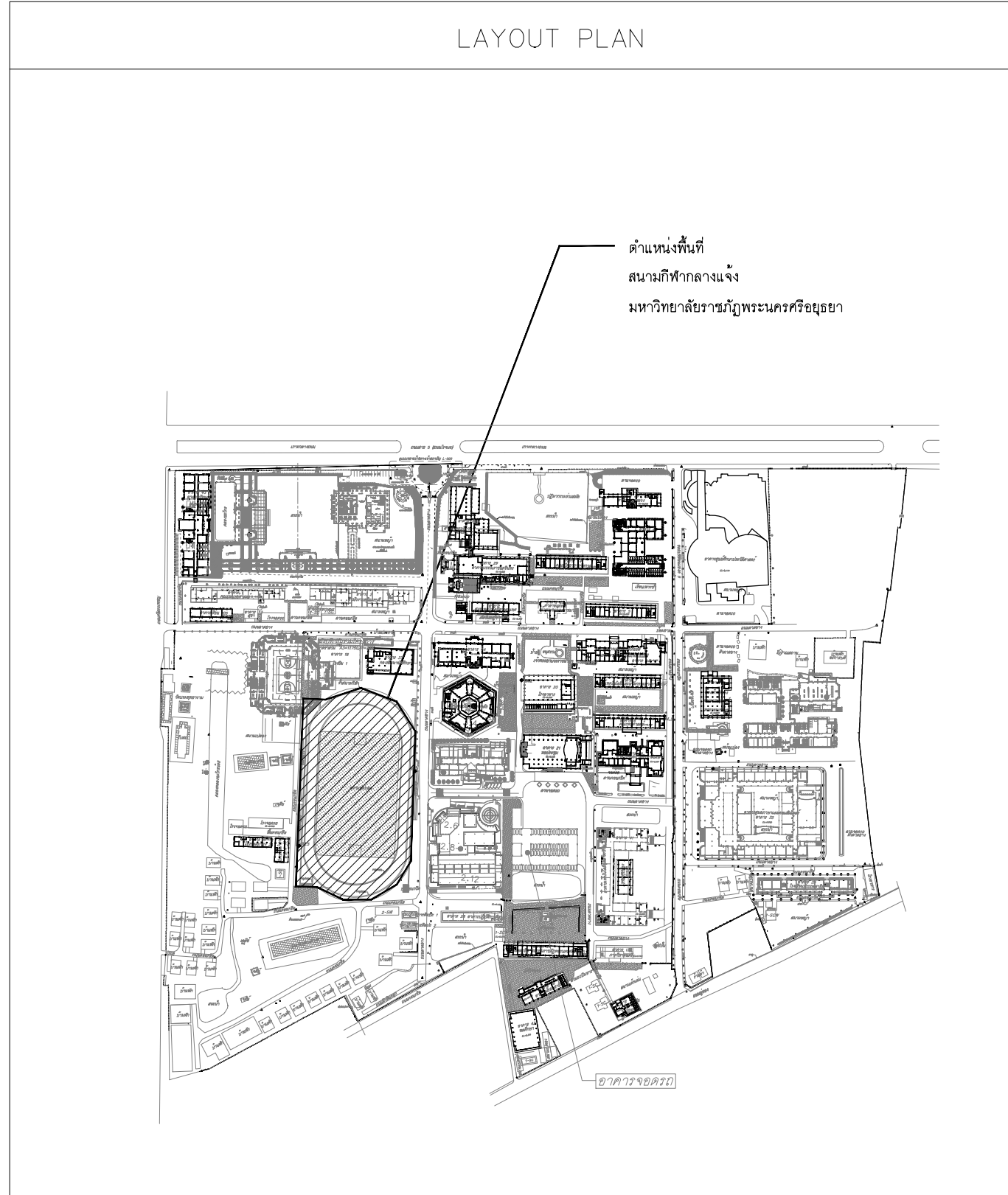


โครงการ : ออกแบบปรับปรุงสนามกีฬาากลางแจ้ง
เจ้าของโครงการ : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
ประเภทของงาน : แบบระบบประปาสุขาภิบาล

[illegible][illegible]

โครงการ :



ออกแบบปรับปรุงสนามกีฬาากลางแจ้ง

เจ้าของโครงการ :
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน บริติชนมยงค์ ต.ประดู่ชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี

รองศาสตราจารย์ ดร.ฐลัทธ์ ประดับเพชร

ออกแบบโดย:



1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเก้า แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ :

