



โครงการพัฒนาระบบน้ำประปาดื่มได้
และขยายระบบกักเก็บน้ำต้นทุน
บ้านข่าวสาร ตำบลโนนสูง อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี

กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุดรธานี

สารบัญ

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



กองช่าง

องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุดรธานี

โดยระบุ

โครงการพัฒนาระบบนี้จะได้ประโยชน์
และขยายระบบกับพื้นที่อื่นๆ

ผู้ตั้ง : กำนันชาตพร คำมูลใบเสง อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์

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
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

นายปวิวัฒน์ หล่อเงิน

สภาปนิค

นายสัตยุพงษ์ ธรรมศรีจันทร์
สถาปนิกปฏิบัติ

กิตติสาร โยธา

นายพทธี เดชมบัติ
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

1

วิทยาลัย :
 นายจรูญ แก้วสมบูรณ์

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
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

ผู้ตรวจการให้ทำ : นายบรรหาร เทษสุ ภัทธานัน

กิตติคุณกิจ

นายสวัสดิ์ ทิพย์ระ
ผู้อำนวยการกองคดี

ตรวจสอบ :

三

GROUP TO DISCUSS THE PROBLEMS

[illegible]

1050
1050

၁၁၆

✓

รณนภะสงครามบริหารจังหวัด
ปฏิบัติราชการแทน นายองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานี

วัน/เดือน/ปี	
--------------	--

แบบฝึกหัด

[illegible][illegible]

กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุดรธานี

โดยงาน :

โครงการพัฒนาระบบบัญชีป่าไม้ได้
และขยายระบบบัญชีพื้นที่

ที่ตั้ง : บ้านวิชาสาร ตำบลโนนสูง อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี
เขียนแบบ :

นายปวิวัฒน์ หลอดเงิน
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก :	
-----------	--

นายสุญญพงษ์ ธนศรีจันทร์
สถาปนิกปฏิบัติ

วิศกรโยธา :

นายทฤต ธรรมม
วิศวกรโยธาปฏิบัติกร

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
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

ศาสตราจารย์ ดร. วราวุธ ศิลปอาชา

วิศวกรรมเครื่องกลปฏิบัติการ

นายบรรณัฐ ทิพย์ธาสน์
วิศวกรไฟฟ้าชำนาญการ

วิชากรสิ่งแวดลอม : A

นายเววดี ห้วยระ
วิศวกรสิ่งแวดล้อม

အကျဉ်းချုပ် :	၁၂
---------------	----

นายชัยรัตน์ อณะโศติ
: หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

○

นายภาณุเบศ ทรัพย์สินสาธา ณ สกล	ผู้ชำนาญการกองช่าง
เห็นชอบ :	

ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ

อนุมัติ : _____
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

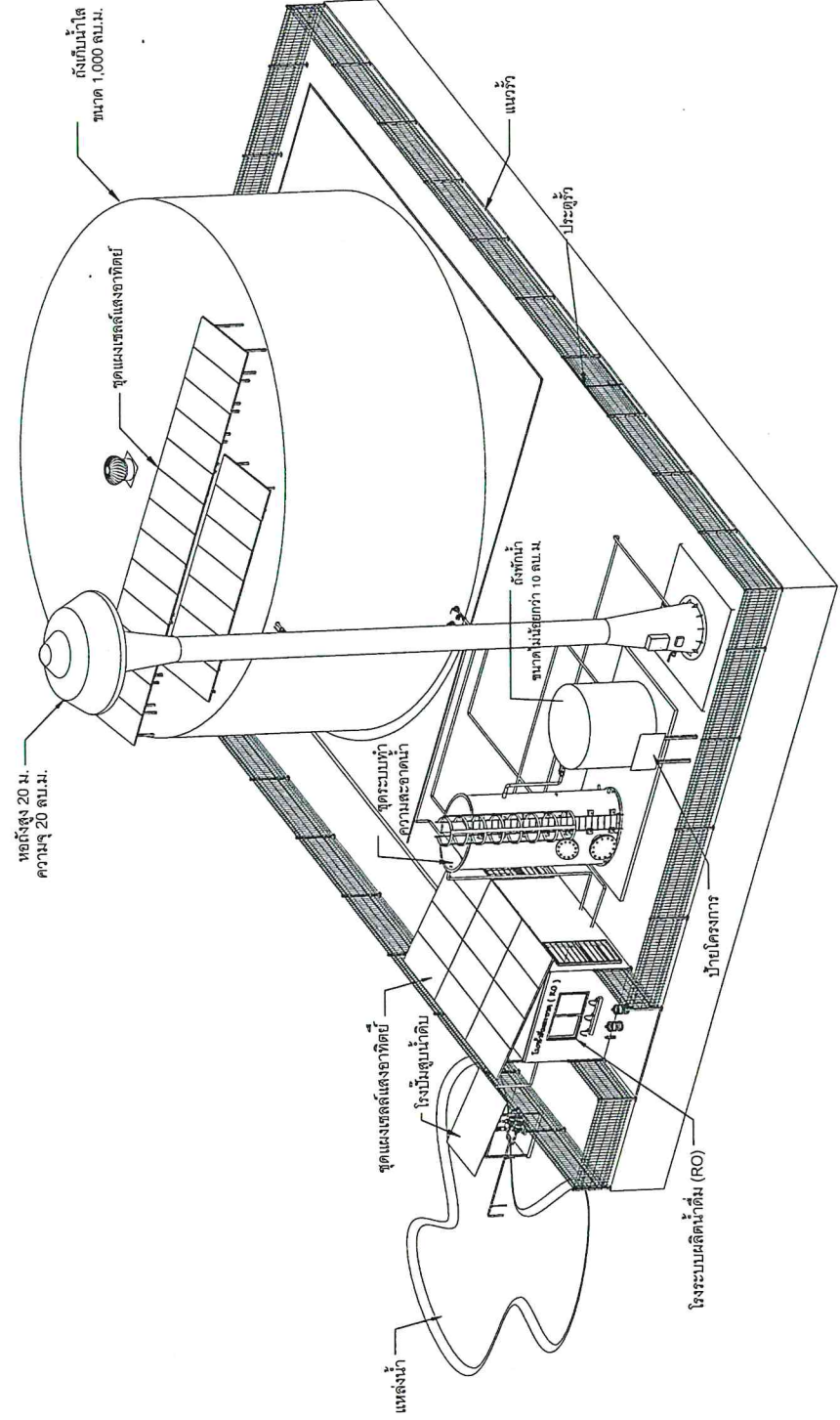
2

นายสมัคร นุญปก
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด
ปทุมธานี

แบบเลขที่ :	อบจ.อุตร. 79/2568
วันที่ :	03/02/2568

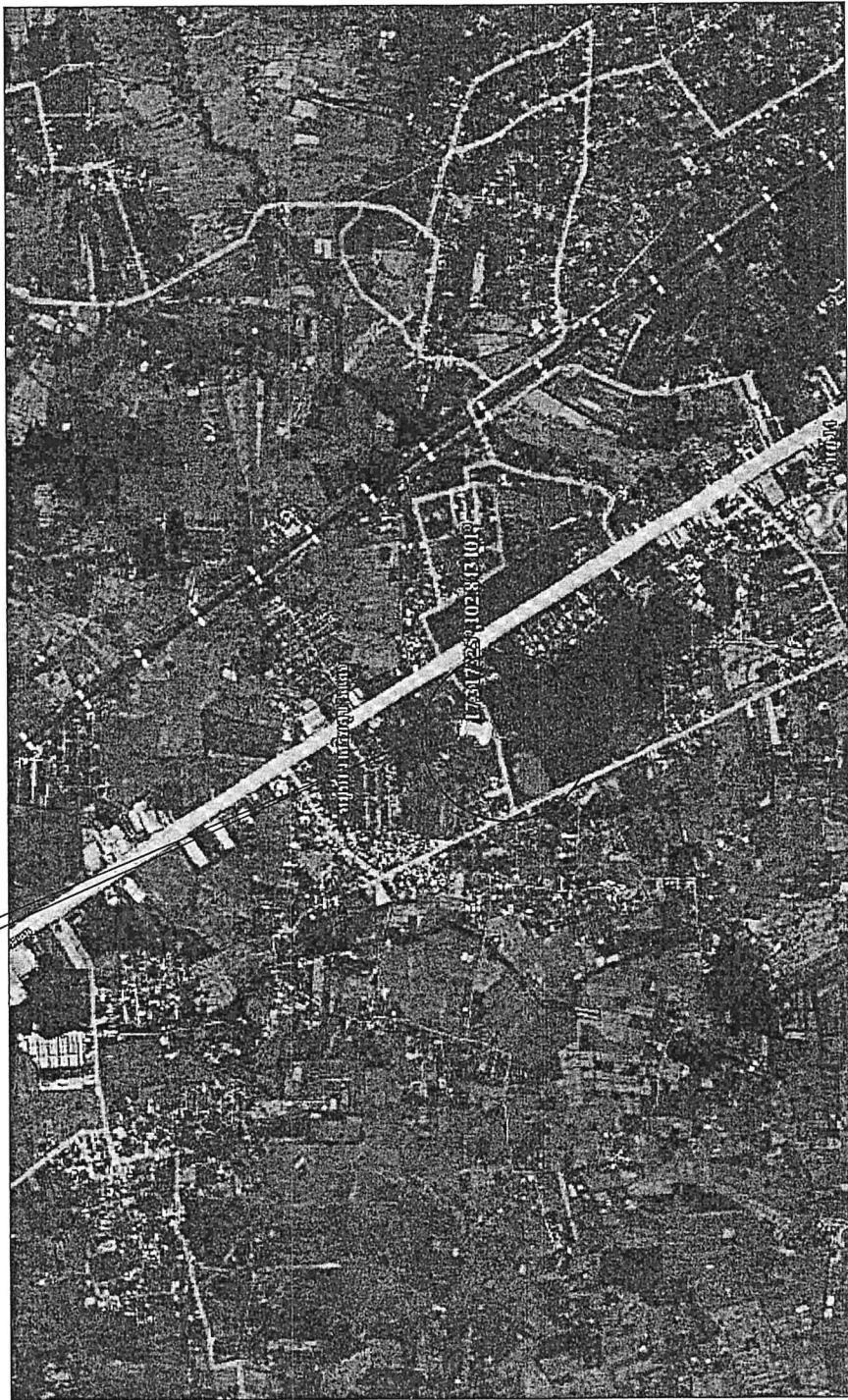
แบบแสดง

แผนผังโครงการ

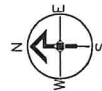
[illegible]

โครงการพัฒนาระบบน้ำประปาดื่มได้และขยายระบบกักเก็บน้ำตามหมู่บ้านชาวสวสาร ตำบลโนนสูง อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี

จุดที่ตั้งพิกัด 17.317325°, 102.843401°



แผนผังจุดที่ตั้งโครงการก่อสร้างแบบสังเขป



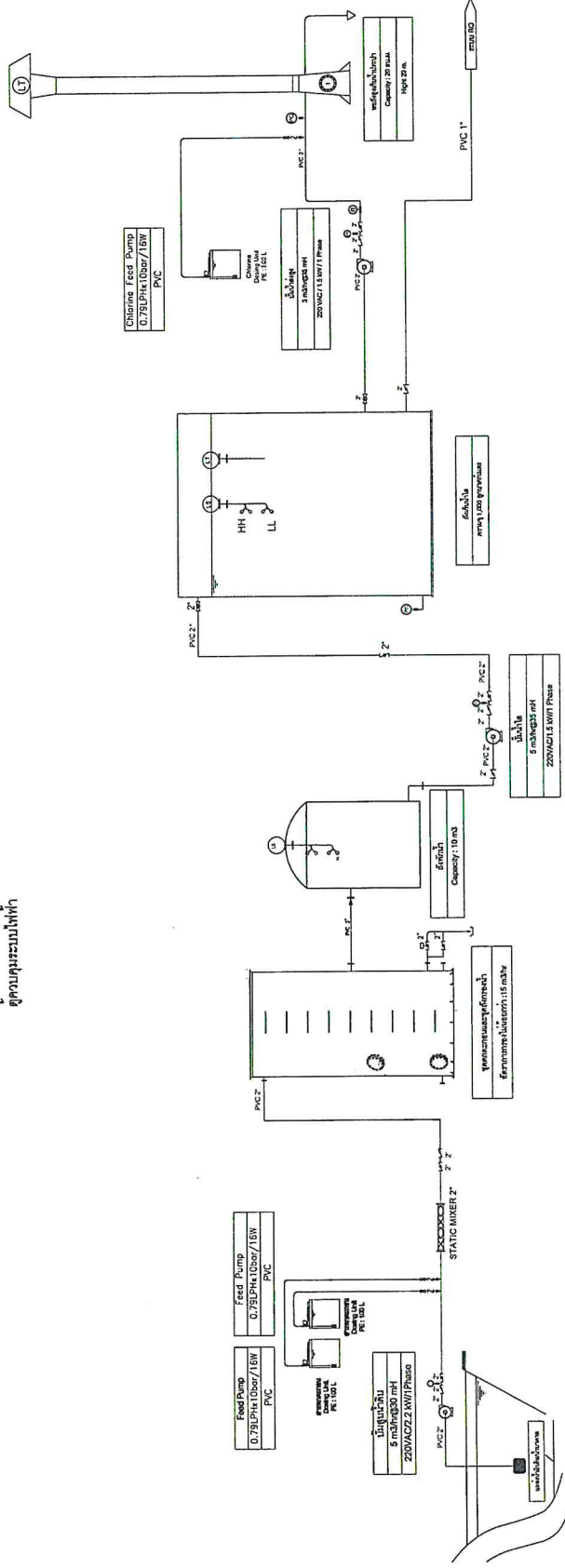
โครงการ : โครงการพัฒนาระบบน้ำประปาดื่มได้ และขยายระบบกักเก็บน้ำตามหมู่บ้าน	
ที่ตั้ง : บ้านชาวสวสาร ตำบลโนนสูง อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี	
ชื่อแบบ : นายประวิทย์ หอจดิน ผู้ช่วยนายช่างออกแบบ	
สถาปนิก : นายสุวิทย์พงษ์ รณศิริจันทร์ สถาปนิกผู้ออกแบบ	
วิศวกรโยธา : นายพชร อรรถนภิชัย วิศวกรโยธาผู้ออกแบบ	
วิศวกรเครื่องกล : นายสุรศักดิ์ แก้วอินทร์ วิศวกรเครื่องกลผู้ออกแบบ	
วิศวกรไฟฟ้า : นายสาธิต ชัยรัตน์ วิศวกรไฟฟ้าผู้ออกแบบ	
วิศวกรสิ่งแวดล้อม : นายประวิทย์ หอจดิน วิศวกรสิ่งแวดล้อม	
ตรวจสอบ : นายวิชาญศักดิ์ วัฒนะโชติ หัวหน้างานสิ่งแวดล้อมและออกแบบ	
นายชำนาญพร พรหมสวรา ณ สกลนคร (ผู้อำนวยการก่อสร้าง)	
เขียนแบบ : นายประวิทย์ หอจดิน ผู้ช่วยนายช่างผู้ออกแบบ	
อนุมัติ : นายวิชาญศักดิ์ วัฒนะโชติ หัวหน้างานสิ่งแวดล้อมและออกแบบ	
นายวิชาญศักดิ์ วัฒนะโชติ รองนายก อบจ. อุดรธานี นายก อบจ. อุดรธานี	
วันที่ : 01/02/2568	
วันที่ : 02/02/2568	
แบบแสดง	
แผนผังจุดที่ตั้งโครงการก่อสร้างแบบสังเขป	
แผ่นที่	2

- Inverter Pump 5 Hp x 2 Pcs.
- Inverter Pump 3 Hp x 3 Pcs.

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค 220/380 V.

- แผงโซลาร์เซลล์จำนวน 32 แผง
ขนาดติดตั้ง ไม่เกินกว่า 19 kw.

ตู้ควบคุมระบบไฟฟ้า



โต๊ะเก็บระบบผลิตน้ำประปา

หมายเหตุ

สารเคมีในการปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ระบบชุดตกตะกอนและระบบกรองทำความสะอาดน้ำ
ปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ โดยเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุดรธานี

โครงการ :

โครงการพัฒนาระบบน้ำประปาตำบลได้
และขยายระบบให้กับพื้นที่ชนบท

ที่ตั้ง : บ้านวังทราย อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี

ชื่อแบบ :

นายสุวิทย์ หอดงเงิน
ผู้อำนวยการงานช่าง

สถาปนิก :

นายสุวิทย์ หอดงเงิน
สถาปนิกปฏิบัติงาน

วิศวกร :

นายสุวิทย์ หอดงเงิน
วิศวกรปฏิบัติงาน

วิศวกร :

นายสุวิทย์ หอดงเงิน
วิศวกรปฏิบัติงาน

วิศวกร :

นายสุวิทย์ หอดงเงิน
วิศวกรปฏิบัติงาน

วิศวกร :

นายสุวิทย์ หอดงเงิน
วิศวกรปฏิบัติงาน

วิศวกร :

นายสุวิทย์ หอดงเงิน
วิศวกรปฏิบัติงาน

วิศวกร :

นายสุวิทย์ หอดงเงิน
วิศวกรปฏิบัติงาน

วิศวกร :

นายสุวิทย์ หอดงเงิน
วิศวกรปฏิบัติงาน

วิศวกร :

นายสุวิทย์ หอดงเงิน
วิศวกรปฏิบัติงาน

วิศวกร :

นายสุวิทย์ หอดงเงิน
วิศวกรปฏิบัติงาน

วิศวกร :

นายสุวิทย์ หอดงเงิน
วิศวกรปฏิบัติงาน

วิศวกร :

นายสุวิทย์ หอดงเงิน
วิศวกรปฏิบัติงาน

วิศวกร :

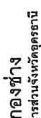
นายสุวิทย์ หอดงเงิน
วิศวกรปฏิบัติงาน

วิศวกร :

นายสุวิทย์ หอดงเงิน
วิศวกรปฏิบัติงาน

วิศวกร :

นายสุวิทย์ หอดงเงิน
วิศวกรปฏิบัติงาน



โครงการ :

โครงการพัฒนาระบบน้ำประปาดื่มได้
และขยายระบบก็เก็บต้นทุน

๒๒๖. เป็นตัวอักษร ล้ำเลิศไปเสมอ ล้ำเหนือเบื้อง จักรวิไลดรรชนี

: COMPANY 	: COMPANY
---	---

ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

המורה :

สถาบันกฏปฏิวัติการ

วัตถุประสงค์ :

3. **ผู้ตรวจการ**

4

วิศวกรรมเครื่องกล :

นายจตุรงค์ แก้วสุรินทร์

วัตถุประสงค์ :

นายประสิทธิ์ พงษ์อักษร

วิชากรสิ่งแวดล้อม : 10

นายเบวรัตน์ จิพยธร

ကဏ္ဍ :

မောင်စာအုပ်/မမေ့စရာအုပ်

子

(ပြည်တွင်းဝယ်ယူမှု)

10952

นำข้อประหลาดของ เพชรเวทมนตร์
มาจัดองค์ความรู้ตามเรื่องราวตั้งแต่ต้นจนสุด

2

3

ครุฑงาช้างและเทพารักษ์ของอาณาจักร
เขมพู ๒๕๖๓

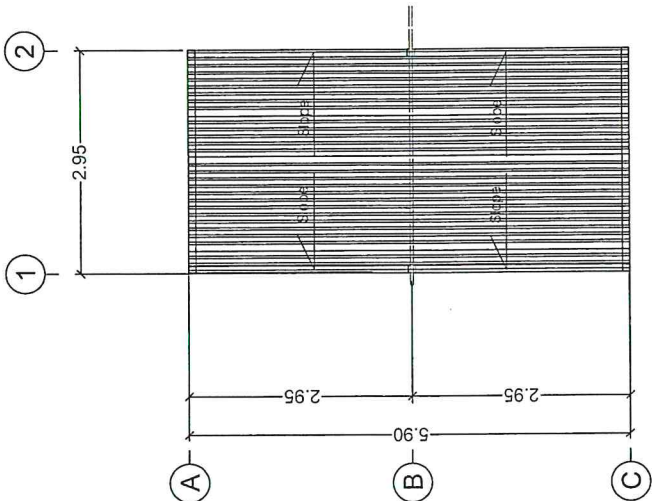
แบบแผนที่ : อบจ.อุดร. 79/2568

POCZ/720/CO : ПММВ/МЛ.

1

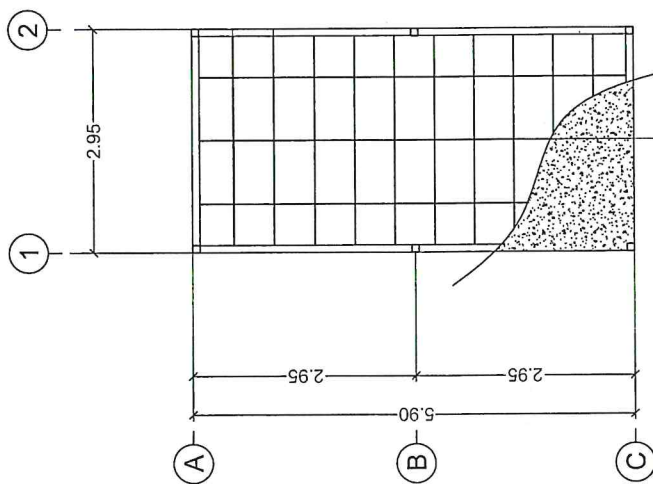
วิชาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ

1



แผนงานพัฒนา

แบบแปลนหลังคาจากกระบวนการผลิตน้ำประปาและผลิตน้ำดื่มสะอาด(RO)



รายงานการประกอบแบบอาคารติดตั้งตู้ควบคุมระบบไฟฟ้า

1. แนวทางการติดตั้งอุปกรณ์ระบบไฟฟ้า ระบบไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ระบบไฟฟ้าไปตืด ระบบควบคุมเครื่องสูบน้ำ เป้าหมายโครงสร้างเหล็กวางบนแท่นคอนกรีต โดยมีส่วนประกอบดังนี้
2. มีโครงสร้างนำระบบในแบบมีหน่วยเป็นเมตร
3. โครงสร้างหลักติดตั้งในข้อ 3) ผ่านการเคลือบด้วยสังกะสี (Zinc)
4. มาตรฐานงานเชื่อม
 - ควบคุมงานเชื่อมเป็นไปตามหลักวิศวกรรม
 - ควบคุมทดสอบเชื่อมเป็นข้อ AWS A5.1/E6013 หรือดีกว่า
 - การเชื่อม ระหว่างแท่นเหล็กปูท่อน ในรอยเชื่อมต้องเป็นหนา 3 มม.แบบ Fillet Welds
 - การเชื่อม ระหว่างแท่นเหล็กปูท่อนบน ในข้อเชื่อมต้องเป็นหนา 3 มม.แบบ Fillet Welds
5. กาวทาสี
 - การเคลือบสีและทาสี โครงสร้างเหล็กปูท่อน ให้ด้วยสีกันสนิม
6. หน้าจอทาว
 - หน้า : แผ่นเหล็กที่เคลือบด้วยกาวกันความชื้น หนา 0.40 มม. พร้อม Polystyrene Form หนา 1 มม.โดยยกตัว 50 มม.
 - ข้าง : แผ่นกาวซีเมนต์ หนา 0.35 มม.พร้อมกาวกันความชื้น หนา 0.40 มม.

หมายเหตุ

คำแนะ : ปรับเปลี่ยนได้ตามความต้องการที่เห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ



โครงการพัฒนาระบบน้ำประปาดื่มได้
และขยายระบบกักเก็บน้ำต้นทุน

תוצאות :

0

បេសិកកប្បវិធាន

นายแพทย์ อดุลย์

සමස්ත ප්‍රතිචාරය

ศาสตราจารย์พิเศษ

DATE: 11/11/11

အရပ် : ၁၁၁၁၁၁

นายชัยรัตน์ ยะนะโชติ

1000

1856

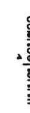
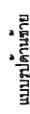
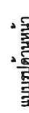
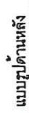
10

incubation time

หมายเลข : อบจ.อุดร. 79/2568

A 1455000

7	





โครงการ :

โครงการพัฒนาระบบน้ำประปาดื่มได้
และขยายระบบกักเก็บน้ำต้นทุน

พิมพ์ : บ้านวิชาการ ตำบลโนนสูง อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี

เขียนแบบ :

นายปฐวัฒน์ หลอดเงิน

นายสุวิทย์พงษ์ ธนศรีสุข

กัศวกกรโษธว :

นายพทธี เศรษฐมณี

1

100

นางจุฑารัตน์ แก้วสุชินทรัพย์

2009.11.10

นายราเชษฐ์ ทิพย์อาสา

วิชากรังแวดล้อม :

นายเวรวัติ กิพยธร

ตรวจสอบ : 1

三

หัวหน้าฝ่ายตำรวจ

5

ผู้จำหน่าย

2.

