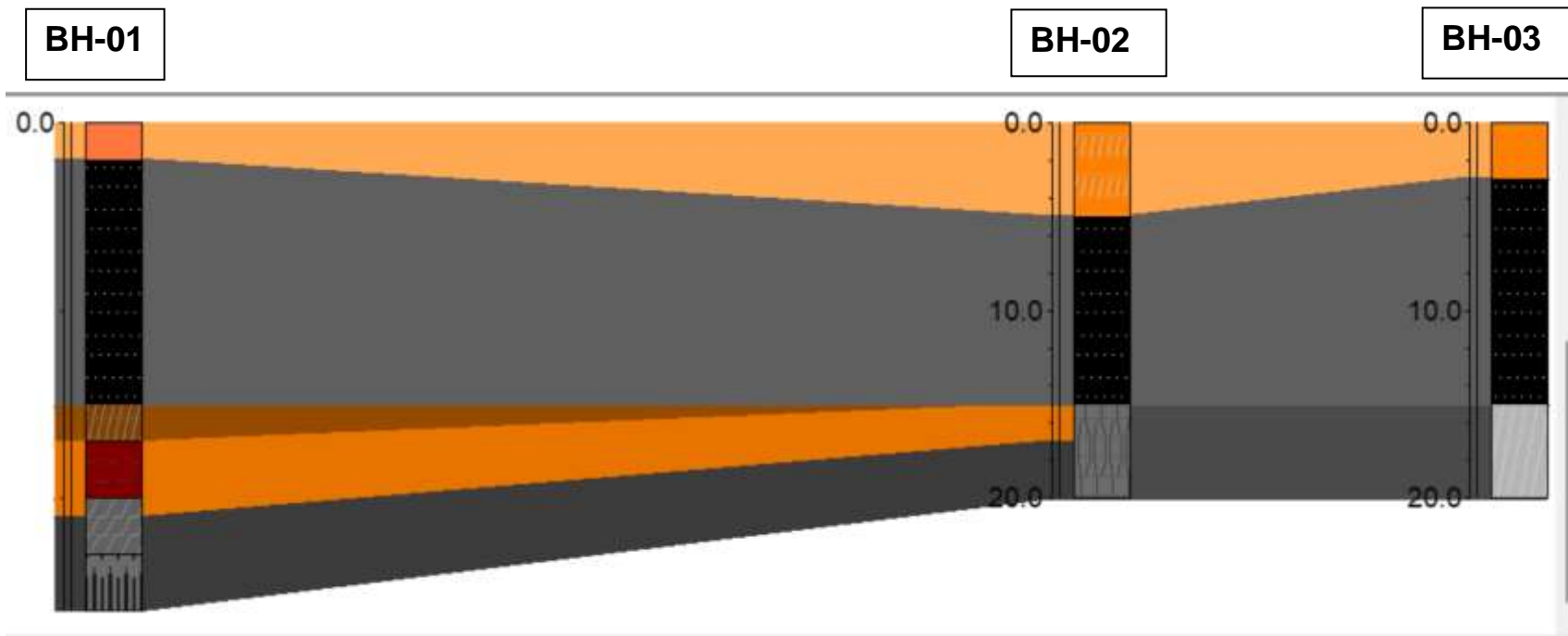


DAFTAR PUSTAKA

- Ariandi, E, S, J Manoppo, F., and R Sumampouw, J, E. 2019. "Kajian Potensi Likuifaksi Pada Sekitar Pondasi Jembatan Prategang Di Sawangan". Jurnal Tekno 17: 21
- Day, Robert W., 2001. *Geotechnical Earthquake Engineering Handbook*. New York: McGraw-Hill Companies.
- Fowler, C. M. R. 1990. *The Solid Earth*. United Kingdom. Cambridge University Press.
- Ginanjari, R dan Nassir, I. H. 2008. *Analisis Seismic Hazard di Batuan Dasar Untuk Wilayah Indonesia Bagian Timur pada $T = 0$, $T = 0.2$ dan $T = 1$ Detik 235 dengan Periode Ulang 500 Tahun*, Program Studi Teknik Sipil, Institut Teknologi Bandung
- Hamilton, W. 1979. *Tectonics of the Indonesian Region*. Washington: Geological Survey Profesional Paper 1078. 345p
- Hutagalung, Mario, dan Simon Dertha Tarigan. 2019. *Analisis Potensi Likuifaksi Akibat Gempa (Studi Kasus: Reklamasi Pelabuhan Kontainer Belawan Fase-2)*. Rekayasa Konstruksi Mekanika Sipil, 2(1), 16-18.
- Idriss, I, M, and W Boulanger. 2008. *Soil Liquefaction During Earthquakes*. Earthquake Engineering Research Institute
- Idriss, I, M, and R,W, Boulanger. 2010. *Spt-Based Liquefaction Triggering Procedures*. Center For Geotechnical Modeling
- Irsyam, M., Sengara, W., Aldiamar, F., Widiyantoro, S., Triyoso, W., 2010. Ringkasan Hasil Sudi Tim Revisi Peta Gempa Indonesia 2010. Tim Revisi Peta Gempa Indonesia, Bandung.
- Ishihara, K., 1996. *Soil Behavior in Earthquake Geotechnic*. New York: Oxford University Press Inc.
- Kramer, Steven. L., 1996. *Geotechnical and Earthquake Engineering*, Prentice Hall, New Jersey, USA.
- Marcuson, W.F., III, 1978. *Definition of Term Related to Liquefaction*. Journal of Geotechnical Engineering (104), pp 1197-2000.

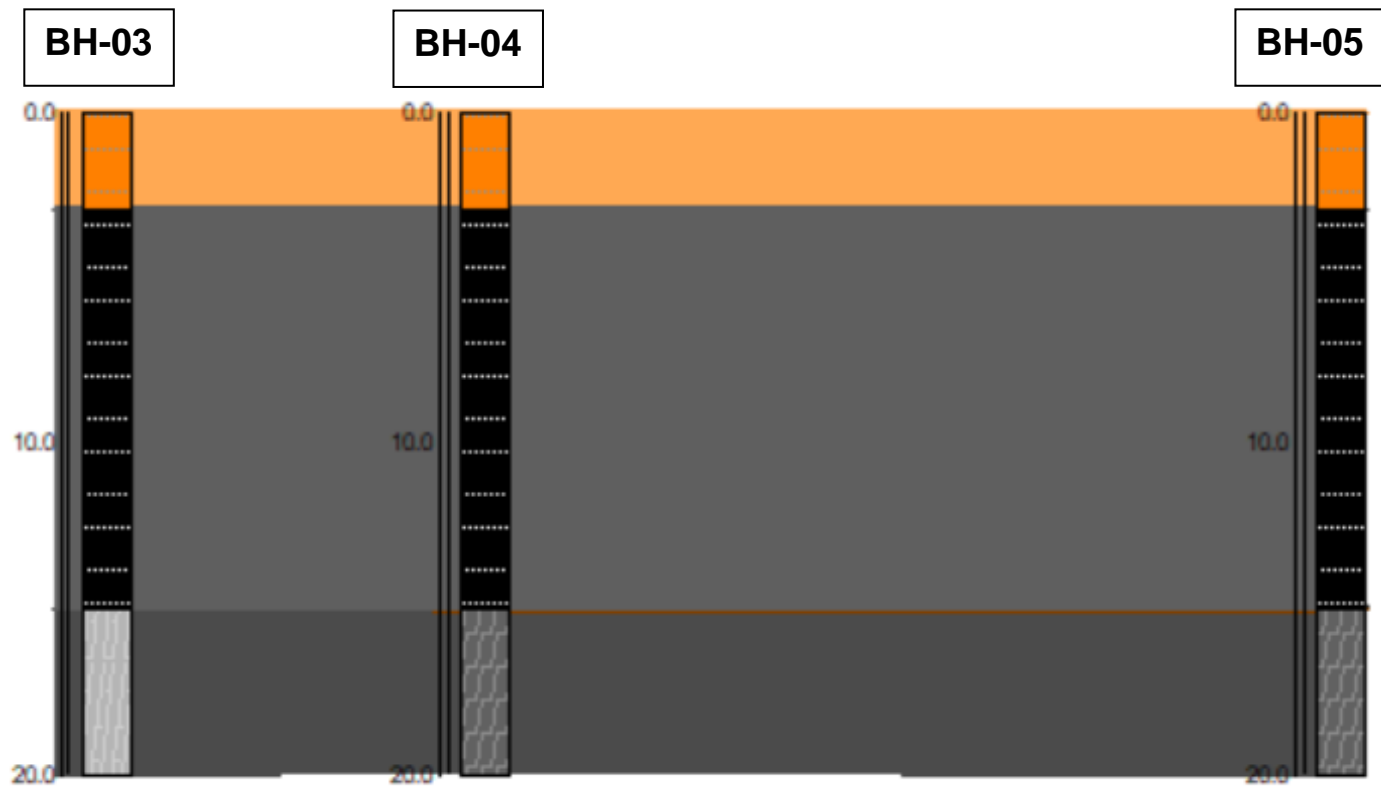
- Oka, F. 1995. "Soil Mechanics Lecture". Morikita Publishing Company. Tokyo. Japan.
- Seed, H.B and Idriss I.M. 1971. *Simplified procedure for evaluating soil liquefaction potential*. Journal Geotechnical Engineering Div. ASCE, 97(9), 1249-1273.
- Tsuchida, H. 1970. Prediction and Countermeasure against Liquefaction in Sand Deposits. Abstract of the Seminar of the Port and Harbour Research Institute. Ministry of Transport. Yokosuka. Japan. pp.
- Youd, T.L., Idriss, I.M., Andrus, Ronald D., Arango, Ignacio., Castro, Gonzalo., Christian, John T., Dobry, Richardo., Finn, W.D.Liam., Harder Jr, Leslie F., Hynes, Mary Ellen., Ishihara, Kenji., Koester, Joseph P., Liao, Sam S.C., Marcuson III, William F., Martin, Geoffrey R., Mitchell, James K., Moriwaki, Yoshiharu., Power, Maurice S., Robertson, Peter K., Seed Raymond B., and Stokoe, Kenneth H., (2001), Liquefaction Resistance of soils : Summary Report from The 1996 NCEER and 1998 NCEER/NSF Workshops on Evaluation of Liquefaction Resistance of Soils: Journal of Geotechnical and Geoenvironmental Engineering, ASCE, October, 2001, Vol. 127, No.10 pp 817-833.

LAMPIRAN



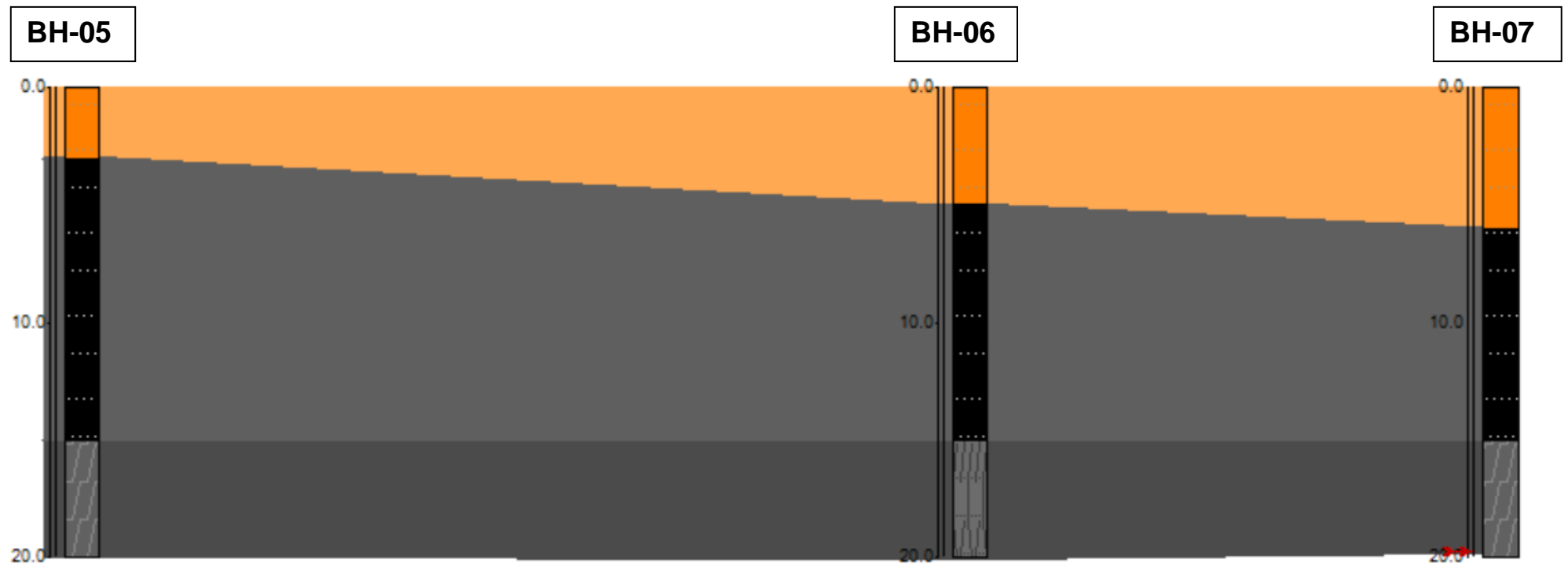
LEGENDA

PASIR HALUS	
PASIR BERLEMPUNG	
LEMPUNG LUNAK	
LEMPUNG BERPASIR	
LEMPUNG BERBATU	
CADAS	
LEMPUNG KERAS	
PASIR HALUS ABU-ABU	



