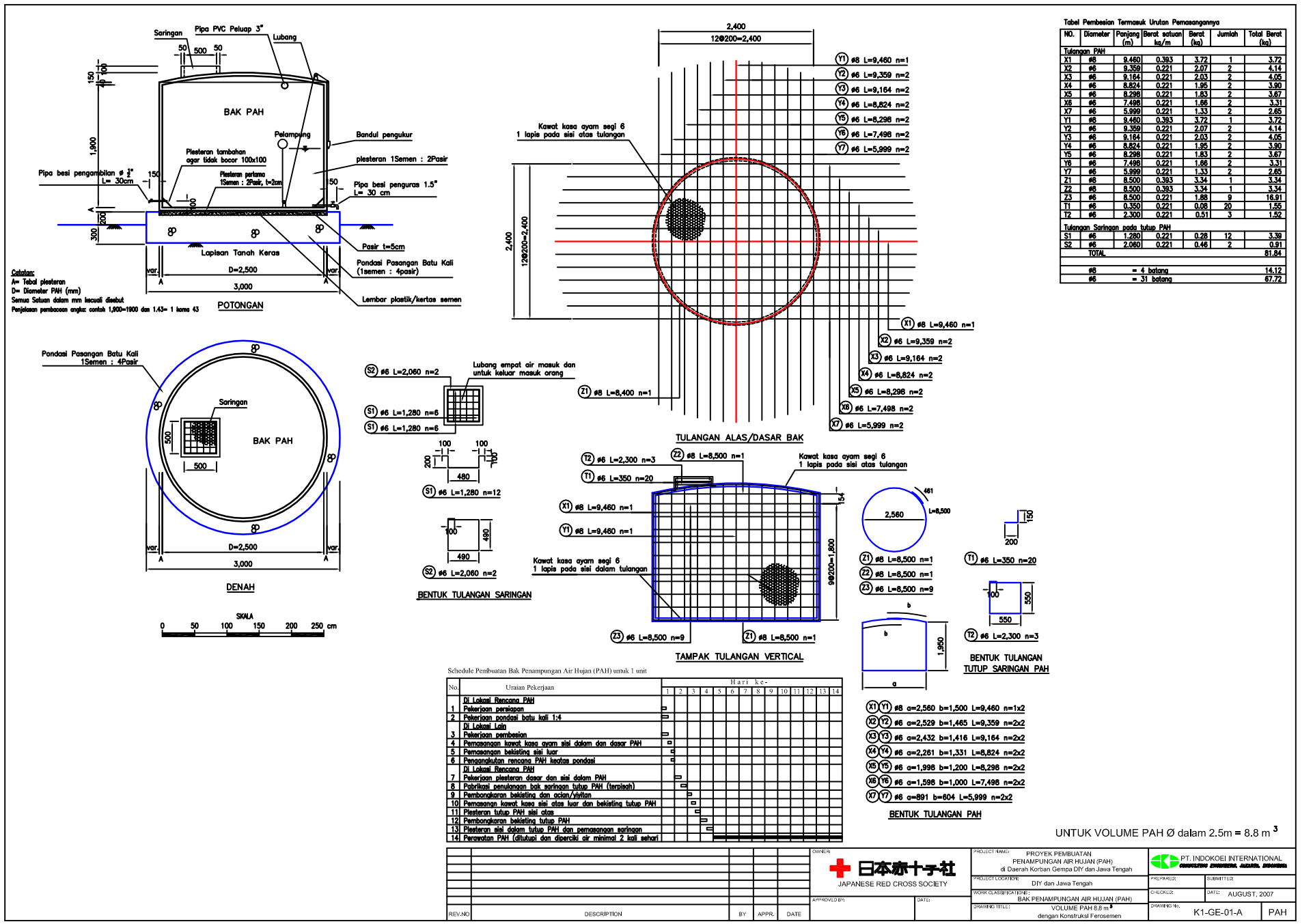
Diameter PAH = 2.5 m

View-1



Tabel Pembesian Termasuk Urutan Pemasangannya

NO.	Diameter	Panjang (m)	Berat satuan kg/m	Berat (kg)	Jumlah	Total Berat (kg)
Tulangan PAH						
X1	ø8	9.460	0.393	3.72	1	3.72
X2	ø6	9.359	0.221	2.07	2	4.14
X3	ø6	9.164	0.221	2.03	2	4.05
X4	ø6	8.824	0.221	1.95	2	3.90
X5	ø6	8.298	0.221	1.83	2	3.67
X6	ø6	7.498	0.221	1.66	2	3.31
X7	ø6	5.999	0.221	1.33	2	2.65
Y1	ø8	9.460	0.393	3.72	1	3.72
Y2	ø6	9.359	0.221	2.07	2	4.14
Y3	ø6	9.164	0.221	2.03	2	4.05
Y4	ø6	8.824	0.221	1.95	2	3.90
Y5	ø6	8.298	0.221	1.83	2	3.67
Y6	ø6	7.498	0.221	1.66	2	3.31
Y7	ø6	5.999	0.221	1.33	2	2.65
Z1	ø8	8.500	0.393	3.34	1	3.34
Z2	ø6	8.500	0.393	3.34	1	3.34
Z3	ø6	8.500	0.221	1.88	9	16.91
T1	ø6	0.350	0.221	0.08	20	1.55
T2	ø6	2.300	0.221	0.511	3	1.52
Tulangan Saringan pada tutup PAH						
S1	ø6	1.280	0.221	0.28	12	3.39
S2	ø6	2.060	0.221	0.46	2	0.91
TOTAL						81.84
	ø8	= 4 batang				14.12
	ø6	= 31 batang				67.72

Schedule Pembuatan Bak Penampungan Air Hujan (PAH) untuk 1 unit

No.	Uraian Pekerjaan	Hari ke- 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	Di Lokasi Rencana PAH														
1	Pekerjaan persiapan														
2	Pekerjaan pondasi batu kali 1:4														