ปลัดองค์การบริหาร

2

ปฏิวัติราชการแผ่นดิน นายบองงักการ

... ..

แบบแสดง

แบบแปลนไฟฟ้า-ระ

សេចក្តី

ผู้บัญญัติกฎหมาย - ความหมายและรายละเอียด

สัณฐานภาพ

ความหมาย

ปลั๊กไฟ ติดตั้งสูง 0.30 ม. จากพื้น จำนวน 2 ปลั๊กต่อจุด

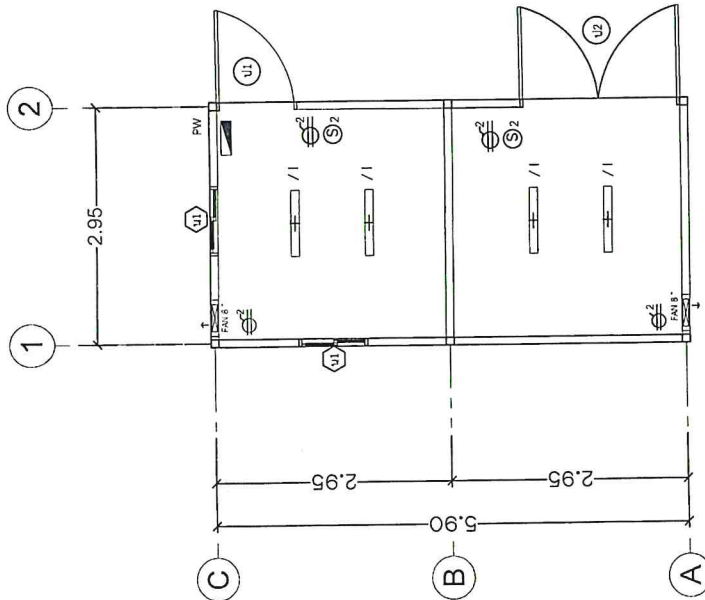
สวิทช์ ติดตั้งสูง 1.30 ม จากพื้น

1 x 36 W LED (เลขท้ายบอกถึงจำนวนหลอด)

ปลัดท้าวเวร

ตู้ควบคุมไฟฟ้า 32 A พรตม Main Breaker แผงลล Circuit

จำนวน 16 ของ



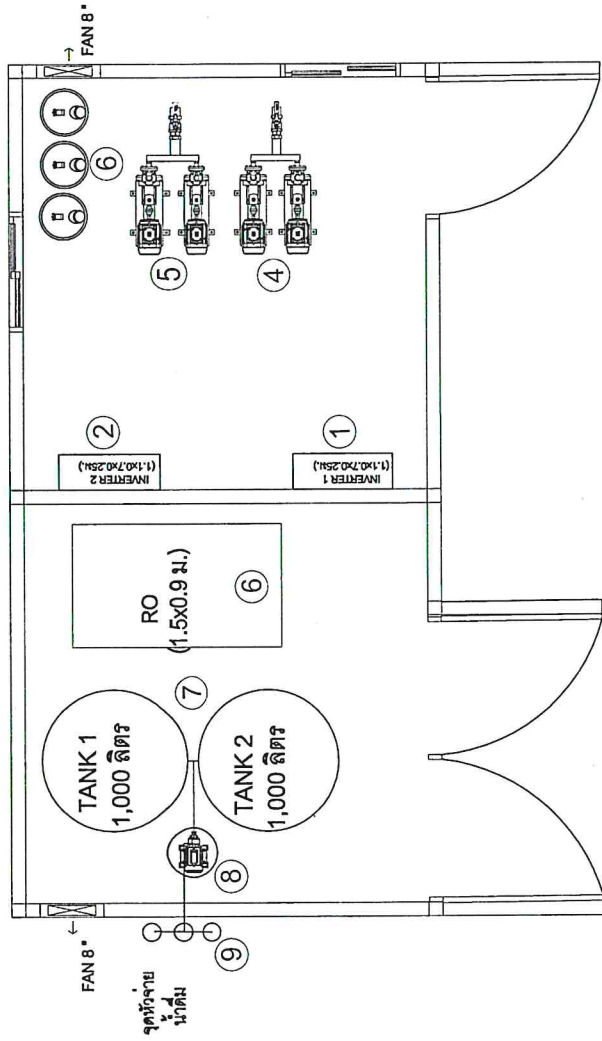
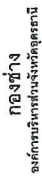
สัญลักษณ์ - ความหมายและรายละเอียด

๒) ประตุน้ำเหล็กบานพับ ขนาด 0.90 x 2.00 ม.

๒) ประตูลูกบันทึบ ขนาด 1.80 x 2.00 m.

หน้าต่าง PVC บานเลื่อน ขนาด 1.20 x 0.90 ม.

แบบแปลนระบบไฟฟ้าภายในอาคาร



1. ตัวควบคุมระบบไฟฟ้าส่วนบุคคลอพยพลงงานแสงอาทิตย์ ชุดที่ 1 จำนวน 1 ชุด
2. ตัวควบคุมระบบไฟฟ้าส่วนบุคคลอพยพลงงานแสงอาทิตย์ ชุดที่ 2 จำนวน 1 ชุด
3. ตัวควบคุมระบบไฟฟ้าอัตโนมัติ
4. มีมีนาระบบนำไฟฟ้าจำนวน 2 เครื่อง
5. มีมีนาระบบส่งพลังงาน (ถังแสมปนเป) จำนวน 2 เครื่อง
6. ชุดระบบถังที่ติดตั้งครีมี 100 ลิตรจำนวน 3 ถัง
7. ถังเก็บน้ำสเตนเลส ความจุ 1,000 ลิตร จำนวน 2 ถัง
8. เครื่องสูบน้ำแรงดันอัตโนมัติ จำนวน 1 เครื่อง
9. ชุดหัวจ่ายน้ำดื่ม

[illegible]



Abstract:

โครงการพัฒนาระบบนี้ประสบความสำเร็จ
และขยายระบบกับนักทุน

ที่ตั้ง : บ้านจันทรา ตำบลโนนสูง อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี

(5) นายปวิวัฒน์ หล่อเงิน
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

	ព្រលឹង :

นายสัตยวงษ์ ธนศรีจันทร์
สถาปนิกปฏิบัติการ

นายแพทย์ เดชสมบัติ
วิศวกภยา :

22

วิทยาลัยเทคนิค : _____

นายจตุรงค์ แก้วสุรินทร์
วิศวกรเครื่องกลปฏิบัติการ

วิศวกรไฟฟ้า : นายวราเทพ ธิพันธ์อักษร

วิศวกรรมไฟฟ้า

นางเนาวรัตน์ กิจพัฒนกิจ
ผู้อำนวยการศูนย์ฯ

วันที่ ๑๓/๑๒/๒๕๖๓

ตัวอักษร : ๑๓/๑๒/๒๕๖๓

นายชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ

นางสาวอรรดา ทรัพย์นันทน์

นายภาคินดี พรหมสาขา ณ สกลนคร
: ผู้อำนวยการกองช่าง

หน้าขอรับ : 

นายประเทือง เทพารักษ์
 ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
 อนุมัติ : 

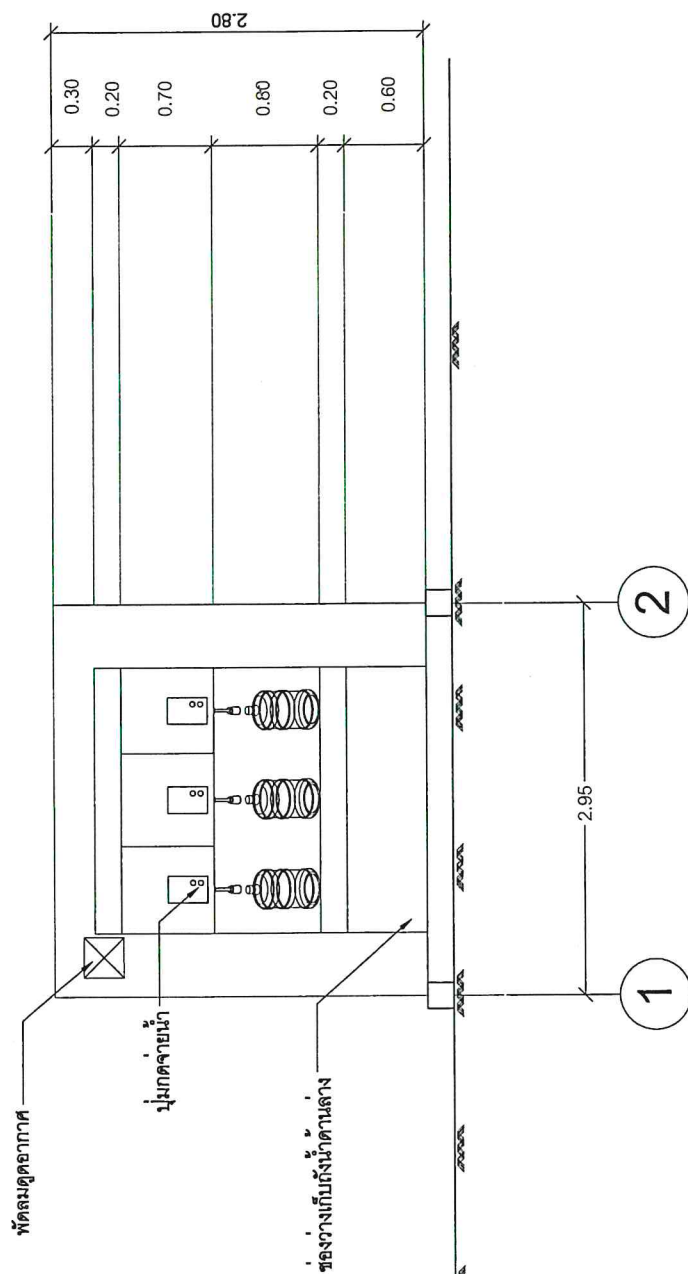
→

นายสมัคร บุญปก
รองนายก อบจ.ปทุมธานี

แบบเบรทที่ : ๑๖๖ จด. 79/2568

แบบแสดง
วันที่ : 05/20/50
เลขที่ : 8952/

แบบสอบถามความรู้ RO

[illegible]

แบบขยายจุดจ่ายน้ำ RO



โครงการ :

โครงการพัฒนาระบบน้ำประปาที่มิด
และขยายระบบกับพื้นที่ทุน

ที่ตั้ง : บ้านหัวสาร ตำบลโนนสูง อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี

เขียนแบบ :

นายปวิวัฒน์ หล่อเงิน
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก :

นายสัญญาพงษ์ ธนศรีจันทร์
สถาบันกบฏวิชาการ

วิศากรโยธา

นายพทธี ดรสมบัติ
วิศวกรโยธาปฏิบัติกร

1

1

วิศวกรรมเครื่อง

นางเจตนา รุ่งเรือง

วิศวกรรมเครื่อง

กัญญากร ไชยคำ

સાધુસંગ

துணைவேந்தர்

วิทยาลัย

၆၇၆

วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม

การกำหนด : ๓๓๓๓๓๓

ॐ

•

1000

ทั้งหมด :

小

ખાખાલ :

