



โครงการพัฒนาระบบน้ำประปาดื่มได้
และขยายระบบกักเก็บน้ำต้นทุน
บ้านดอน ตำบลบ้านยา อำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

กองช่าง

องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุดรธานี

สารบัญแบบ

รายการแบบ	แผ่นที่
แผนผังโครงการ	1
แผนผังจุดที่ตั้งโครงการก่อสร้างแบบดั้งเดิม	2
แผนผังบริเวณแสดงที่ตั้งโครงการ	3
ผังแสดงตำแหน่งการติดตั้ง	4 - 5
แบบอาคารควบคุมระบบผลิตน้ำประปาและระบบผลิตน้ำดื่มสะอาด (RO)	6 - 10
แบบแสดงรายละเอียดชุดถังตกตะกอน	11 - 14
แบบถังเก็บน้ำ ความจุ 1,000 ลบ.ม	15 - 20
แบบหอถังสูง	21 - 22
ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ อัตราการผลิต 250 ลิตร/ชม	23 - 24
แบบร้ว	25 - 27
แบบผังแผนโซลาร์เซลล์	28 - 30
ระบบไฟฟ้าอินเวอร์เตอร์	31 - 34
โรงสูบน้ำดิบ	35 - 37
แบบป้ายมาตรฐาน อบจ.อุดร	38



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุดรธานี

โครงการ : _____

โครงการพัฒนาระบบประปาแบบดั้งเดิมได้
และขยายระบบให้กับบ้านหนอง...

ผู้ทำ : วัฒนชัย สมบูรณ์ ข้าราชการ อบจ.อุดรธานี

เขียนแบบ : _____

นายวิรัตน์ หอดงเงิน
ผู้ควบคุมงานช่างเขียนแบบ

สถาปนิก : _____

นายสุวิทย์พงษ์ อมศรีรับพร
สถาปนิกปฏิบัติการ

วิศวกรโยธา : _____

นายพชร อรรถนศิลป์
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

วิศวกรเครื่องกล : _____

นายสุรศักดิ์ แก้วสุรินทร์
วิศวกรเครื่องกลปฏิบัติการ

วิศวกรไฟฟ้า : _____

นายชาญชัย ภิทยพันธ์
วิศวกรไฟฟ้าชำนาญการ

วิศวกรสิ่งแวดล้อม : _____

นายณัฐวิทย์ ภิทยพันธ์
วิศวกรสิ่งแวดล้อม

สำรวจรอบ : _____

นายสุวิรัตน์ ประสงค์
หัวหน้าฝ่ายช่างสำรวจแบบ

นายณณนุเดช ขำขันตา ณ สกลนคร
ผู้ชำนาญการสำรวจ

แผ่นรอบ : _____

นายประทีป เพชรโรจน์
ปัดต่อโครงการบริหารส่วนจังหวัด

อนุมัติ : _____

นายสมันทร บุญปักษ์
รองนายก อบจ.อุดรธานี
นายก อบจ.อุดรธานี
นายก อบจ.อุดรธานี

แบบเลขที่ : ๑๖๔.๑๓๖. ๘๔/2568

วันเดือนปี : ๐3/๐2/2568

แบบเลขที่ : _____

สารบัญ

โครงการพัฒนาระบบน้ำประปาดื่มได้
และขยายระบบักเก็บน้ำต้นทุน



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุดรธานี

โครงการ :

โครงการพัฒนาระบบน้ำประปาที่ไม่ได้
และขยายระบบให้กับบ้านต้นทุ่น

ที่(๖) : เก็บตัวอย่าง น้ำทะเลสาบ ภายหน้าสวน 4-5 เมตร

เขียนแบบ :

นายปรีวัฒน์ หอดงเงิน
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก :

นายสัตยพงษ์ ธนศรีจันทร์
สถาปนิกปฏิบัติ

၅၈၈

นายพทธี เดชมบัติ
วิศวกกรโยธาไปำดิฉว:

1

1

၂၀၁၆

๑/๒๕
ผู้ทำสัญญา ผู้ส่งต่อเอกสาร

2000-9-1-8

นายราชนันท์ ทิพย์ทัศน์

2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

นายเจริญ ทรัพย์

2000

QUESTION :

นายชัยรัตน์ ยะนะโชติ
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

นายภาณุเบศ พุ่มสาธา ณ สกลนคร
ผู้อำนวยการกองช่าง

เพิ่มเติม :

นายประเทือง เพรโรจน์
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

อนันต์ :



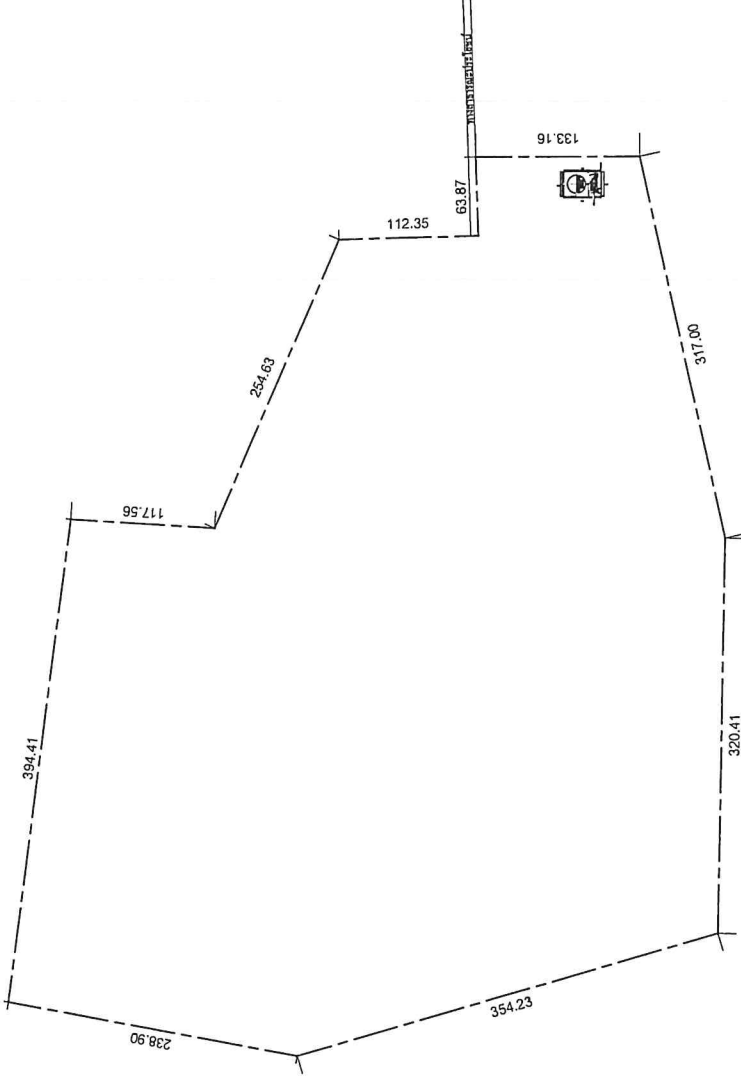
แบบเลขที่ : อบจ.อุดร. 84/2568

วันเดือนปี

NEWTON

--	--

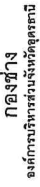
โครงการพัฒนากระบวนการปรับตัวและขยายระบบกักเก็บน้ำต้นทุน
บ้านดอน ตำบลบ้านยา อำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี



ที่สาธารณประโยชน์
บ้านบันดอน ตำบลบ้าน

SCALE 1:4000

[illegible]



๕. ตู้ควบคุมระบบไฟฟ้า



สารเคมีในการปรับปรุงคุณภาพดินก่อนการระบบชุดตกตะกอนและระบบกรองที่ความละเอียดต่ำ
 ปรับเปลี่ยนได้สะดวกและเหมาะสมของคุณภาพน้ำของสภาพพื้นที่ โดยเห็นชอบจากคณะกรรมการทรัพยากรน้ำ

[illegible]



โครงการพัฒนาระบบน้ำประปาดื่มได้
และขยายระบบกักเก็บน้ำต้นทุน

เขียนแบบ :

ผู้ช่วยนายกรัฐมนตรี

.....

2

นายแพทย์ ดร.สมิต
วิสาขโยธาภิวัติน

12

วาทกรรม : _____

วิศวกรรมเครื่องกลปฏิบัติการ

นายราชนันท์ ทิพย์อักษร

วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม :

ศาสตราจารย์ ดร. วรากรณ์ สามโกเศศ

	(	
	-	

นายชัยรัตน์ ชื่นนะโชติ
บ้านป่าแฝก ตำบลห้วยเสด็จ อ.แม่

35

เป็นชอบ :

นายประทีป เพชรบูรณ์

16

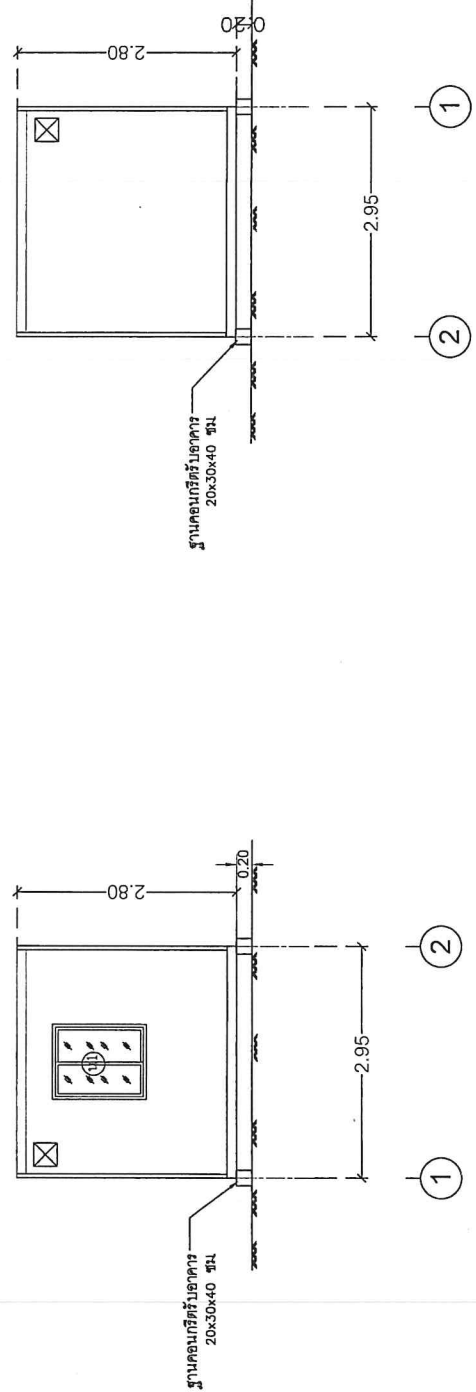
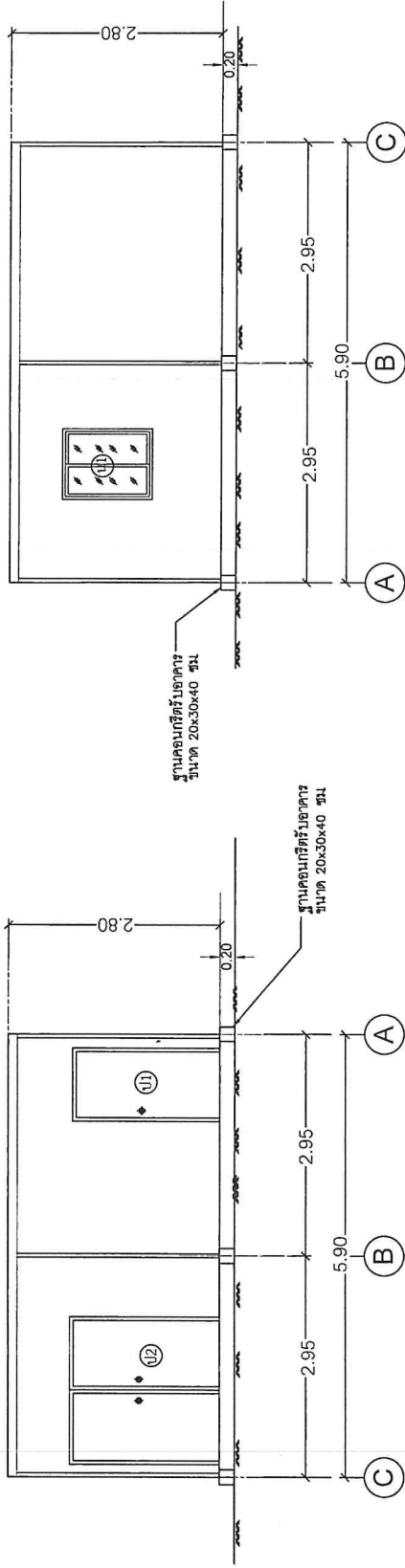
1

