



**THE GOVERNMENT OF MONGOLIA  
MINISTRY OF ENERGY**

# **Introduction to Distributed Heat Sources for Peak Load Operation in Ulaanbaatar city's Central Heating Network**

**2026**

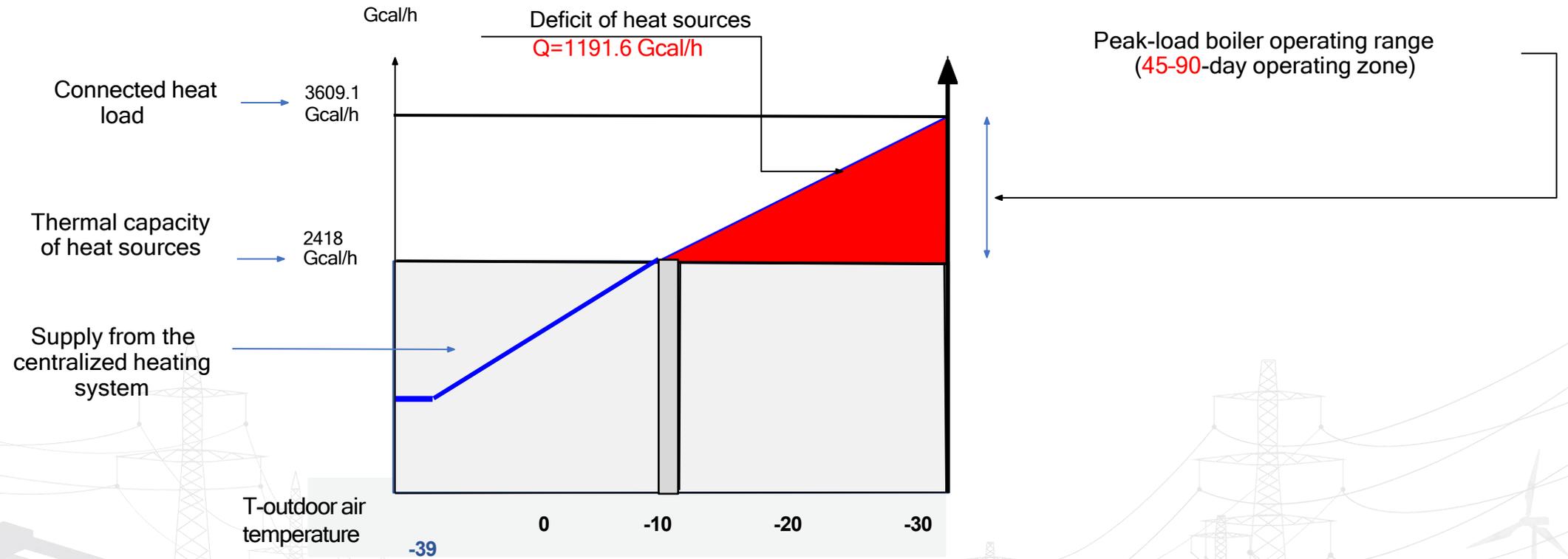


INSTALLED CAPACITY OF HEAT SOURCES,  
CONNECTED HEAT LOAD BALANCE:

№	Heat source /network/	Installed capacity of heat sources (Gcal/h)	Total connected load for the 2025-2026 heating season (Gcal/h)	Capacity deficit and surplus as of 2025 (Gcal/h)	Pending load with issued technical conditions (Gcal/h)	Total load to be connected to the network (Gcal/h)	Capacity deficit and surplus (Gcal/h)	
						2025		
1	АДС	400	614.1	-214.1	74.6	689.7	-289.7	
2	ДЦС-2	60	109.1	-49.1	8.3	120	-60	
3	ДЦС-3	ДДХ	160	641.8	-472.7	62	667.5	-507.5
		ӨДХ	425	415.9		37.7	503.9	-78.9
			239.4		108.5			
			533.6		70.4			
4	ДЦС-4	11a	540.5	-455.7	33.1	2040.3	-667.3	
		15a	1373	185.4	53.2			
		16a		329.7	15.5			
<b>Нийт дүн</b>		<b>2418</b>	<b>3609.7</b>	<b>-1191.6</b>	<b>463.3</b>	<b>4021.4</b>	<b>-1603.4</b>	

As of today, the heat load connected to the city's heating network exceeds the installed capacity of the heat sources by **1,191.6 Gcal/h**, or **49%**.

If all technically-approved pending consumers are connected, the system load will surpass the installed capacity of the heat sources by **1,603.4 Gcal/h**, equivalent to a **60%** overload.