สถาปนิก : นายอดิศักดิ์ น.ส.ถาวรวิทย์ เย็นยอดวิทย์ ส.ถ. 3609
นายอรินสนธิ์ มีเนตร ส.ถ. 8750
นายสุตพงษ์ ตระกูลจันทร์ ส.ถ. 13111

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายพัลลภ มาศรักษานิติ ๐๓๔๕๙.๘๗๐๙

วิศวกรสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม :
 นายโกศล ช่างขบ *โกศล* สส.201
 น.ส.วรรณภา จินกสิกิจ *วรรณภา* ภส.4622

วิศวกรไฟฟ้า :
นายชัยวัฒน์ พัฒนโกครัตนา สฟก.3342
น.ส.ศุภาพิชญ์ ประกอบจรรยา ภฟก.51224
กสทช.สงขลา

วิศวกรเครื่องกลและระบบปรับอากาศ:
 นายสุรศักดิ์ เจริญพิรุณ วก.781
 นายชาญ นาคพลกรัง วก.20791

เขียนแบบ: น.ศ.วรรณ จินกลักิจ

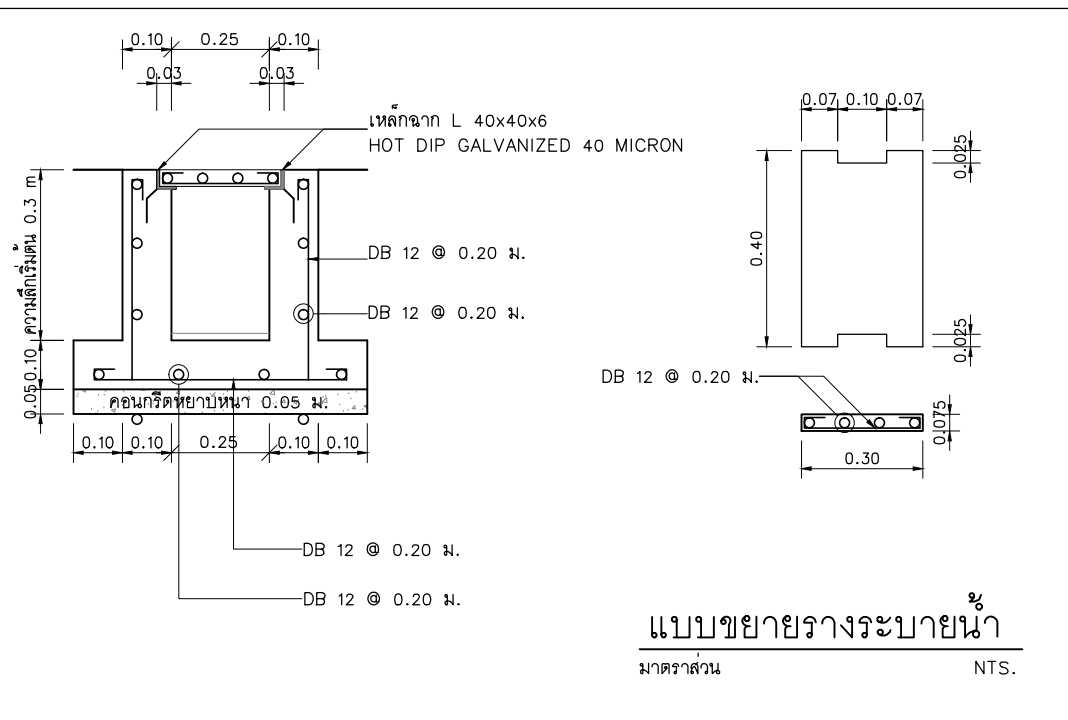
ประเภทงาน: แบบประปาและสุขาภิบาล
แบบแสดง:

สารบัญแบบ , สถานที่ตั้ง
และSCOPE OF WORK

A	FOR BIDDING	01/05/63
ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่

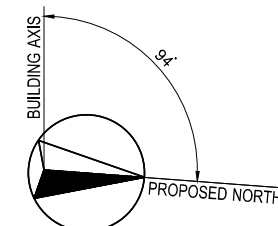
รหัสแบบ FEC/ARU24/00/P/000/001	หมายเลข P-001
-----------------------------------	------------------

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF
FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.
AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCED
WITHOUT SPECIFIC PERMISSION



ผังแสดงระบบระบายน้ำ

มาตราส่วน 1:750@A3
1:375@A1



๒
เจ้าของโครงการ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน บริติชนมยงค์ ต.ประดูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี	อนุวัติ
-----------	---------