	Di Lokasi Lain														
3	Pekerjaan pembesian														
4	Pemasangan kawat kasa ayam sisi dalam dan dasar PAH														
5	Pemasangan bekisting sisi luar														
6	Pengangkutan rencana PAH keatas pondasi														
	Di Lokasi Rencana PAH														
7	Pekerjaan plesteran dasar dan sisi dalam PAH														
8	Pabrikasi penulangan bak saringan tutup PAH (terpisah)														
9	Pembongkaran bekisting dan aclan/Vyltlan														
10	Pemasangan kawat kasa sisi atas luar dan bekisting tutup PAH														
11	Plesteran tutup PAH sisi atas														
12	Pembongkaran bekisting tutup PAH														
13	Plesteran sisi dalam tutup PAH dan pemasangan saringan														
14	Perawatan PAH (ditutupi dan diperciki air minimal 2 kali sehari														

UNTUK VOLUME PAH Ø dalam 2.5m = 8.8 m³

REV.NO	DESCRIPTION	BY	APPR.	DATE

OWNER: 日本赤十字社 JAPANESE RED CROSS SOCIETY

APPROVED BY: | DATE:

PROJECT NAME: PROYEK PEMBUATAN PENAMPUNGAN AIR HUJAN (PAH) di Daerah Korban Gempa DIY dan Jawa Tengah

PROJECT LOCATION: DIY dan Jawa Tengah

WORK CLASSIFICATION: BAK PENAMPUNGAN AIR HUJAN (PAH)

DRAWING TITLE: VOLUME PAH 8.8 m³ dengan Konstruksi Ferosemen

PT. INDOKOEI INTERNATIONAL

PREPARED: | SUBMITTED:

CHECKED: | DATE: AUGUST, 2007

DRAWING NO.: K1-GE-01-A | PAH

Volume Plesteran = t=1:4 m3

NO.	Uraian Pekerjaan	Satuan	Q'ty
I	Peralatan Kerja		
1.1	Sekop	buah	2
1.2	Pacul	buah	1
1.3	Palu	buah	1
1.4	Tang	buah	2
1.5	Ember cor	buah	6
1.6	cetok besi	buah	2
1.7	cetok kayu	buah	2
1.8	Kaus Tangan karet	pasang	4
1.9	Alas Kaki	pasang	4
1.10	Gergaji Kayu	buah	1
1.11	Gergaji Besi	buah	1
1.12	Measuring Tape (5m) + selang water pas ø1/4" (10m	set	1
1.13	Karung Goni (untuk perawatan)	buah	6
1.14	Bodem 5 kg	buah	1
1.15	Kunci Ring ø6mm + kunci besi ø8mm	set	1
1.16	Kuas 4"	buah	3
1.17	Bahan-bahan bekisting		
	- Gedek / kepang (2m x 3m)	lembar	4
	- Triplek t=3 mm (1.2m×2.4m), Alternatipe= 10 lembar	lembar	–
	- Seng tebal (lebar 90 cm), alternatipe = 28 m	m	–
1.18	Papan kayu 2/20 x 2m (kelas-2)	m	44
1.19	Kayu kaso 5/7 x 3m (kelas-2)	m	56
1.20	Tali tambang nilon ø 1/2"	m	100
II	Bahan-bahan		
	A. PAH Ferocement		
2.1	Pasir Cor (disaring)	m³	2.0
2.2	Plastik / kertas semen	m²	6.3
2.3	Besi ø 8mm (SII/KS)	batang	4
2.4	Besi ø 6mm (SII/KS)	batang	31
2.5	Kawat Bendrat	kg	1.8
2.6	Kawat kasa ayam segi 6 (lebar 90 cm)	m	30
2.7	Portland Cement (PC) / 40 kg	Zak	21
2.8	Air (untuk plesteran dan perawatan)	liter	900
2.9	Paku 2"	Kg	1
2.10	Pipa Besi penambilan+Kran ø1/2" (pakai engkur)	set	1
2.11	Pipa Besi penguras+Kran ø1.5" (pakai engkur)	set	1
2.12	Pipa PVC peluap ø3" (kelas AW)	m	0.3
2.13	roda besi ø1"	buah	2
2.14	Pelampung + Bandul pengukur + tali	set	1
	B. Bahan Pondasi		
2.15	Batu Kali	m³	4.9
2.16	Portland Cement (PC) / 40 kg	zak	16
2.17	Pasir Cor	m³	2.2
2.18	Air	liter	500
III	Bahan-bahan Talang Tritisan Rumah ke PAH		
3.1	Talang PVC + Support (Kelas 1)	m	28
3.2	PVC Elbow 3"	buah	4
3.3	Pipa PVC 3" (kelas AW)	m	12
3.4	Lem Pralon	buah	1
3.5	Kayu kaso 5/7 x 3m (kelas-2)	m	28
3.6	Paku 2" & 3"	Kg	1.6

Catatan: Semua biaya material-material tersebut harus sudah termasuk didalam biaya-biaya lainnya/harga di lokasi proyek

View-2

日本赤十字社
JAPANESE RED CROSS SOCIETY

View-3

Pekerjaan Plesteran (setelah pekerjaan pembesian+kawat kasa ayam)

