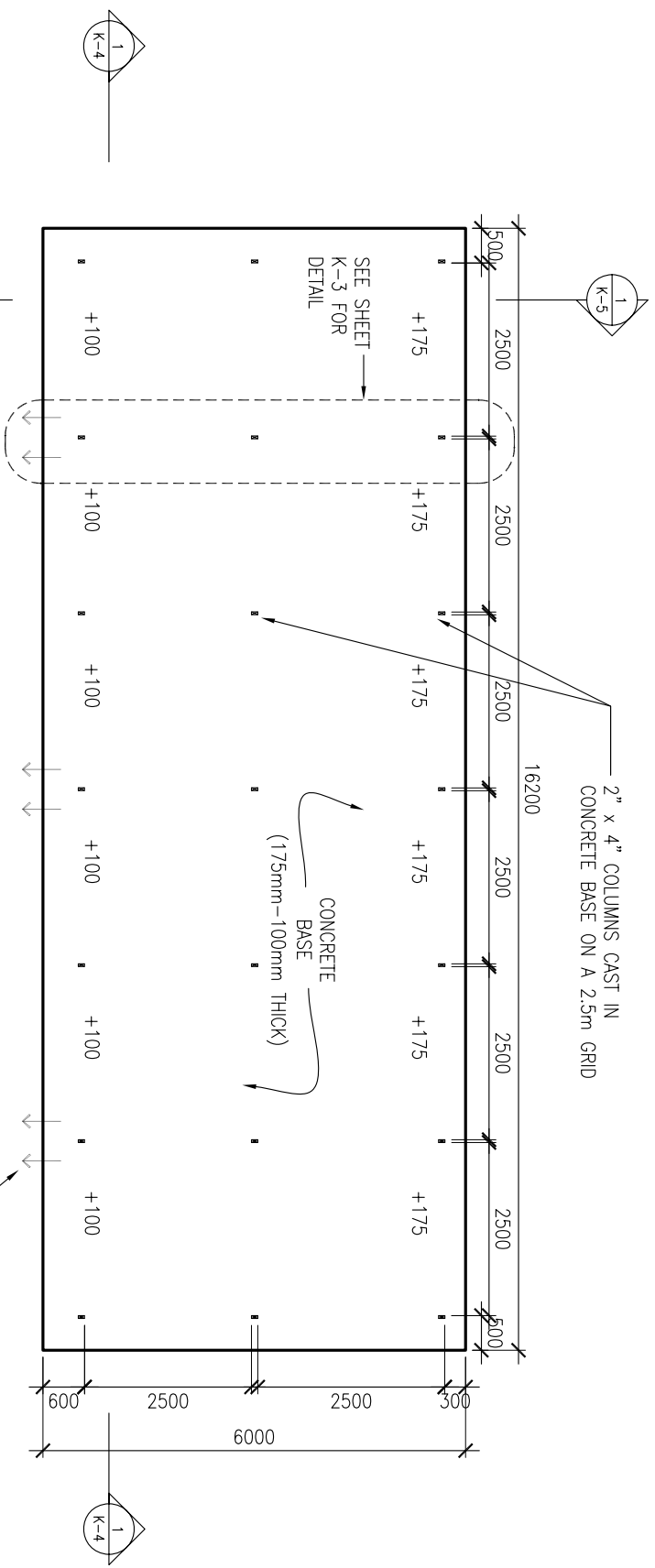


Lis desen yo: Estrikti Konpòs Mk.X SOIL la

Nimewo Desen an	Non desen an	Ki lè desen an fèt	Revizyon
K1	Plan baz beton an	30 Jan. 2011	-
K2	Plan mi blòk la	30 Jan. 2011	-
K3	Detay mi an	30 Jan. 2011	-
K4	Seksyon (pati) long nan	30 Jan. 2011	-
K5	Seksyon (pati) kout la	30 Jan. 2011	-
K6	Zoum sou pati long nan	30 Jan. 2011	-
K7	Detay dren pou ji a	30 Jan. 2011	-

Nòt sou desen yo:

1. Tout mezi yo an milimèt (mm), nan lòt ka yo nou presize an kisa yo ye.



ARROWS INDICATE LOCATION OF DRAINS

CONCRETE BASE (175mm-100mm THICK)