ปฏบัติราชการแทน นายองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานี

วันที่ : 03/02/2568

0/1/2/3/4/5/6/7/8/9/10/11/12/13/14/15/16/17/18/19/20/21/22/23/24/25/26/27/28/29/30/31/32/33/34/35/36/37/38/39/40/41/42/43/44/45/46/47/48/49/50/51/52/53/54/55/56/57/58/59/60/61/62/63/64/65/66/67/68/69/70/71/72/73/74/75/76/77/78/79/80/81/82/83/84/85/86/87/88/89/90/91/92/93/94/95/96/97/98/99/100/101/102/103/104/105/106/107/108/109/110/111/112/113/114/115/116/117/118/119/120/121/122/123/124/125/126/127/128/129/130/131/132/133/134/135/136/137/138/139/140/141/142/143/144/145/146/147/148/149/150/151/152/153/154/155/156/157/158/159/160/161/162/163/164/165/166/167/168/169/170/171/172/173/174/175/176/177/178/179/180/181/182/183/184/185/186/187/188/189/190/191/192/193/194/195/196/197/198/199/200/201/202/203/204/205/206/207/208/209/210/211/212/213/214/215/216/217/218/219/220/221/222/223/224/225/226/227/228/229/230/231/232/233/234/235/236/237/238/239/240/241/242/243/244/245/246/247/248/249/250/251/252/253/254/255/256/257/258/259/260/261/262/263/264/265/266/267/268/269/270/271/272/273/274/275/276/277/278/279/280/281/282/283/284/285/286/287/288/289/290/291/292/293/294/295/296/297/298/299/300/301/302/303/304/305/306/307/308/309/310/311/312/313/314/315/316/317/318/319/320/321/322/323/324/325/326/327/328/329/330/331/332/333/334/335/336/337/338/339/340/341/342/343/344/345/346/347/348/349/350/351/352/353/354/355/356/357/358/359/360/361/362/363/364/365/366/367/368/369/370/371/372/373/374/375/376/377/378/379/380/381/382/383/384/385/386/387/388/389/390/391/392/393/394/395/396/397/398/399/400/401/402/403/404/405/406/407/408/409/410/411/412/413/414/415/416/417/418/419/420/421/422/423/424/425/426/427/428/429/430/431/432/433/434/435/436/437/438/439/440/441/442/443/444/445/446/447/448/449/450/451/452/453/454/455/456/457/458/459/460/461/462/463/464/465/466/467/468/469/470/471/472/473/474/475/476/477/478/479/480/481/482/483/484/485/486/487/488/489/490/491/492/493/494/495/496/497/498/499/500/501/502/503/504/505/506/507/508/509/510/511/512/513/514/515/516/517/518/519/520/521/522/523/524/525/526/527/528/529/530/531/532/533/534/535/536/537/538/539/540/541/542/543/544/545/546/547/548/549/550/551/552/553/554/555/556/557/558/559/560/561/562/563/564/565/566/567/568/569/570/571/572/573/574/575/576/577/578/579/580/581/582/583/584/585/586/587/588/589/590/591/592/593/594/595/596/597/598/599/600/601/602/603/604/605/606/607/608/609/610/611/612/613/614/615/616/617/618/619/620/621/622/623/624/625/626/627/628/629/630/631/632/633/634/635/636/637/638/639/640/641/642/643/644/645/646/647/648/649/650/651/652/653/654/655/656/657/658/659/660/661/662/663/664/665/666/667/668/669/670/671/672/673/674/675/676/677/678/679/680/681/682/683/684/685/686/687/688/689/690/691/692/693/694/695/696/697/698/699/700/701/702/703/704/705/706/707/708/709/710/711/712/713/714/715/716/717/718/719/720/721/722/723/724/725/726/727/728/729/730/731/732/733/734/735/736/737/738/739/740/741/742/743/744/745/746/747/748/749/750/751/752/753/754/755/756/757/758/759/760/761/762/763/764/765/766/767/768/769/770/771/772/773/774/775/776/777/778/779/780/781/782/783/784/785/786/787/788/789/790/791/792/793/794/795/796/797/798/799/800/801/802/803/804/805/806/807/808/809/810/811/812/813/814/815/816/817/818/819/820/821/822/823/824/825/826/827/828/829/830/831/832/833/834/835/836/837/838/839/840/841/842/843/844/845/846/847/848/849/850/851/852/853/854/855/856/857/858/859/860/861/862/863/864/865/866/867/868/869/870/871/872/873/874/875/876/877/878/879/880/881/882/883/884/885/886/887/888/889/890/891/892/893/894/895/896/897/898/899/900/901/902/903/904/905/906/907/908/909/910/911/912/913/914/915/916/917/918/919/920/921/922/923/924/925/926/927/928/929/930/931/932/933/934/935/936/937/938/939/940/941/942/943/944/945/946/947/948/949/950/951/952/953/954/955/956/957/958/959/960/961/962/963/964/965/966/967/968/969/970/971/972/973/974/975/976/977/978/979/980/981/982/983/984/985/986/987/988/989/990/991/992/993/994/995/996/997/998/999/1000/1001/1002/1003/1004/1005/1006/1007/1008/1009/1010/1011/1012/1013/1014/1015/1016/1017/1018/1019/1020/1021/1022/1023/1024/1025/1026/1027/1028/1029/1030/1031/1032/1033/1034/1035/1036/1037/1038/1039/1040

10

[illegible]



โครงการ :

โครงการพัฒนาระบบน้ำประปาที่ไม่ได้
และขยายระบบก็เกิดขึ้นทัน

ที่ตั้ง : บ้านบ้านดอน ตำบลบ้านตา อำเภอดงหลวง จังหวัดสุพรรณบุรี

เรียนแบบ :

นายปรีพัฒน์ หลอดเงิน

ผู้ช่วยนายช่างแบบ

טעג

นายสฤณีพงษ์ ธนศรีจันทร์
สถาปนาวิทยาลัย

กิตติคุณคุณา :

ศาสตราจารย์พิเศษ

1

วิศวกรรมเครื่องกล :

นายจตุรงค์ แก้วสุรินทร์

၂၀၁၁ ခုနှစ်

.....

วิศวกรรมไฟฟ้าวิชาการ

วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม :

นายสวัสดิ์ จิทยธร

ผู้สอบประเมินผล

ตัวอักษร :	
ตัวเลข :	

TS

นายชัยวัฒน์ ชะนะโชติ

0

3

ผู้ช่วยพยาบาลผู้พิทักษ์

หน้าขอบ :

นายประสิทธิ์ เพชรโรจน์

ปัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

10

2

นายสมัคร บงกช

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด
ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุดรฯ

แบบเลขที่ : อบจ.อุดร. 84/2568

วันที่ : 03/02/2568

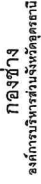
แบบแสดง

แบบแปลนไฟฟ้า-ระบบผลิตน้ำประปา

และระบบผลิตภัณฑ์สะสมขาด (RO)

๘





แปลนแสดงจุดติดตั้งอุปกรณ์ภายในอาคารควบคุมระบบผลิตน้ำประปาและผลิตน้ำดื่มสะอาด (RO)

๑. ตัวควบคุมระบบไฟฟ้าสูบน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ชุดที่ 1 จำนวน 1 ตู้
๒. ตัวควบคุมระบบไฟฟ้าสูบน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ชุดที่ 2 จำนวน 1 ตู้
๓. ตัวควบคุมระบบไฟฟ้าอัตโนมัติ
๔. ปัมป์ระบบน้ำใส จำนวน 2 เครื่อง
๕. ปัมป์ระบบส่งท่อสูง (ถึงแซมปญ) จำนวน 2 เครื่อง
๖. ชุดระบบถังพืดสารเคมี 100 ลิตร จำนวน 3 ถัง
๗. ถังเก็บน้ำสแตนเลส ความจุ 1,000 ลิตร จำนวน 2 ถัง
๘. เครื่องสูบน้ำแรงดันอัตโนมัติ จำนวน 1 เครื่อง
๙. ชุดหัวจ่ายน้ำดื่ม

[illegible]



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ :

โครงการพัฒนาระบบน้ำประปาขึ้นใต้
และขยายระบบกักเก็บน้ำต้นห้วย

ที่ตั้ง : บ้านป่าสัก ตำบลบ้านไร่ อำเภอเมือง จังหวัดสระบุรี

เรียนเสนอ :

นายประจักษ์ หนองเงิน

ผู้ช่วยนายช่างเรียนแบบ

สถาปนิก :

นางศุภกมล วัฒนศิริ

สถาปนิกชั้นที่ ๑

วิศวกรโยธา :

นายประจักษ์ หนองเงิน

วิศวกรโยธาชั้นที่ ๑

วิศวกรโยธา :

นายประจักษ์ หนองเงิน

วิศวกรโยธาชั้นที่ ๑

วิศวกรโยธา :

นายประจักษ์ หนองเงิน

วิศวกรโยธาชั้นที่ ๑

วิศวกรโยธา :

นายประจักษ์ หนองเงิน

วิศวกรโยธาชั้นที่ ๑

วิศวกรโยธา :

นายประจักษ์ หนองเงิน

วิศวกรโยธาชั้นที่ ๑

วิศวกรโยธา :

นายประจักษ์ หนองเงิน

วิศวกรโยธาชั้นที่ ๑

วิศวกรโยธา :

นายประจักษ์ หนองเงิน

วิศวกรโยธาชั้นที่ ๑

วิศวกรโยธา :

นายประจักษ์ หนองเงิน

วิศวกรโยธาชั้นที่ ๑

วิศวกรโยธา :

นายประจักษ์ หนองเงิน

วิศวกรโยธาชั้นที่ ๑

วิศวกรโยธา :

นายประจักษ์ หนองเงิน

วิศวกรโยธาชั้นที่ ๑

วิศวกรโยธา :