ປະຊາທິປະໄຕ

แบบเลขที่

วัน/เดือน/ปี

แบบแสดง

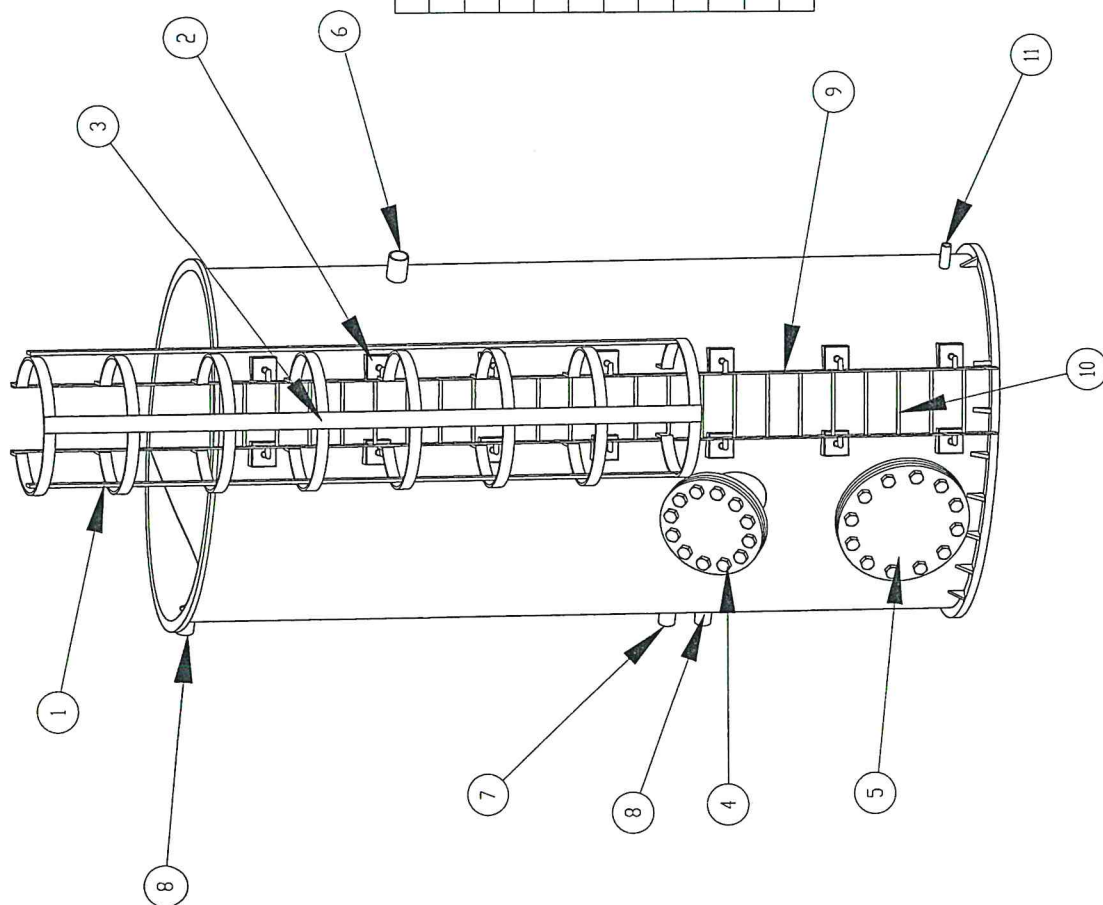
แบบ

10

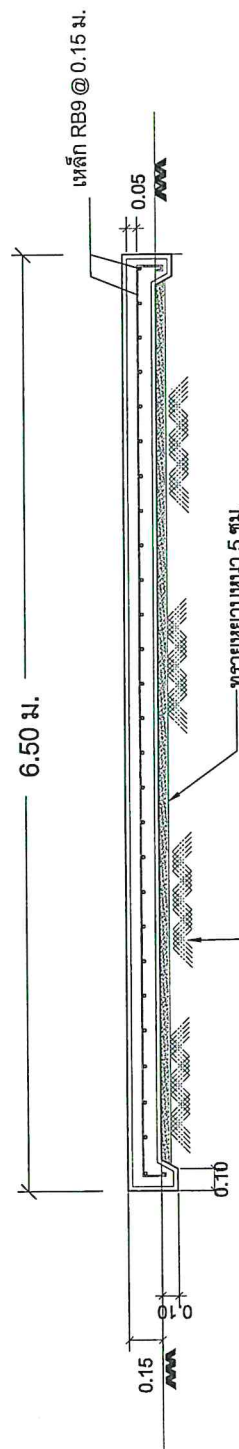
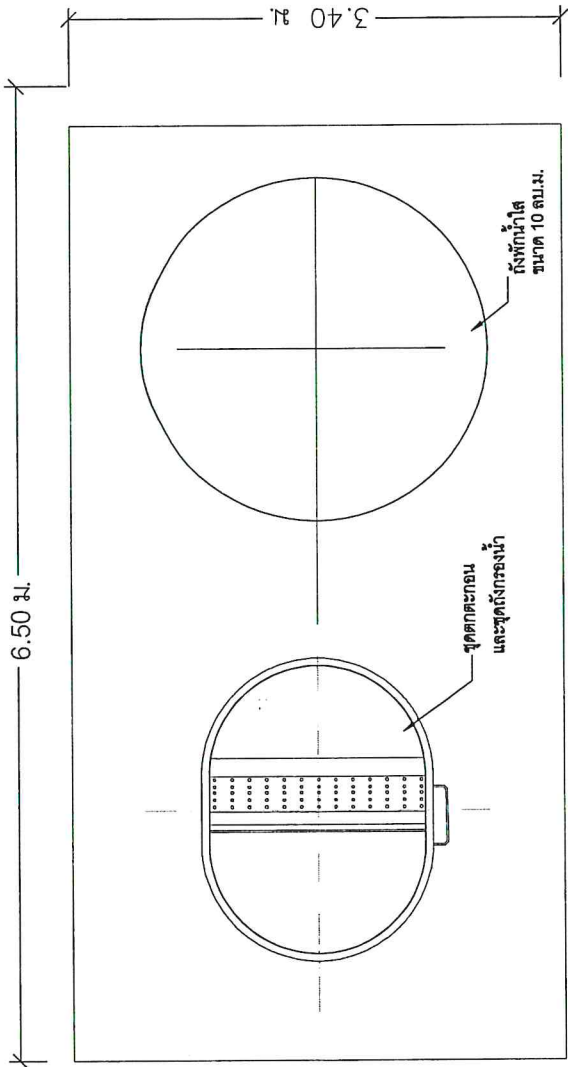
1

แม่ในที

ลำดับที่	รายละเอียดประกอบแบบ	จำนวน
1	บันไดเหลวรีต	1
2	เหล็กยึดบันไดเหลวรีต	1
3	เหล็กกันตก	1
4	ช่องเปลี่ยนสากทรง (ของบน)	1
5	ช่องเปลี่ยนสากทรง (ของล่าง)	1
6	ท่อน้ำออก ขนาด Ø 2 นิ้ว	1
7	ท่อน้ำทิ้ง ขนาด Ø 2 นิ้ว	1
8	ท่อน้ำเข้า ขนาด Ø 2 นิ้ว	1
9	ท่อน้ำโศ	1
10	ฐานบันได	24
11	ท่อลมล้างตะกอนขนาด 1/2 นิ้ว	1

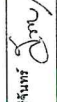
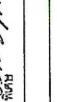


รูปถ่ายถึงตึกตึกก่อนหน้าโครงการ 20 ลป.ม./ชม.



ชั้นดินใต้ฐานรากรับน้ำหนักบรรทุกมากกว่า 12 ตันตร.ม.
หากได้มากกว่า 12 ตันตร.ม. ให้ออกแบบใหม่เป็นระบบฐานรากชนิดเสาเข็ม

แบบฐานคอนกรีตเสริมเหล็กที่รับถึงตักตะกอนและถังพักน้ำใส ขนาด 10 ลบ.ม.

 กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานี	
โครงการพัฒนาระบบน้ำประปาอัตโนมัติ และระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน	
ที่ตั้ง : บ้านอ่าวสาร ตำบลในหลอ อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี	
เขียนแบบ : 	
นายประวิทย์ นาคอติ ผู้อำนวยการช่างเขียนแบบ	
สถาปนา : 	
นายอรรถพร อมศรีพงษ์ สถาปนิกปฏิบัติงาน	
วิศวกรโยธา : 	
นายพดด้วง จงสมนัง วิศวกรโยธาปฏิบัติงาน	
นายธรากร สว่าง วิศวกรโยธาประจำอาคารพาณิชย์	
วิศวกรเครื่องกล : 	
นายจตุรงค์ แก้วสุรินทร์ วิศวกรเครื่องกลปฏิบัติงาน	
วิศวกรไฟฟ้า : 	
นายธราธรณ์ กัญยอตัน วิศวกรไฟฟ้าประจำอาคารพาณิชย์	
วิศวกรสิ่งแวดล้อม : 	
นายณฐกร กัญยอ วิศวกรสิ่งแวดล้อม	
ตรวจสอบ : 	
นายสุวิวัฒน์ อึ้งมณีโชติ หัวหน้างานฝ่ายช่างเขียนแบบ	
นายภาณุพงศ์ พันธ์สาธา น. สกลนคร ผู้ชำนาญการช่าง	
แก้ไข : 	
นายประทีป พงษ์โรจน์ ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด	
อนุมัติ : 	
นายณัฐกร บุญปลั่ง รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ผู้ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานี	
แบบเสร็จ : ชปจ. จุส. 79/2568	
วันเดือนปี : 03/02/2568	
แบบเสร็จ	
แบบสถาปัตย์โครงสร้างพื้นฐาน ฉบับสมบูรณ์	
แผ่นที่ 13	



โครงการ

โครงการพัฒนาระบบน้ำประปาที่มีได้
และขยายระบบให้กับบ้านขุนทด

ที่ตั้ง: บ้านจันทรา ตำบลโนนสูง อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี

บทเพลงสูงส่งกวีเพลงให้

.....

การขาดแคลนเงินทุน

นายแพทย์ อดิศักดิ์

+

10

เจ้าพระยาสุรสีห์

2

นายราเชษฐ์ ทัพย์อาสน

วิสาขาสัปดาห์แคว้นคู่ดม

นายสวัสดิ์ ทัพพธร

အကျဉ်းချုပ် :

55

หัวข้อนำปลายี่สาม



.....

ความสำคัญ

ฉบับที่ :

2

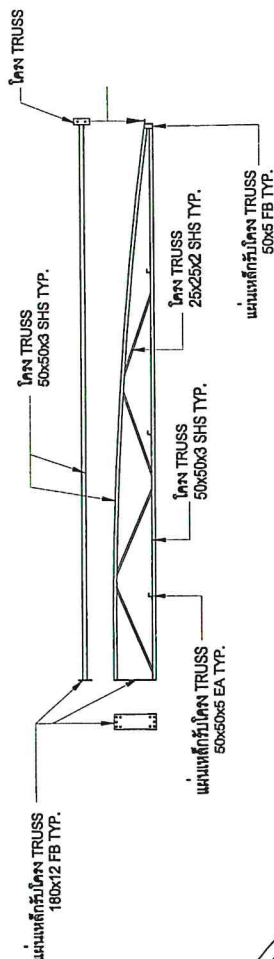
นายสมัคร

0110 039	0110 039
----------	----------

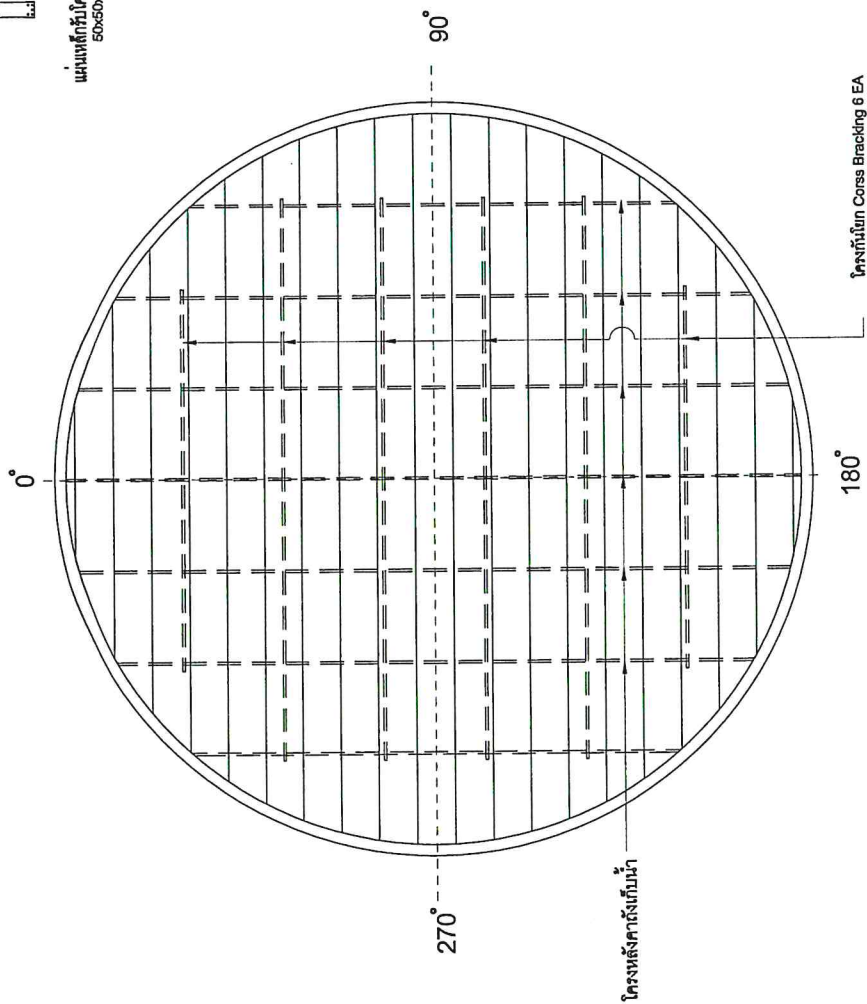
วันที่ : 03/02/2

1

มหาวิทยาลัยราชภัฏ



แบบขยายรูปตัดโครง TRUSSทั่วไป



— รอง service
ขนาดไม่น้อยกว่า 0.60x0.60 ม.