SEE SHEET K-3 FOR DETAIL

2" x 4" COLUMNS CAST IN CONCRETE BASE ON A 2.5m GRID

Travail/ Project

SOIL Compost Structure

Plan on Concrete Base

Revisions / Revisions

no.	Date

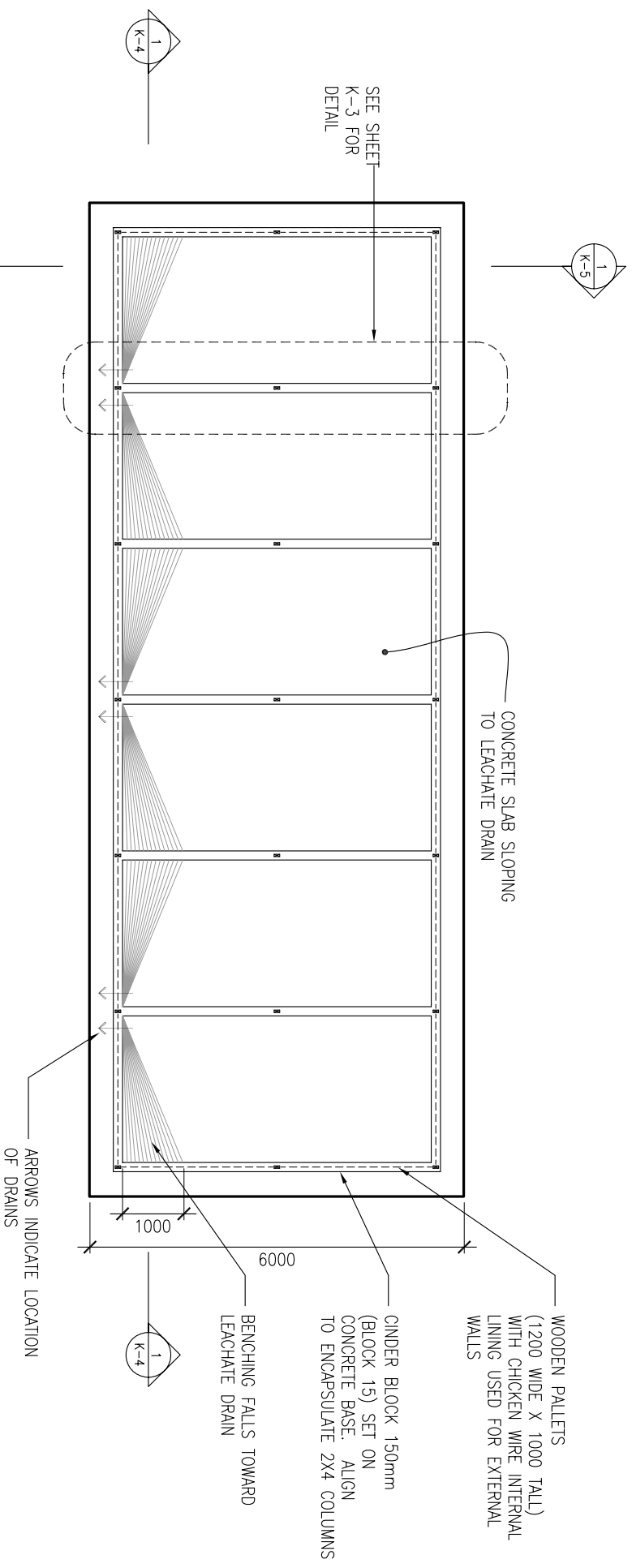
Drawing Creation date
30th Jan. 2011

Echelle/ scale
1:100

Project #
K-1

Ingenieur de conception/ Design Engineer
Anthony Kilbride, SOIL
Etabl/ Drawn
Hill Pierce, Noreen Shinohara, Architecture for Humanity