นายประจักษ์ หนองเงิน

วิศวกรโยธาชั้นที่ ๑

วิศวกรโยธา :

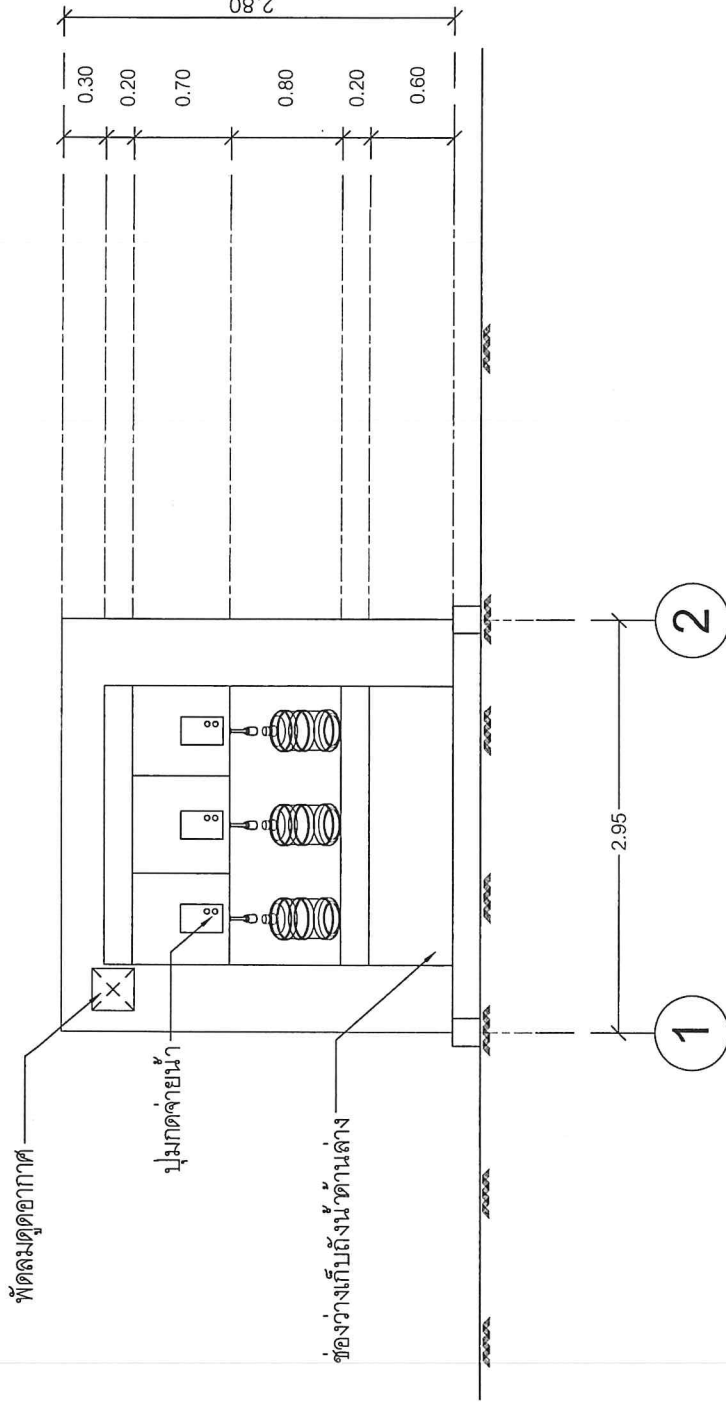
นายประจักษ์ หนองเงิน

วิศวกรโยธาชั้นที่ ๑

วิศวกรโยธา :

นายประจักษ์ หนองเงิน

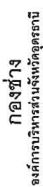
วิศวกรโยธาชั้นที่ ๑



แบบขยายจุดจ่ายน้ำ RO

แผ่นที่

10



โครงการ :

โครงการพัฒนาระบบน้ำประปาดื่มได้
และขยายระบบให้กับน้ำต้นทุน

ที่ ๒๖ : บ้านบ้านดอน ตำบลบ้านดง อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น

เจ้า : กษัตริย์

ปริญญ์ หวดเงิน

และงานพิเศษ

Unit :

สัณยวัตถุของ ธรรมจักร

2000

การโยธาปฏิบัติ

กรมการศาสนา

ศ.ดร.สมบัติ งามกุล

การเครื่องกล :

นางสาวสุวิมล แก้วสวีนนท์

1990

[Signature]

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

การสังเกต :

บรรณวิไล จิพยธร

กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

[illegible]

13

นายชัยรัตน์ ณะนะโชติ

0

17

ผู้อำนวยการกองช่าง

150

นายประทีป เพชรบูรณ์

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

—

2

นายสมัคร มณีปาน

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด
ฉะเชิงเทรา

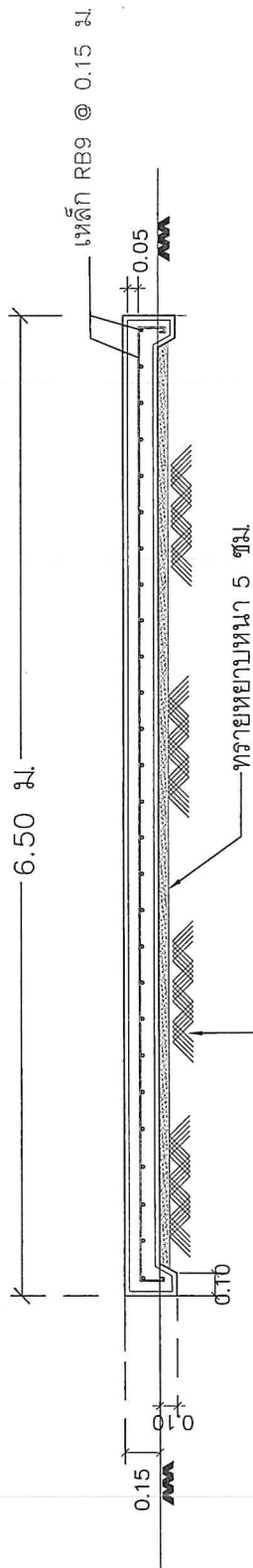
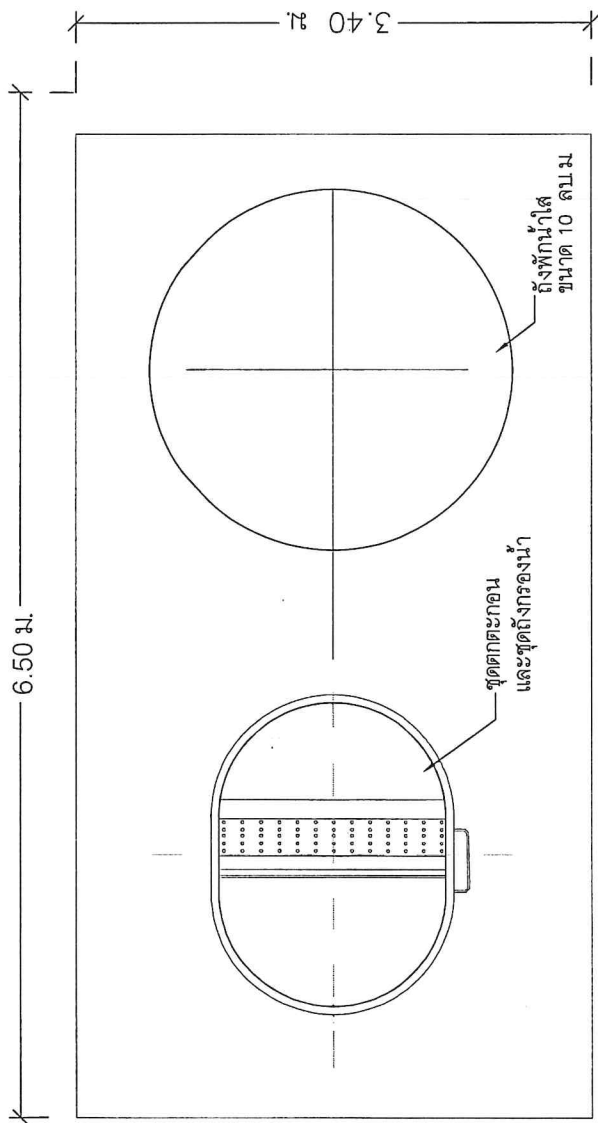
เลขที่ : อบจ.อุดร. 84/2568

ปี : 03/02/2568

NAME

แบบขยายรูปตัดเครื่องจักรกล
ชนิดสามแฉก

13



พื้นที่ดินได้ฐานรากรับน้ำหนักบรรทุกแบบทอนได้ มากกว่า 12 ตัน/ตร.ม หากดินน้อยกว่า 12 ตัน/ตร.ม ให้ออกแบบใหม่เป็นระบบฐานรากชนิดเสาเข็ม

แบบฐานคอนกรีตเสริมเหล็กทำถังตกตะกอนและถังฟกน้ำใส ขนาด 10 ลบ.ม.



ใบตรวจ :

โครงการพัฒนาระบบนี้ประสบความสำเร็จได้
และขยายระบบให้กับนั่นต้นทุน

ที่ตั้ง : บ้านบ้านหนอง ตำบลบ้านเก่า อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง

เขียนแบบ :

ภาพทอชิงคามาของตัวผู้
มดแดง นกตัญญู

สถาปนิก :

นายถวัลย์พงษ์ ธนศิริจันทร์
สถาปนิกปฏิบัติการ

วิศวกรโยธา :

น.อ.พ.ร.ช. ตระสมบดินทร์
วิหกรโยธาปฏิบัติ:

นายจตุรงค์ แก้วสุรินทร์

วิชากรเครื่องกลปฏิวัติการ

นายราชนันท์ ทิพย์หาสน์
วิศวกรไฟฟ้าชำนาญการ

วิชากรถึงขาดต่อม :

นางสาวนันทิยา ทิพย์ธรรม
 วิศวกรสิ่งแวดล้อม

[illegible]

นายชัยรัตน์ ยะนะโชติ
หัวหน้าฝ่ายส่งเสริมและออกแบบ

RELATION TO COMPARATIVE PARTICIPLES

ผู้ดำเนินการกองช่าง

นายสุรเดช นนทะสุภา
110516

ชื่อนิติ : 

7

นางสาวกนกวรรณ นามะ
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด
บุรีรัมย์
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดบุรีรัมย์