รองศาสตราจารย์ ดร.สุสิทธิ์ ประดับเพชร

ออกแบบโดย:



1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเก้า แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ :

นายณรงค์ เหลืองบุตรนาคน้อย 1709
สงวน/ปึก :

น.ส.ณวิรัญญ์ เยนยอดวิทย์ ~~ส.ก.~~ 3609

นายอรินสัทพ์ มีเนตร ๐-๘๘.๘๗๕๐

นายสุตพงษ์ ตระณจันทร์ ภา-สธ.13111

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :

นายพัลลภ มาศรักษ์ *พัลลภ* เลข.8709

วิศวกรรมศาสตรบัณฑิตและสิ่งแวดลอม :

นายโกศล ขาวงษ์ สส.201

น.ส.วรรณ จินกสิกิจ  ภส.4622

วิศวกรไฟฟ้า :

นายชัยวัฒน์ พัฒนโกครัตนา สปก.3342

น.ส.ศุภาพิชญ์ ประกอบจรรยา ภูพท.51224
กษัตริย์

วิศวกรรมเครื่องกลและระบบปรับอากาศ:

นายสุรศักดิ์ เจริญพิทักษ์ รก.781

เขียนแบบ: น.ศ.วรรณา จินกสิกิจ 

ประเภทงาน: แบบประปาและสุขาภิบาล
แบบแสดง:

แบบแสดง:

ผังแสดงระบบระบายน้ำ

A	FOR BIDDING	01/05/63
---	-------------	----------

ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่
----------	-------------	---------------

หมายเหตุ มิติต่างๆระบุเป็นเมตรเว้นแต่เป็นอื่น

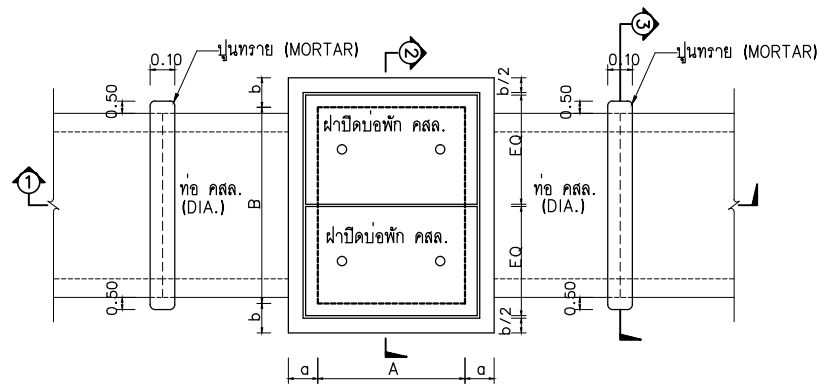
รหัสแบบ	หมายเลข
---------	---------

FEC/ARU24/00/P/000/004	P-004
------------------------	-------

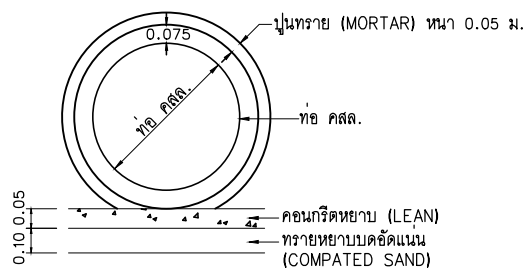
ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF	
---------------------------------	--

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF
FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

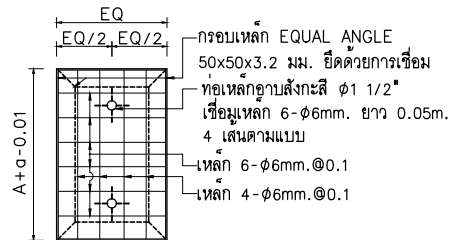
AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCED
WITHOUT SPECIFIC PERMISSION