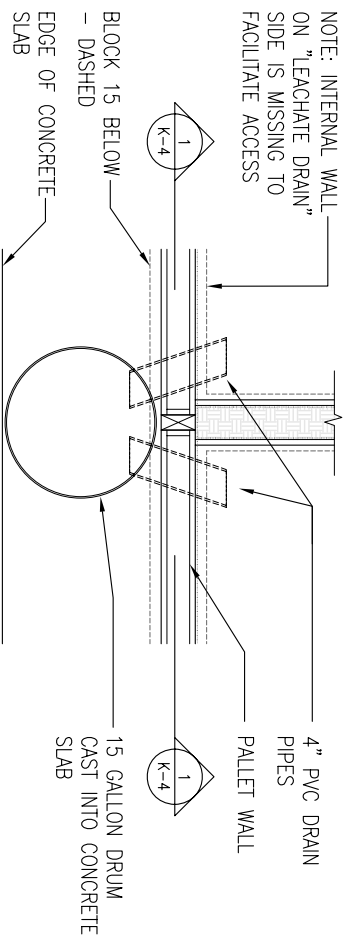
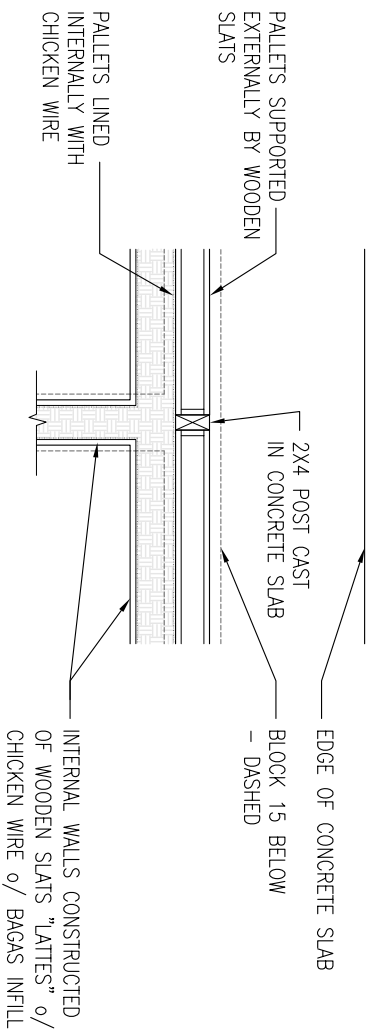
Travail/ Project

SOIL Compost Structure

Plan on Block Walls

Revisions / Revisions		Date	no.	Drawing Creation date	Project #	Drawing #
				30th Jan. 2011		K-2
Echelle/ scale				1:100	Ingenieur de conception/ Design Engineer	
Anthony Kilbride, SOIL				Etabli/ Drawn		
Hill Pierce, Noreen Shinohara, Architecture for Humanity						





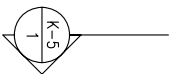
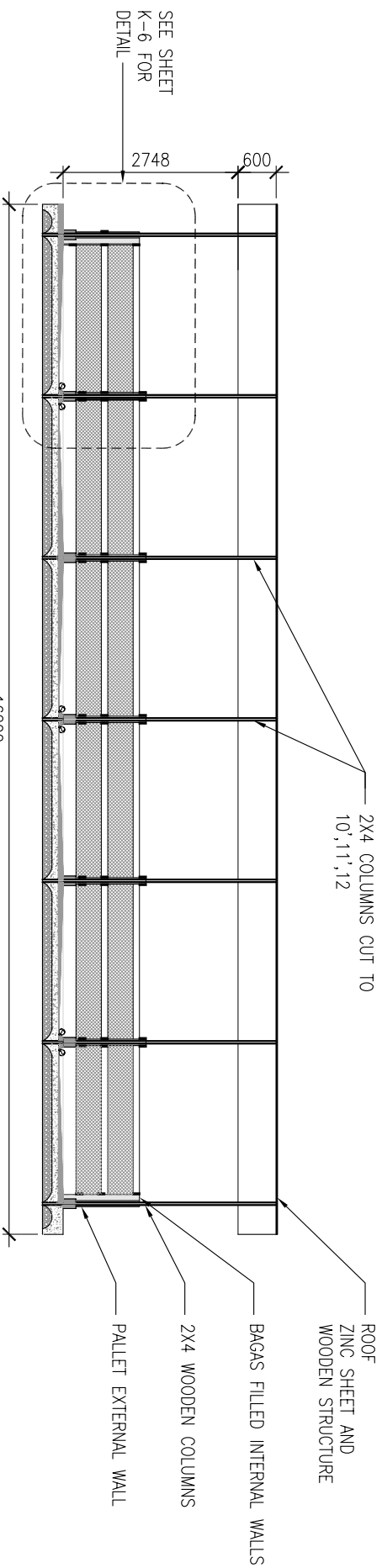
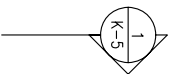
Travall/ Project

SOIL Compost Structure

Planview Wall Detail

Revisions / Revisions		Date	no.	Drawing Creation date	Project #	Drawing #
				30th Jan. 2011		K-3
				Echneller/ scale		
				1.20		
				Ingenieur de conception/ Design Engineer		
				Anthony Kilbride, SOIL		
				Etabl/ Drawn		
				Hill Pierce, Noreen Shinohara, Architecture for Humanity		