แบบเลขที่ : อบจ.อุดร. 84/2568
วันที่ : 03/02/2568

APPENDIX

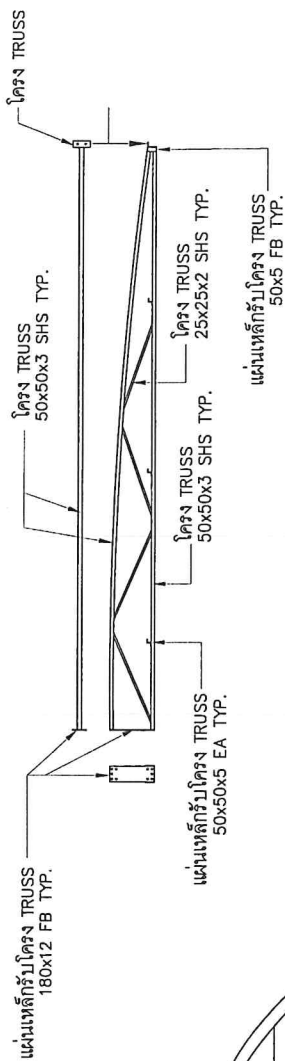
แบบแปลน
ตั้งกับน้ำ ความจุ 1,000 ลิตร

15	15
----	----

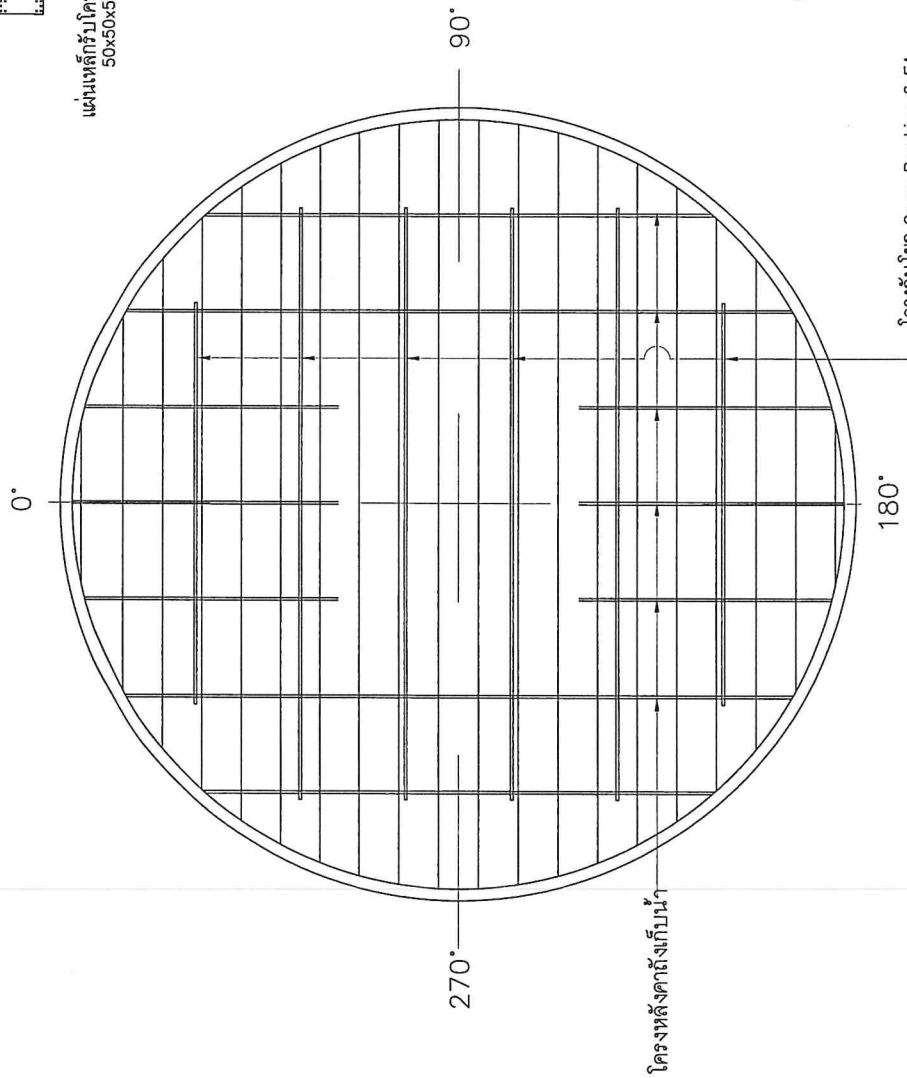
--	--

ฐานคอนกรีต ————— แปลงพื้นฐานการรับถึงเก็บน้ำ ความจุ 1,000 ลิตร

แปลนพื้นฐานการปฏิบัติงาน ความจุ 1,000 ลบ.ม.



แบบขยายรูปตัดโค้ง TRUSS ทั่วไป



โครงสร้างดังต่อไปนี้

ปิดขอบด้งโ

แผ่นปิดขอบถึง facade

ชุดสัญลักษณ์เกี่ยวกับโครงสร้างหลังคา
เหล็กชุบสังกะสี

โครงการนโยบาย Corss Bracking 6 EA

ผนังชั้นบนสุดเป็นแผ่นเหล็ก

กำลังสูงไม่น้อยกว่า G300

เคลือบป้องกันการฟุกรอนด้วย

Zinc+Aluminium+Magnesium (ZAM)

แบบขยาย 2

นายประเทือง เพชรโรจน์
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด.

2.

นางสาวณัฏฐพร นฤนทร
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด
ปทุมธานี

แบบเลขที่ : ขบจ ๑๑๖. ๘๔/๒๕๖๘

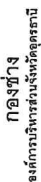
0536/00/10 - 10/05/00

NEWARK

แบบขยายโครงสร้างสินค้า

แบบแปลนหลังคา ขยายโครงหลังคา
ตั้งกับน้ำความจ 1.000 ลบ.ม

51.	Suburban
-----	----------



และการพัฒนาระบบน้ำประปาดื่มได้
และขยายระบบก็เกิดขึ้นทันที

— 100 —

นายทวีวัฒน์ มงคลเงิน

กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

1. **THEORY**

សេចក្តីស្នើសុំប្រកាស

ពិសោធន៍ប្រឡង :

นายแพทย์ เดสแกลี

[Handwritten signature]

1

.....

121

วิศวกรรมไฟฟ้า :

นางสาวกัญญาพร นิลน้อย

1000

ศาสตราจารย์ ดร. วรากรณ์ สามโกเศศ

77

—

นายชัยรัตน์ ยะนะโชติ

C

不

มีจำนวนการกองต่าง

2

นายประทีป เพชรโชค

[illegible]

7

1

การดำเนินงาน

1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

UNITED STATES

แบบขยายถึงกว่า 1,000 คน

17

นั่งชันล่างสุดเป็นแผนหลัก
กำลังสูงไม่น้อยกว่า G300
เลือบบ่อน้ำกับการผูกมัดด้วย
Inc+Aluminium+Magnesium

บรรณานุกรม

[illegible]

ขยายผลกิจกรรมระบายนาค

17



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดสตูล

โครงการ :

โครงการพัฒนาระบบน้ำประปาดื่มได้
และขยายระบบให้กับชุมชน

ที่ตั้ง : บ้านวังยาง หมู่ 10 ตำบลวังยาง อำเภอวังยาง

เขียนแบบ :

นายปรีดิษฐ์ นพรัตน์
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนา :

นายณัฐพงษ์ รณศิริจันทร์
สถาปนิกผู้จัดการ

วิศวกรโยธา :

นายสุวิทย์ ดงสมบูรณ์
วิศวกรโยธาผู้จัดการ

นายปาลิต ภาคพรหม
วิศวกรโยธาฐานวิศวกรรม

วิศวกรเครื่องกล :

นายสุรศักดิ์ แก้วสุรินทร์
วิศวกรเครื่องกลผู้จัดการ

วิศวกรไฟฟ้า :

นายวิชาญ ทัพย์อุดม
วิศวกรไฟฟ้าฐานวิศวกรรม

วิศวกรสิ่งแวดล้อม :

นายประวิทย์ จันทะ
วิศวกรสิ่งแวดล้อม

ตรวจสอบ :

นายสุวิทย์ วัฒนใจ
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรมโยธา

นายภาณุเมศ พงษ์สง่า ณ. สตูล
ผู้อำนวยการกองช่าง

แผ่นจบ :

นายประสิทธิ์ เพชรโสม
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

อนุมัติ :

นายณัฐพงษ์ รณศิริจันทร์
นายก อบจ. สตูล

นายณัฐพงษ์ รณศิริจันทร์
นายก อบจ. สตูล

นายณัฐพงษ์ รณศิริจันทร์
นายก อบจ. สตูล

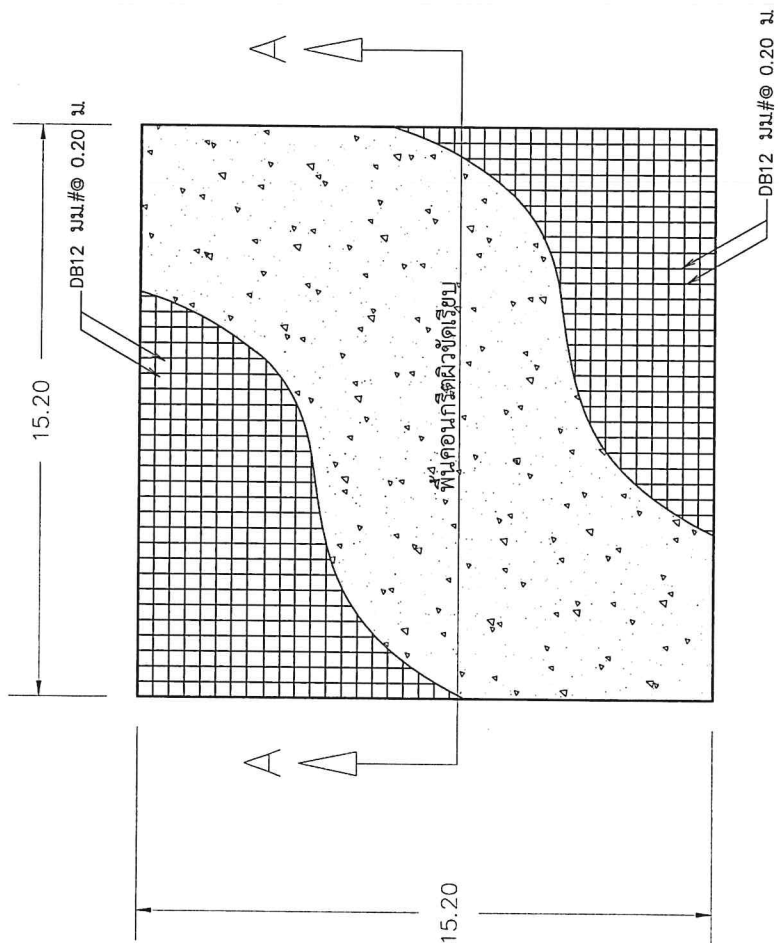
นายณัฐพงษ์ รณศิริจันทร์
นายก อบจ. สตูล

นายณัฐพงษ์ รณศิริจันทร์
นายก อบจ. สตูล

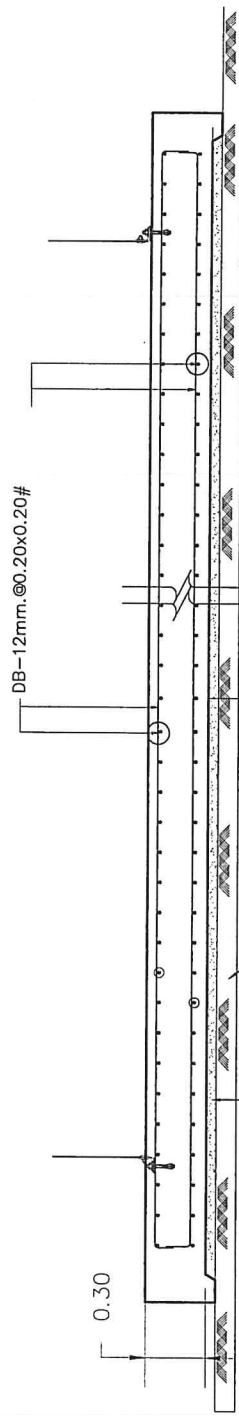
นายณัฐพงษ์ รณศิริจันทร์
นายก อบจ. สตูล

นายณัฐพงษ์ รณศิริจันทร์
นายก อบจ. สตูล

นายณัฐพงษ์ รณศิริจันทร์
นายก อบจ. สตูล



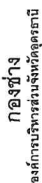
แปลนโครงสร้างพื้นรับถังเก็บน้ำ ความจุ 1,000 ลบ.ม.