LEGENDA

PASIR HALUS	
PASIR BERLEMPUNG	
LEMPUNG LUNAK	
LEMPUNG BERPASIR	
LEMPUNG BERBATU	
CADAS	
LEMPUNG KERAS	
PASIR HALUS ABU-ABU	



LEGENDA

PASIR HALUS	
PASIR BERLEMPUNG	
LEMPUNG LUNAK	
LEMPUNG BERPASIR	
LEMPUNG BERBATU	
CADAS	
LEMPUNG KERAS	
PASIR HALUS ABU-ABU	

BH-07

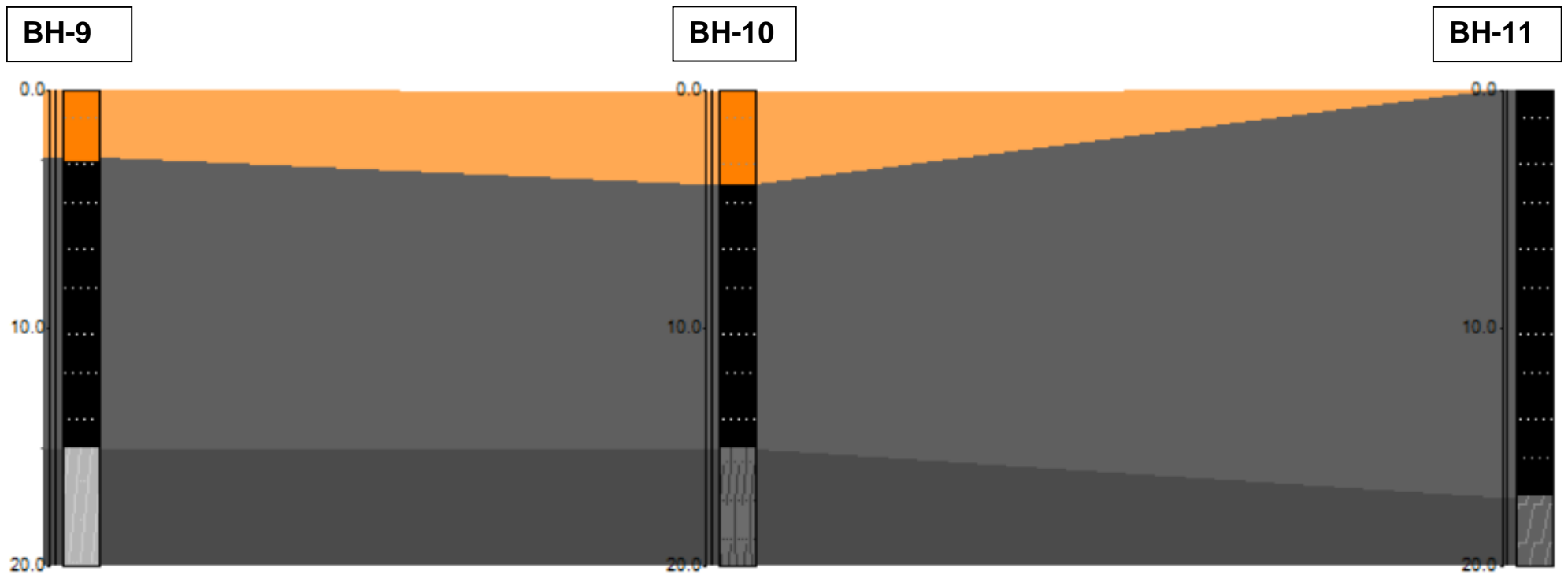
BH-08

BH-09



LEGENDA

PASIR HALUS	
PASIR BERLEMPUNG	
LEMPUNG LUNAK	
LEMPUNG BERPASIR	
LEMPUNG BERBATU	
CADAS	
LEMPUNG KERAS	
PASIR HALUS ABU-ABU	



LEGENDA

PASIR HALUS	
PASIR BERLEMPUNG	
LEMPUNG LUNAK	
LEMPUNG BERPASIR	
LEMPUNG BERBATU	
CADAS	
LEMPUNG KERAS	
PASIR HALUS ABU-ABU	

BH-11

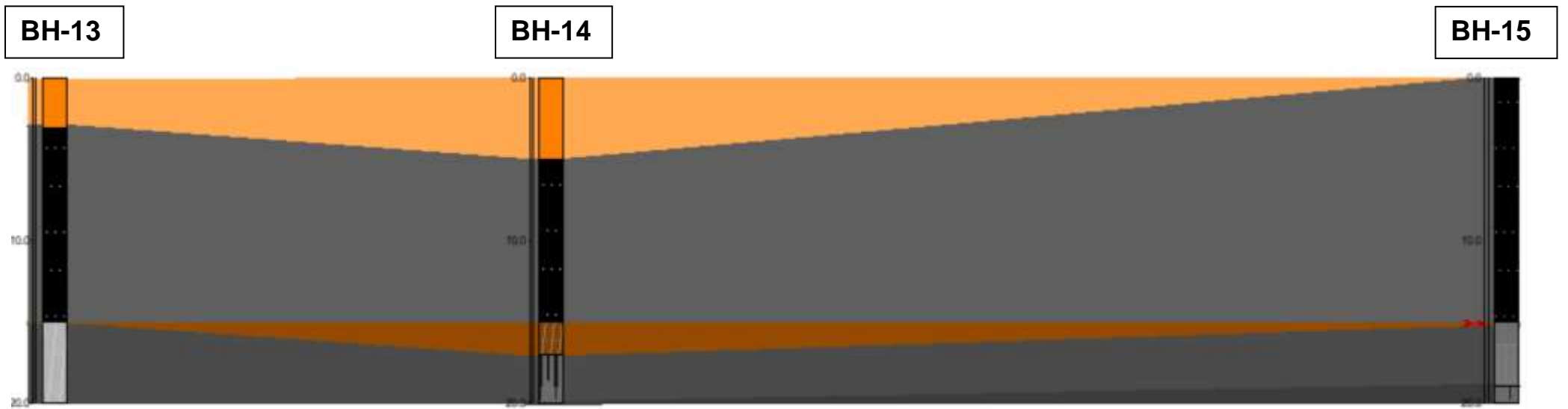
BH-12

BH-13



LEGENDA

PASIR HALUS	
PASIR BERLEMPUNG	
LEMPUNG LUNAK	
LEMPUNG BERPASIR	
LEMPUNG BERBATU	
CADAS	
LEMPUNG KERAS	
PASIR HALUS ABU-ABU	



LEGENDA

PASIR HALUS	
PASIR BERLEMPUNG	
LEMPUNG LUNAK	
LEMPUNG BERPASIR	
LEMPUNG BERBATU	
CADAS	
LEMPUNG KERAS	
PASIR HALUS ABU-ABU	

Lokasi : BH-01

CE : 0.8

Fc : 96.507 %

MSF 6 : 1.482

CB : 1.05

y : 15 Kn/m³

MSF 7 : 1.141

CS : 1

PSA : 0.205 g, 0.260 g,
0.322g , 0.337 g, 0.349 g

MSF 8 : 0.876

Fc : 1.693 %

MSF 9 : 0.669

Kedalaman (m)	N-SPT	Koreksi									
		σ_0 (Kg/cm ²)	u (Kg/cm ²)	σ_0' (Kg/cm ²)	CN	CR	N60	(N1)60	α	β	(N1)60cs
2	4	30	0	30	1.467	0.750	2.520	3.696	0	1	3.696
4	4	60	19.6	40.4	1.372	0.800	2.688	3.687	0	1	3.687
6	5	90	39.2	50.8	1.288	0.850	3.570	4.598	0	1	4.598
8	6	120	58.8	61.2	1.214	0.950	4.788	5.813	0	1	5.813
10	10	150	78.4	71.6	1.148	0.950	7.980	9.163	0	1	9.163
12	8	180	98	82	1.089	1.000	6.720	7.319	0	1	7.319
14	11	210	117.6	92.4	1.036	1.000	9.240	9.571	0	1	9.571
16	5	240	137.2	102.8	0.987	1.000	4.200	4.147	0	1	4.147
18	8	270	156.8	113.2	0.943	1.000	6.720	6.340	5.695	1.938	17.982
20	10	300	176.4	123.6	0.903	1.000	8.400	7.586	5.695	1.938	20.398
22	58	349.8	196	153.8	0.804	1.000	48.720	39.147	5.695	1.938	81.564
24	60	381.6	215.6	166	0.769	1.000	50.400	38.769	5.695	1.938	80.832
26	60	413.4	235.2	178.2	0.738	1.000	50.400	37.183	5.695	1.938	77.758

rd	CSR					C σ	K σ	CRR				
	Periode 200 Tahun	Periode 500 Tahun	Periode 2500 Tahun	Periode 5000 Tahun	Periode 10000 Tahun			Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9
0.987	0.013	0.017	0.021	0.022	0.023	0.071	1.086	0.101	0.078	0.063	0.060	0.046
0.973	0.020	0.025	0.031	0.032	0.033	0.071	1.065	0.099	0.076	0.063	0.059	0.045
0.958	0.023	0.029	0.036	0.038	0.039	0.074	1.050	0.108	0.083	0.069	0.064	0.049
0.937	0.025	0.032	0.039	0.041	0.042	0.078	1.039	0.120	0.093	0.078	0.071	0.054
0.905	0.026	0.033	0.040	0.042	0.044	0.089	1.030	0.161	0.124	0.106	0.095	0.073
0.857	0.026	0.032	0.040	0.042	0.043	0.083	1.017	0.136	0.105	0.090	0.080	0.061
0.794	0.025	0.031	0.039	0.040	0.042	0.091	1.007	0.163	0.126	0.109	0.096	0.074
0.728	0.023	0.029	0.036	0.038	0.039	0.073	0.998	0.097	0.075	0.066	0.058	0.044
0.667	0.022	0.027	0.034	0.036	0.037	0.124	0.985	0.280	0.215	0.192	0.165	0.126
0.618	0.020	0.026	0.032	0.033	0.035	0.135	0.971	0.317	0.244	0.220	0.188	0.143
0.581	0.018	0.023	0.028	0.029	0.031	0.300	0.871	0.746	0.660	0.578	0.441	0.337
0.553	0.017	0.022	0.027	0.028	0.029	0.300	0.848	0.719	0.554	0.572	0.425	0.325
0.532	0.017	0.021	0.026	0.028	0.029	0.300	0.827	0.671	0.517	0.548	0.397	0.303

FAKTOR KEAMANAN														
PERIODE 200 TAHUN					PERIODE 500 TAHUN					PERIODE 2500 TAHUN				
Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9	Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9	Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9
7.542	5.809	4.687	4.458	3.407	5.947	6.845	5.288	5.254	4.015	4.802	5.527	4.270	4.242	3.242
5.046	3.886	3.199	2.983	2.279	3.979	5.059	4.083	3.883	2.967	3.213	4.085	3.297	3.136	2.396
4.667	3.594	2.999	2.759	2.108	3.680	3.283	2.746	2.520	1.926	2.971	2.651	2.217	2.035	1.555
4.823	3.714	3.134	2.851	2.178	3.803	3.415	2.908	2.622	2.003	3.070	2.758	2.348	2.117	1.618
6.270	4.829	4.109	3.706	2.832	4.944	3.172	2.745	2.435	1.860	3.992	2.561	2.217	1.966	1.502
5.324	4.100	3.535	3.147	2.405	4.198	3.698	3.243	2.838	2.169	3.389	2.986	2.619	2.292	1.751
6.655	5.125	4.460	3.934	3.006	5.247	2.740	2.429	2.103	1.607	4.237	2.213	1.961	1.698	1.298
4.223	3.253	2.856	2.497	1.908	3.330	2.849	2.548	2.186	1.671	2.689	2.300	2.057	1.765	1.349
12.935	9.962	8.867	7.646	5.843	10.199	3.698	3.343	2.839	2.169	8.235	2.986	2.700	2.292	1.751
15.568	11.989	10.818	9.203	7.032	12.275	4.322	3.946	3.317	2.535	9.911	3.490	3.186	2.678	2.047
57.047	38.446	32.233	27.324	20.211	44.979	30.313	25.414	21.544	15.936	36.319	24.476	20.521	17.396	12.867
58.706	39.564	33.170	28.119	20.799	46.287	31.195	26.153	22.171	16.399	37.375	25.188	21.118	17.902	13.242
57.930	39.041	32.732	27.747	20.524	45.675	30.782	25.808	21.877	16.182	36.881	24.855	20.838	17.665	13.067

FAKTOR KEAMANAN									
PERIODE 5000 TAHUN					PERIODE 10000 TAHUN				
Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9	Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9
4.588	5.281	4.080	4.054	3.098		5.100	3.940	3.914	2.991
3.070	3.903	3.150	2.996	2.289	2.964	3.769	3.042	2.893	2.211
2.839	2.533	2.118	1.944	1.486	2.741	2.446	2.045	1.878	1.435
2.934	2.635	2.244	2.023	1.546	2.833	2.544	2.166	1.953	1.492
3.814	2.447	2.118	1.878	1.435	3.683	2.363	2.045	1.814	1.386
3.238	2.853	2.502	2.190	1.673	3.127	2.755	2.416	2.114	1.616
4.048	2.114	1.874	1.623	1.240	3.909	2.042	1.810	1.567	1.197
2.569	2.198	1.966	1.687	1.289	2.481	2.122	1.898	1.629	1.245
7.869	2.853	2.579	2.190	1.673	7.598	2.755	2.491	2.115	1.616
9.470	3.334	3.044	2.559	1.956	9.144	3.220	2.940	2.471	1.888
34.702	23.387	19.608	16.621	12.295	33.509	22.583	18.933	16.050	11.872
35.711	24.067	20.178	17.105	12.652	34.483	23.239	19.484	16.517	12.217
35.239	23.749	19.911	16.879	12.485	34.027	22.932	19.226	16.298	12.056