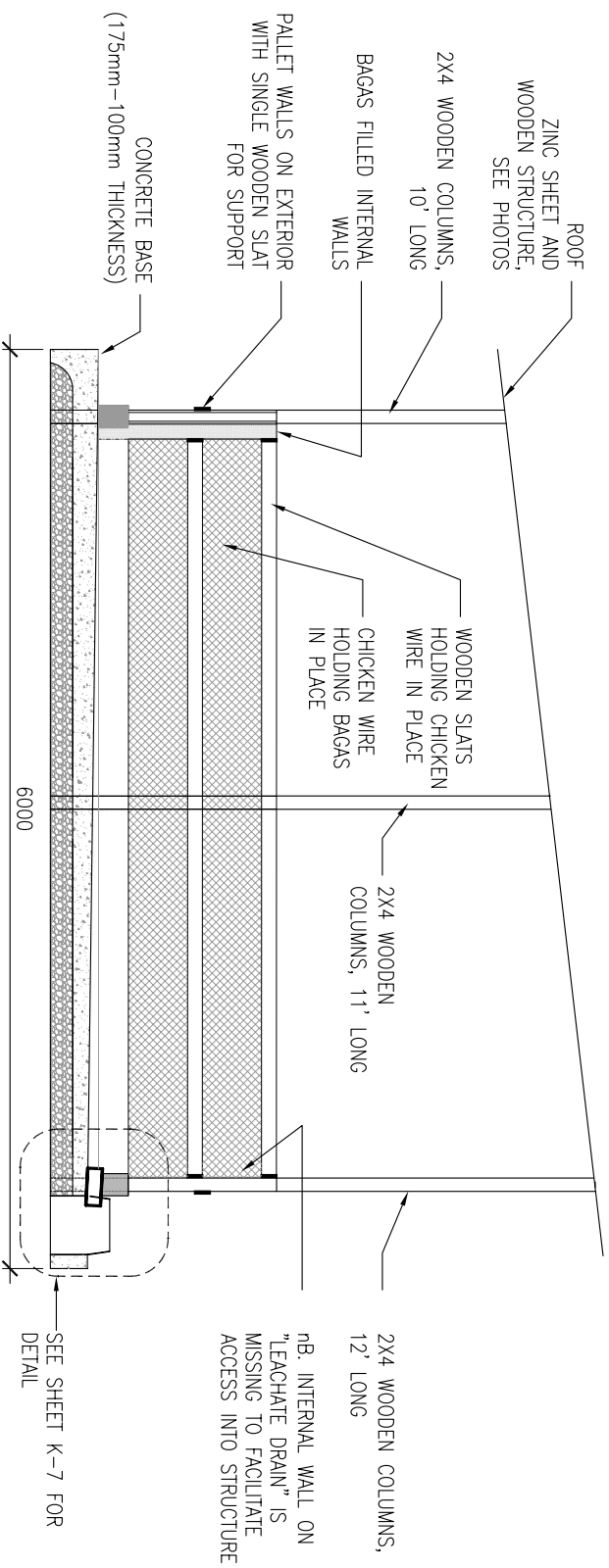
Travail/ Project

SOIL Compost Structure

Long Section

Revisions / Revisions		Date	no.	Drawing Creation date	Project #	Drawing #
				30th Jan. 2011		K-4
				Echelle/ scale		
				1:100		
				Ingenieur de conception/ Design Engineer		
				Anthony Kilbride, SOIL		
				Etabli/ Drawn		
				Hill Pierce, Noreen Shinohara, Architecture for Humanity		