ดินเดิมบดอัดแน่นมีดักน้ำรับน้ำกบรทุกแบบทากันบดอัดภายในไม่น้อยกว่า 12 ซม. หากได้ไม่น้อยกว่า 12 ซม. ให้ออกแบบใหม่เป็นระบบฐานรากชนิดคอกเสาเข็ม

ทรายหยาบรองพื้นหนา 0.05 ม.

รูปตัด A - A



โครงการ :

โครงการพัฒนาระบบน้ำประปาดื่มได้
และขยายระบบกับพื้นที่ชนบท

ผู้เขียน : นันทิยา นันทิยา

เขียนแบบ :

นายปฏิวัฒน์ หลอดเงิน
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก :

นายสฤญพงษ์ ธนศรีจันทร์
สถาบันกฏปฏิบัติการ

๖. วัตถุประสงค์ : ๖.๑. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบการเจริญเติบโตของพืช ๖.๒. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของพืช ๖.๓. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของพืช	๖.๔. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของพืช ๖.๕. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของพืช ๖.๖. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของพืช
--	---

ศาสตราจารย์ ดร. วศิน วัฒนศิริ

นายปกาละธิ ภาคประหม
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

วิศวกรเครื่องกล :

วิศวกรรมเครื่องกลปฏิบัติการ

นายวราเชษฐ์ ทิพย์อาสน์

๑. เกษตรกรและผู้ประกอบการรายย่อย

นายสวัสดิ์ ทิพย์ธร

ตรวจสอบ :

1

หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

Signature of the person completing the form

ผู้อำนวยความสะดวก :

นางสาว นงนุช ปาน
นางสาว นงนุช ปาน

อนุมัติ : _____
ปลัดของสภาเทศบาลเมืองหนอง

7

นายสมัคร บุญปก
รองนายก อบจ. บริหารส่วนจังหวัด

แบบเลขที่ : อบจ.อุดร. 84/2568

วันที่ : 03/02/2568

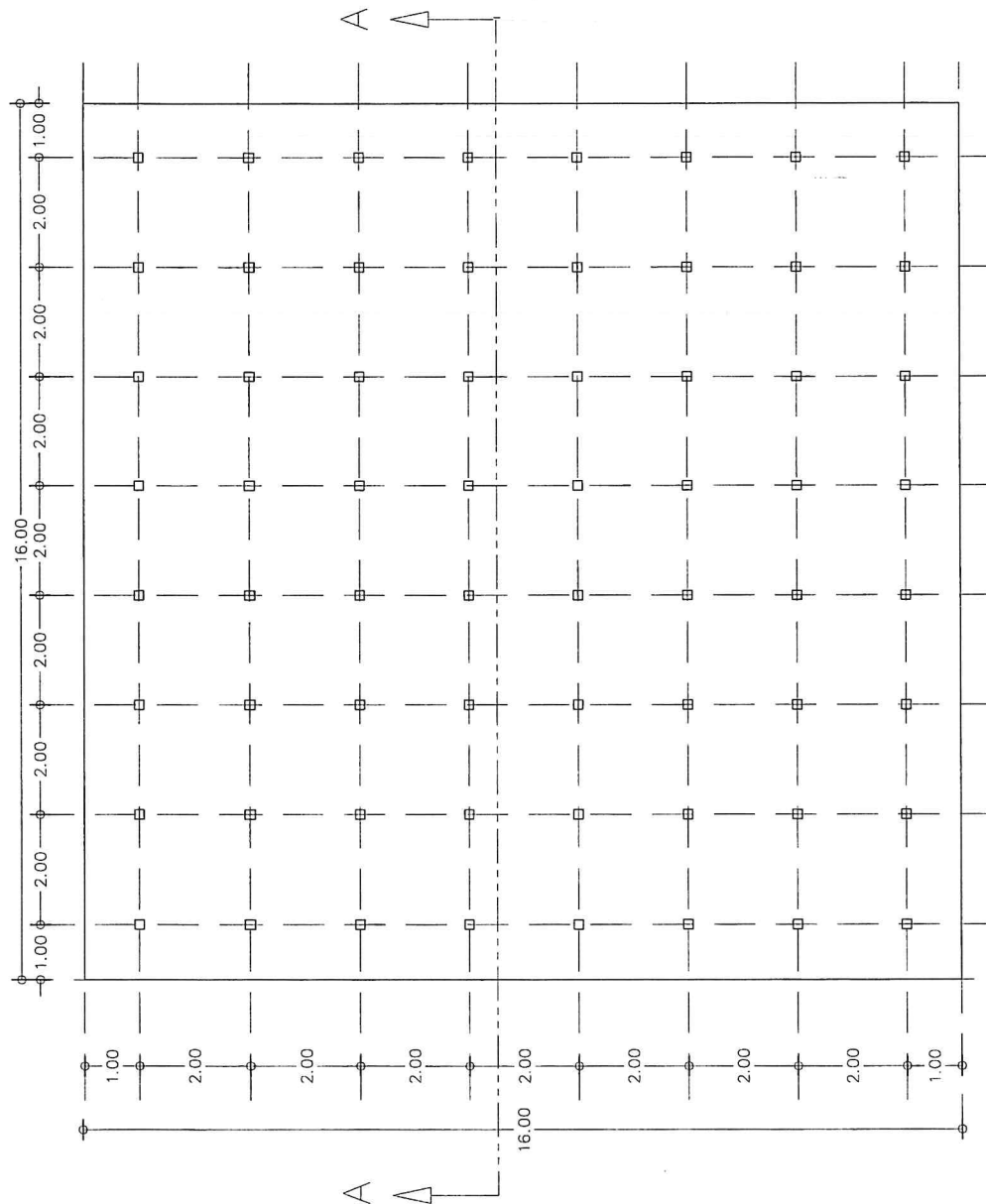
แปลนรูปตัด

ถึงกับนำ ความจุ 1,000 ลิตร

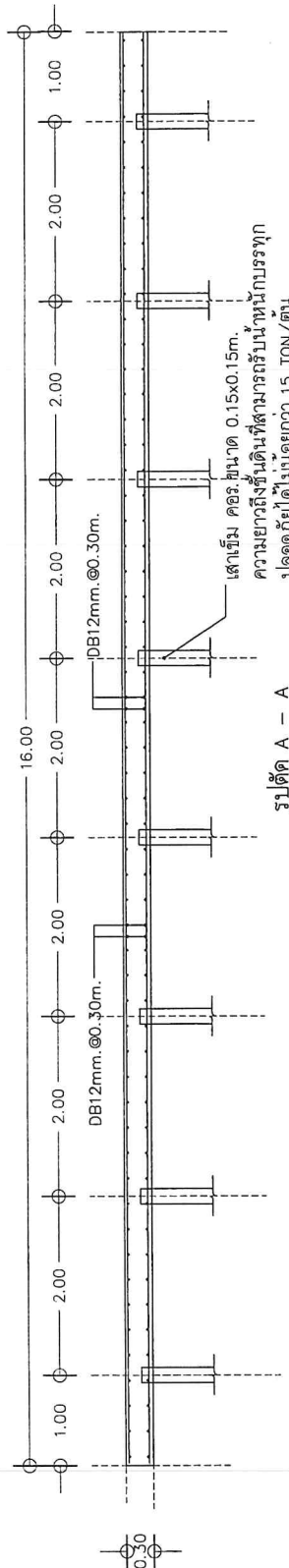
19	19
----	----

หมายเหตุ

กรณีทดสอบดินใต้พื้นฐานรากการรับน้ำหนักบรรทุกแบบทอานปลดภัยได้น้อยกว่า 12 ตัน/ตร.ม. ให้ใช้แบบฐานรากชนิดคอกเสาเข็ม โดยผู้รับจ้างในบริษัท รุ่งคำไชยจากจังหวัดจาง



แปลนโครงสร้างพื้นฐาน ความจุ 1,000 ลม



รูปตัด A - A

แบบแปลนฐานรากชนิดตอกเสาเข็ม (กรณีดินเดิมมีฐานรากรับน้ำหนักบรรทุกทุกประเภทปลอดภัยได้ไม่น้อยกว่า 12 ton/ตร.ม.)



องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุดรธานี

โครงการพัฒนาระบบน้ำประปาดื่มได้
และขยายระบบให้กับพื้นที่ชนบท

พื้(๓) : ต้นกล้วย ลำต้นใหญ่ แตกกิ่งก้าน ขยายวงกว้าง

ชื่อ : _____

นายปรีดิมน์ หลอดเงิน

DEPARTMENT OF THE ARMY

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

สถาบันปฏิบัติการ

วิศวกรโยธา :

นายพทธี ธรรมมัติ

11/11/2011

นายเอกสิทธิ์ ภาคไพฑูริค
 วิศวกรโยธารักษานาถการพิเศษ

วิชาการที่สังกัด :

นายจตุรงค์ แก้วสินทร์

วิศวกรรมเครื่องกลปฏิบัติการ

พิจารณา :

นายประเสริฐ ทรัพย์สุนทร
วิสาขกิจไฟฟ้าภาคกลาง

๖๖๖

นายเรวัต ธิพร

ผู้ควบคุมงาน

คำตอบ :	11
---------	----

นายชัยรัตน์ ปะนะโชติ

○

דבר נוסף זה הנהגתם צדקה וחסד

ผู้ดำเนินการกองร่าง:

Signature: _____

นายประทีป เพชรโชค

อนันต์ :