1. Sisi luar tulangan dipasang bekisting (gedek/seng) melingkar, kemudian sisi luar bekisting ditopang dengan papan kayu dan dijkat dengan tali perbagian mengikuti arah lingkaran
2. Persiapan lobang untuk kran pengambilan, kran penguras, dan pipa luapan
3. Plesteran pada sisi dalam dibagi dalam 2 tahap; pertama: plesteran dilakukan dengan memakai kaus tangan karet (ditumakan untuk mengisi celah-celah tulang dan kawat awam hingga tidak terlihat dipermukaan), lalu plesteran tahap kedua setelah menunggu sekitar 1/2 jam dan dilakhir aclan/vlyltan. Total ketebalan plesteran > 2 cm
3. Plesteran+aclan bagian luar PAH dilakukan setelah pembongkaran bekisting. Pembongkaran bekisting dilakukan apabila plesteran bagian dalam cukup kering dan cukup kuat untuk menahan tekanan plesteran
4. Plesteran+aclan bagian atas dlawali dari sisi luar dengan terlebih dahulu memasang bekisting pada sisi dalamnya, kemudian tunggu hingga plesteran cukup kering an kuat untuk menahan tekanan plesteran, lepas bekisting dan lanjutkan dengan plesteran bagian dalam

Perawatan Setelah Pekerjaan Plesteran Selesai (tutupan agar PAH tidak lampang retak-retak dan akhirnya bocor)

1. Diamkan dahulu selama 10 hari agar seluruh plesteran mengering dengan sempurna. Selama proses diatas bak tidak boleh terkena sinar matahari langsung, berl peneduh dari daun kelapa / daunan lalnnya, atau lembaran pastik.
2. Seluruh permukaan tangki harus dipercikl air minimal 2 kali sehari (lebih baik lagi pakai karung goni dibasihi). Jangan dilsi dengan air dahulu. Dengan penyelesaian tahap akhir ini, maka selesai sudah pembuatan bak ferosement, dan siap untuk diisi air.

Perhatian:

1. Pemasangan kawat kasa ayam pada bagian dalam PAH kecuali pada bagian atas yaitu dikar. pengikatan dengan kawat bendrat dilakukan diluar PAH kecuali pada baglan atas. Pengikatan antara kawat kasa ayam dan bendrat harus benar-benar rapat agar tidak menggelembung. Dipersilangan/pertemuan baja tulangan harus dikat dgn kawat bendrat.
2. Ujung pipa yang masuk kedalam dinding bak, diberi angkur sehingga kedudukannya pada dinding kuat
3. Pada tutup PAH dibuat saringan

Syarat-syarat bahan bangunan:

1. Seluruh bahan-bahan seperti: air, pasir, batu kali, kawat kasa ayam, baja tulangan, kawat kasa ayam, semen dan lain-lain harus bersih dan mempunyai mutu yang cukup serta memenuhi ketentuan persyaratan umum bahan bangunan dan memenuhi syarat SNI.
2. Banyaknya air untuk campuran plesteran adalah 0.25 - 0.30 dari jumlah volume kering semen + pasir dan pencampuran/pengadukan bahan semen : pasir : air harus betul-betul tercampur rata.

Schedule Pembuatan Bak Penampungan Air Hujan (PAH) untuk 1 unit

No.	Uraian Pekerjaan	Hari ke- 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	Di Lokasi Rencana PAH														
1	Pekerjaan persiapan														
2	Pekerjaan pondasi batu kali 1:4														
	Di Lokasi Lain														
3	Pekerjaan pembesian														
4	Pemasangan kawat kasa ayam sisi dalam dan dasar PAH														
5	Pemasangan bekisting sisi luar														
6	Pengangkutan rencana PAH keatas pondasi														
	Di Lokasi Rencana PAH														
7	Pekerjaan plesteran dasar dan sisi dalam PAH														
8	Pabrikasi penulangan bak saringan tutup PAH (terpisah)														
9	Pembongkaran bekisting dan aclan/Vyltlan														
10	Pemasangan kawat kasa sisi atas luar dan bekisting tutup PAH														
11	Plesteran tutup PAH sisi atas														
12	Pembongkaran bekisting tutup PAH														
13	Plesteran sisi dalam tutup PAH dan pemasangan saringan														
14	Perawatan PAH (ditutupi dan diperciki air minimal 2 kali sehari)														

View-4