Lokasi : BH-02

CE : 0.8

Fc : 7.444 %

MSF 6 : 1.482

CB : 1.05

y : 18.3 Kn/m³

MSF 7 : 1.141

CS : 1

PSA : 0.205 g, 0.260 g,

MSF 8 : 0.876

Fc : 3.691 %

0.322g , 0.337 g, 0.349 g

MSF 9 : 0.669

Kedalaman (m)	N-SPT	Koreksi									
		σ_0 (Kg/cm ²)	u (Kg/cm ²)	σ_0' (Kg/cm ²)	CN	CR	N60	(N1)60	α	β	(N1)60cs
2	3	36.6	0	36.6	1.405	0.750	1.890	3.124	0	1	3.124
4	3	73.2	19.6	53.6	1.267	0.800	2.016	2.754	0	1	2.754
6	4	109.8	39.2	70.6	1.154	0.850	2.856	3.399	0	1	3.399
8	5	146.4	58.8	87.6	1.060	0.950	3.990	4.263	0	1	4.263
10	6	183	78.4	104.6	0.980	0.950	4.788	4.682	0	1	4.682
12	7	219.6	98	121.6	0.911	1.000	5.880	5.332	0	1	5.332
14	8	256.2	117.6	138.6	0.851	1.000	6.720	5.708	0	1	5.708
16	9	292.8	137.2	155.6	0.798	1.000	7.560	6.061	0.188	1.010	6.312
18	11	329.4	156.8	172.6	0.752	1.000	9.240	7.033	0.188	1.010	7.294
20	11	366	176.4	189.6	0.711	1.000	9.240	6.710	0.188	1.010	6.968

rd	CSR					C σ	K σ	CRR				
	Periode 200 Tahun	Periode 500 Tahun	Periode 2500 Tahun	Periode 5000 Tahun	Periode 10000 Tahun			Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9
0.987	0.013	0.017	0.021	0.022	0.023	0.069	1.070	0.094	0.072	0.059	0.055	0.042
0.973	0.018	0.023	0.028	0.030	0.031	0.068	1.043	0.088	0.068	0.057	0.052	0.040
0.958	0.020	0.026	0.032	0.033	0.034	0.070	1.025	0.092	0.071	0.061	0.055	0.042
0.937	0.021	0.027	0.033	0.035	0.036	0.073	1.010	0.100	0.077	0.067	0.059	0.045
0.905	0.022	0.027	0.034	0.035	0.037	0.075	0.997	0.103	0.079	0.070	0.061	0.047
0.857	0.021	0.027	0.033	0.035	0.036	0.077	0.985	0.109	0.084	0.075	0.064	0.049
0.794	0.020	0.025	0.031	0.033	0.034	0.078	0.975	0.112	0.086	0.077	0.066	0.050
0.728	0.019	0.024	0.029	0.031	0.032	0.080	0.965	0.117	0.090	0.082	0.069	0.053
0.667	0.017	0.022	0.027	0.028	0.029	0.083	0.955	0.127	0.098	0.090	0.075	0.058
0.618	0.016	0.021	0.025	0.027	0.028	0.082	0.947	0.123	0.094	0.087	0.073	0.055

FAKTOR KEAMANAN														
PERIODE 200 TAHUN					PERIODE 500 TAHUN					PERIODE 2500 TAHUN				
Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9	Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9	Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9
6.994	5.386	4.412	4.134	3.159	5.514	4.247	3.479	3.260	2.491	4.452	3.429	2.809	2.632	2.011
4.872	3.752	3.154	2.880	2.201	3.841	2.958	2.487	2.271	1.735	3.102	2.389	2.008	1.833	1.401
4.567	3.517	3.009	2.700	2.063	3.601	2.773	2.372	2.129	1.627	2.908	2.239	1.915	1.719	1.313
4.691	3.613	3.136	2.773	2.119	3.699	2.849	2.473	2.187	1.671	2.987	2.300	1.996	1.765	1.349
4.787	3.687	3.242	2.830	2.162	3.774	2.907	2.556	2.231	1.705	3.048	2.347	2.064	1.802	1.377
5.178	3.988	3.548	3.061	2.339	4.083	3.144	2.798	2.413	1.844	3.297	2.539	2.259	1.949	1.489
5.606	4.317	3.883	3.314	2.532	4.420	3.404	3.061	2.613	1.997	3.569	2.749	2.472	2.110	1.612
6.313	4.862	4.417	3.732	2.851	4.977	3.833	3.483	2.942	2.248	4.019	3.095	2.812	2.376	1.815
7.367	5.673	5.209	4.355	3.328	5.808	4.473	4.107	3.434	2.624	4.690	3.612	3.316	2.772	2.119
7.572	5.831	5.394	4.476	3.420	5.970	4.598	4.253	3.529	2.697	4.821	3.713	3.434	2.850	2.178

FAKTOR KEAMANAN									
PERIODE 5000 TAHUN					PERIODE 10000 TAHUN				
Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9	Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9
4.254	3.276	2.684	2.515	1.922	4.108	3.164	2.592	2.428	1.856
2.964	2.282	1.919	1.752	1.339	2.862	2.204	1.853	1.692	1.293
2.778	2.140	1.830	1.642	1.255	2.683	2.066	1.767	1.586	1.212
2.854	2.198	1.908	1.687	1.289	2.756	2.122	1.842	1.629	1.245
2.912	2.243	1.972	1.721	1.315	2.812	2.166	1.904	1.662	1.270
3.150	2.426	2.159	1.862	1.423	3.042	2.343	2.084	1.798	1.374
3.410	2.626	2.362	2.016	1.540	3.293	2.536	2.281	1.946	1.487
3.840	2.957	2.687	2.270	1.735	3.708	2.856	2.595	2.192	1.675
4.481	3.451	3.169	2.649	2.024	4.327	3.333	3.060	2.558	1.955
4.606	3.547	3.281	2.723	2.081	4.448	3.425	3.169	2.629	2.009

Lokasi : BH-03

CE : 0.8

Fc : 7.444 %

MSF 6 : 1.482

CB : 1.05

y : 18.3 Kn/m³

MSF 7 : 1.141

CS : 1

PSA : 0.205 g, 0.260 g,
0.322g , 0.337 g, 0.349 g

MSF 8 : 0.876

Fc : 3.691 %

MSF 9 : 0.669

Kedalaman (m)	N-SPT	Koreksi									
		σ_0 (Kg/cm ²)	u (Kg/cm ²)	σ_0' (Kg/cm ²)	CN	CR	N60	(N1)60	α	β	(N1)60cs
2	4	36.6	0	36.6	1.405	0.750	2.520	4.165	0	1	4.165
4	3	73.2	19.6	53.6	1.267	0.800	2.016	2.754	0	1	2.754
6	4	109.8	39.2	70.6	1.154	0.850	2.856	3.399	0	1	3.399
8	4	146.4	58.8	87.6	1.060	0.950	3.192	3.410	0	1	3.410
10	5	183	78.4	104.6	0.980	0.950	3.990	3.901	0	1	3.901
12	5	219.6	98	121.6	0.911	1.000	4.200	3.809	0	1	3.809
14	7	256.2	117.6	138.6	0.851	1.000	5.880	4.995	0	1	4.995
16	9	292.8	137.2	155.6	0.798	1.000	7.560	6.061	0.188	1.010	6.312
18	8	329.4	156.8	172.6	0.752	1.000	6.720	5.115	0.188	1.010	5.356
20	10	366	176.4	189.6	0.711	1.000	8.400	6.100	0.188	1.010	6.352

rd	CSR					C σ	K σ	CRR				
	Periode 200 Tahun	Periode 500 Tahun	Periode 2500 Tahun	Periode 5000 Tahun	Periode 10000 Tahun			Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9
0.987	0.013	0.017	0.021	0.022	0.023	0.073	1.073	0.105	0.081	0.066	0.062	0.047
0.973	0.018	0.023	0.028	0.030	0.031	0.068	1.043	0.088	0.068	0.057	0.052	0.040
0.958	0.020	0.026	0.032	0.033	0.034	0.070	1.025	0.092	0.071	0.061	0.055	0.042
0.937	0.021	0.027	0.033	0.035	0.036	0.070	1.009	0.091	0.070	0.061	0.054	0.041
0.905	0.022	0.027	0.034	0.035	0.037	0.072	0.997	0.095	0.073	0.064	0.056	0.043
0.857	0.021	0.027	0.033	0.035	0.036	0.072	0.986	0.093	0.072	0.064	0.055	0.042
0.794	0.020	0.025	0.031	0.033	0.034	0.076	0.975	0.104	0.080	0.072	0.062	0.047
0.728	0.019	0.024	0.029	0.031	0.032	0.080	0.965	0.117	0.090	0.082	0.069	0.053
0.667	0.017	0.022	0.027	0.028	0.029	0.077	0.958	0.106	0.082	0.075	0.063	0.048
0.618	0.016	0.021	0.025	0.027	0.028	0.080	0.949	0.116	0.089	0.082	0.069	0.052

FAKTOR KEAMANAN														
PERIODE 200 TAHUN					PERIODE 500 TAHUN					PERIODE 2500 TAHUN				
Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9	Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9	Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9
7.836	6.035	4.927	4.632	3.539	6.178	4.758	3.885	3.652	2.791	4.989	3.842	3.137	2.949	2.253
4.872	3.752	3.154	2.880	2.201	3.841	2.958	2.487	2.271	1.735	3.102	2.389	2.008	1.833	1.401
4.567	3.517	3.009	2.700	2.063	3.601	2.773	2.372	2.129	1.627	2.908	2.239	1.915	1.719	1.313
4.284	3.299	2.865	2.532	1.935	3.377	2.601	2.259	1.997	1.526	2.727	2.100	1.824	1.612	1.232
4.409	3.396	2.986	2.606	1.992	3.477	2.677	2.354	2.055	1.570	2.807	2.162	1.901	1.659	1.268
4.420	3.404	3.026	2.613	1.997	3.485	2.684	2.386	2.060	1.574	2.814	2.167	1.927	1.664	1.271
5.218	4.019	3.611	3.085	2.357	4.114	3.169	2.847	2.432	1.859	3.322	2.559	2.299	1.964	1.501
6.313	4.862	4.417	3.732	2.851	4.977	3.833	3.483	2.942	2.248	4.019	3.095	2.812	2.376	1.815
6.135	4.724	4.322	3.626	2.771	4.837	3.725	3.408	2.859	2.185	3.906	3.008	2.752	2.309	1.764
7.153	5.509	5.089	4.228	3.231	5.640	4.344	4.012	3.334	2.548	4.554	3.507	3.240	2.692	2.057

FAKTOR KEAMANAN									
PERIODE 5000 TAHUN					PERIODE 10000 TAHUN				
Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9	Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9
4.767	3.671	2.997	2.818	2.153	4.603	3.545	2.894	2.721	2.079
2.964	2.282	1.919	1.752	1.339	2.862	2.204	1.853	1.692	1.293
2.778	2.140	1.830	1.642	1.255	2.683	2.066	1.767	1.586	1.212
2.606	2.007	1.743	1.540	1.177	2.516	1.938	1.683	1.487	1.137
2.682	2.066	1.816	1.586	1.212	2.590	1.995	1.754	1.531	1.170
2.689	2.071	1.841	1.590	1.215	2.596	2.000	1.777	1.535	1.173
3.174	2.445	2.197	1.876	1.434	3.065	2.361	2.121	1.812	1.385
3.840	2.957	2.687	2.270	1.735	3.708	2.856	2.595	2.192	1.675
3.732	2.874	2.629	2.206	1.686	3.603	2.775	2.539	2.130	1.628
4.351	3.351	3.096	2.572	1.966	4.202	3.236	2.989	2.484	1.898

Lokasi : BH-04

CE : 0.8

CB : 1.05

CS : 1

Fc : 3.691 %

Fc : 7.444 %

y : 18.3 Kn/m³

PSA : 0.205 g, 0.260 g,
0.322 g, 0.337 g, 0.349 g

MSF 6 : 1.482

MSF 7 : 1.141

MSF 8 : 0.876

MSF 9 : 0.669

Kedalaman (m)	N-SPT	Koreksi									
		σ_0 (Kg/cm ²)	u (Kg/cm ²)	σ_0' (Kg/cm ²)	CN	CR	N60	(N1)60	α	β	(N1)60cs
2	8	36.6	0	36.6	1.405	0.750	5.040	8.331	0	1	8.331
4	7	73.2	19.6	53.6	1.267	0.800	4.704	6.425	0	1	6.425
6	3	109.8	39.2	70.6	1.154	0.850	2.142	2.549	0	1	2.549
8	3	146.4	58.8	87.6	1.060	0.950	2.394	2.558	0	1	2.558
10	4	183	78.4	104.6	0.980	0.950	3.192	3.121	0	1	3.121
12	6	219.6	98	121.6	0.911	1.000	5.040	4.571	0	1	4.571
14	6	256.2	117.6	138.6	0.851	1.000	5.040	4.281	0	1	4.281
16	9	292.8	137.2	155.6	0.798	1.000	7.560	6.061	0.188	1.010	6.312
18	9	329.4	156.8	172.6	0.752	1.000	7.560	5.754	0.188	1.010	6.002
20	11	366	176.4	189.6	0.711	1.000	9.240	6.710	0.188	1.010	6.968

rd	CSR					C σ	K σ	CRR				
	Periode 200 Tahun	Periode 500 Tahun	Periode 2500 Tahun	Periode 5000 Tahun	Periode 10000 Tahun			Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9
0.987	0.013	0.017	0.021	0.022	0.023	0.087	1.087	0.159	0.122	0.099	0.094	0.072
0.973	0.018	0.023	0.028	0.030	0.031	0.080	1.050	0.129	0.100	0.083	0.076	0.058
0.958	0.020	0.026	0.032	0.033	0.034	0.067	1.023	0.085	0.065	0.056	0.050	0.038
0.937	0.021	0.027	0.033	0.035	0.036	0.067	1.009	0.083	0.064	0.056	0.049	0.038
0.905	0.022	0.027	0.034	0.035	0.037	0.069	0.997	0.087	0.067	0.059	0.052	0.039
0.857	0.021	0.027	0.033	0.035	0.036	0.074	0.985	0.101	0.077	0.069	0.059	0.045
0.794	0.020	0.025	0.031	0.033	0.034	0.073	0.976	0.097	0.074	0.067	0.057	0.044
0.728	0.019	0.024	0.029	0.031	0.032	0.080	0.965	0.117	0.090	0.082	0.069	0.053
0.667	0.017	0.022	0.027	0.028	0.029	0.079	0.957	0.113	0.087	0.080	0.067	0.051
0.618	0.016	0.021	0.025	0.027	0.028	0.082	0.947	0.123	0.094	0.087	0.073	0.055