7

2

นายสมพร นุ่มเงิน
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด

วันที่ ๑๖/๐๕/๖๕

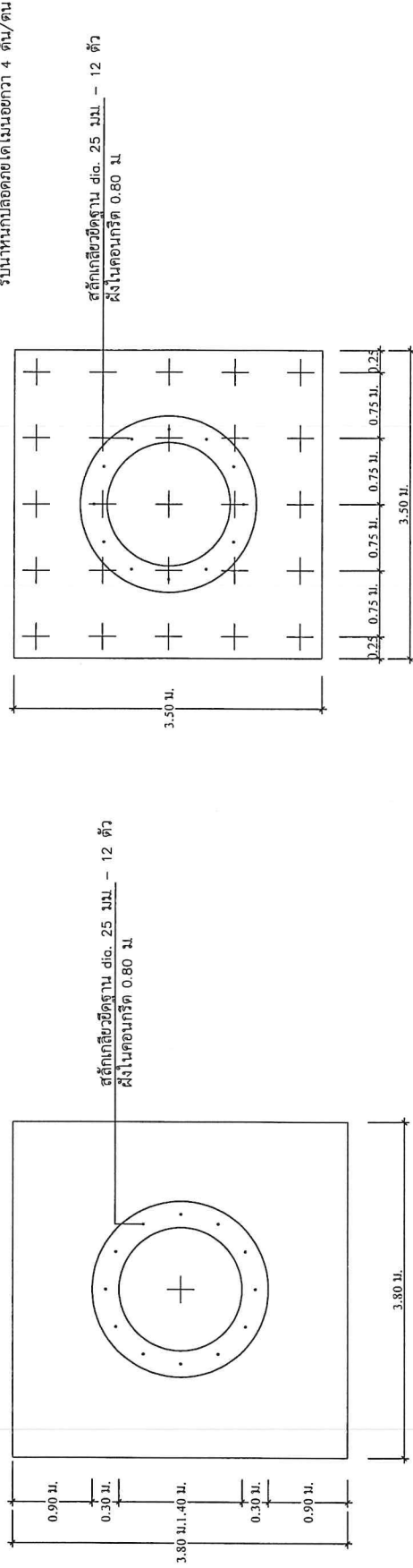
วันเดือนปี : 03/02/2568

แบบทดสอบ

ศูนย์พัฒนาระบบบริหารงาน

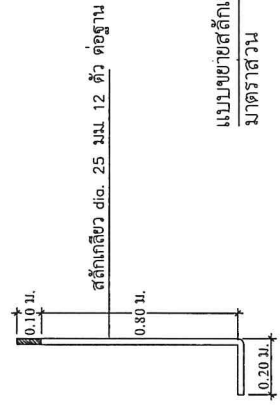
1000

แผ่นที่ 20



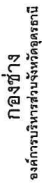
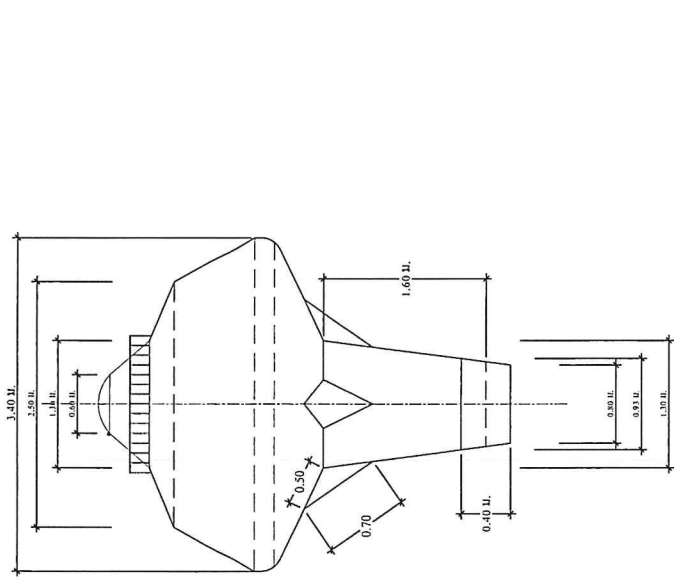
แบบขยายฐานรากห่อถังสูง (แบบฐานแฉะ)

มาตราส่วน 1 : 50

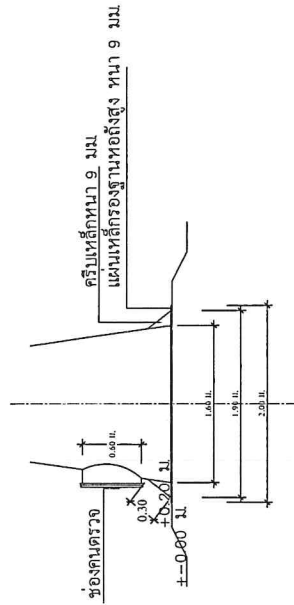


แบบขยายสัณฐานวิทยา
มาตราส่วน 1 : 50

แบบขยายฐานรากห้องสูง (แบบเสาเข็ม)
มาตราส่วน 1 : 50

[illegible]

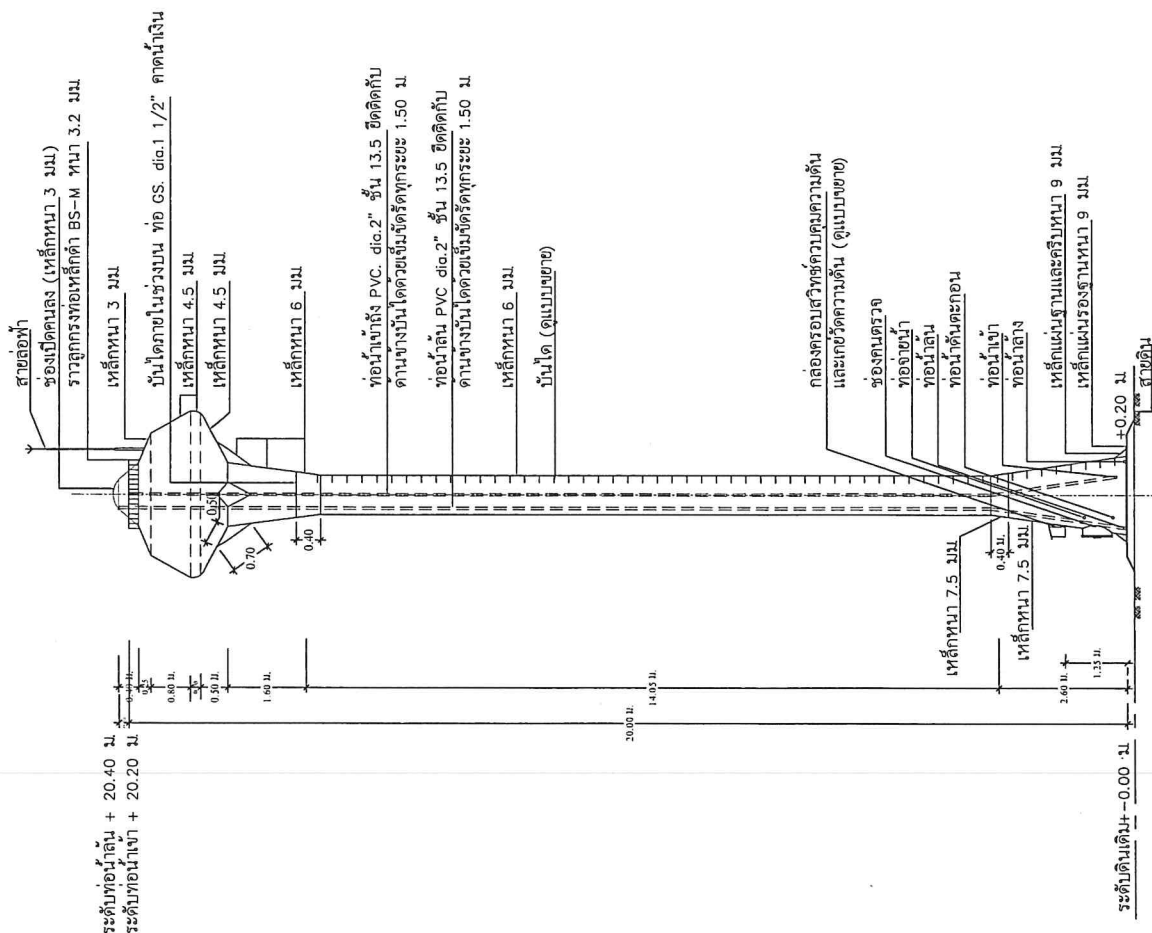
แบบงาชะเขมย โอลบถงชะมปล
มาตรสว 1 : 50



แบบขยายแมนโฮลล้างถังแชมเปญ
มาตราส่วน 1 : 50

หมายเหตุ

- สายล่อฟ้าให้เดินภายนอกถึงโดยใช้ทอรัยสายไฟ และเชื่อมลวดเหล็ก RB 6 มม. ปิดทึบระยะ 2.00 ม



รูปด้านข้างของถังสูง แบบถังเหล็กครึ่งทรงกลมแบบปญ
มาตราส่วน 1 :

$$\frac{1}{1 : 100}$$



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานี

โครงการ :

โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสีย
และขยายระบบบำบัดน้ำเสีย

ที่ตั้ง : ตำบลบ้านดอน อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ชื่อแบบ :

นายวิชาญ น. หล่อเงิน

ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก :

นายสุวิทย์ น. ศรีจันทร์

สถาปนิกผู้ออกแบบ

วิศวกร :

นายสุวิทย์ น. หล่อเงิน

วิศวกรผู้ออกแบบ

-

-

วิศวกรผู้ควบคุม :

นายสุวิทย์ น. หล่อเงิน

วิศวกรผู้ควบคุม

วิศวกรผู้ควบคุม

วิศวกรผู้ควบคุม

วิศวกรผู้ควบคุม

วิศวกรผู้ควบคุม

วิศวกรผู้ควบคุม

วิศวกรผู้ควบคุม

วิศวกรผู้ควบคุม

วิศวกรผู้ควบคุม

วิศวกรผู้ควบคุม

วิศวกรผู้ควบคุม

วิศวกรผู้ควบคุม

วิศวกรผู้ควบคุม

วิศวกรผู้ควบคุม

วิศวกรผู้ควบคุม

วิศวกรผู้ควบคุม

วิศวกรผู้ควบคุม

วิศวกรผู้ควบคุม

วิศวกรผู้ควบคุม

วิศวกรผู้ควบคุม

วิศวกรผู้ควบคุม

วิศวกรผู้ควบคุม

วิศวกรผู้ควบคุม

วิศวกรผู้ควบคุม

วิศวกรผู้ควบคุม

วิศวกรผู้ควบคุม

วิศวกรผู้ควบคุม

วิศวกรผู้ควบคุม

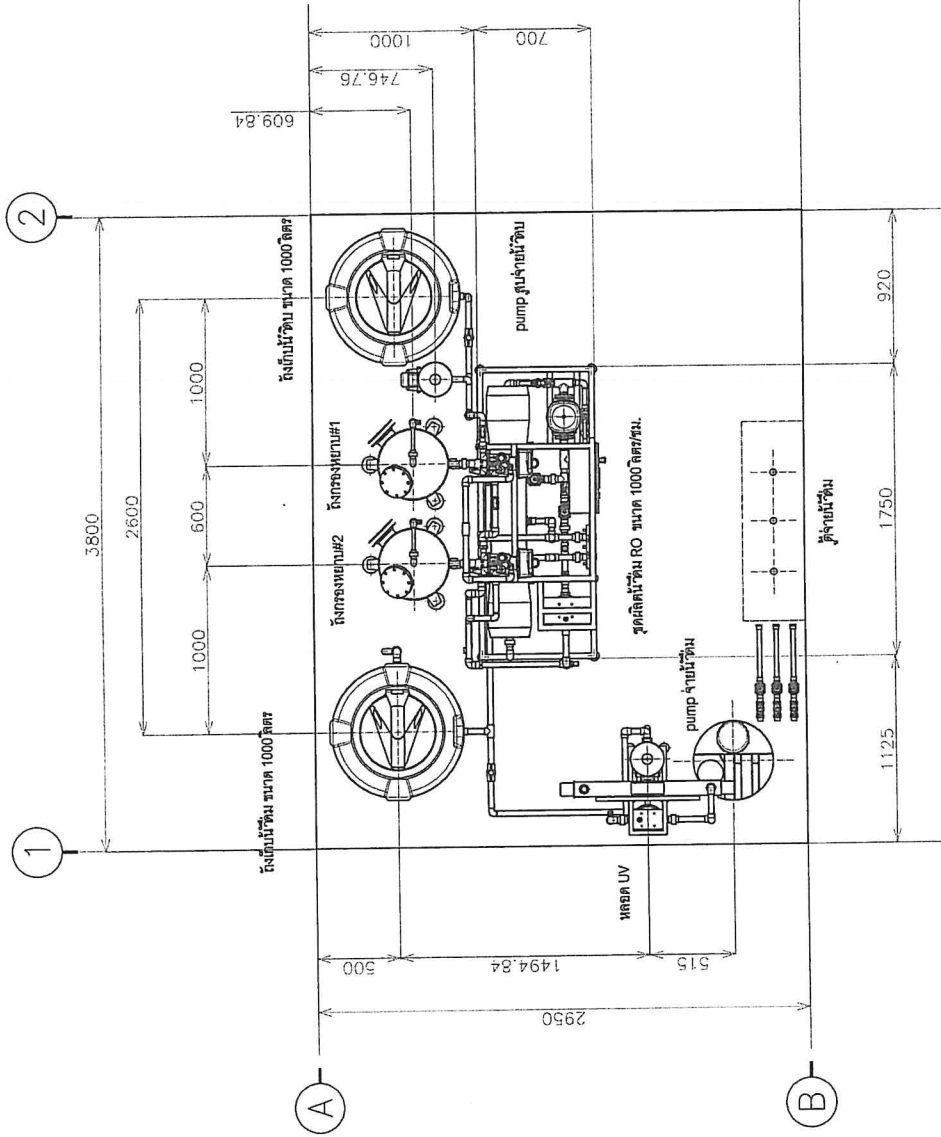
วิศวกรผู้ควบคุม

วิศวกรผู้ควบคุม

วิศวกรผู้ควบคุม

วิศวกรผู้ควบคุม

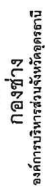
วิศวกรผู้ควบคุม



ผังการติดตั้งเครื่องผลิตน้ำดื่ม (RO)