โครงการสร้างคลังคาเหล็ก
gavanized

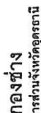
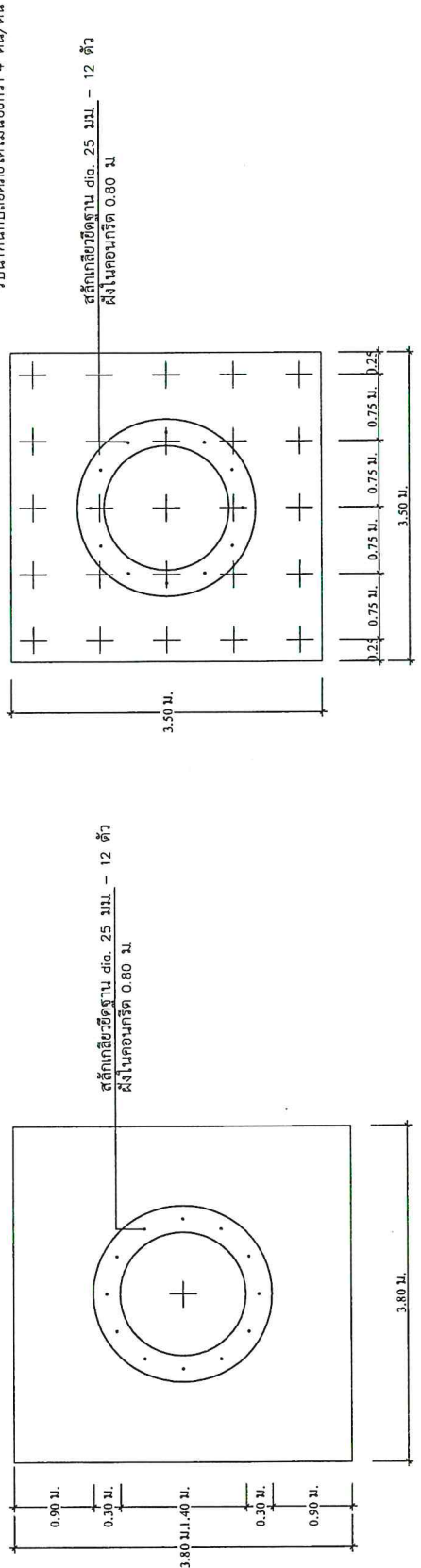
ปิดครอบถังโดยรอบ

แผนปิดขอบทั้ง facade

2. ผลกระทบ

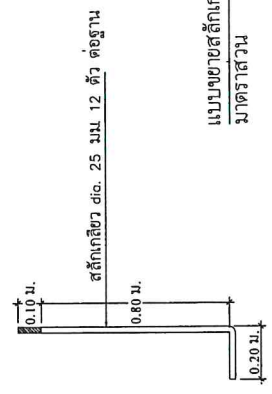
ผงสังกะสีเป็นแผ่นเหล็ก
กำลังสูงน้อยกว่า G300
เคลือบป้องกันการผุกร่อนด้วย
Zinc+Aluminum+Magnesium (ZAM)
ความหนาแน่นน้อยกว่า 1.0 มม.

แบบขยายโดยตรงหลังคา

[illegible]

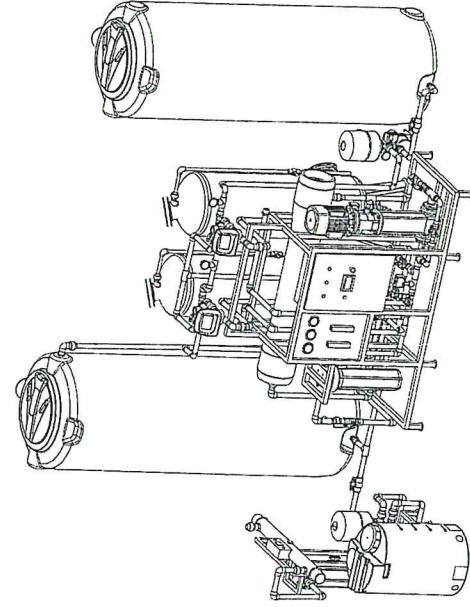
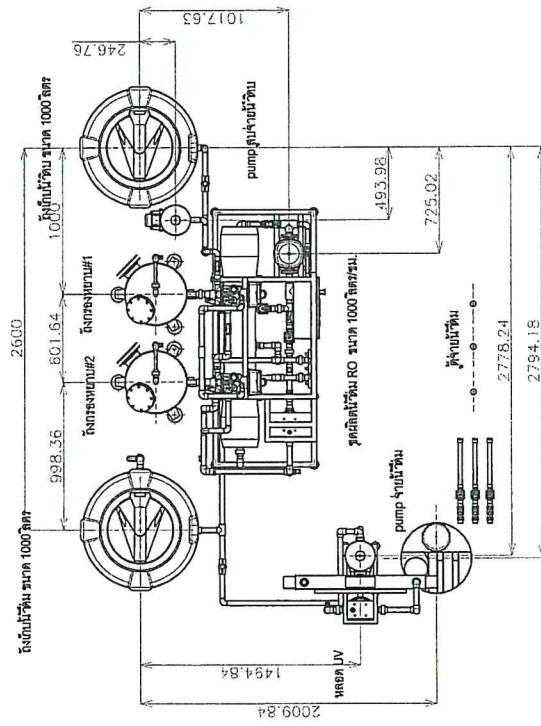
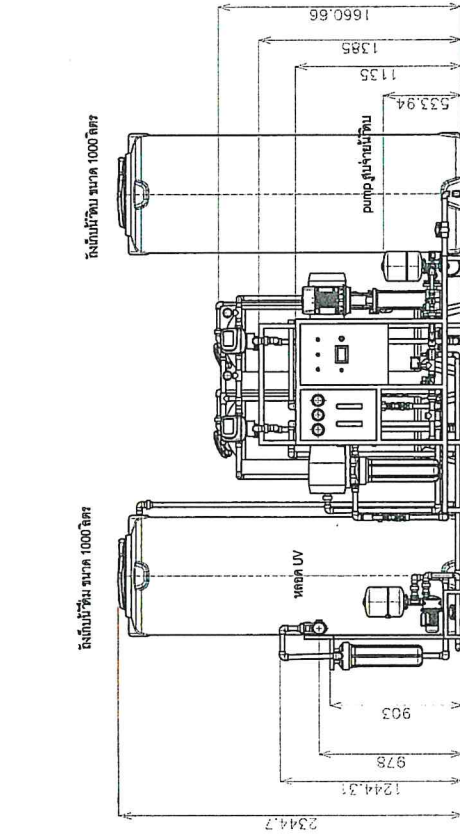
แบบขยายฐานรากหochtงสูง (แบบเสาเข็ม)
มาตราส่วน 1 : 50

แบบขยายฐานรากห่อถังสูง (แบบฐานแผ่)
มาตราส่วน 1 : 50



แบบขยายสัญลักษณ์ชีวิตฐาน
มาตราส่วน 1 : 50

กองกีฬา องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุดรธานี	
โครงการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะ และขยายระบบกีฬาในชุมชน	
โครงการ :	
ชื่อ : นายวิชากร สอนโงะ ตำแหน่ง : วิศวกร	
ชื่อเล่น :	
ตำแหน่ง :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	
ชื่อเล่น :	





กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุพรรณบุรี

โครงการ :

โครงการพัฒนาระบบน้ำประปาใต้ดิน
และระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน

ที่ตั้ง : บ้านกร่าง ตำบลบ้านกร่าง อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี

ชื่อแบบ :

นายประวิทย์ มหะจิน

ผู้ชำนาญการช่างเขียนแบบ

สถาปนิก :

นายประวิทย์ มหะจิน

สถาปนิกผู้ออกแบบ

วิศวกร :

นายประวิทย์ มหะจิน

วิศวกรผู้ออกแบบ

วิศวกร :

นายประวิทย์ มหะจิน

วิศวกรผู้ออกแบบ

วิศวกร :

นายประวิทย์ มหะจิน

วิศวกรผู้ออกแบบ

วิศวกร :

นายประวิทย์ มหะจิน

วิศวกรผู้ออกแบบ

วิศวกร :

นายประวิทย์ มหะจิน

วิศวกรผู้ออกแบบ

วิศวกร :

นายประวิทย์ มหะจิน

วิศวกรผู้ออกแบบ

วิศวกร :

นายประวิทย์ มหะจิน

วิศวกรผู้ออกแบบ

วิศวกร :

นายประวิทย์ มหะจิน

วิศวกรผู้ออกแบบ

วิศวกร :

นายประวิทย์ มหะจิน

วิศวกรผู้ออกแบบ

วิศวกร :

นายประวิทย์ มหะจิน

วิศวกรผู้ออกแบบ

วิศวกร :

นายประวิทย์ มหะจิน

วิศวกรผู้ออกแบบ

วิศวกร :

นายประวิทย์ มหะจิน

วิศวกรผู้ออกแบบ

วิศวกร :

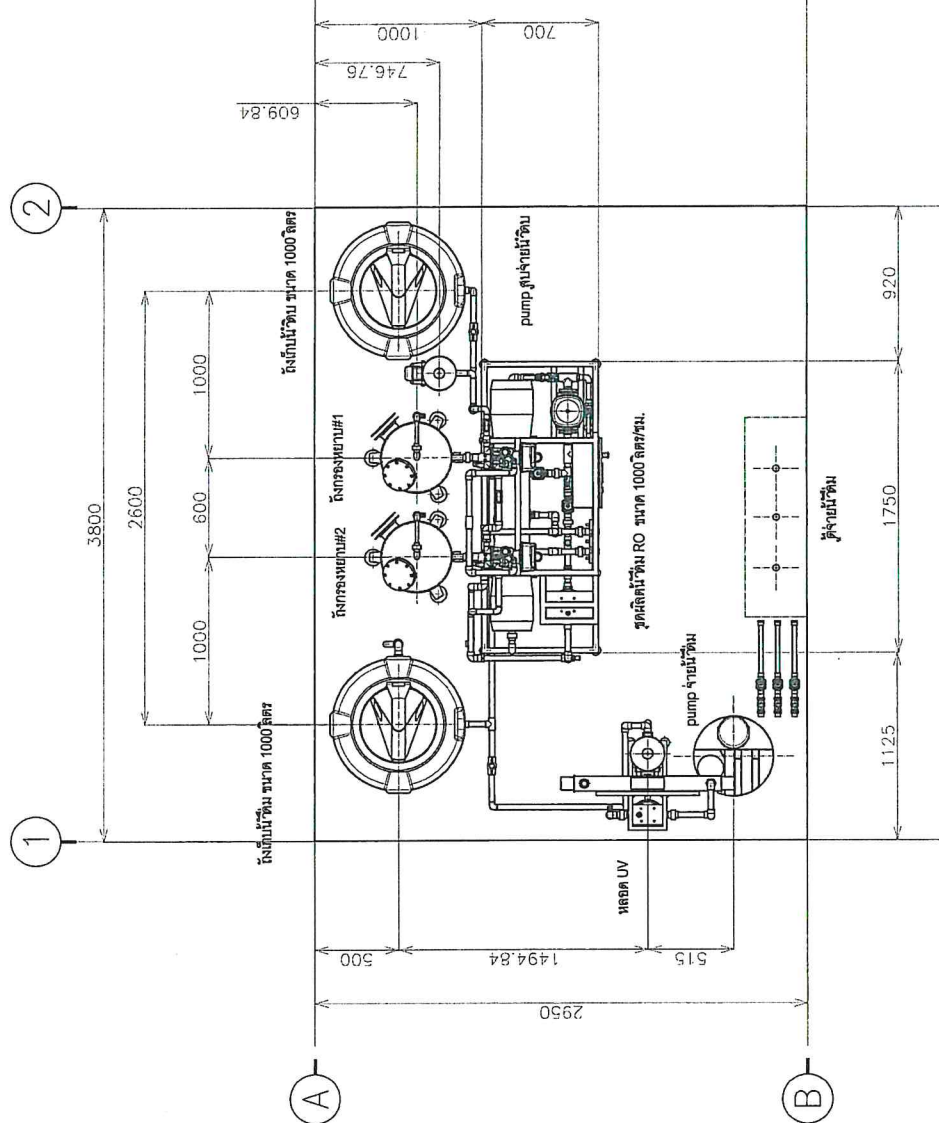
นายประวิทย์ มหะจิน

วิศวกรผู้ออกแบบ

วิศวกร :