FAKTOR KEAMANAN														
PERIODE 200 TAHUN					PERIODE 500 TAHUN					PERIODE 2500 TAHUN				
Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9	Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9	Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9
11.862	9.136	7.365	7.012	5.358	9.353	7.203	5.807	5.529	4.225	7.552	5.816	4.689	4.464	3.411
7.162	5.516	4.603	4.234	3.235	5.647	4.349	3.630	3.338	2.551	4.560	3.512	2.931	2.695	2.060
4.178	3.218	2.755	2.470	1.887	3.294	2.537	2.172	1.947	1.488	2.660	2.048	1.754	1.572	1.201
3.920	3.019	2.622	2.317	1.771	3.091	2.380	2.068	1.827	1.396	2.496	1.922	1.669	1.475	1.127
4.060	3.127	2.749	2.400	1.834	3.201	2.465	2.167	1.892	1.446	2.585	1.991	1.750	1.528	1.168
4.789	3.688	3.280	2.831	2.163	3.776	2.908	2.586	2.232	1.706	3.049	2.348	2.088	1.802	1.377
4.847	3.733	3.352	2.865	2.190	3.822	2.943	2.643	2.259	1.726	3.086	2.377	2.134	1.824	1.394
6.313	4.862	4.417	3.732	2.851	4.977	3.833	3.483	2.942	2.248	4.019	3.095	2.812	2.376	1.815
6.535	5.033	4.610	3.863	2.952	5.153	3.968	3.635	3.046	2.328	4.161	3.204	2.935	2.459	1.879
7.572	5.831	5.394	4.476	3.420	5.970	4.598	4.253	3.529	2.697	4.821	3.713	3.434	2.850	2.178

FAKTOR KEAMANAN									
PERIODE 5000 TAHUN					PERIODE 10000 TAHUN				
Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9	Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9
7.216	5.557	4.480	4.266	3.260	6.968	5.366	4.326	4.119	3.147
4.357	3.355	2.800	2.575	1.968	4.207	3.240	2.704	2.487	1.900
2.541	1.957	1.676	1.502	1.148	2.454	1.890	1.618	1.451	1.109
2.384	1.836	1.595	1.410	1.077	2.302	1.773	1.540	1.361	1.040
2.470	1.902	1.672	1.460	1.116	2.385	1.837	1.615	1.410	1.077
2.913	2.244	1.995	1.722	1.316	2.813	2.166	1.927	1.663	1.271
2.949	2.271	2.039	1.743	1.332	2.847	2.193	1.969	1.683	1.286
3.840	2.957	2.687	2.270	1.735	3.708	2.856	2.595	2.192	1.675
3.975	3.062	2.804	2.350	1.796	3.839	2.956	2.708	2.269	1.734
4.606	3.547	3.281	2.723	2.081	4.448	3.425	3.169	2.629	2.009

Lokasi : BH-05

CE : 0.8

Fc : 7.444 %

MSF 6 : 1.482

CB : 1.05

y : 18.3 Kn/m³

MSF 7 : 1.141

CS : 1

PSA : 0.205 g, 0.260 g,
0.322g , 0.337 g, 0.349 g

MSF 8 : 0.876

Fc : 3.691 %

MSF 9 : 0.669

Kedalaman (m)	N-SPT	Koreksi									
		σ_0 (Kg/cm ²)	u (Kg/cm ²)	σ_0' (Kg/cm ²)	CN	CR	N60	(N1)60	α	β	(N1)60cs
2	5	36.6	0	36.6	1.405	0.750	3.150	5.207	0	1	5.207
4	5	73.2	19.6	53.6	1.267	0.800	3.360	4.589	0	1	4.589
6	3	109.8	39.2	70.6	1.154	0.850	2.142	2.549	0	1	2.549
8	6	146.4	58.8	87.6	1.060	0.950	4.788	5.116	0	1	5.116
10	6	183	78.4	104.6	0.980	0.950	4.788	4.682	0	1	4.682
12	8	219.6	98	121.6	0.911	1.000	6.720	6.094	0	1	6.094
14	8	256.2	117.6	138.6	0.851	1.000	6.720	5.708	0	1	5.708
16	8	292.8	137.2	155.6	0.798	1.000	6.720	5.387	0.188	1.010	5.631
18	10	329.4	156.8	172.6	0.752	1.000	8.400	6.394	0.188	1.010	6.648
20	12	366	176.4	189.6	0.711	1.000	10.080	7.321	0.188	1.010	7.584

rd	CSR					C σ	K σ	CRR				
	Periode 200 Tahun	Periode 500 Tahun	Periode 2500 Tahun	Periode 5000 Tahun	Periode 10000 Tahun			Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9
0.987	0.013	0.017	0.021	0.022	0.023	0.076	1.077	0.117	0.090	0.074	0.069	0.053
0.973	0.018	0.023	0.028	0.030	0.031	0.074	1.046	0.107	0.082	0.069	0.063	0.048
0.958	0.020	0.026	0.032	0.033	0.034	0.067	1.023	0.085	0.065	0.056	0.050	0.038
0.937	0.021	0.027	0.033	0.035	0.036	0.076	1.010	0.109	0.084	0.073	0.065	0.049
0.905	0.022	0.027	0.034	0.035	0.037	0.075	0.997	0.103	0.079	0.070	0.061	0.047
0.857	0.021	0.027	0.033	0.035	0.036	0.079	0.984	0.117	0.090	0.080	0.069	0.053
0.794	0.020	0.025	0.031	0.033	0.034	0.078	0.975	0.112	0.086	0.077	0.066	0.050
0.728	0.019	0.024	0.029	0.031	0.032	0.078	0.966	0.110	0.085	0.077	0.065	0.050
0.667	0.017	0.022	0.027	0.028	0.029	0.081	0.956	0.120	0.093	0.085	0.071	0.054
0.618	0.016	0.021	0.025	0.027	0.028	0.084	0.946	0.130	0.100	0.092	0.077	0.059

FAKTOR KEAMANAN														
PERIODE 200 TAHUN					PERIODE 500 TAHUN					PERIODE 2500 TAHUN				
Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9	Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9	Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9
8.763	6.748	5.492	5.180	3.958	6.909	5.321	4.330	4.084	3.121	5.579	4.296	3.497	3.298	2.520
5.934	4.570	3.827	3.508	2.680	4.679	3.603	3.018	2.766	2.113	3.778	2.909	2.437	2.233	1.706
4.178	3.218	2.755	2.470	1.887	3.294	2.537	2.172	1.947	1.488	2.660	2.048	1.754	1.572	1.201
5.129	3.950	3.428	3.032	2.317	4.044	3.115	2.702	2.391	1.827	3.266	2.515	2.182	1.930	1.475
4.787	3.687	3.242	2.830	2.162	3.774	2.907	2.556	2.231	1.705	3.048	2.347	2.064	1.802	1.377
5.584	4.300	3.828	3.301	2.522	4.403	3.391	3.018	2.602	1.989	3.555	2.738	2.437	2.101	1.606
5.606	4.317	3.883	3.314	2.532	4.420	3.404	3.061	2.613	1.997	3.569	2.749	2.472	2.110	1.612
5.910	4.552	4.131	3.494	2.670	4.660	3.589	3.257	2.755	2.105	3.763	2.898	2.630	2.224	1.700
6.946	5.350	4.906	4.106	3.138	5.477	4.218	3.868	3.238	2.474	4.422	3.406	3.123	2.614	1.998
7.998	6.160	5.706	4.728	3.613	6.306	4.857	4.499	3.728	2.849	5.092	3.922	3.633	3.010	2.300

FAKTOR KEAMANAN									
PERIODE 5000 TAHUN					PERIODE 10000 TAHUN				
Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9	Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9
5.330	4.105	3.341	3.151	2.408	5.147	3.964	3.226	3.043	2.325
3.610	2.780	2.328	2.134	1.630	3.485	2.684	2.248	2.060	1.574
2.541	1.957	1.676	1.502	1.148	2.454	1.890	1.618	1.451	1.109
3.120	2.403	2.085	1.844	1.409	3.013	2.320	2.013	1.781	1.361
2.912	2.243	1.972	1.721	1.315	2.812	2.166	1.904	1.662	1.270
3.397	2.616	2.329	2.008	1.534	3.280	2.526	2.249	1.939	1.482
3.410	2.626	2.362	2.016	1.540	3.293	2.536	2.281	1.946	1.487
3.595	2.769	2.513	2.125	1.624	3.472	2.674	2.427	2.052	1.568
4.226	3.254	2.984	2.498	1.909	4.080	3.142	2.882	2.412	1.843
4.866	3.747	3.471	2.876	2.198	4.698	3.618	3.352	2.777	2.122

Lokasi : BH-06

CE : 0.8

Fc : 11.914 %

MSF 6 : 1.482

CB : 1.05

y : 18.2 Kn/m³

MSF 7 : 1.141

CS : 1

PSA : 0.205 g, 0.260 g,
0.322 g, 0.337 g, 0.349 g

MSF 8 : 0.876

Fc : 4.109 %

MSF 9 : 0.669

Kedalaman (m)	N-SPT	Koreksi									
		σ_0 (Kg/cm ²)	u (Kg/cm ²)	σ_0' (Kg/cm ²)	CN	CR	N60	(N1)60	α	β	(N1)60cs
2	4	36.4	0	36.4	1.407	0.750	2.520	4.177	0	1	4.177
4	5	72.8	19.6	53.2	1.270	0.800	3.360	4.607	0	1	4.607
6	5	109.2	39.2	70	1.158	0.850	3.570	4.267	0	1	4.267
8	6	145.6	58.8	86.8	1.064	0.950	4.788	5.139	0	1	5.139
10	6	182	78.4	103.6	0.984	0.950	4.788	4.704	0	1	4.704
12	7	218.4	98	120.4	0.915	1.000	5.880	5.359	0	1	5.359
14	8	254.8	117.6	137.2	0.855	1.000	6.720	5.737	0	1	5.737
16	9	291.2	137.2	154	0.803	1.000	7.560	6.092	0	1	6.092
18	11	327.6	156.8	170.8	0.757	1.000	9.240	7.070	1.524	1.031	8.814
20	13	364	176.4	187.6	0.715	1.000	10.920	7.973	1.524	1.031	9.745

rd	CSR					C σ	K σ	CRR				
	Periode 200 Tahun	Periode 500 Tahun	Periode 2500 Tahun	Periode 5000 Tahun	Periode 10000 Tahun			Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9
0.987	0.013	0.023	0.029	0.030	0.031	0.033	0.073	1.074	0.105	0.081	0.066	0.062
0.973	0.018	0.028	0.035	0.036	0.038	0.039	0.074	1.047	0.107	0.083	0.069	0.063
0.958	0.020	0.030	0.037	0.039	0.040	0.042	0.073	1.026	0.101	0.078	0.067	0.060
0.937	0.021	0.031	0.038	0.040	0.041	0.043	0.076	1.011	0.109	0.084	0.073	0.065
0.905	0.022	0.030	0.037	0.039	0.041	0.042	0.075	0.997	0.103	0.080	0.070	0.061
0.857	0.021	0.029	0.036	0.038	0.039	0.041	0.077	0.986	0.109	0.084	0.075	0.065
0.794	0.020	0.027	0.034	0.035	0.037	0.038	0.078	0.975	0.112	0.086	0.078	0.066
0.728	0.019	0.025	0.031	0.033	0.034	0.035	0.079	0.966	0.115	0.089	0.080	0.068
0.667	0.017	0.023	0.029	0.030	0.031	0.033	0.088	0.953	0.145	0.112	0.103	0.086
0.618	0.016	0.022	0.027	0.028	0.029	0.031	0.091	0.942	0.155	0.119	0.111	0.092