หมายเหตุ : การติดตั้งอุปกรณ์สามารถปรับเปลี่ยน
ได้ตามความเหมาะสม

โดยคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม (RO)



โครงการ :

คณะรัฐมนตรี
ได้

ผู้ทำ : นางสาวณัฏฐา คำขันธ์พานิชย์ อำนวยการงาน ฝ่ายคดีอาญา

เขียนแบบ :

นายปวิวัฒน์ หลอดเงิน
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

	Hot Dip Galvanized	Cast	50x50x1.8 mm
	Hot Dip Galvanized	Cast	50x50x1.8 mm
	Hot/Dip-Galvanized	25x5x23.5x1.8 mm	

๗. บัญชีหลัก ขนาด 1 1/2" -

$\frac{1}{2}$ " — ปูเหล็ก ขนาด $1\frac{1}{2}$ "

Hot Dip Galvanized $\varnothing 23.5 \times 23.5 \times 1.8$ mm

$\frac{1}{8}$ " — ปูเหล็ก ขนาด $1\frac{1}{2}$ "

-1.2-1

Journal of Management Inquiry 23(1) 3-17 © The Author(s) 2014. Reprints and permissions: [DOI: 10.1177/1056492614525007](http://sagepub.com/journalsPermissions.nav) <http://jmi.sagepub.com>

Hot Dip Galvanized Post

50x50x1.8 mm

ฐานปูนคอนกรีต

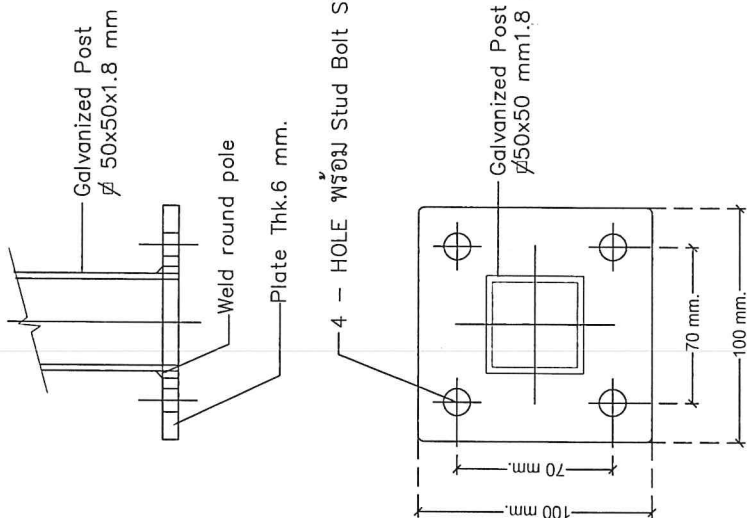
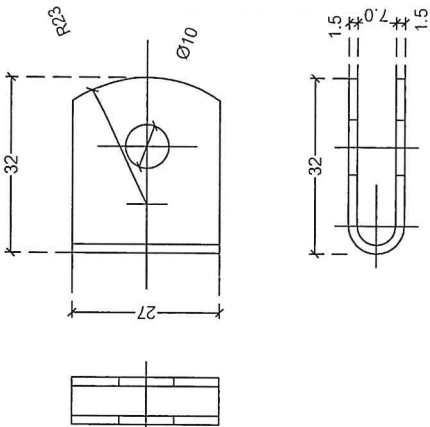
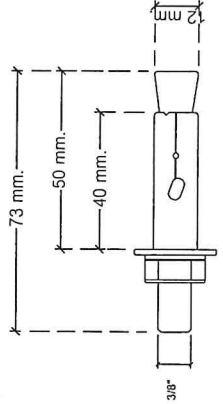
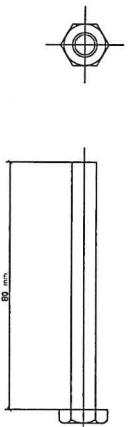
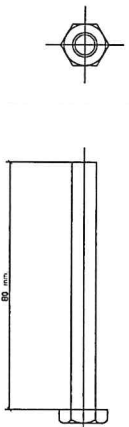
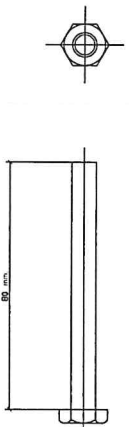
0.30x0.30x0.50 m.

รายละเอียดประวัติ

แบบทั่วไป

เป็น

25

 Galvanized Post ϕ 50x50x1.8 mm Weld round pole Plate Thk.6 mm. 4 - HOLE พร้อม Stud Bolt ST1/2 Galvanized Post ϕ50x50 mm1.8 mm	 U-CLIP R7x1.5 SS304 Stainless	 Gavanized STUD BOLT
 Bolt & Nut - M 8 Stainless SS304	 Bolt & Nut - M 8 Stainless SS304	 Bolt & Nut - M 8 Stainless SS304

รายละเอียดฐานเสา

รายละเอียดอุปกรณ์ประกอบเสา เสา

โครงการ : โครงการพัฒนาระบบประปาชุมชน และขยายระบบประปาชุมชน	ชื่อโครงการ : โครงการพัฒนาระบบประปาชุมชน และขยายระบบประปาชุมชน	ชื่อโครงการ : โครงการพัฒนาระบบประปาชุมชน และขยายระบบประปาชุมชน	ชื่อโครงการ : โครงการพัฒนาระบบประปาชุมชน และขยายระบบประปาชุมชน	ชื่อโครงการ : โครงการพัฒนาระบบประปาชุมชน และขยายระบบประปาชุมชน	ชื่อโครงการ : โครงการพัฒนาระบบประปาชุมชน และขยายระบบประปาชุมชน	ชื่อโครงการ : โครงการพัฒนาระบบประปาชุมชน และขยายระบบประปาชุมชน	ชื่อโครงการ : โครงการพัฒนาระบบประปาชุมชน และขยายระบบประปาชุมชน	ชื่อโครงการ : โครงการพัฒนาระบบประปาชุมชน และขยายระบบประปาชุมชน	ชื่อโครงการ : โครงการพัฒนาระบบประปาชุมชน และขยายระบบประปาชุมชน	ชื่อโครงการ : โครงการพัฒนาระบบประปาชุมชน และขยายระบบประปาชุมชน	ชื่อโครงการ : โครงการพัฒนาระบบประปาชุมชน และขยายระบบประปาชุมชน	ชื่อโครงการ : โครงการพัฒนาระบบประปาชุมชน และขยายระบบประปาชุมชน	ชื่อโครงการ : โครงการพัฒนาระบบประปาชุมชน และขยายระบบประปาชุมชน	ชื่อโครงการ : โครงการพัฒนาระบบประปาชุมชน และขยายระบบประปาชุมชน
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



โครงการ :

โครงการพัฒนาระบบบัญชีป่าไม้ได้
และขยายระบบกับเจ้าหน้าที่พื้นที่

ที่พึ่ง : บ้านแม่จอน ตำบลบ้านตา อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดอุดรธานี

นายปวิวัฒน์ หลอดจิน

สถาปนิก :

นายสัญญาพงษ์ ธนวิจิตร
สถาปนิกปฏิบัติการ

ผู้ตรวจราชการ : นายพายุ์ เดชมณี

ผู้ควบคุมเอกสาร: 

วิศวกรรมเครื่องกล

นายประจักษ์ แก้วสุรินทร์
ศาสตราจารย์เกียรติคุณ

วิเทศศึกษา

น.อ.ว.ร.ร. ทักษิณ
วิศวกรไฟฟ้าชำนาญการ

นายบรรลือ กิตฺยธวัช

ผู้ตรวจลงนาม	112
ตรวจสอบ :	

For a more detailed description of the model, see the Appendix.

วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี

นายภาณุเบศ หวังสาธา ณ สกลนคร

แผ่นตอบ : 

นายประทีป เพชรรินทร์
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

စာမျက်နှာ : ၁

นายสมัคร บุญปก

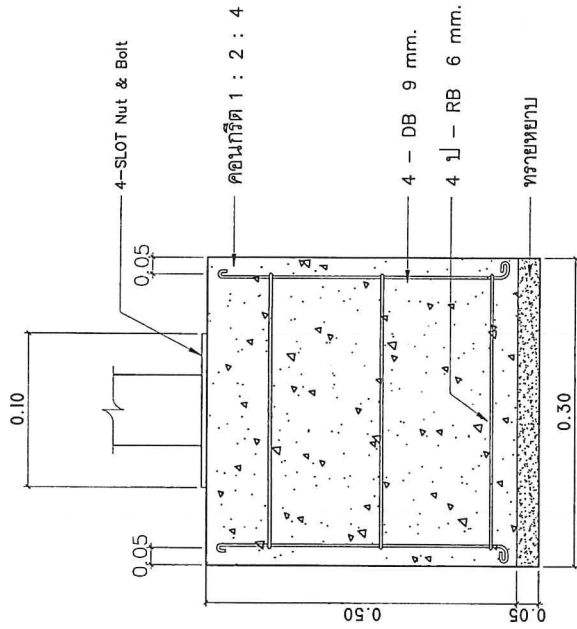
ปฏิบัติราชการแทน นายคองคึกภักดิทวนบัวจังหวัดอุดรธานี:
แบบครุฑที่ : อบจ.อุดร. 84/2568