นายประวิทย์ มหะจิน

วิศวกรผู้ออกแบบ



ผังการติดตั้งเครื่องผลิตน้ำดื่ม (RO)

หมายเหตุ : การติดตั้งอุปกรณ์สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม



โดยงาน :

โครงการพัฒนาระบบน้ำประปาดื่มได้
และขยายระบบให้กับน้ำทันทุน

ที่ตั้ง : บ้านข้าวสาร ตำบลโพธิ์ตาก อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

: กภทพวฐร

นายปวีร์วัฒน์ หล่อเงิน
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก :

นายสัตยุตพงษ์ ธนศรีจันทร์
สถาปนิกปฏิบัติ

วิศวกรรมโยธา

นายแพทย์ ดร.สมบัติ
วิศวกรโยธาปฏิบัติกร

1

วิทยาลัยอาชีวศึกษา

นายจตุรงค์

วิศวกรรมเครื่องกลปฏิบัติการ

สมชาย เรือง

วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสุพรรณบุรี

นายเวรวัติ

นายสมชาย ใจดี	1	1
นายสมชาย ใจดี	1	1

นายชัยรัตน์ ยะนะโชติ
หัวหน้าฝ่ายส่งเสริมและออกแบบ

นายภาณุเบศร์ พุ่มสรวา ณ สกลนคร
ผู้อำนวยการกองช่าง

1992

นายประเทือง เพียรจิรัน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

• **What's**

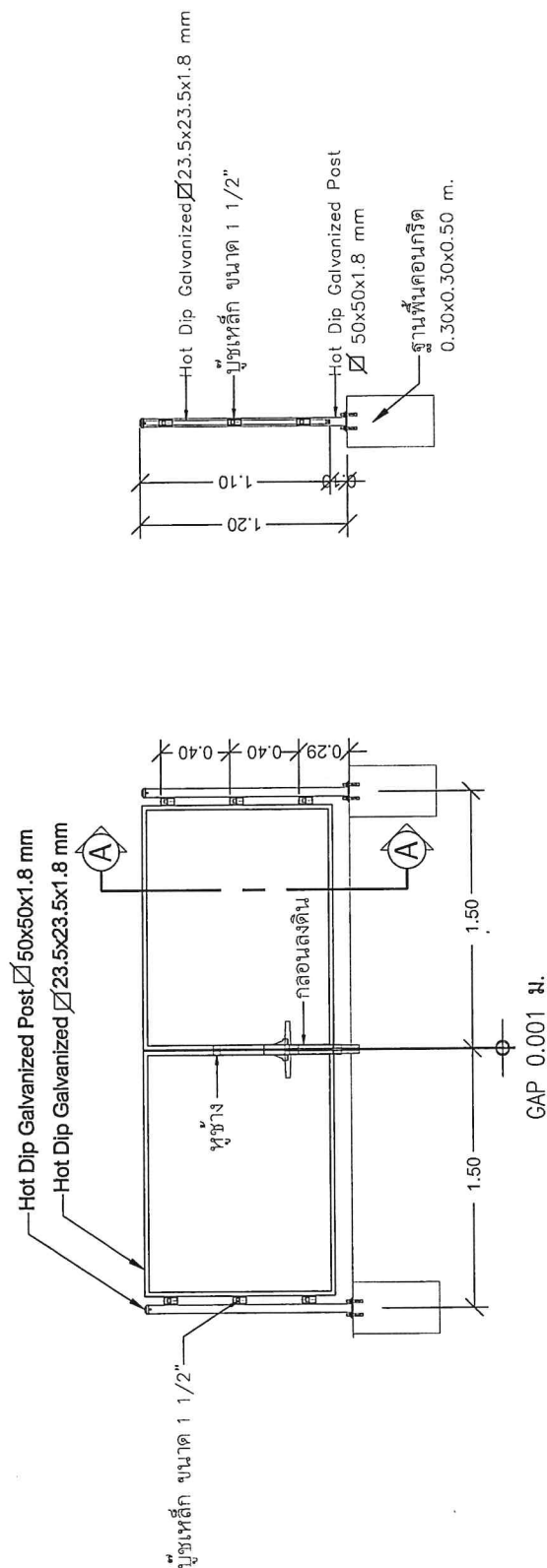
2

รณมาชชฌการบิหารณโรหิต
ปฏิบัติกรททณ นนชฌการบิหารณจันจวิตรจรณ

วันที่	วัน/เดือน/ปี
--------	--------------

המחיר

1

[illegible]

รายละเอียดประวัติ



องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุดรธานี

โครงการ :

โครงการพัฒนาระบบน้ำประปาที่ไม่ได้
และขยายระบบให้กับพื้นที่ทุน

ผู้ตั้ง - ปักเท้าสาร คำเอโนะระ อังโตะเคียว จังหวัดอิดซึ

توضیحات :

นายช่างเขียนแบบ

ນັກ :

นางสาวสุภาวดี ธรรมสาร

ทปธ :

พญานันท์ เศรษฐสมบัติ
นางสาวเกตุมาลย์ เกตุมาลย์

2

1. Introduction

การครองกลีบวิหิการ

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
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

การไฟฟ้าฝ่ายผลิต

การพึ่งพาตลาด

NOV 19 1964	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
-------------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

3

หัวหน้าฝ่ายச்ชาวและออกแบบ

子

ผู้จำหน่ายเอกสาร

No 5576

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

2

2

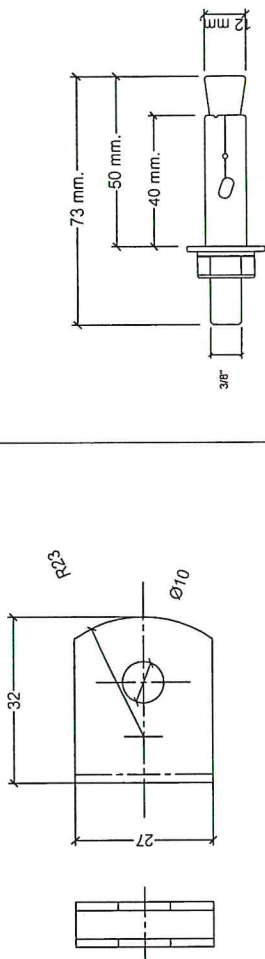
นายสมคิด บุญเกิด
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด

เลขที่ : อบจ.๑๑๖. ๗๙/๒๕๖๘

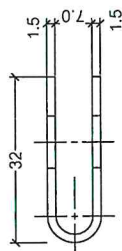
ติดฉบับ : 03/02/2568

แบบบรรยายรายละเอียด

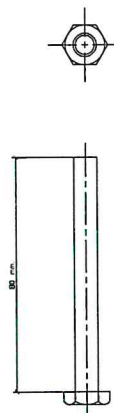
10

26
 26

Gavanized STUD BOLT

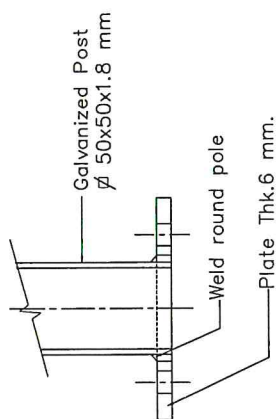


J-CLIP R7x1.5 SS304 Stainless

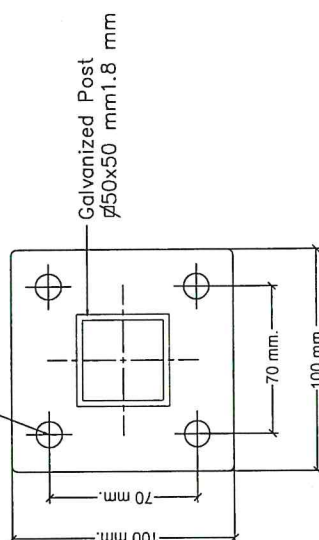


Bolt & Nut - M 8 Stainless SS304

รายละเอียดอุปกรณ์ประกอบเสา, แผงรับ



4 - HOLE พร้อม Stud Bolt ST1/2



รายละเอียดสวนเสารั้ว



โครงการ :

โครงการพัฒนาระบบน้ำประปาดื่มได้
และขยายระบบให้กับพื้นที่ทุน

ที่ ๖ : ป้ายชักรถ ตาเล่ใหญ่ อำเภอเมือง จัหวัดอุดรธานี

นายปวิวัฒน์ พลสองเงิน
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก : นายเสด็จพงษ์ ธนศรีจันทร์

ศตปณิกปฏิวัติการ

นายพณสิทธิ์ เดรสมบิ
วิศวกรโยธาปฏิบัติกร

✓

วิชาวกรรณีย : นายจตุรงค์ แก้วสินทร์

วิชากรไฟฟ้า :

นายบรรณสิทธิ์ ทิพย์อาสน์
วิศวกรไฟฟ้าชำนาญการ

นางสาววิภา ธิพัฒน์

ครุฑทอง :

นายชัยรัตน์ ยะนะโชติ

12

นายภาณุเบศ ทรัพย์สงเคราะห์ สกลนคร
ผู้ช่วยนายกองค์ฯ

๑๕๕๖
๑๕๕๖
๑๕๕๖

စာမျက်နှာ : ၁

นายสมัคร บุญปาน

แบบเลขที่ : อบจ.อุตร. 79/2568

วันที่ : 03/02/2568

แบบแสดง

10. 11. 1991

--	--

97	1471111
----	---------

จุดติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์ จำนวน 20 แผง
กำลังการผลิตไม่น้อยกว่า 12 กิโลวัตต์

แนวข้อสอบถึงเก็มน้ำ 1,000 ลบ.ม.

แบบผังวางแผนโซลิตัล (บนหลังคา ถึงเกบนำ 1,000 ลบ.ม.)

หมายเหตุ: คำแห่งวงแสงชลตแสงอาทิตย์ ปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่โดยเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุดรธานี

โครงการพัฒนาระบบน้ำประปาที่ตำบล
และระบบประปาที่ตำบลบ้านนา

ผู้จัดทำ : นายสมชาย งามน้อย ผู้อำนวยการ

ผู้ตรวจสอบ : นายสมชาย งามน้อย ผู้อำนวยการ

ผู้ตรวจ : นายสมชาย งามน้อย ผู้อำนวยการ

ผู้ตรวจ : นายสมชาย งามน้อย ผู้อำนวยการ

ผู้ตรวจ : นายสมชาย งามน้อย ผู้อำนวยการ

ผู้ตรวจ : นายสมชาย งามน้อย ผู้อำนวยการ

ผู้ตรวจ : นายสมชาย งามน้อย ผู้อำนวยการ

ผู้ตรวจ : นายสมชาย งามน้อย ผู้อำนวยการ

ผู้ตรวจ : นายสมชาย งามน้อย ผู้อำนวยการ

ผู้ตรวจ : นายสมชาย งามน้อย ผู้อำนวยการ

ผู้ตรวจ : นายสมชาย งามน้อย ผู้อำนวยการ

ผู้ตรวจ : นายสมชาย งามน้อย ผู้อำนวยการ

ผู้ตรวจ : นายสมชาย งามน้อย ผู้อำนวยการ

ผู้ตรวจ : นายสมชาย งามน้อย ผู้อำนวยการ

ผู้ตรวจ : นายสมชาย งามน้อย ผู้อำนวยการ

ผู้ตรวจ : นายสมชาย งามน้อย ผู้อำนวยการ

ผู้ตรวจ : นายสมชาย งามน้อย ผู้อำนวยการ

ผู้ตรวจ : นายสมชาย งามน้อย ผู้อำนวยการ

ผู้ตรวจ : นายสมชาย งามน้อย ผู้อำนวยการ

ผู้ตรวจ : นายสมชาย งามน้อย ผู้อำนวยการ

ผู้ตรวจ : นายสมชาย งามน้อย ผู้อำนวยการ

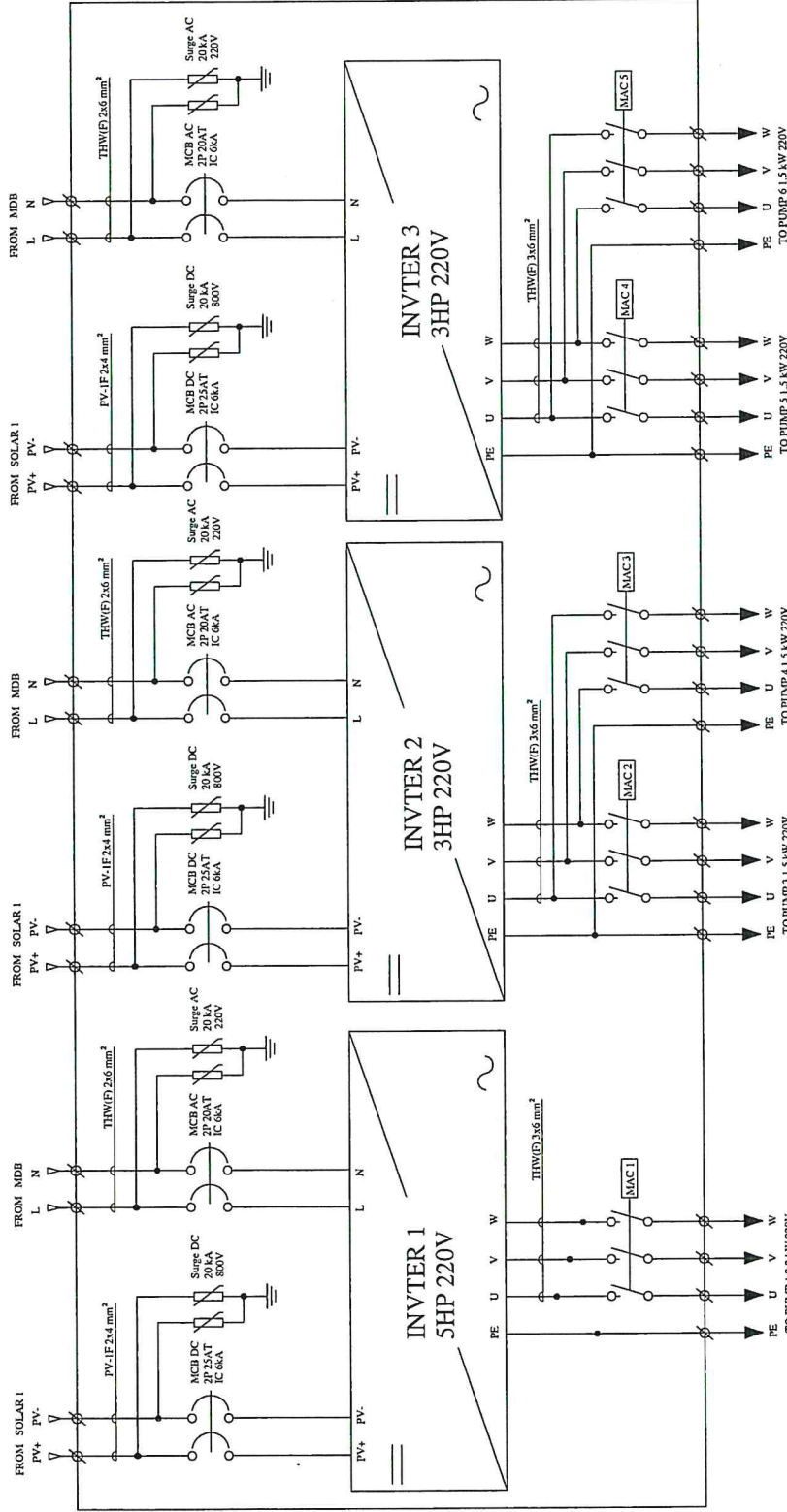
ผู้ตรวจ : นายสมชาย งามน้อย ผู้อำนวยการ

ผู้ตรวจ : นายสมชาย งามน้อย ผู้อำนวยการ

ผู้ตรวจ : นายสมชาย งามน้อย ผู้อำนวยการ

ผู้ตรวจ : นายสมชาย งามน้อย ผู้อำนวยการ

ผู้ตรวจ : นายสมชาย งามน้อย ผู้อำนวยการ



(มีน้ำส่งถึงตามแบบ)

(มีน้ำได้)

(มีน้ำดื่ม)

โดยคณะกรรมการไฟฟ้าระบบผลิตน้ำประปาและน้ำดื่ม (RO) ด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ 1



100

โครงการพัฒนาระบบน้ำประปาดื่มได้
และขยายระบบกับพื้นที่ชนบท

พื้นที่ - พื้นที่เกษตร ลุ่มน้ำแม่ปิง ลำปางเมือง จังหวัดลำปาง

เขียนแบบ :

นายปรีวัฒน์ หลอดเงิน

ผู้ช่วยนายทะเบียนแบบ

สถาปนิก :

นายสัญญาพงษ์ ธนศรีจันทร์

[illegible]

110

ศาสตราจารย์เกียรติคุณ
ดร. วิมลฤดี วัฒนวิจิตรกุล

1

1

วิศวกรรมเครื่องกล :

นายจตุรงค์ แก้วสุรินทร์

77

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
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

ศาสตราจารย์ ดร. วรวิทย์ วัฒนศิริ
คณบดี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม :

นายเจริญดี วิพาส

51
วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม

คตจกคตบ :				
-----------	--	--	--	--

นายชัยรัตน์ ยะนะโชติ

ПРИЛОЖЕНИЕ

จะมุ่งเน้นเฉพาะด้านนี้.

เห็นชอบ :

சென்னை

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

อนันต์ :

77

นายสนธิ์ ๒๓๓/๒

รองนายกรัฐมนตรีกับบริหารส่วนจังหวัด

แบบแผนที่ : อบจ.อุดร. 79/2568

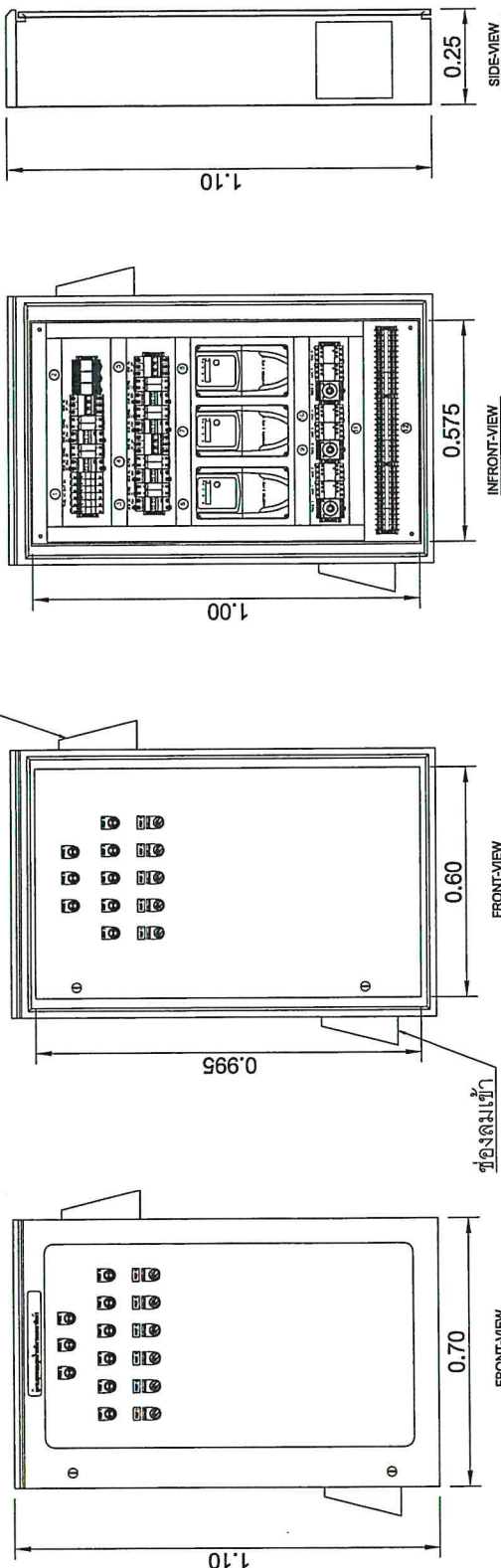
วันที่ออกใบ : 03/02/2568

แบบแสดง

1

1. การแบ่งงานตามหน้าที่และทักษะเฉพาะในหน่วยงาน

--

32
 32

รายการอุปกรณ์	
1. ฟิวส์ 6A	9. ไทมเมอร์รีเลย์
2. รีเลย์	10. แบกานติค คอนแทคเตอร์
3. เซอร์กิตเบรกเกอร์ DC	11. รางเดินสายไฟ
4. อุปกรณ์ป้องกันฟ้าผ่า DC	12. เทอร์มินอลบล็อก
5. เซอร์กิตเบรกเกอร์ AC	
6. อินเวอร์เตอร์ 5HP	
7. อินเวอร์เตอร์ 3HP	
8. อินเวอร์เตอร์ 3HP	

[illegible]



โครงการ

โครงการพัฒนาระบบนี้ประสบความสำเร็จ
และขยายระบบกับนักพัฒนา

ที่ตั้ง : บ้านช้างสาร ตำบลสนม อำเภอเมือง จังหวัดอุทธรธานี

นายปวีร์วัฒน์ หล่อเงิน
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

นายสัณณพงษ์ ธนศรีจันทร์
สถาปนิกปฏิบัติการ

๖๖
 ๖๗
 ๖๘
 ๖๙
 ๗๐
 ๗๑
 ๗๒
 ๗๓
 ๗๔
 ๗๕
 ๗๖
 ๗๗
 ๗๘
 ๗๙
 ๘๐
 ๘๑
 ๘๒
 ๘๓
 ๘๔
 ๘๕
 ๘๖
 ๘๗
 ๘๘
 ๘๙
 ๙๐
 ๙๑
 ๙๒
 ๙๓
 ๙๔
 ๙๕
 ๙๖
 ๙๗
 ๙๘
 ๙๙
 ๑๐๐

1

นายจตุรงค์ แก้วสุรินทร์

วิศวกรไฟฟ้า : นายเชวตพงษ์ จีพรธาส์

วิชากรถึงเขตพื้นที่ :

วิชาการศึกษา

นายภูภูมิพัฒน์ ยะมะะโชติ

76

เห็นชอบ : 
ผู้อำนวยการกองฯ

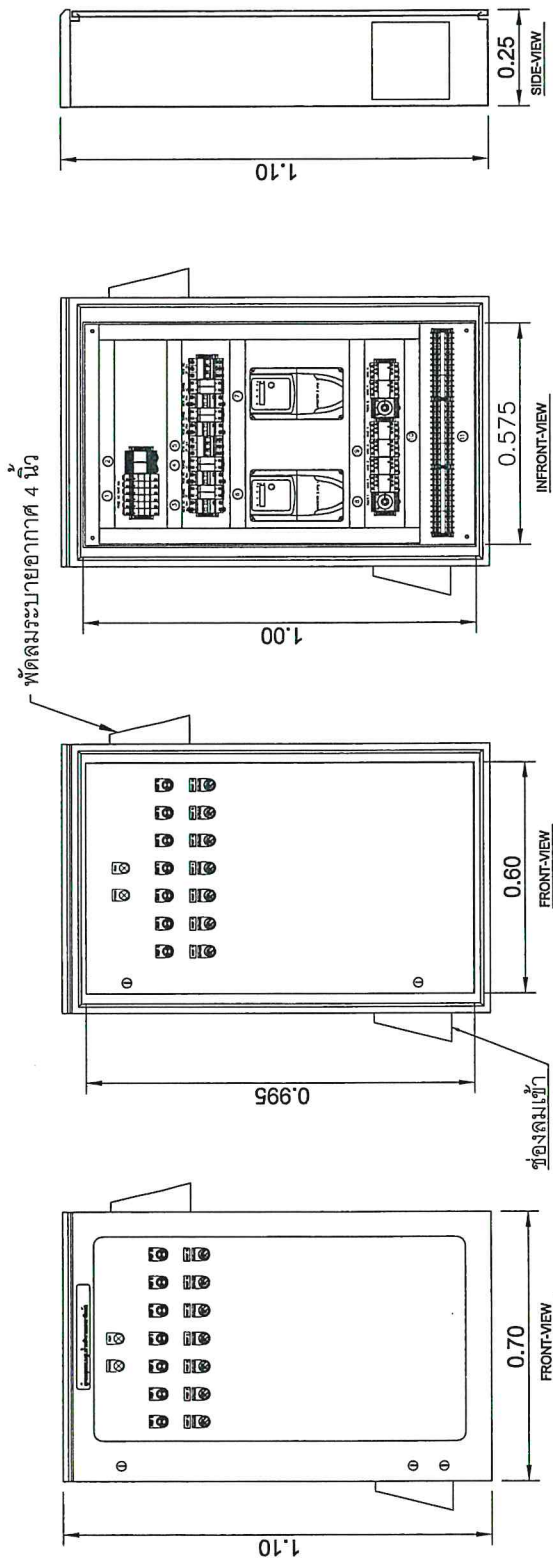
นายประเทือง เพ็ชรโรจน์
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