FAKTOR KEAMANAN														
PERIODE 200 TAHUN					PERIODE 500 TAHUN					PERIODE 2500 TAHUN				
Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9	Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9	Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9
7.848	6.044	4.933	4.639	3.545	6.188	4.766	3.890	3.658	2.795	4.997	3.848	3.141	2.954	2.257
5.936	4.571	3.827	3.509	2.681	4.680	3.604	3.017	2.767	2.114	3.779	2.910	2.436	2.234	1.707
5.000	3.851	3.289	2.956	2.259	3.943	3.036	2.593	2.331	1.781	3.184	2.452	2.094	1.882	1.438
5.126	3.948	3.423	3.030	2.316	4.042	3.113	2.699	2.389	1.826	3.264	2.514	2.179	1.929	1.474
4.782	3.683	3.236	2.827	2.160	3.770	2.904	2.552	2.229	1.703	3.044	2.345	2.060	1.800	1.375
5.173	3.984	3.542	3.058	2.337	4.079	3.141	2.793	2.411	1.842	3.293	2.536	2.255	1.947	1.488
5.600	4.313	3.876	3.310	2.530	4.415	3.401	3.056	2.610	1.995	3.565	2.746	2.467	2.108	1.610
6.157	4.742	4.303	3.640	2.781	4.854	3.739	3.393	2.870	2.193	3.920	3.019	2.739	2.317	1.771
8.351	6.432	5.916	4.937	3.772	6.585	5.071	4.665	3.892	2.974	5.317	4.095	3.767	3.143	2.402
9.506	7.321	6.807	5.619	4.294	7.495	5.772	5.367	4.430	3.386	6.052	4.661	4.334	3.577	2.734

FAKTOR KEAMANAN									
PERIODE 5000 TAHUN					PERIODE 10000 TAHUN				
Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9	Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9
4.774	3.677	3.001	2.822	2.157	4.610	3.550	2.898	2.725	2.082
3.611	2.781	2.328	2.134	1.631	3.487	2.685	2.248	2.061	1.575
3.042	2.343	2.001	1.798	1.374	2.937	2.262	1.932	1.736	1.327
3.118	2.402	2.082	1.843	1.409	3.011	2.319	2.011	1.780	1.360
2.909	2.240	1.969	1.720	1.314	2.809	2.163	1.901	1.660	1.269
3.147	2.424	2.155	1.860	1.421	3.039	2.340	2.081	1.796	1.373
3.407	2.624	2.358	2.014	1.539	3.289	2.533	2.277	1.944	1.486
3.745	2.884	2.618	2.214	1.692	3.617	2.785	2.528	2.138	1.634
5.080	3.912	3.599	3.003	2.295	4.906	3.778	3.475	2.900	2.216
5.782	4.453	4.141	3.418	2.612	5.584	4.300	3.999	3.301	2.522

Lokasi : BH-07

CE : 0.8

Fc : 11.914 %

MSF 6 : 1.482

CB : 1.05

y : 18.2 Kn/m³

MSF 7 : 1.141

CS : 1

PSA : 0.205 g, 0.260 g,

MSF 8 : 0.876

Fc : 4.109 %

0.322g , 0.337 g, 0.349 g

MSF 9 : 0.669

Kedalaman (m)	N-SPT	KOREKSI									
		σ_0 (Kg/cm ²)	u (Kg/cm ²)	σ_0' (Kg/cm ²)	CN	CR	N60	(N1)60	α	β	(N1)60cs
2	6	36.4	0	36.4	1.407	0.750	3.780	6.265	0	1	6.265
4	5	72.8	19.6	53.2	1.270	0.800	3.360	4.607	0	1	4.607
6	4	109.2	39.2	70	1.158	0.850	2.856	3.414	0	1	3.414
8	5	145.6	58.8	86.8	1.064	0.950	3.990	4.283	0	1	4.283
10	6	182	78.4	103.6	0.984	0.950	4.788	4.704	0	1	4.704
12	7	218.4	98	120.4	0.915	1.000	5.880	5.359	0	1	5.359
14	8	254.8	117.6	137.2	0.855	1.000	6.720	5.737	0	1	5.737
16	5	291.2	137.2	154	0.803	1.000	4.200	3.384	0	1	3.384
18	10	327.6	156.8	170.8	0.757	1.000	8.400	6.427	1.524	1.031	8.152
20	15	364	176.4	187.6	0.715	1.000	12.600	9.199	1.524	1.031	11.010

rd	CSR					C σ	K σ	CRR				
	Periode 200 Tahun	Periode 500 Tahun	Periode 2500 Tahun	Periode 5000 Tahun	Periode 10000 Tahun			Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9
0.987	0.013	0.023	0.029	0.030	0.031	0.080	1.081	0.131	0.101	0.082	0.077	0.059
0.973	0.018	0.028	0.035	0.036	0.038	0.074	1.047	0.107	0.083	0.069	0.063	0.048
0.958	0.020	0.030	0.037	0.039	0.040	0.070	1.025	0.093	0.071	0.061	0.055	0.042
0.937	0.021	0.031	0.038	0.040	0.041	0.073	1.010	0.100	0.077	0.067	0.059	0.045
0.905	0.022	0.030	0.037	0.039	0.041	0.075	0.997	0.103	0.080	0.070	0.061	0.047
0.857	0.021	0.029	0.036	0.038	0.039	0.077	0.986	0.109	0.084	0.075	0.065	0.049
0.794	0.020	0.027	0.034	0.035	0.037	0.078	0.975	0.112	0.086	0.078	0.066	0.051
0.728	0.019	0.025	0.031	0.033	0.034	0.070	0.970	0.087	0.067	0.061	0.052	0.039
0.667	0.017	0.023	0.029	0.030	0.031	0.086	0.954	0.137	0.106	0.097	0.081	0.062
0.618	0.016	0.022	0.027	0.028	0.029	0.096	0.940	0.170	0.131	0.122	0.101	0.077

FAKTOR KEAMANAN														
PERIODE 200 TAHUN					PERIODE 500 TAHUN					PERIODE 2500 TAHUN				
Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9	Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9	Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9
9.771	7.525	6.102	5.776	4.414	7.704	5.933	4.811	4.554	3.480	6.221	4.791	3.885	3.677	2.810
5.936	4.571	3.827	3.509	2.681	4.680	3.604	3.017	2.767	2.114	3.779	2.910	2.436	2.234	1.707
4.563	3.514	3.004	2.697	2.061	3.598	2.771	2.369	2.127	1.625	2.905	2.237	1.913	1.717	1.312
4.687	3.609	3.131	2.770	2.117	3.695	2.846	2.469	2.184	1.669	2.984	2.298	1.993	1.764	1.348
4.782	3.683	3.236	2.827	2.160	3.770	2.904	2.552	2.229	1.703	3.044	2.345	2.060	1.800	1.375
5.173	3.984	3.542	3.058	2.337	4.079	3.141	2.793	2.411	1.842	3.293	2.536	2.255	1.947	1.488
5.600	4.313	3.876	3.310	2.530	4.415	3.401	3.056	2.610	1.995	3.565	2.746	2.467	2.108	1.610
4.672	3.598	3.252	2.762	2.110	3.684	2.837	2.564	2.177	1.664	2.974	2.291	2.070	1.758	1.344
7.904	6.087	5.593	4.672	3.570	6.232	4.800	4.410	3.684	2.815	5.032	3.876	3.561	2.975	2.273
10.440	8.040	7.498	6.171	4.716	8.231	6.339	5.912	4.866	3.718	6.646	5.119	4.774	3.929	3.002

FAKTOR KEAMANAN									
PERIODE 5000 TAHUN					PERIODE 10000 TAHUN				
Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9	Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9
5.944	4.577	3.712	3.513	2.685	5.739	4.420	3.584	3.393	2.593
3.611	2.781	2.328	2.134	1.631	3.487	2.685	2.248	2.061	1.575
2.776	2.138	1.827	1.641	1.254	2.680	2.064	1.765	1.584	1.211
2.851	2.196	1.904	1.685	1.288	2.753	2.120	1.839	1.627	1.244
2.909	2.240	1.969	1.720	1.314	2.809	2.163	1.901	1.660	1.269
3.147	2.424	2.155	1.860	1.421	3.039	2.340	2.081	1.796	1.373
3.407	2.624	2.358	2.014	1.539	3.289	2.533	2.277	1.944	1.486
2.842	2.189	1.978	1.680	1.284	2.744	2.113	1.910	1.622	1.240
4.808	3.703	3.402	2.842	2.172	4.643	3.576	3.285	2.745	2.097
6.351	4.891	4.561	3.754	2.869	6.132	4.723	4.404	3.625	2.770

Lokasi : BH-08

CE : 0.8

CB : 1.05

CS : 1

Fc : 4.109 %

Fc : 11.914 %

y : 18.2 Kn/m³

PSA : 0.205 g, 0.260 g,
0.322 g, 0.337 g, 0.349 g

MSF 6 : 1.482

MSF 7 : 1.141

MSF 8 : 0.876

MSF 9 : 0.669

Kedalaman (m)	N-SPT	Koreksi									
		σ_0 (Kg/cm ²)	u (Kg/cm ²)	σ_0' (Kg/cm ²)	CN	CR	N60	(N1)60	α	β	(N1)60cs
2	8	36.4	9.8	26.6	1.501	0.750	5.040	9.772	0	1	9.772
4	10	72.8	29.4	43.4	1.346	0.800	6.720	10.201	0	1	10.201
6	8	109.2	49	60.2	1.221	0.850	5.712	7.362	0	1	7.362
8	7	145.6	68.6	77	1.117	0.950	5.586	6.366	0	1	6.366
10	7	182	88.2	93.8	1.029	0.950	5.586	5.768	0	1	5.768
12	7	218.4	107.8	110.6	0.954	1.000	5.880	5.591	0	1	5.591
14	6	254.8	127.4	127.4	0.889	1.000	5.040	4.465	0	1	4.465
16	8	291.2	147	144.2	0.833	1.000	6.720	5.596	0	1	5.596
18	5	327.6	166.6	161	0.783	1.000	4.200	3.310	1.524	1.031	4.937
20	10	364	186.2	177.8	0.739	1.000	8.400	6.300	1.524	1.031	8.020

rd	CSR					C σ	K σ	CRR				
	Periode 200 Tahun	Periode 500 Tahun	Periode 2500 Tahun	Periode 5000 Tahun	Periode 10000 Tahun			Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9
0.987	0.018	0.023	0.029	0.030	0.031	0.092	1.121	0.185	0.142	0.111	0.109	0.083
0.973	0.022	0.028	0.035	0.036	0.038	0.093	1.078	0.183	0.141	0.115	0.108	0.083
0.958	0.024	0.030	0.037	0.039	0.040	0.083	1.042	0.140	0.108	0.091	0.083	0.063
0.937	0.024	0.031	0.038	0.040	0.041	0.080	1.021	0.125	0.096	0.083	0.074	0.056
0.905	0.024	0.030	0.037	0.039	0.041	0.078	1.005	0.116	0.089	0.078	0.069	0.052
0.857	0.023	0.029	0.036	0.038	0.039	0.078	0.992	0.112	0.087	0.077	0.066	0.051
0.794	0.022	0.027	0.034	0.035	0.037	0.074	0.982	0.099	0.076	0.068	0.059	0.045
0.728	0.020	0.025	0.031	0.033	0.034	0.078	0.972	0.110	0.085	0.077	0.065	0.050
0.667	0.018	0.023	0.029	0.030	0.031	0.076	0.964	0.102	0.079	0.072	0.060	0.046
0.618	0.017	0.022	0.027	0.028	0.029	0.086	0.951	0.135	0.104	0.096	0.080	0.061

FAKTOR KEAMANAN														
PERIODE 200 TAHUN					PERIODE 500 TAHUN					PERIODE 2500 TAHUN				
Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9	Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9	Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9
10.065	7.751	6.059	5.949	4.546	7.936	6.111	4.777	4.691	3.585	6.408	4.935	3.857	3.788	2.894
8.278	6.375	5.185	4.893	3.739	6.527	5.027	4.088	3.858	2.948	5.270	4.059	3.301	3.115	2.381
5.931	4.568	3.841	3.506	2.679	4.677	3.602	3.028	2.764	2.112	3.776	2.908	2.445	2.232	1.706
5.189	3.996	3.430	3.067	2.344	4.091	3.151	2.705	2.419	1.848	3.304	2.544	2.184	1.953	1.492
4.863	3.745	3.266	2.874	2.197	3.834	2.953	2.575	2.266	1.732	3.096	2.384	2.079	1.830	1.398
4.897	3.771	3.331	2.895	2.212	3.861	2.973	2.626	2.282	1.744	3.117	2.401	2.121	1.843	1.408
4.596	3.540	3.159	2.717	2.076	3.624	2.791	2.491	2.142	1.637	2.926	2.253	2.011	1.730	1.322
5.522	4.253	3.836	3.264	2.494	4.354	3.353	3.025	2.574	1.967	3.516	2.708	2.442	2.078	1.588
5.546	4.272	3.883	3.279	2.505	4.373	3.368	3.062	2.585	1.975	3.531	2.719	2.472	2.087	1.595
7.876	6.065	5.591	4.655	3.557	6.210	4.782	4.408	3.671	2.805	5.014	3.861	3.560	2.964	2.265

FAKTOR KEAMANAN

PERIODE 5000 TAHUN					PERIODE 10000 TAHUN				
Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9	Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9
6.122	4.715	3.686	3.619	2.766	5.912	4.553	3.559	3.495	2.670
5.036	3.878	3.154	2.977	2.275	4.862	3.745	3.046	2.874	2.196
3.608	2.779	2.336	2.133	1.630	3.484	2.683	2.256	2.059	1.574
3.157	2.431	2.087	1.866	1.426	3.048	2.347	2.015	1.802	1.377
2.958	2.278	1.987	1.749	1.336	2.856	2.200	1.918	1.688	1.290
2.979	2.294	2.026	1.761	1.345	2.876	2.215	1.957	1.700	1.299
2.796	2.153	1.921	1.653	1.263	2.700	2.079	1.855	1.596	1.219
3.359	2.587	2.334	1.986	1.517	3.244	2.498	2.253	1.917	1.465
3.374	2.598	2.362	1.994	1.524	3.258	2.509	2.281	1.926	1.472
4.791	3.690	3.401	2.832	2.164	4.626	3.563	3.284	2.735	2.090