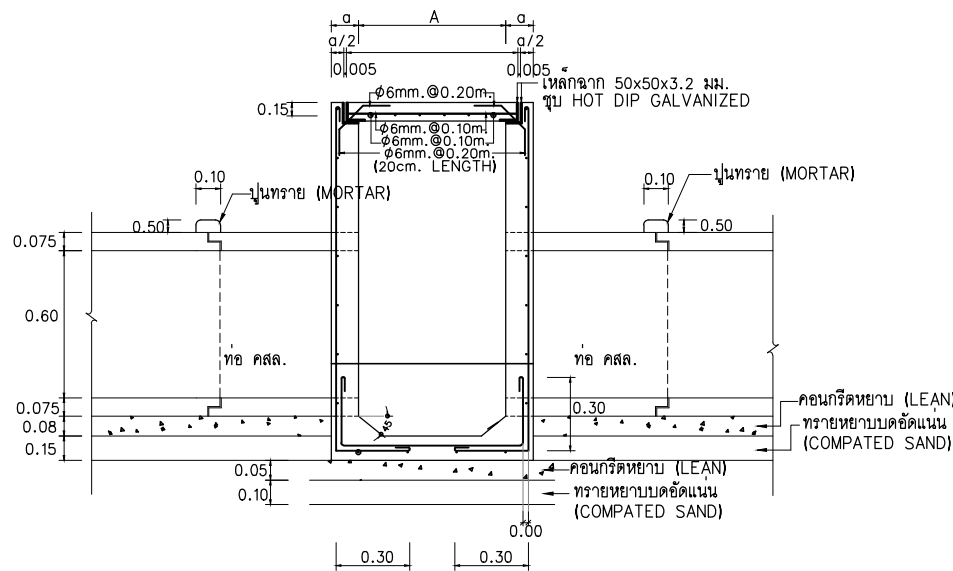
แปลนบ่อพัก คสล.และแนวท่อ คสล.(MANHOLE TYPE A)
มาตราส่วน N.T.S



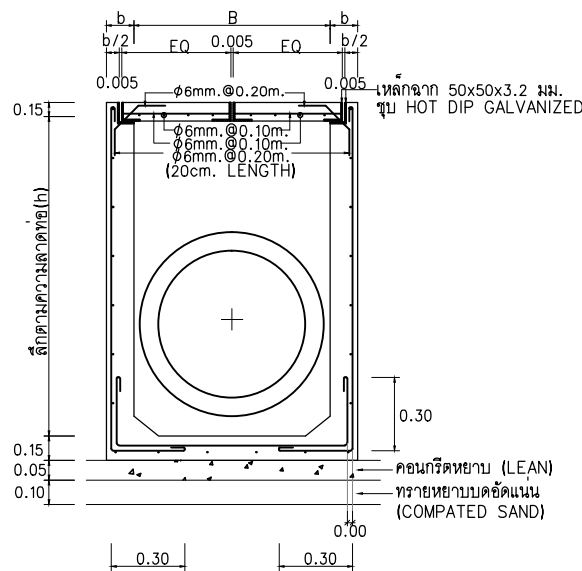
รูปตัด ③
มาตราส่วน N.T.S



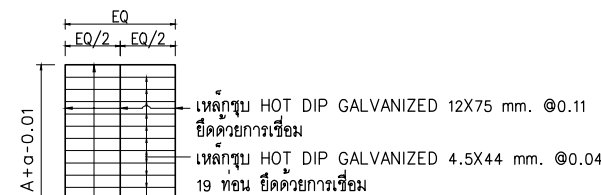
ฝาปิดบ่อพัก คสล.
มาตราส่วน N.T.S



รูปตัด ①
มาตราส่วน N.T.S



รูปตัด ②
มาตราส่วน N.T.S



ฝาปิดบ่อพักเหล็ก
มาตราส่วน N.T.S

รายการก่อสร้าง	
1	บ่อพัก ฝาปิดบ่อพัก คสล. f'c 240 kg/cm ² (Cylinder)
2	ท่อ คสล. มีคุณภาพตามมาตรฐาน มอก. 128-2528
3	บ่อพักที่อยู่กลางถนนรถทับได้ ให้ทำดังนี้ ก. ดอกเสาเข็มรอกกันบ่อพักขนาด ๑6" 3.00m. ตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนด ข. ฝาปิดบ่อพัก เปลี่ยนเป็นฝาเหล็กตามแบบขยาย ค. เหล็กเสริมผนังบ่อพัก เพิ่มเป็นเสริมเหล็ก 2 ชั้น ง. เพิ่มความหนาของฝาปิดบ่อพักเป็น 0.20 m. และใช้เหล็กเสริมเป็น 2 ชั้น
4	ให้ติดตั้งตะแกรงดักขยะ ทุกจุดก่อนระบายน้ำสู่สาธารณะ
5	ก่อนทำช่องระบายน้ำเข้าบ่อพัก ให้จัดทำคันหินตามแบบ สถาปัตยกรรม โครงสร้าง
6	การถมดินกลบท่อ ขึ้นล่างจากแนวศูนย์กลางท่อ ให้ถมด้วยทรายอัดแน่น ส่วนที่เหลือให้ถมด้วยดิน การถมดินให้ถมขึ้นละไม่เกิน 30 ซม. แต่ละชั้นกระทุ้งแน่น

