Chapter 16 Future Investigation Works

그는 이 그의 악기에 살아가는 말을 보는 것이 되었다면 그는 그는 그리는 속에 살아 살아갔다.	
그렇게 나는 아이들이 되는 하면 화결을 보면 되는 아름다는 아는 말을 하는데 가지를 받는데 말했다.	
그리다 하는 사람들은 아니라 화로독리되는 그리고 아이라를 모나 좋을 때문이다. 사이스 살아진	
그리아 들었습니다. 그는 회사하다 사람들로 그는 학교회에 하고 되어 되었다. 내 살을 다고 말했다.	
그는 이 사람들은 그는 말을 보는 것이 하는 것은 사람들이 되는 것이 없는 것이 없는 것이 없다.	
그렇게 다른 사람들이 살아면 살아가 하면 가는 이 나는 사람들이 살아 먹는 것이 되었다. 생각하셨다면 다	
그는 그리는 그림에 나를 만나고 된 일반 생활을 가입니다. 이번에 그는 이번 가능하는 그림을 맞았다고 있었다.	eng til John
그리는 그리는 그리면 통로 선물을 하는데 하는데 하는데 하는 보다는 그리고 있는데 하는데 살아 없었다.	
그 그는 지는 원호 전 경험을 받았다. 그렇게 되었는 말이 되는 것이 되었다. 그리를 통해를 걸었다.	rd.
는 사람들이 가는 것이 되었다. 그런 이 기본 등에 되는 그는 본 명으로 가장 함께 되고 있었다. 	
그는 아이를 보고 있다. 그는 이 이 사람이 되었는데 사람들이 되었는데 이 사람이 얼마를 통해 먹었다.	M A
	i Mer
그 그 그는 이를 이 가는 물을만 받다는 그 그는 때에서 그렇는 그는 그는 그는 그를 받을 것 같아.	
그는 그는 그리트를 한 이번, 그릇이라고 하는데 그렇게 하는데 하는데 그리는데 그리고 있다면서 불편하다.	
그리고 한 바로 하루 그래 얼굴 생각하는 한 동안 속한다고 있는데 밤이 그는 사람들은 사람들이 나를 가게 되었다.	
그러게 하는 일은 그리를 잃었다면 하는 사람들이 없는 그리를 받아 모습을 하고 말했다면 한다면 하는 것이 모였다.	
	dur. Mari
그리고 : [18] [18]	
그는 병원이 아니라를 다시하다. 그림으로 다시 얼마를 만든 모든 보는 사람이 모른 후에 가는 맛을 받았다.	
그는 생님은 그는 그리고 있는 것이 그는 바람이 하고 있는 것은 그는 그리고 있는 것이라고 있는 것이 되었다. 이 사람들이 없는 것이 없는 것이다.	
一大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大	
	ŠŠ
그 이 그렇게 하는 것이 하는 하는 사람이 얼마를 하는 것이 되었다. 그는 사람들이 살아 있는 것을 다 되었다.	
그런 교통이 있는데 하는데 사용하는데 되는 사람이 되는 사람이 얼마를 가지고 있는데 하는데 하는데 하는데 하는데 되었다.	
그 있으면 그는 그렇게 하는 이 얼마를 하는데 하는데 그는 그는 그는 얼마를 하는데 얼마를 하는데 되었다.	
그 하는 것이 많은 사람들이 살아 있는 것이 되었다. 그 사람들이 되는 것이 되었다. 그 사람들은 사람들은 사람들이 되었다.	erika Lista
그는 그는 한 일을 하는 사람들의 회사를 보고 있다. 그는 그는 그는 그리고 하는 그것 같은 비를 없고 있을까?	
그리 살았다. 그 그리고 하고 하고 있는 그는 요즘 그리고 있는 그는 그리고 하는 그는 그리고 있는데 그리고 하는 사람들이 없었다.	
그는 그리 그릇들도 돌아들다는 그들은 나는 근무한 경험을 들어올라고 하네요즘 말을 통해 일본 때 중심을 모다	
는 하는 사람들은 보고 있는 것으로 생각하는 사람들이 가장하는 사람들이 되는 것이다. 그 사람들은 사람들이 사람들이 사람들이 가장하는 것이다. 	
는 사람들이 되었다. 그런 전 경기를 받았다. 그런 사람들은 발생하는 사람들이 되었다. 그런 사람들은 사람들이 되었다. 그런 사람들이 되었다. 그런 사람들이 되었다. 	jardi. Ngga
그 그는 그리는 이번 이번 그림은 일반도를 모았다. 그렇게 나는 사람들이 되었다. 그는 그리는 그리는 그리는 그리는 그리는 그리는 그리는 그리는 그리는	
	Ne.
그는 그리는 말이 하는 것이 되는 것이 모든 것이 되었다. 나는 생각을 위한 생각이 모든 물을 받았다. 나는 사람들은 모든 생각이 없다.	
는 사람들이 되었다. 이 경기 등에 가는 사람들이 되었다. 그는 사람들이 되었다. 그런 사람들이 가는 사람들이 되었다. 그런 사람들이 되었다. 그런 사람들이 되었다. 그런 사람들이 되었다. 스스스를 	
그 집사는 얼마는 학자는 보고 말을 하다는 것을 느르게 하는 것이 없는 것이 없는 것이 없는 것이 없는 것이 없었다.	
는 사람들이 있는 것이 되는 것이 되는 것을 하는 것을 받았다. 그는 것으로 함께 되었다. 그는 것이 되었다. 그는 것은 것이 되었다. 그는 것이 되었다는 것은 것을 받았다. 그는 것은 것을 받았다 	
으로 보고 있는 사람들은 사람들이 가장 마음을 보고 있다. 그 사람들은 사람들은 사람들은 사람들은 사람들은 사람들은 사람들은 사람들은	
는 사람들은 사람들이 되었다. 그는 사람들은 사람들은 사람들은 사람들은 사람들은 사람들은 사람들은 사람들은	
는 하는 사람들은 사람들이 있는 사람들이 되는 것은 사람들이 많아 되었습니다. 그는 사람들이 없는 사람들이 하는 것은 것은 사람들이 사용하는 것이 되었습니다. 	
그리고 그리는 것이 그는 그는 그리고 하는 그림을 하는 하는 사람들이 얼마를 하는 것이 되었다.	ar. Mil
그는 아들을 하는 다시 그리는 하는 것이 없는 승규를 사용하는 이 학교로 사용을 보고 있다. 그는 사용을 하는 사용을 했다.	