Travail/ Project

SOIL Compost Structure

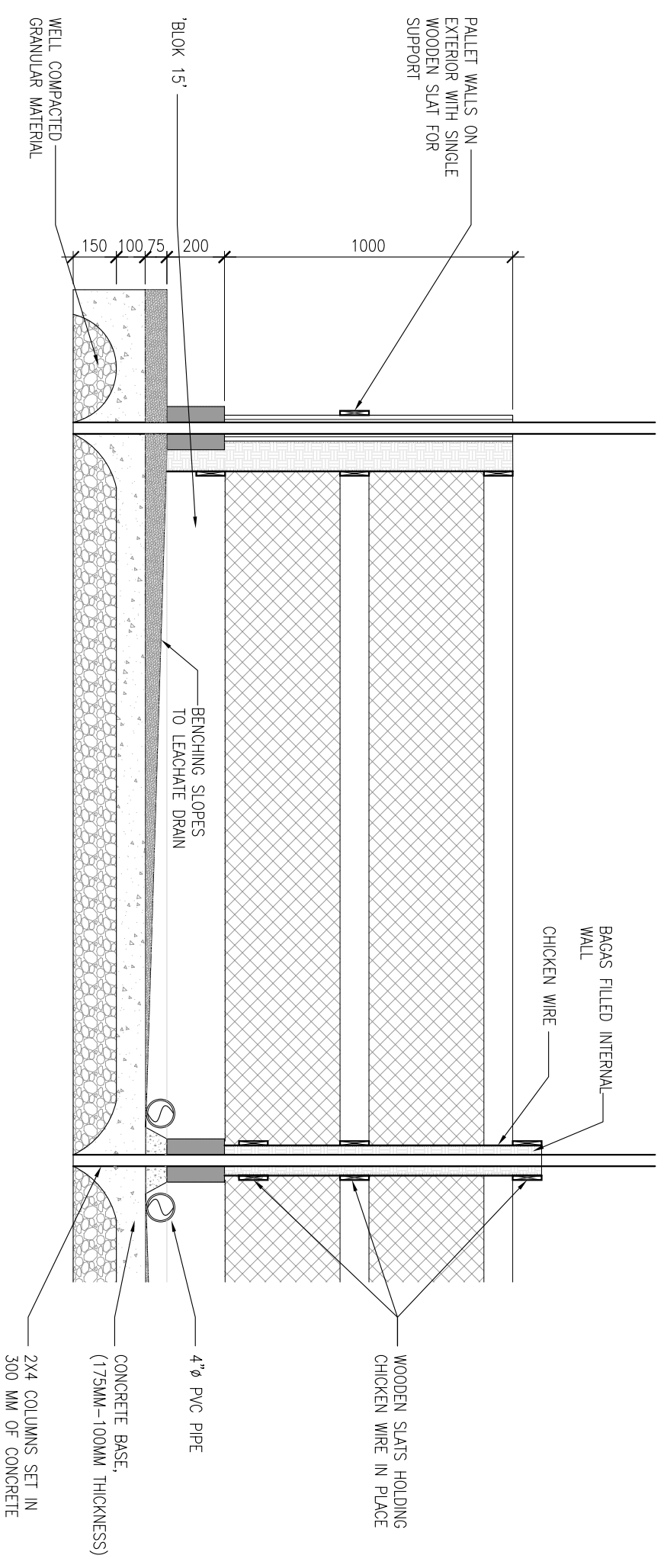
Revisions / Revisions	Date	no.	Drawing Creation date	Project #	Drawing #
			30th Jan. 2011		K-5