แบบแสดง
วันที่ : 03/02/2568

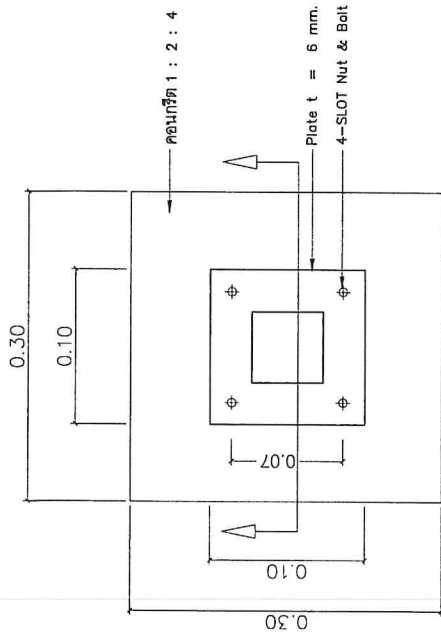
1199 10876767100100

ศูนย์บริการวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์

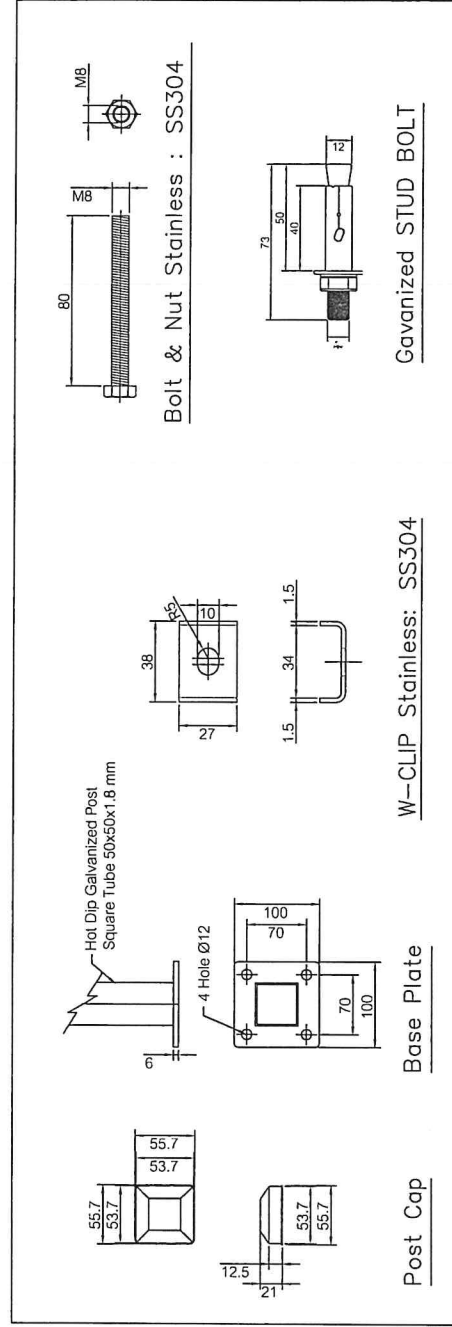
27	မျက်
----	------



SECTION A-A



TOP VIEW

แบบขยายฐานสำรวจ

รายละเอียดดูโปรแกรมประจำสัปดาห์, แผนภูมิจำแนก



โครงการพัฒนาระบบบำนาญประปามีได้
และขยายระบบกับทุกบ้านทัน

ที่ ๑๖ : บ้านบ้านเขื่อน ตำบลบ้านเขื่อน อำเภอเมืองสงขลา จังหวัดสงขลา

นายปวิวัฒน์ หอดงเงิน
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

นายแพทย์หญิง รณวิภากร

ศาสตราจารย์ ดร. วรากรณ์ สามโกเศศ

1

นายสุวัจน์ แก้วสุรินทร์

กัญฉกรไปเข้า : นายราชนันท์ กัญฉกร

วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม :

๑๒๒.

นายชัยรัตน์ ยมะโชติ
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

นายภาณุเบศ ทรัพย์สาขา ณ สกลนคร
ผู้อำนวยการกองช่าง

นางสาวอรุณทิพย์ นามะ

อนุมัติ :

นายสมคิด บุญปก
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด
ปทุมธานี

วันที่ : 03/02/2568

แบบฝึกหัดที่ ๑๖: การจัดการทรัพยากร

แผนที่	28
--------	----

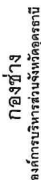
จุดติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์ จำนวน 20 แผง
กำลังการผลิตไม่น้อยกว่า 12 กิโลวัตต์

ไม่น้อยกว่า 14.00 ม.

แนวข้อไปถึงเกินกว่า 1,000 ฉบับ

แบบผังวางแผนโซลาร์เซลล์ (บนหลังคา ถึงกับนำ 1,000 ลป.ม.)

หมายเหตุ : ตำแหน่งงานแบ่งชัดเจนอีกทีด้วย ปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม
ของสภาพพื้นที่เพื่อให้ได้พื้นที่ขอใบประกอบกิจการจราจรปลอดภัย



โครงการพัฒนาระบบบำนาญภาคใต้
และขยายระบบกับเกษตรกร

ပြောင်းလဲနေသော အခြေအနေအထားများကို အသိပြုရန် အရေးကြီးသည်။

เขียนแบบ :

นายก อบจ. นนทบุรี

ສາຍເບີດ :

นายสกลพงษ์ รนศิริจันทร์

10.37
התאחדות המורים

2

ศาสตราจารย์เกียรติคุณ

1

1000

นางเจตวันต์ แก้วศิริพันธ์

วสวกรเบรื่องกลบฏบศการ

	V	V	V	V
0000000000				

วิศวกรรมไฟฟ้าชำนาญการ

วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม :

นายบรรณวิทย์ ทิพย์พร

အမှတ် : ၁၁၁၁

—

นายชัยรัตน์ ยะนะโชติ

7771062000 2 11 101 M1 M M M M

5

ผู้ชำนาญการของทาง

Ms. 6

๑๒๖

အမည် :

R

นายสมัคร บุญปก

ปฏิวัติราชการแทน นายกองกำกับการปิ่นส่วนจังหวัดอุดรธานี

0007/400

NEUMANN

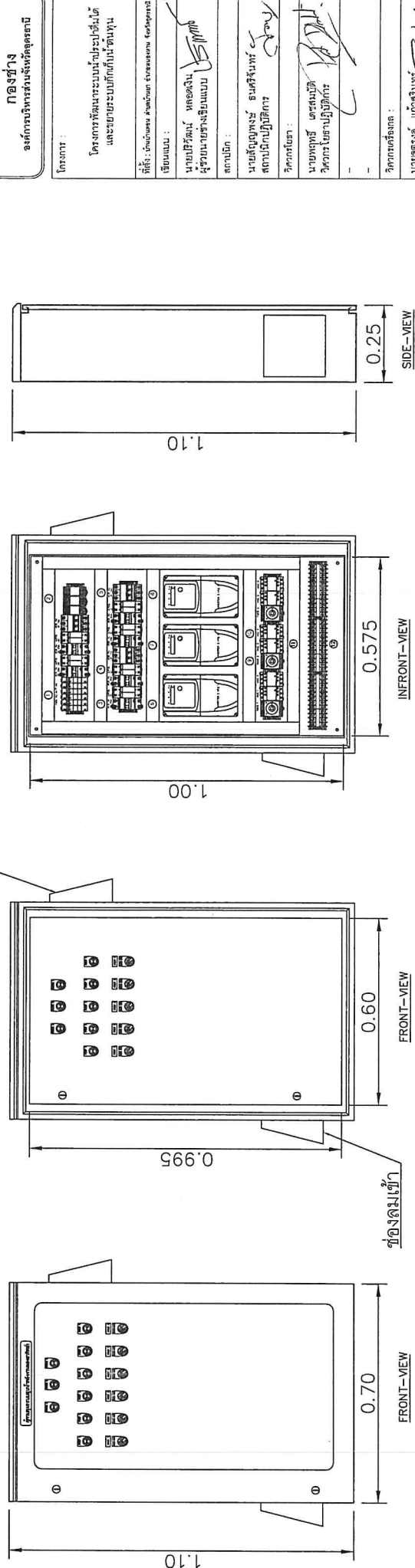
ต้น (RO) ด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ 1



(ปิ่นน้ำใจ)

(ปัมน้ำดิบ)

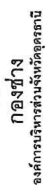
1. เดอะเกรมระบบไฟฟ้าระบบผลิตน้ำประปาและน้ำดื่ม (RO) ด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ 1



รายการอุปกรณ์	
1. ฟิวส์ 6A	9. ไทเมอร์รีเลย์
2. รีเลย์	10. แมกเนติก คอนแทคเตอร์
3. เซอร์คิตเบรกเกอร์ DC	11. รางเดินสายไฟ
4. อุปกรณ์ป้องกันฟ้าผ่า DC	12. เทอร์มินัลบล็อก
5. เซอร์คิตเบรกเกอร์ AC	
6. อินเวอร์เตอร์ 5 HP	
7. อินเวอร์เตอร์ 3 HP	
8. อินเวอร์เตอร์ 3 HP	

๒ ความรู้ระบบไฟฟ้าสูบน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ๑

[illegible]



โครงการพัฒนาระบบน้ำประปาดื่มได้
และขยายระบบให้กับบ้านตุน

ผู้ตั้ง : พันโทขุน คำชะนันทน์ ตำบลหนองปรือ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

นายบวรวัฒน์ หลอดเงิน

အသားပြင် :

นายสัณญพงษ์ ธนศรีจันทร์
สถาบันกวีปฏิบัติ

นายแพทย์ ศรีสมบัติ
ผู้อำนวยการโรงพยาบาล

1 1

นางสาวจรูญรัตน์ แก้วสุรินทร์

วิหคกสิโสภา :

ผู้ตรวจไฟฟ้าสาธารณะ

นายทวีติ พิพธร
วิศวกรสิ่งแวดล้อม

3

หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

นายภาณุเมศ หุ่นสาขา ณ สกลนคร
ผู้อำนวยการกองช่าง

นายประทีป เพชรบูรณ์
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

2

นายสมคิด นฤปก
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด

แบบเลขที่ : อบจ.อุดร. 84/2568
 อนุมัติ : 03/02/2568

מספר תעודת זהות (ת.ז.)	
------------------------	--

3





กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุดรธานี

โครงการพัฒนาระบบน้ำประปาดื่มได้
และขยายระบบกับพื้นที่ชนบท

เขียนแบบ :

100/100

สถาปนิกปฏิบัติการ

นายพณสิทธิ์ เดรสุมบัต

1

นายจตุรงค์ แก้วสุรินทร์

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

วิชากริ่งแว๊ดก่อน :

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

3

5

ผู้ชำนาญการกองช่าง

นายประเทือง เพชรโรจน์
ผู้ดูแลกองการเงินส่วนจังหวัด

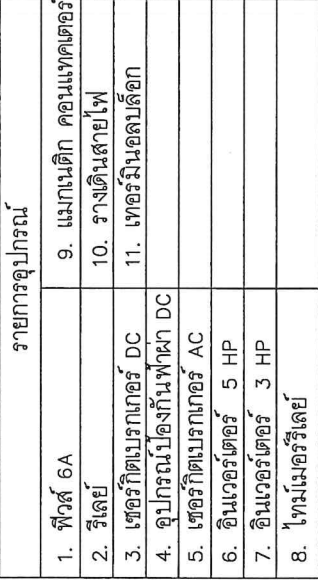
รองนายก อบจ.บุรีรัมย์

วันเดือนปี : 03/02/2568

1

[illegible]

หน้า 34



๒.๖ การพัฒนาระบบไฟฟ้าสูบน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์