Lokasi : BH-09

CE : 0.8

Fc : 6.01%

MSF 6 : 1.482

CB : 1.05

y : 17.4 Kn/m³

MSF 7 : 1.141

CS : 1

PSA : 0.205 g, 0.260 g,

MSF 8 : 0.876

Fc : 2.625 %

0.322g , 0.337 g, 0.349 g

MSF 9 : 0.669

Kedalaman (m)	N-SPT	Koreksi									
		σ_0 (Kg/cm ²)	u (Kg/cm ²)	σ_0' (Kg/cm ²)	CN	CR	N60	(N1)60	α	β	(N1)60cs
2	9	34.8	9.8	25	1.517	0.750	5.670	11.340	0	1	11.340
4	10	69.6	29.4	40.2	1.373	0.800	6.720	10.599	0	1	10.599
6	7	104.4	49	55.4	1.254	0.850	4.998	6.715	0	1	6.715
8	8	139.2	68.6	70.6	1.154	0.950	6.384	7.598	0	1	7.598
10	8	174	88.2	85.8	1.069	0.950	6.384	6.892	0	1	6.892
12	10	208.8	107.8	101	0.995	1.000	8.400	8.358	0	1	8.358
14	6	243.6	127.4	116.2	0.931	1.000	5.040	4.675	0	1	4.675
16	6	278.4	147	131.4	0.875	1.000	5.040	4.397	0	1	4.397
18	9	313.2	166.6	146.6	0.825	1.000	7.560	6.244	0.030	1.005	6.304
20	11	348	186.2	161.8	0.781	1.000	9.240	7.264	0.030	1.005	7.329

rd	CSR					C σ	K σ	CRR				
	Periode 200 Tahun	Periode 500 Tahun	Periode 2500 Tahun	Periode 5000 Tahun	Periode 10000 Tahun			Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9
0.987	0.019	0.024	0.029	0.031	0.032	0.097	1.134	0.210	0.162	0.125	0.124	0.095
0.973	0.023	0.029	0.036	0.038	0.039	0.094	1.086	0.191	0.147	0.118	0.113	0.086
0.958	0.025	0.031	0.039	0.040	0.042	0.081	1.048	0.133	0.102	0.085	0.078	0.060
0.937	0.025	0.032	0.039	0.041	0.043	0.084	1.029	0.141	0.109	0.093	0.083	0.064
0.905	0.025	0.032	0.039	0.041	0.042	0.082	1.013	0.130	0.100	0.087	0.077	0.059
0.857	0.024	0.031	0.038	0.040	0.041	0.087	0.999	0.146	0.113	0.099	0.087	0.066
0.794	0.023	0.029	0.036	0.037	0.039	0.075	0.989	0.102	0.079	0.070	0.060	0.046
0.728	0.021	0.027	0.033	0.034	0.036	0.074	0.980	0.098	0.076	0.068	0.058	0.044
0.667	0.019	0.025	0.030	0.032	0.033	0.080	0.969	0.118	0.091	0.082	0.070	0.053
0.618	0.018	0.023	0.028	0.030	0.031	0.083	0.960	0.128	0.099	0.090	0.076	0.058

FAKTOR KEAMANAN														
PERIODE 200 TAHUN					PERIODE 500 TAHUN					PERIODE 2500 TAHUN				
Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9	Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9	Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9
11.273	8.682	6.707	6.664	5.092	8.888	6.845	5.288	5.254	4.015	7.177	5.527	4.270	4.242	3.242
8.332	6.417	5.178	4.925	3.764	6.569	5.059	4.083	3.883	2.967	5.304	4.085	3.297	3.136	2.396
5.407	4.164	3.482	3.196	2.443	4.263	3.283	2.746	2.520	1.926	3.442	2.651	2.217	2.035	1.555
5.625	4.332	3.688	3.325	2.541	4.435	3.415	2.908	2.622	2.003	3.581	2.758	2.348	2.117	1.618
5.223	4.023	3.482	3.088	2.360	4.119	3.172	2.745	2.435	1.860	3.326	2.561	2.217	1.966	1.502
6.089	4.690	4.114	3.600	2.751	4.801	3.698	3.243	2.838	2.169	3.877	2.986	2.619	2.292	1.751
4.513	3.476	3.081	2.668	2.039	3.558	2.740	2.429	2.103	1.607	2.873	2.213	1.961	1.698	1.298
4.691	3.613	3.231	2.773	2.119	3.699	2.849	2.548	2.186	1.671	2.987	2.300	2.057	1.765	1.349
6.090	4.690	4.240	3.600	2.751	4.802	3.698	3.343	2.839	2.169	3.877	2.986	2.700	2.292	1.751
7.117	5.481	5.004	4.207	3.215	5.612	4.322	3.946	3.317	2.535	4.531	3.490	3.186	2.678	2.047

FAKTOR KEAMANAN

PERIODE 5000 TAHUN					PERIODE 10000 TAHUN				
Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9	Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9
6.857	5.281	4.080	4.054	3.098	6.622	5.100	3.940	3.914	2.991
5.068	3.903	3.150	2.996	2.289	4.894	3.769	3.042	2.893	2.211
3.289	2.533	2.118	1.944	1.486	3.176	2.446	2.045	1.878	1.435
3.421	2.635	2.244	2.023	1.546	3.304	2.544	2.166	1.953	1.492
3.177	2.447	2.118	1.878	1.435	3.068	2.363	2.045	1.814	1.386
3.704	2.853	2.502	2.190	1.673	3.577	2.755	2.416	2.114	1.616
2.745	2.114	1.874	1.623	1.240	2.651	2.042	1.810	1.567	1.197
2.854	2.198	1.966	1.687	1.289	2.756	2.122	1.898	1.629	1.245
3.705	2.853	2.579	2.190	1.673	3.577	2.755	2.491	2.115	1.616
4.329	3.334	3.044	2.559	1.956	4.180	3.220	2.940	2.471	1.888

Lokasi : BH-10

CE : 0.8

CB : 1.05

CS : 1

Fc : 3.956 %

Fc : 28.358 %

y : 17.8 Kn/m³

PSA : 0.205 g, 0.260 g,
0.322g , 0.337 g, 0.349 g

MSF 6 : 1.482

MSF 7 : 1.141

MSF 8 : 0.876

MSF 9 : 0.669

Kedalaman (m)	N-SPT	Koreksi									
		σ_0 (Kg/cm ²)	u (Kg/cm ²)	σ_0' (Kg/cm ²)	CN	CR	N60	(N1)60	α	β	(N1)60cs
2	9	35.6	9.8	25.8	1.509	0.750	5.670	8.556	0	1	8.556
4	10	71.2	29.4	41.8	1.360	0.800	6.720	9.137	0	1	9.137
6	7	106.8	49	57.8	1.237	0.850	4.998	6.184	0	1	6.184
8	8	142.4	68.6	73.8	1.135	0.950	6.384	7.247	0	1	7.247
10	8	178	88.2	89.8	1.049	0.950	6.384	6.694	0	1	6.694
12	10	213.6	107.8	105.8	0.974	1.000	8.400	8.184	0	1	8.184
14	6	249.2	127.4	121.8	0.910	1.000	5.040	4.586	0	1	4.586
16	6	284.8	147	137.8	0.853	1.000	5.040	4.301	0	1	4.301
18	9	320.4	166.6	153.8	0.804	1.000	7.560	6.075	4.589	1.141	11.520
20	11	356	186.2	169.8	0.759	1.000	9.240	7.014	4.589	1.141	12.593

rd	CSR					C σ	K σ	CRR				
	Periode 200 Tahun	Periode 500 Tahun	Periode 2500 Tahun	Periode 5000 Tahun	Periode 10000 Tahun			Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9
0.987	0.018	0.023	0.029	0.030	0.031	0.087	1.118	0.167	0.128	0.101	0.099	0.075
0.973	0.023	0.029	0.035	0.037	0.038	0.089	1.078	0.169	0.130	0.106	0.100	0.076
0.958	0.024	0.030	0.038	0.040	0.041	0.080	1.044	0.125	0.097	0.081	0.074	0.057
0.937	0.025	0.031	0.039	0.040	0.042	0.083	1.025	0.136	0.105	0.090	0.081	0.062
0.905	0.024	0.031	0.038	0.040	0.041	0.081	1.009	0.127	0.098	0.085	0.075	0.058
0.857	0.023	0.030	0.037	0.039	0.040	0.086	0.995	0.144	0.111	0.097	0.085	0.065
0.794	0.022	0.028	0.035	0.036	0.038	0.074	0.985	0.101	0.078	0.069	0.060	0.046
0.728	0.020	0.026	0.032	0.034	0.035	0.073	0.976	0.097	0.075	0.067	0.057	0.044
0.667	0.019	0.024	0.030	0.031	0.032	0.098	0.958	0.180	0.139	0.127	0.106	0.081
0.618	0.018	0.022	0.028	0.029	0.030	0.102	0.946	0.192	0.148	0.137	0.113	0.087

FAKTOR KEAMANAN														
PERIODE 200 TAHUN					PERIODE 500 TAHUN					PERIODE 2500 TAHUN				
Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9	Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9	Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9
9.015	6.943	5.441	5.329	4.072	7.108	5.474	4.290	4.202	3.211	5.739	4.420	3.464	3.393	2.593
7.494	5.772	4.693	4.430	3.385	5.909	4.551	3.700	3.493	2.669	4.771	3.675	2.988	2.820	2.155
5.220	4.020	3.376	3.086	2.358	4.116	3.170	2.662	2.433	1.859	3.323	2.559	2.149	1.964	1.501
5.546	4.271	3.651	3.278	2.505	4.373	3.368	2.879	2.585	1.975	3.531	2.719	2.324	2.087	1.595
5.226	4.025	3.497	3.089	2.361	4.121	3.174	2.757	2.436	1.861	3.327	2.562	2.226	1.967	1.503
6.118	4.712	4.150	3.617	2.764	4.824	3.715	3.272	2.852	2.179	3.895	3.000	2.642	2.303	1.759
4.565	3.516	3.127	2.698	2.062	3.599	2.772	2.466	2.128	1.626	2.906	2.238	1.991	1.718	1.313
4.744	3.654	3.279	2.804	2.143	3.741	2.881	2.586	2.211	1.690	3.020	2.326	2.088	1.785	1.364
9.532	7.341	6.716	5.635	4.306	7.516	5.788	5.295	4.443	3.395	6.069	4.674	4.276	3.587	2.741
10.890	8.387	7.767	6.437	4.919	8.586	6.613	6.124	5.075	3.878	6.933	5.339	4.945	4.098	3.132

FAKTOR KEAMANAN

PERIODE 5000 TAHUN					PERIODE 10000 TAHUN				
Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9	Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9
5.484	4.223	3.310	3.242	2.477	5.295	4.078	3.196	3.130	2.392
4.559	3.511	2.855	2.695	2.059	4.402	3.390	2.756	2.602	1.989
3.175	2.445	2.053	1.877	1.434	3.066	2.361	1.983	1.812	1.385
3.374	2.598	2.221	1.994	1.524	3.258	2.509	2.145	1.926	1.472
3.179	2.448	2.127	1.879	1.436	3.070	2.364	2.054	1.815	1.387
3.722	2.866	2.524	2.200	1.681	3.594	2.768	2.437	2.124	1.623
2.777	2.139	1.902	1.642	1.254	2.681	2.065	1.837	1.585	1.211
2.886	2.223	1.995	1.706	1.304	2.787	2.146	1.926	1.647	1.259
5.799	4.466	4.085	3.428	2.619	5.599	4.312	3.945	3.310	2.529
6.624	5.102	4.725	3.916	2.992	6.397	4.926	4.563	3.781	2.889

Lokasi : BH-11

CE : 0.8

Fc : 28.358 %

MSF 6 : 1.482

CB : 1.05

y : 17.8 Kn/m³

MSF 7 : 1.141

CS : 1

PSA : 0.205 g, 0.260 g,
0.322g , 0.337 g, 0.349 g

MSF 8 : 0.876

Fc : 3.956 %

MSF 9 : 0.669

Kedalaman (m)	N-SPT	Koreksi									
		σ_0 (Kg/cm ²)	u (Kg/cm ²)	σ_0' (Kg/cm ²)	CN	CR	N60	(N1)60	α	β	(N1)60cs
2	5	35.6	0	35.6	1.414	0.750	3.150	5.279	0	1	5.279
4	4	71.2	19.6	51.6	1.282	0.800	2.688	3.742	0	1	3.742
6	7	106.8	39.2	67.6	1.173	0.850	4.998	6.079	0	1	6.079
8	7	142.4	58.8	83.6	1.081	0.950	5.586	6.109	0	1	6.109
10	7	178	78.4	99.6	1.002	0.950	5.586	5.597	0	1	5.597
12	9	213.6	98	115.6	0.934	1.000	7.560	7.031	0	1	7.031
14	10	249.2	117.6	131.6	0.874	1.000	8.400	7.322	0	1	7.322
16	7	284.8	137.2	147.6	0.822	1.000	5.880	4.840	0	1	4.840
18	20	320.4	156.8	163.6	0.776	1.000	16.800	13.135	4.589	1.141	19.576
20	24	356	176.4	179.6	0.734	1.000	20.160	15.043	4.589	1.141	21.754

rd	CSR					C σ	K σ	CRR				
	Periode 200 Tahun	Periode 500 Tahun	Periode 2500 Tahun	Periode 5000 Tahun	Periode 10000 Tahun			Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9
0.987	0.013	0.017	0.021	0.022	0.023	0.077	1.079	0.119	0.091	0.074	0.070	0.054
0.973	0.018	0.023	0.029	0.030	0.031	0.072	1.047	0.098	0.075	0.063	0.058	0.044
0.958	0.021	0.026	0.032	0.034	0.035	0.079	1.031	0.123	0.094	0.080	0.073	0.055
0.937	0.022	0.028	0.034	0.036	0.037	0.079	1.014	0.121	0.093	0.081	0.072	0.055
0.905	0.022	0.028	0.035	0.036	0.037	0.078	1.000	0.113	0.087	0.077	0.067	0.051
0.857	0.021	0.027	0.034	0.035	0.037	0.082	0.988	0.129	0.099	0.088	0.076	0.058
0.794	0.020	0.026	0.032	0.034	0.035	0.083	0.977	0.131	0.101	0.090	0.077	0.059
0.728	0.019	0.024	0.030	0.031	0.032	0.075	0.971	0.102	0.079	0.071	0.060	0.046
0.667	0.018	0.023	0.028	0.029	0.030	0.131	0.935	0.291	0.224	0.210	0.172	0.132
0.618	0.017	0.021	0.026	0.027	0.028	0.143	0.916	0.324	0.249	0.239	0.191	0.146