Echelle/ scale
1:50

Ingenieur de conception/ Design Engineer
Anthony Kilbride, SOIL

Établ/ Drawn
Hill Pierce, Noreen Shinohara, Architecture for Humanity





Travail/ Project

SOIL Compost Structure

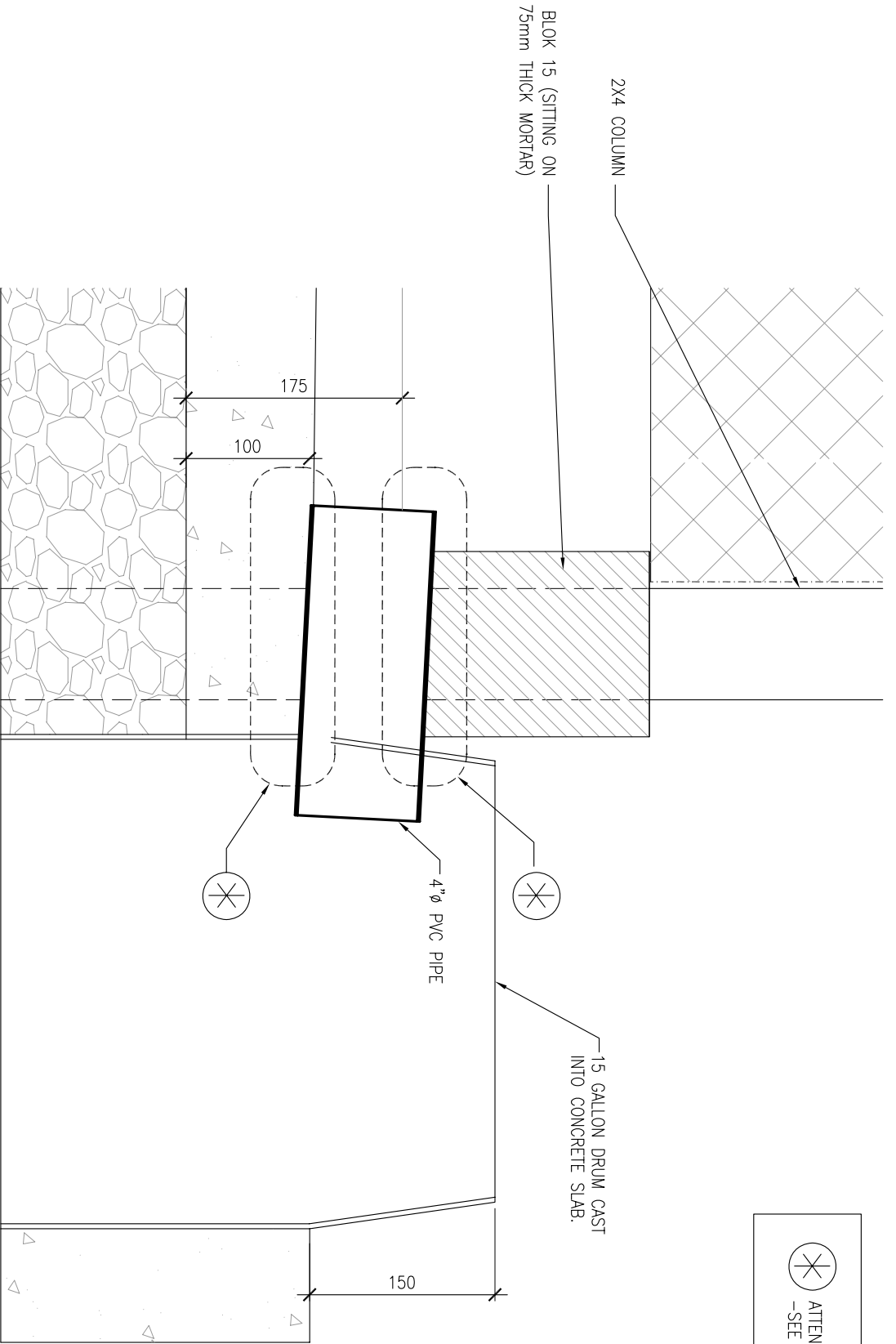
Zoom on Long Section

Revisions / Revisions		Date	no.	Drawing Creation date	Project #	Drawing #
				30th Jan. 2011		K-6
				Echelle/ scale		
				1.20		
				Ingenieur de conception/ Design Engineer		
				Anthony Kilbride, SOIL		
				Etabli/ Drawn		
				Hill Pierce, Noreen Shinohara, Architecture for Humanity		





ATTENTION LEAKAGE!
-SEE TECHNICAL SPEC



Travail/ Project

SOIL Compost Structure

Leachate Drain Detail

Revisions / Revisions

Date

no.

Drawing Creation date
30th Jan. 2011

Project #

Drawing #
K-7

Echelle/ scale
1:5

Ingenieur de conception/ Design Engineer
Anthony Kilbride, SOIL

Etabli/ Drawn
Hill Pierce, Noreen Shinohara, Architecture for Humanity





Devi pou konpòs la

Aktivite ki prevwa ak devyè pou fè estrikti konpòs Mk.X Soil la

Nòt:

Kalandrye aktivite pou pri men devyè la

Nou pa bay pri men devyè la pou chak aktivite e fòk ou negosye sa ak yon kontraktan ki konpetan

Tit	Longè	Lajè	Wotè/pwofo ndè	Total	Inite	Pri pa inite (H\$)	Pri total (H\$)
Ranblè pou fondasyon	16,2	6	0,2	19,44	m ³		
Beton	16,2	6	0,13	12,636	m ³		
Siraj beton	16,2	6	1	97,2	m ³		
Kofraj longè	16,2	2	1	32,4	m ³		
Kofraj lajè	6	2	1	12	m ³		
Plase Blòk 15	162,5	1	1	162,5	gren n		
Krepi blòk	65	0,55	1	35,75	m ³		
Monte poto	21	1	1	21	gren n		
Plase panno anndan (lat + twil)	90	1	1	90	m ³		
Plase palèt deyo (palèt + lat+ twil)	40	1	1	40	m ³		
Twati	17	6	1	102	m ³		
Plase tiyo 4"	6	1	1	6	Gren n		
Plase doum 15 galon	3	1	1	3	Gren n		
						Total H\$	
						5%	
						Total H\$	
						Total HTG	
						Total USD	