รณนเรชอาณาจักรเป็นราชวงศ์หนึ่ง
ปฏิปัสการเทพ นามอชคัมภีร์วิเศษส่วนจึงมีวิเศษสุด
แบบเลขที่ : ๗๖๔๕๖๗ ๗๙/๒๕๖๘

แบบแสดง
วันที่ : 03/02/2568

ผู้ควบคุมดูแลเว็บไซต์ : คุณนันทพร กิ่งงามสง่ากรกิจกุล 2

แผนที่	34
--------	----



รายการอุปกรณ์	
1. พิวส์ 6A	9. แบกเบตติก คอนแทคเตอร์
2. รีเลย์	10. วางเดินสายไฟ
3. เซอร์กิตเบรกเกอร์ DC	11. เทอร์มินอลบล็อก
4. อุปกรณ์ป้องกันฟ้าผ่า DC	
5. เซอร์กิตเบรกเกอร์ AC	
6. อินเวอร์เตอร์ 5 HP	
7. อินเวอร์เตอร์ 3 HP	
8. ไทมเมอร์รีเลย์	

๒ ๓ ๔ ๕

๑ ความคุ้มครองไฟฟ้าส่วนบุคคลพลังงานแสงอาทิตย์ ๒



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุดรธานี

โครงการ :

โครงการพัฒนาระบบน้ำประปาขึ้นใต้
และขยายระบบกักเก็บน้ำต้นตุน

ที่ตั้ง : บ้านจันทรา ตำบลโนนสูง อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี

ชื่อแบบ :

นายประวิทย์ พลดี
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก :

นายสุวิทย์ พงษ์
สถาปนิกผู้ออกแบบ

วิศวกรโยธา :

นายแพทย์ อรรถสิทธิ์
วิศวกรโยธาผู้ออกแบบ

นายแพทย์ อรรถสิทธิ์
วิศวกรโยธาผู้ออกแบบ

นายแพทย์ อรรถสิทธิ์
วิศวกรโยธาผู้ออกแบบ

นายแพทย์ อรรถสิทธิ์
วิศวกรโยธาผู้ออกแบบ

นายแพทย์ อรรถสิทธิ์
วิศวกรโยธาผู้ออกแบบ

นายแพทย์ อรรถสิทธิ์
วิศวกรโยธาผู้ออกแบบ

นายแพทย์ อรรถสิทธิ์
วิศวกรโยธาผู้ออกแบบ

นายแพทย์ อรรถสิทธิ์
วิศวกรโยธาผู้ออกแบบ

นายแพทย์ อรรถสิทธิ์
วิศวกรโยธาผู้ออกแบบ

นายแพทย์ อรรถสิทธิ์
วิศวกรโยธาผู้ออกแบบ

นายแพทย์ อรรถสิทธิ์
วิศวกรโยธาผู้ออกแบบ

นายแพทย์ อรรถสิทธิ์
วิศวกรโยธาผู้ออกแบบ

นายแพทย์ อรรถสิทธิ์
วิศวกรโยธาผู้ออกแบบ

นายแพทย์ อรรถสิทธิ์
วิศวกรโยธาผู้ออกแบบ

นายแพทย์ อรรถสิทธิ์
วิศวกรโยธาผู้ออกแบบ

นายแพทย์ อรรถสิทธิ์
วิศวกรโยธาผู้ออกแบบ

นายแพทย์ อรรถสิทธิ์
วิศวกรโยธาผู้ออกแบบ

นายแพทย์ อรรถสิทธิ์
วิศวกรโยธาผู้ออกแบบ

นายแพทย์ อรรถสิทธิ์
วิศวกรโยธาผู้ออกแบบ

นายแพทย์ อรรถสิทธิ์
วิศวกรโยธาผู้ออกแบบ

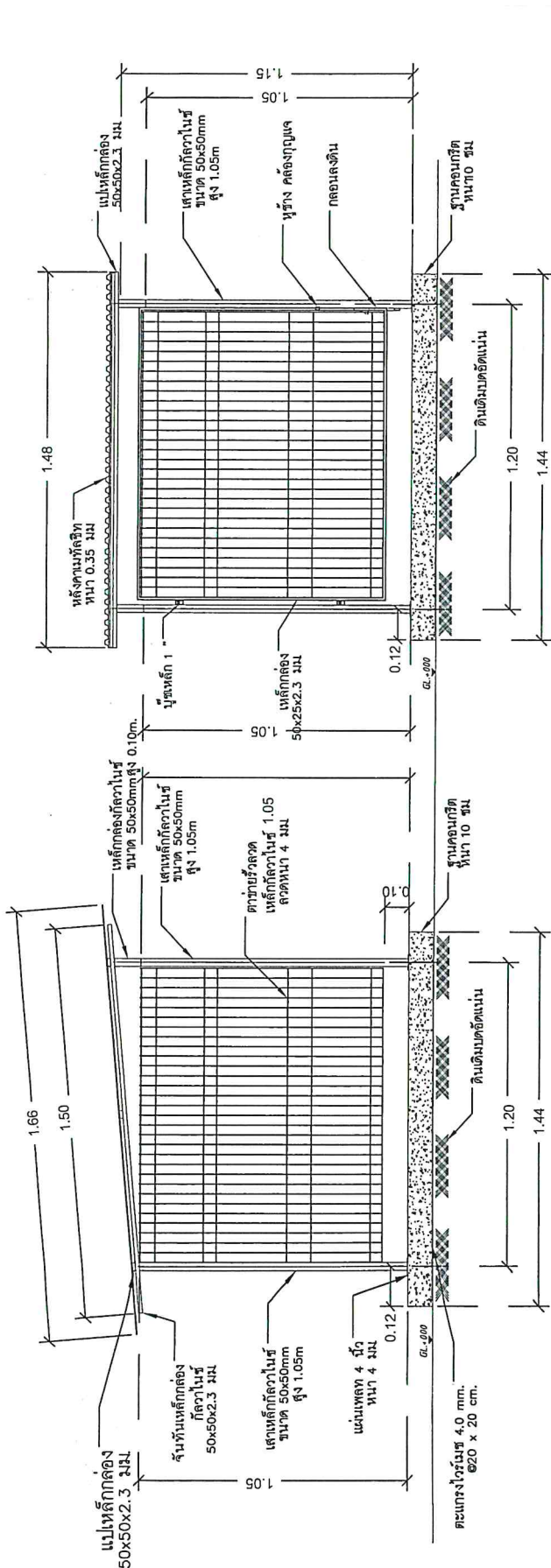
นายแพทย์ อรรถสิทธิ์
วิศวกรโยธาผู้ออกแบบ

นายแพทย์ อรรถสิทธิ์
วิศวกรโยธาผู้ออกแบบ

นายแพทย์ อรรถสิทธิ์
วิศวกรโยธาผู้ออกแบบ

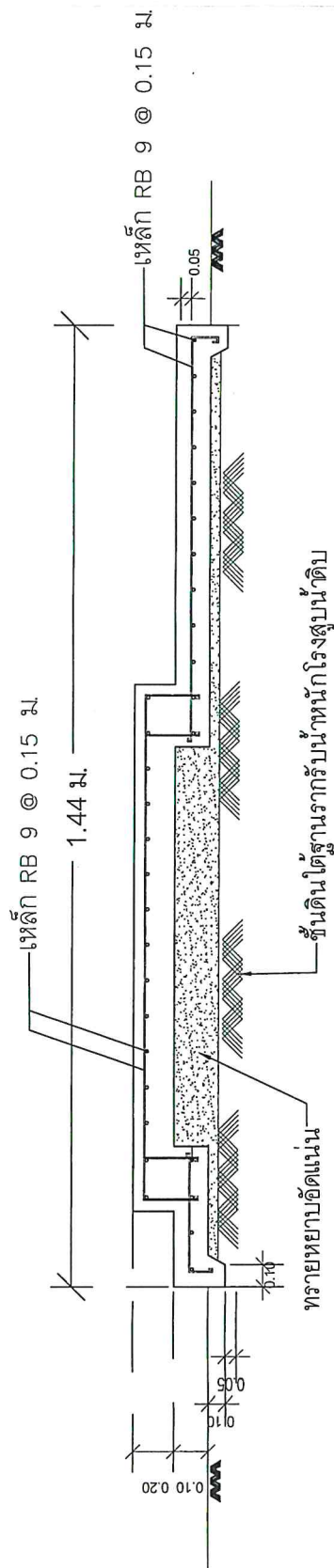
นายแพทย์ อรรถสิทธิ์
วิศวกรโยธาผู้ออกแบบ

นายแพทย์ อรรถสิทธิ์
วิศวกรโยธาผู้ออกแบบ



แบบด้านข้าง

แบบด้านหน้า



รูปตัดพื้น

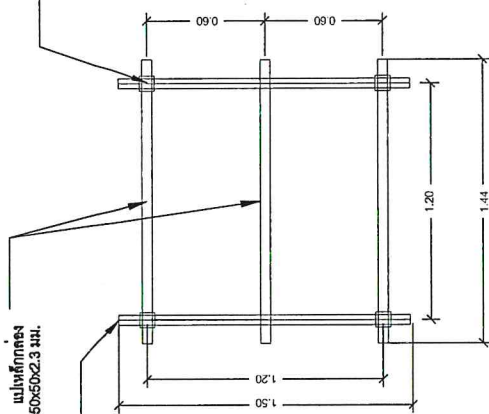
ฐานดินได้ฐานรากรับน้ำหนักโรงสูบน้ำดิบ

ทรายหยาบอัดแน่น

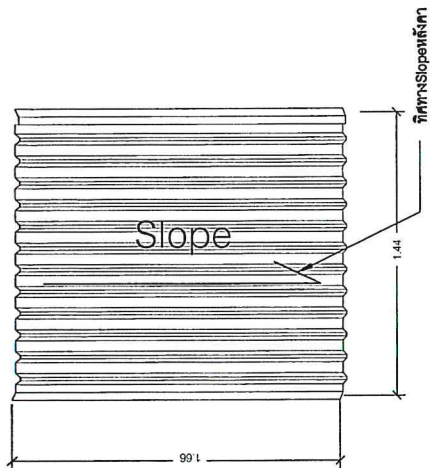
รูปตัดพื้น



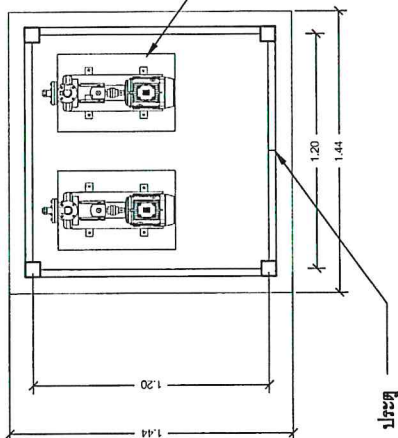
จำนวนเหล็กกล่อง
50x50x2.3 มม.



แปลนโครงหลังคา



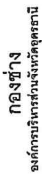
แปลนหลังคา



แปลน पून रोग सुनाना दीप

แพนรับน้ำมี**รู**น้ำดิบ ขนาด 0.40x0.60 ม. สูง 0.20 ม.

[illegible]



โครงการพัฒนาระบบน้ำประปาดื่มได้
และขยายระบบให้กับชุมชน

ผู้ตั้ง - ได้เข้าร่วมด้วยดีในนาม อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี

NAME :

แบบอย่างสร้างเขียนแบบ

1000

แบบฝึกหัด

100

7. செய்தி

: NUMERICAL

การครองกลปฏิวัติการ

110000

សមាជិកក្រុមប្រឹក្សាភិបាល

100

การส่งเสริม

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
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

นายชัยรัตน์ ข

C

กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

no :

นายประเทือง

15

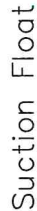
9

นายสมคิด

การที่ : ขบว.อุค. 7

0627/70/CO : PMMA

แบบแผนการทดลอง

[illegible]

แบบการต่อท่อเครื่องสูบน้ำดิบ

แบบการถอดทอดจากแหล่งนำ