Chapter 16

FUTURE INVESTIGATION WORKS

Contents

												,	Pa	ige	
16.1	Topographic Surveying .	• .	•			•,	• .		•	•	•		16	-	1
16.2	Geologic Investigations		•	•	•		•						16	_	1
(1)	Olur Project			•									16	_	1
(2)	Ayvalı Project	•	•.	•		•	•		•	•	•		16		2
16.3	Material Investigations		•	•		•					ż		16		4
	Olur Project												16	-	4
	Ayvalı Project												16		
16.4	Hydrologic Investigation	ns .	•	•	•	•	•		•	• ·			16	_	4
16.5	Formulation of Resettle	ment	\mathbf{p}_1	cog	ram			• •					16	-	5

Chapter 16 FUTURE INVESTIGATION WORKS

16.1 Topographic Surveyings

- (a) Installation of triangulation stations
- (b) Leveling between dams and powerhouses
- (c) Supplemental 1:5,000 aerial photogrammetry for waterways

16.2 Geologic Investigations

- (1) Olur Project
 - 1) Dam Site
 - (a) Drilling

Quantities:

Dam axis
 100 m x 2 holes
 (with permeability test in

Upstream Cofferdam 60 m x 1 hole
 (with standard penetration test and permeability test in alluvial deposit)

bed rock)

Downstream Cofferdam 60 m x 1 hole
 (with standard penetration test and permeability test in alluvial deposit)

Purpose: To confirm thickness of alluvial deposit and characteristics of foundation rock at dam site and cofferdams sites

- 2) Surge Tank and Powerhouse Sites
 - (a) Drilling

Quantities:

· Surge Tank

100 m x 1 hole

(with permeability test)

• Powerhouse

50 m x 1 hole

Purpose: To grasp characteristics of foundation rock

- (2) Ayvalı Project
 - 1) Dam Site
 - (a) Drilling

Quantities:

• Dam Axis

100 m x 2 holes (with permeability test in bed rock)

• Upstream Cofferdam

60 m x 1 hole (with standard penetration test and permeability test in alluvial deposit)

Downstream Cofferdam 60 m x 1 hole
 (with standard penetration test and permeability test in alluvial deposit)

Purpose: To confirm thickness of alluvial deposit and characteristics of foundation rock at dam site and cofferdams sites

- 2) Underground Powerhouse and Penstock Sites
 - (a) Drilling

Quantities:

• Surge Chamber 250 m x 1 hole

(with permeability test,
laboratory rock test;
uniaxial compression test,
triaxial compression test)

Purpose: To grasp characteristics of foundation rock

(b) Exploratory Adit and Drilling at Exploratory Adit

Exploratory adit should be excavated. In the adit, drilling and in-situ tests such as plate bearing test, block shear test and in-situ stress measurement should be carried out. However, the definite investigations program including locations and quantities will be formulated after studying the results of drilling investigations (a).

16.3 Material Investigations

(1) Olur Project

Geologic surveys by drilling at quarry site.

Quantities of drilling : 2 ~ 3 holes

Items of surveys : Lithology, degree of weathering, specific gravity, compressive strength

(2) Ayvalı Project

Geologic surveys by drilling at quarry site.

Quantities of drilling : 2 ~ 3 holes

Items of surveys : Lithology, degree of weathering, specific gravity, compressive strength

16.4 Hydrologic Investigations

Site of Dam : Observation of gauging stations at Olur Dam site and Ayvalı Dam site.

Site of Powerhouse: Observation of water level of Olur powerhouse site during flood.

16.5 Formulation of Resettlement Program

A survey is to be made on resettlement in the area planned to be submerged with regard to residents' intentions in connection with the project implementation program, and alternative sites for resettlement are to be planned as necessary.