หมายเหตุ : บ่อพักน้ำหรือบ่อตรวจสอบสภาพน้ำให้เป็นบ่อแบบเดียวกัน

ตารางที่ 1 แสดงขนาดภายในของบ่อพักน้ำ

ขนาดท่อ ม. (DIA)	ขนาดบ่อพัก A (M.)	ขนาดบ่อพัก B (M.)
0.20	0.40	0.60
0.30	0.60	0.80
0.40	0.60	0.80
0.60	0.80	1.00
0.80	1.00	1.20
1.00	1.20	1.40
1.20	1.40	1.60
1.50	1.80	2.00

ตารางที่ 2 แสดงการเสริมเหล็กบ่อพักน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก

ขนาดบ่อพัก A x B (ม.)	ความลึกบ่อพัก (h) ไม่เกิน 2.0 ม.			ความลึกบ่อพัก (h) มากกว่า 2.0 ม. แต่ไม่เกิน 4.0 ม.		
	a (ม.)	b (ม.)	ขนาดมาตรฐานเหล็กและผนัง	a (ม.)	b (ม.)	ขนาดมาตรฐานเหล็กและผนัง
0.40 x 0.60	0.15	0.15	RB 9 มม. @ 0.15 m.#	0.15	0.15	RB 9 มม. @ 0.15 m.#
0.60 x 0.80	0.15	0.15	RB 9 มม. @ 0.15 m.#	0.15	0.15	RB 9 มม. @ 0.15 m.#
0.80 x 1.00	0.15	0.15	DB 12 มม. @ 0.20 m.#	0.15	0.15	DB 12 มม. @ 0.20 m.#
1.00 x 1.20	0.15	0.15	DB 12 มม. @ 0.20 m.#	0.15	0.15	DB 12 มม. @ 0.15 m.#
1.20 x 1.40	0.15	0.15	DB 12 มม. @ 0.20 m.#	0.15	0.15	DB 12 มม. @ 0.15 m.#
1.40 x 1.60	0.15	0.15	DB 12 มม. @ 0.20 m.#	0.15	0.15	DB 12 มม. @ 0.15 m.#
1.80 x 2.00	0.20	0.20	DB 12 มม. @ 0.20 m.#	0.20	0.20	DB 12 มม. @ 0.15 m.#

โครงการ :



ออกแบบปรับปรุงสนามกีฬากลางแจ้ง

เจ้าของโครงการ :
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปรีดิพนมยงค์ ต.ประดูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.สุสิทธิ์ ประดับเพชร

ออกแบบโดย :



1212 ซอยพชรพรมเก่า 66
ถนนพชรพรมเก่า แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ :

นายณรงค์ เหลืองประเสริฐ 1709

สถาปนิก :

น.ส.ณวิรุญจ วัฒนศิริ 3609
นายอรินสหัส มีนทร์ 8750
นายสุตพงษ์ วัฒนศิริ 13111

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :

นายพัลลภ มาศรีชัย 8709

วิศวกรสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม :

นายโกศล ขาวงษ์ 201
น.ส.วรรณภา จินกลกิจ 4622

วิศวกรไฟฟ้า :

นายชัยวัฒน์ พัฒนโกศล 3342
น.ส.ศุภาพิชญ์ ประกอบจรรยา 51224

วิศวกรเครื่องกลและระบบปรับอากาศ :

นายสุรศักดิ์ เจริญพิทักษ์ 781
นายชาญ นาคพลกรัง 20791

เขียนแบบ : น.ส.วรรณภา จินกลกิจ

ประเภทงาน : แบบแปลนและสุขาภิบาล

แบบแสดง :

TYPICAL DETAIL-1
(MANHOLE TYPE-A)

A FOR BIDDING 01/05/63

ครั้งที่ รายการแก้ไข อนุมัติวันที่

หมายเหตุ มิติต่างๆระบุเป็นเมตรเว้นแต่เป็นอื่น

รหัสแบบ
FEC/ARU24/00/P/000/005
แผ่นที่

หมายเลข
P-005

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF
FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD
AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCED
WITHOUT SPECIFIC PERMISSION