FAKTOR KEAMANAN														
PERIODE 200 TAHUN					PERIODE 500 TAHUN					PERIODE 2500 TAHUN				
Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9	Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9	Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9
8.847	6.813	5.533	5.230	3.996	6.976	5.372	4.363	4.123	3.151	5.632	4.338	3.523	3.329	2.544
5.374	4.139	3.463	3.177	2.428	4.237	3.263	2.731	2.505	1.914	3.421	2.635	2.205	2.023	1.546
5.969	4.597	3.908	3.529	2.696	4.707	3.625	3.081	2.782	2.126	3.800	2.927	2.488	2.247	1.717
5.582	4.299	3.715	3.300	2.521	4.401	3.390	2.929	2.602	1.988	3.554	2.737	2.365	2.101	1.605
5.166	3.979	3.486	3.054	2.334	4.073	3.137	2.748	2.408	1.840	3.289	2.533	2.219	1.944	1.486
5.988	4.611	4.090	3.539	2.705	4.721	3.636	3.225	2.791	2.132	3.812	2.936	2.604	2.253	1.722
6.399	4.928	4.420	3.783	2.891	5.045	3.886	3.485	2.983	2.279	4.074	3.138	2.814	2.408	1.840
5.345	4.117	3.717	3.160	2.414	4.214	3.246	2.930	2.491	1.904	3.403	2.621	2.366	2.012	1.537
16.417	12.643	11.846	9.704	7.416	12.944	9.969	9.340	7.651	5.847	10.452	8.049	7.542	6.178	4.721
19.463	14.989	14.335	11.505	8.792	15.346	11.819	11.302	9.071	6.932	12.391	9.543	9.126	7.325	5.597

FAKTOR KEAMANAN									
PERIODE 5000 TAHUN					PERIODE 10000 TAHUN				
Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9	Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9
5.382	4.145	3.366	3.181	2.431	5.197	4.002	3.250	3.072	2.347
3.269	2.518	2.107	1.932	1.477	3.157	2.431	2.034	1.866	1.426
3.631	2.797	2.377	2.147	1.640	3.506	2.700	2.295	2.073	1.584
3.396	2.615	2.260	2.007	1.534	3.279	2.525	2.182	1.938	1.481
3.143	2.420	2.120	1.858	1.420	3.035	2.337	2.048	1.794	1.371
3.642	2.805	2.488	2.153	1.645	3.517	2.709	2.402	2.079	1.589
3.893	2.998	2.689	2.301	1.758	3.759	2.895	2.596	2.222	1.698
3.252	2.504	2.261	1.922	1.469	3.140	2.418	2.183	1.856	1.418
9.986	7.691	7.206	5.903	4.511	9.643	7.426	6.958	5.700	4.356
11.840	9.118	8.720	6.999	5.348	11.433	8.805	8.420	6.758	5.164

Lokasi : BH-12

CE : 0.8

Fc : 28.358 %

MSF 6 : 1.482

CB : 1.05

y : 17.8 Kn/m³

MSF 7 : 1.141

CS : 1

PSA : 0.205 g, 0.260 g,
0.322g , 0.337 g, 0.349 g

MSF 8 : 0.876

Fc : 3.956 %

MSF 9 : 0.669

Kedalaman (m)	N-SPT	Koreksi									
		σ_0 (Kg/cm ²)	u (Kg/cm ²)	σ_0' (Kg/cm ²)	CN	CR	N60	(N1)60	α	β	(N1)60cs
2	2	35.6	9.8	25.8	1.509	0.750	1.260	1.901	0	1	1.901
4	5	71.2	29.4	41.8	1.360	0.800	3.360	4.569	0	1	4.569
6	7	106.8	49	57.8	1.237	0.850	4.998	6.184	0	1	6.184
8	10	142.4	68.6	73.8	1.135	0.950	7.980	9.059	0	1	9.059
10	11	178	88.2	89.8	1.049	0.950	8.778	9.205	0	1	9.205
12	4	213.6	107.8	105.8	0.974	1.000	3.360	3.274	0	1	3.274
14	5	249.2	127.4	121.8	0.910	1.000	4.200	3.821	0	1	3.821
16	8	284.8	147	137.8	0.853	1.000	6.720	5.735	0	1	5.735
18	60	320.4	166.6	153.8	0.804	1.000	50.400	40.497	4.589	1.141	50.797
20	60	356	186.2	169.8	0.759	1.000	50.400	38.261	4.589	1.141	48.245

rd	CSR					C σ	K σ	CRR				
	Periode 200 Tahun	Periode 500 Tahun	Periode 2500 Tahun	Periode 5000 Tahun	Periode 10000 Tahun			Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9
0.987	0.018	0.023	0.029	0.030	0.031	0.065	1.088	0.085	0.065	0.052	0.050	0.038
0.973	0.023	0.029	0.035	0.037	0.038	0.074	1.065	0.109	0.084	0.069	0.064	0.049
0.958	0.024	0.030	0.038	0.040	0.041	0.080	1.044	0.125	0.097	0.081	0.074	0.057
0.937	0.025	0.031	0.039	0.040	0.042	0.089	1.027	0.160	0.123	0.105	0.094	0.072
0.905	0.024	0.031	0.038	0.040	0.041	0.090	1.010	0.159	0.122	0.106	0.094	0.072
0.857	0.023	0.030	0.037	0.039	0.040	0.070	0.996	0.089	0.068	0.060	0.052	0.040
0.794	0.022	0.028	0.035	0.036	0.038	0.072	0.986	0.093	0.072	0.064	0.055	0.042
0.728	0.020	0.026	0.032	0.034	0.035	0.078	0.975	0.112	0.086	0.078	0.066	0.051
0.667	0.019	0.024	0.030	0.031	0.032	0.300	0.871	0.462	0.356	0.312	0.238	0.182
0.618	0.018	0.022	0.028	0.029	0.030	0.300	0.841	0.418	0.322	0.282	0.208	0.159

FAKTOR KEAMANAN														
PERIODE 200 TAHUN					PERIODE 500 TAHUN					PERIODE 2500 TAHUN				
Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9	Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9	Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9
4.571	3.521	2.836	2.702	2.065	3.604	2.776	2.236	2.131	1.628	2.910	2.241	1.805	1.720	1.315
4.831	3.720	3.062	2.856	2.182	3.809	2.933	2.414	2.252	1.721	3.075	2.369	1.949	1.818	1.389
5.220	4.020	3.376	3.086	2.358	4.116	3.170	2.662	2.433	1.859	3.323	2.559	2.149	1.964	1.501
6.499	5.005	4.271	3.842	2.936	5.125	3.947	3.368	3.029	2.315	4.138	3.187	2.719	2.446	1.869
6.519	5.020	4.358	3.853	2.945	5.140	3.958	3.436	3.038	2.322	4.150	3.196	2.774	2.453	1.875
3.774	2.907	2.557	2.231	1.705	2.976	2.292	2.016	1.759	1.344	2.403	1.850	1.628	1.420	1.085
4.213	3.244	2.884	2.490	1.903	3.322	2.558	2.274	1.963	1.500	2.682	2.066	1.836	1.585	1.211
5.490	4.228	3.801	3.245	2.480	4.328	3.334	2.997	2.559	1.955	3.495	2.692	2.420	2.066	1.579
24.482	18.855	16.524	12.603	9.631	19.303	14.866	13.029	9.937	7.593	15.586	12.004	10.520	8.024	6.131
23.769	18.306	16.043	11.819	9.031	18.741	14.433	12.649	9.319	7.121	15.133	11.654	10.214	7.524	5.750

FAKTOR KEAMANAN

PERIODE 5000 TAHUN					PERIODE 10000 TAHUN				
Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9	Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9
2.781	2.142	1.725	1.644	1.256	2.685	2.068	1.666	1.587	1.213
2.939	2.263	1.863	1.737	1.327	2.838	2.185	1.799	1.677	1.282
3.175	2.445	2.053	1.877	1.434	3.066	2.361	1.983	1.812	1.385
3.954	3.045	2.598	2.337	1.786	3.818	2.940	2.509	2.257	1.725
3.965	3.054	2.651	2.344	1.791	3.829	2.949	2.560	2.263	1.730
2.296	1.768	1.556	1.357	1.037	2.217	1.707	1.502	1.310	1.001
2.563	1.974	1.754	1.515	1.158	2.475	1.906	1.694	1.463	1.118
3.339	2.572	2.312	1.974	1.508	3.225	2.483	2.232	1.906	1.457
14.893	11.469	10.052	7.667	5.858	14.381	11.075	9.706	7.403	5.657
14.459	11.136	9.759	7.190	5.494	13.962	10.753	9.424	6.942	5.305

Lokasi : BH-13

CE : 0.8

CB : 1.05

CS : 1

Fc : 1.996 %

Fc : 99.713 %

y : 18 Kn/m³

PSA : 0.205 g, 0.260 g,
0.322 g, 0.337 g, 0.349 g

MSF 6 : 1.482

MSF 7 : 1.141

MSF 8 : 0.876

MSF 9 : 0.669

Kedalaman (m)	N-SPT	Koreksi									
		σ_0 (Kg/cm ²)	u (Kg/cm ²)	σ_0' (Kg/cm ²)	CN	CR	N60	(N1)60	α	β	(N1)60cs
2	10	36	0	36	1.410	0.750	6.300	8.885	0	1	8.885
4	13	72	19.6	52.4	1.276	0.800	8.736	11.148	0	1	11.148
6	8	108	39.2	68.8	1.165	0.850	5.712	6.656	0	1	6.656
8	5	144	58.8	85.2	1.072	0.950	3.990	4.278	0	1	4.278
10	6	180	78.4	101.6	0.993	0.950	4.788	4.753	0	1	4.753
12	8	216	98	118	0.924	1.000	6.720	6.212	0	1	6.212
14	5	252	117.6	134.4	0.865	1.000	4.200	3.632	0	1	3.632
16	7	288	137.2	150.8	0.812	1.000	5.880	4.777	0	1	4.777
18	6	324	156.8	167.2	0.766	1.000	5.040	3.861	5.000	1.200	9.633
20	9	360	176.4	183.6	0.725	1.000	7.560	5.478	5.000	1.200	11.574

rd	CSR					C σ	K σ	CRR				
	Periode 200 Tahun	Periode 500 Tahun	Periode 2500 Tahun	Periode 5000 Tahun	Periode 10000 Tahun			Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9
0.987	0.013	0.017	0.021	0.022	0.023	0.089	1.090	0.167	0.129	0.103	0.099	0.075
0.973	0.018	0.023	0.029	0.030	0.031	0.096	1.062	0.194	0.150	0.123	0.115	0.088
0.958	0.020	0.026	0.032	0.034	0.035	0.081	1.030	0.130	0.100	0.085	0.077	0.059
0.937	0.022	0.027	0.034	0.035	0.037	0.073	1.012	0.100	0.077	0.067	0.059	0.045
0.905	0.022	0.028	0.034	0.036	0.037	0.075	0.999	0.104	0.080	0.070	0.061	0.047
0.857	0.021	0.027	0.033	0.035	0.036	0.080	0.987	0.119	0.092	0.081	0.070	0.054
0.794	0.020	0.026	0.032	0.033	0.034	0.071	0.979	0.090	0.070	0.062	0.053	0.041
0.728	0.019	0.024	0.030	0.031	0.032	0.075	0.969	0.101	0.078	0.070	0.060	0.046
0.667	0.018	0.022	0.028	0.029	0.030	0.091	0.953	0.155	0.120	0.110	0.092	0.070
0.618	0.016	0.021	0.026	0.027	0.028	0.098	0.941	0.177	0.137	0.127	0.105	0.080

FAKTOR KEAMANAN														
PERIODE 200 TAHUN					PERIODE 500 TAHUN					PERIODE 2500 TAHUN				
Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9	Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9	Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9
12.467	9.601	7.717	7.370	5.631	9.830	7.570	6.084	5.811	4.440	7.937	6.113	4.913	4.692	3.585
10.697	8.239	6.797	6.324	4.832	8.434	6.496	5.359	4.986	3.810	6.810	5.245	4.327	4.026	3.076
6.346	4.888	4.157	3.751	2.867	5.004	3.854	3.278	2.958	2.260	4.040	3.112	2.647	2.388	1.825
4.655	3.585	3.106	2.752	2.103	3.671	2.827	2.449	2.170	1.658	2.964	2.283	1.977	1.752	1.339
4.773	3.676	3.226	2.822	2.156	3.764	2.898	2.543	2.225	1.700	3.039	2.340	2.054	1.796	1.373
5.585	4.302	3.820	3.302	2.523	4.404	3.392	3.012	2.603	1.989	3.556	2.739	2.432	2.102	1.606
4.474	3.445	3.085	2.645	2.021	3.527	2.717	2.432	2.085	1.593	2.848	2.194	1.964	1.684	1.287
5.357	4.125	3.731	3.167	2.420	4.224	3.253	2.941	2.497	1.908	3.410	2.626	2.375	2.016	1.541
8.840	6.808	6.259	5.225	3.993	6.970	5.368	4.935	4.120	3.148	5.628	4.334	3.985	3.327	2.542
10.774	8.298	7.731	6.369	4.867	8.495	6.542	6.096	5.022	3.837	6.859	5.283	4.922	4.055	3.098

FAKTOR KEAMANAN

PERIODE 5000 TAHUN					PERIODE 10000 TAHUN				
Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9	Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9
7.584	5.841	4.694	4.483	3.426	7.323	5.640	4.533	4.329	3.308
6.507	5.012	4.135	3.847	2.939	6.284	4.839	3.993	3.714	2.838
3.860	2.973	2.529	2.282	1.744	3.728	2.871	2.442	2.204	1.684
2.832	2.181	1.889	1.674	1.279	2.735	2.106	1.824	1.616	1.235
2.904	2.236	1.962	1.716	1.312	2.804	2.159	1.895	1.657	1.267
3.398	2.617	2.324	2.008	1.535	3.281	2.527	2.244	1.939	1.482
2.721	2.096	1.876	1.609	1.229	2.628	2.024	1.812	1.553	1.187
3.259	2.510	2.269	1.926	1.472	3.147	2.423	2.191	1.860	1.421
5.377	4.141	3.808	3.179	2.429	5.192	3.999	3.677	3.069	2.345
6.554	5.048	4.703	3.874	2.961	6.329	4.874	4.541	3.741	2.859

Lokasi : BH-14

CE : 0.8

CB : 1.05

CS : 1

Fc : 1.996 %

Fc : 99.713 %

y : 18 Kn/m³

PSA : 0.205 g, 0.260 g,
0.322g , 0.337 g, 0.349 g

MSF 6 : 1.482

MSF 7 : 1.141

MSF 8 : 0.876

MSF 9 : 0.669

Kedalaman (m)	N-SPT	Koreksi									
		σ_0 (Kg/cm ²)	u (Kg/cm ²)	σ_0' (Kg/cm ²)	CN	CR	N60	(N1)60	α	β	(N1)60cs
2	5	36	0	36	1.410	0.750	3.150	4.442	0	1	4.442
4	6	72	19.6	52.4	1.276	0.800	4.032	5.145	0	1	5.145
6	11	108	39.2	68.8	1.165	0.850	7.854	9.152	0	1	9.152
8	12	144	58.8	85.2	1.072	0.950	9.576	10.267	0	1	10.267
10	13	180	78.4	101.6	0.993	0.950	10.374	10.299	0	1	10.299
12	4	216	98	118	0.924	1.000	3.360	3.106	0	1	3.106
14	3	252	117.6	134.4	0.865	1.000	2.520	2.179	0	1	2.179
16	7	288	137.2	150.8	0.812	1.000	5.880	4.777	0	1	4.777
18	60	324	156.8	167.2	0.766	1.000	50.400	38.607	5.000	1.200	51.329
20	60	360	176.4	183.6	0.725	1.000	50.400	36.522	5.000	1.200	48.826

rd	CSR					C σ	K σ	CRR				
	Periode 200 Tahun	Periode 500 Tahun	Periode 2500 Tahun	Periode 5000 Tahun	Periode 10000 Tahun			Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9
0.987	0.013	0.017	0.021	0.022	0.023	0.074	1.076	0.108	0.083	0.068	0.064	0.049
0.973	0.018	0.023	0.029	0.030	0.031	0.076	1.049	0.114	0.088	0.073	0.067	0.051
0.958	0.020	0.026	0.032	0.034	0.035	0.089	1.033	0.162	0.125	0.106	0.096	0.073
0.937	0.022	0.027	0.034	0.035	0.037	0.093	1.015	0.174	0.134	0.115	0.103	0.078
0.905	0.022	0.028	0.034	0.036	0.037	0.093	0.999	0.171	0.132	0.116	0.101	0.077
0.857	0.021	0.027	0.033	0.035	0.036	0.069	0.989	0.086	0.067	0.059	0.051	0.039
0.794	0.020	0.026	0.032	0.033	0.034	0.066	0.980	0.078	0.060	0.054	0.046	0.035
0.728	0.019	0.024	0.030	0.031	0.032	0.075	0.969	0.101	0.078	0.070	0.060	0.046
0.667	0.018	0.022	0.028	0.029	0.030	0.300	0.846	0.471	0.362	0.318	0.235	0.180
0.618	0.016	0.021	0.026	0.027	0.028	0.300	0.818	0.429	0.330	0.289	0.207	0.158

FAKTOR KEAMANAN														
PERIODE 200 TAHUN					PERIODE 500 TAHUN					PERIODE 2500 TAHUN				
Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9	Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9	Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9
8.084	6.226	5.073	4.779	3.652	6.374	4.909	4.000	3.768	2.879	5.147	3.964	3.230	3.042	2.325
6.264	4.825	4.030	3.703	2.830	4.939	3.804	3.177	2.920	2.231	3.988	3.072	2.565	2.358	1.802
7.927	6.105	5.177	4.686	3.581	6.250	4.813	4.082	3.695	2.823	5.047	3.887	3.296	2.983	2.280
8.070	6.215	5.367	4.771	3.646	6.363	4.901	4.232	3.761	2.874	5.138	3.957	3.417	3.037	2.321
7.864	6.057	5.316	4.649	3.552	6.201	4.776	4.191	3.665	2.801	5.007	3.856	3.384	2.960	2.262
4.059	3.126	2.771	2.399	1.833	3.200	2.465	2.185	1.892	1.446	2.584	1.990	1.764	1.527	1.167
3.862	2.974	2.658	2.283	1.744	3.045	2.345	2.096	1.800	1.375	2.459	1.893	1.693	1.453	1.111
5.357	4.125	3.731	3.167	2.420	4.224	3.253	2.941	2.497	1.908	3.410	2.626	2.375	2.016	1.541
26.806	20.644	18.093	13.402	10.241	21.136	16.277	14.265	10.567	8.075	17.066	13.143	11.519	8.532	6.520
26.050	20.062	17.582	12.592	9.622	20.539	15.818	13.863	9.928	7.587	16.585	12.772	11.194	8.017	6.126

FAKTOR KEAMANAN									
PERIODE 5000 TAHUN					PERIODE 10000 TAHUN				
Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9	Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9
4.918	3.787	3.086	2.907	2.221	4.749	3.657	2.980	2.807	2.145
3.811	2.935	2.451	2.253	1.721	3.680	2.834	2.367	2.175	1.662
4.822	3.714	3.149	2.850	2.178	4.656	3.586	3.041	2.752	2.103
4.909	3.781	3.265	2.902	2.218	4.741	3.651	3.153	2.802	2.141
4.784	3.684	3.234	2.828	2.161	4.620	3.558	3.123	2.731	2.087
2.469	1.901	1.686	1.459	1.115	2.384	1.836	1.628	1.409	1.077
2.349	1.809	1.617	1.389	1.061	2.268	1.747	1.562	1.341	1.025
3.259	2.510	2.269	1.926	1.472	3.147	2.423	2.191	1.860	1.421
16.306	12.558	11.006	8.153	6.230	15.746	12.126	10.627	7.872	6.016
15.846	12.204	10.695	7.660	5.853	15.301	11.784	10.328	7.396	5.652

Lokasi : BH-15

CE : 0.8

CB : 1.05

CS : 1

Fc : 1.996 %

Fc : 99.713 %

y : 18 Kn/m³

PSA : 0.205 g, 0.260 g,
0.322 g, 0.337 g, 0.349 g

MSF 6 : 1.482

MSF 7 : 1.141

MSF 8 : 0.876

MSF 9 : 0.669

Kedalaman (m)	N-SPT	Koreksi									
		σ_0 (Kg/cm ²)	u (Kg/cm ²)	σ_0' (Kg/cm ²)	CN	CR	N60	(N1)60	α	β	(N1)60cs
2	6	36	0	36	1.410	0.750	3.780	6.300	0	1	6.300
4	8	72	19.6	52.4	1.276	0.800	5.376	7.427	0	1	7.427
6	12	108	39.2	68.8	1.165	0.850	8.568	10.330	0	1	10.330
8	10	144	58.8	85.2	1.072	0.950	7.980	8.645	0	1	8.645
10	12	180	78.4	101.6	0.993	0.950	9.576	9.500	0	1	9.500
12	7	216	98	118	0.924	1.000	5.880	5.413	0	1	5.413
14	6	252	117.6	134.4	0.865	1.000	5.040	4.347	0	1	4.347
16	2	288	137.2	150.8	0.812	1.000	1.680	1.368	0	1	1.368
18	3	324	156.8	167.2	0.766	1.000	2.520	1.949	5.000	1.200	7.339
20	60	360	176.4	183.6	0.725	1.000	50.400	37.196	5.000	1.200	49.635

rd	CSR					C σ	K σ	CRR				
	Periode 200 Tahun	Periode 500 Tahun	Periode 2500 Tahun	Periode 5000 Tahun	Periode 10000 Tahun			Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9
0.987	0.013	0.017	0.021	0.022	0.023	0.080	1.082	0.132	0.101	0.082	0.078	0.059
0.973	0.018	0.023	0.029	0.030	0.031	0.084	1.054	0.142	0.110	0.091	0.084	0.064
0.958	0.020	0.026	0.032	0.034	0.035	0.093	1.035	0.178	0.137	0.116	0.105	0.080
0.937	0.022	0.027	0.034	0.035	0.037	0.088	1.014	0.152	0.117	0.101	0.090	0.069
0.905	0.022	0.028	0.034	0.036	0.037	0.091	0.999	0.161	0.124	0.109	0.095	0.073
0.857	0.021	0.027	0.033	0.035	0.036	0.077	0.987	0.110	0.085	0.075	0.065	0.050
0.794	0.020	0.026	0.032	0.033	0.034	0.074	0.978	0.098	0.075	0.067	0.058	0.044
0.728	0.019	0.024	0.030	0.031	0.032	0.063	0.974	0.073	0.056	0.050	0.043	0.033
0.667	0.018	0.022	0.028	0.029	0.030	0.083	0.957	0.128	0.099	0.090	0.076	0.058
0.618	0.016	0.021	0.026	0.027	0.028	0.300	0.818	0.443	0.341	0.299	0.214	0.164

FAKTOR KEAMANAN														
PERIODE 200 TAHUN					PERIODE 500 TAHUN					PERIODE 2500 TAHUN				
Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9	Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9	Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9
9.813	7.557	6.123	5.801	4.433	7.737	5.959	4.827	4.574	3.495	6.247	4.811	3.898	3.693	2.822
7.843	6.040	5.022	4.636	3.543	6.184	4.763	3.960	3.656	2.793	4.993	3.846	3.197	2.952	2.256
8.713	6.710	5.682	5.151	3.936	6.870	5.291	4.480	4.061	3.103	5.547	4.272	3.618	3.279	2.506
7.079	5.452	4.712	4.184	3.197	5.581	4.298	3.715	3.299	2.521	4.507	3.471	3.000	2.664	2.036
7.388	5.689	4.993	4.367	3.337	5.825	4.486	3.937	3.443	2.631	4.703	3.622	3.179	2.780	2.125
5.163	3.976	3.529	3.052	2.332	4.070	3.135	2.783	2.406	1.839	3.287	2.531	2.247	1.943	1.485
4.823	3.714	3.328	2.851	2.179	3.803	2.929	2.624	2.248	1.718	3.071	2.365	2.119	1.815	1.387
3.846	2.962	2.665	2.274	1.737	3.033	2.336	2.101	1.793	1.370	2.449	1.886	1.697	1.448	1.106
7.304	5.625	5.151	4.318	3.299	5.759	4.435	4.061	3.404	2.601	4.650	3.581	3.279	2.749	2.101
26.903	20.719	18.158	13.004	9.937	21.212	16.336	14.317	10.253	7.835	17.128	13.191	11.560	8.279	6.326

FAKTOR KEAMANAN									
PERIODE 5000 TAHUN					PERIODE 10000 TAHUN				
Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9	Mw=6	Mw=7	Mw=7.5	Mw=8	Mw=9
5.969	4.597	3.724	3.529	2.696	5.764	4.439	3.596	3.407	2.604
4.771	3.674	3.055	2.820	2.155	4.607	3.548	2.950	2.723	2.081
5.300	4.082	3.457	3.133	2.394	5.118	3.942	3.338	3.025	2.312
4.306	3.316	2.866	2.545	1.945	4.158	3.202	2.768	2.458	1.878
4.494	3.461	3.038	2.656	2.030	4.339	3.342	2.933	2.565	1.960
3.140	2.419	2.147	1.856	1.419	3.032	2.335	2.073	1.793	1.370
2.934	2.260	2.024	1.734	1.325	2.833	2.182	1.955	1.675	1.280
2.340	1.802	1.621	1.383	1.057	2.259	1.740	1.565	1.336	1.021
4.443	3.422	3.133	2.627	2.007	4.290	3.304	3.026	2.536	1.938
16.365	12.604	11.046	7.911	6.045	15.802	12.170	10.666	7.639	5.837