# LOCATIONS OF DISTRIBUTED GAS HEAT SOURCES OPERATING AT WINTER PEAK LOAD IN ULAANBAATAR'S CENTRALIZED HEATING SYSTEM

**Total Installed Capacity of Central Heat Sources:**  
**2,418 Gcal/h**

TPP-2: 60 Gcal/h

TPP-4: 1373 Gcal/h

Amgalan TP: 400 Gcal/h

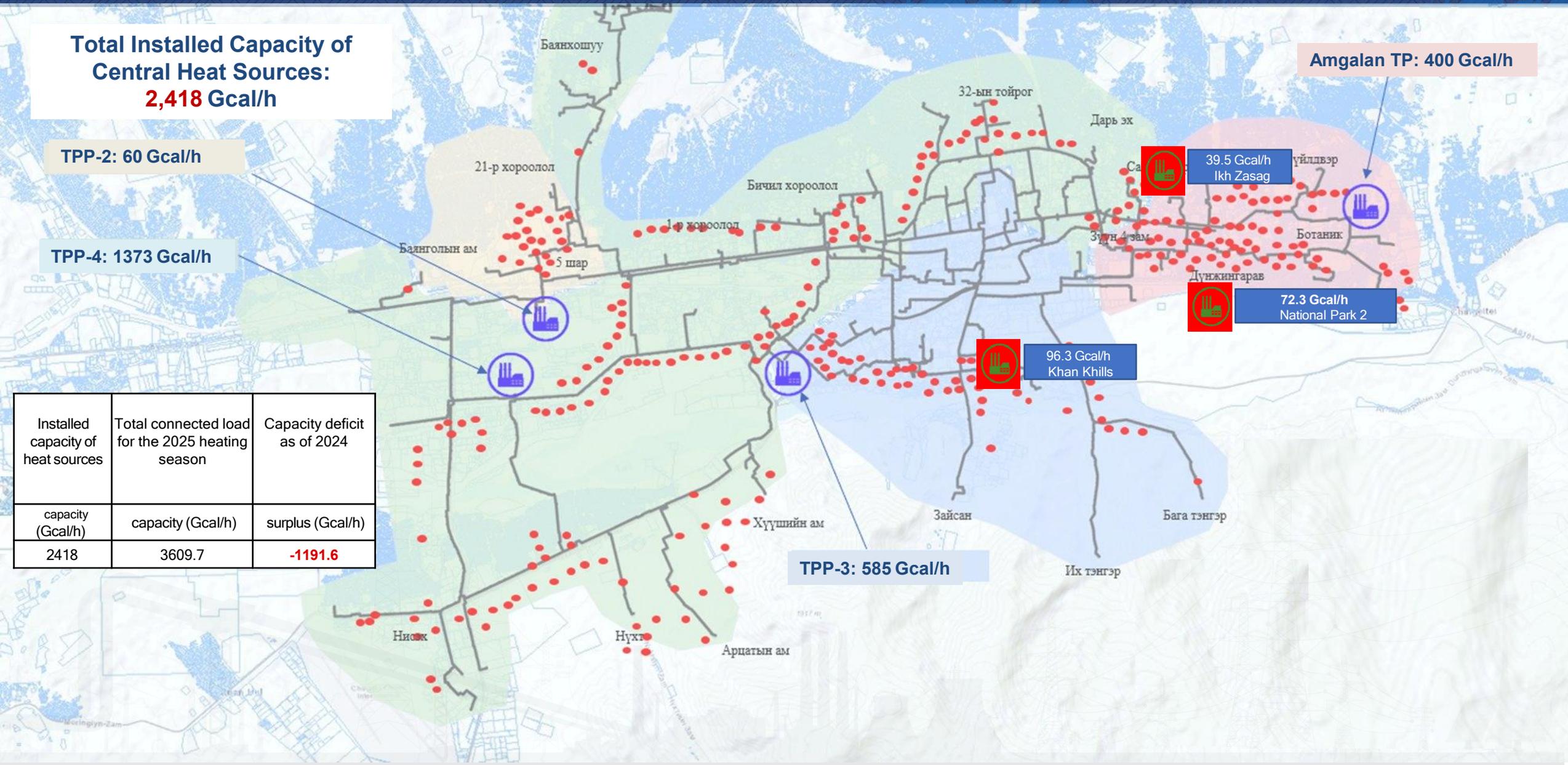
39.5 Gcal/h  
Ikh Zasag

72.3 Gcal/h  
National Park 2

96.3 Gcal/h  
Khan Khills

TPP-3: 585 Gcal/h

Installed capacity of heat sources	Total connected load for the 2025 heating season	Capacity deficit as of 2024
capacity (Gcal/h)	capacity (Gcal/h)	surplus (Gcal/h)
2418	3609.7	-1191.6





112 MW Gas Heating Plant

Land size 1.5 ha

Boiler and Heat Supply Section: 0.9 ha

Fuel Storage Area: 0.6 ha, 12x4 Tanks (12 units), /50 t Capacity/

New Pipeline: 2 x Ø500 mm, 250 m (pair)

Main Line 1A: 2 x Ø600 mm

Auto road

Khan-Uul district, Khoroo 17

Tuul Highway

Zaisan bridge

Tein Sushi Restaurant

Zaisan St

Фредерик Шолен гудамж



Land size 4 ha

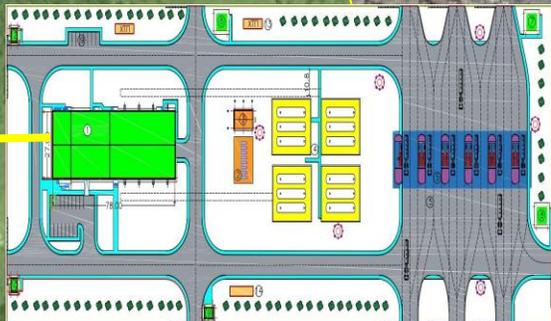
New Pipeline: 2 × Ø400–500 mm, 500 m (pair)

56–112 MW<sub>t</sub> Gas Heating Plant

1A Main Line: 2 × Ø600 mm

Zaisan bridge

Khan-Uul district, Khoroo 17



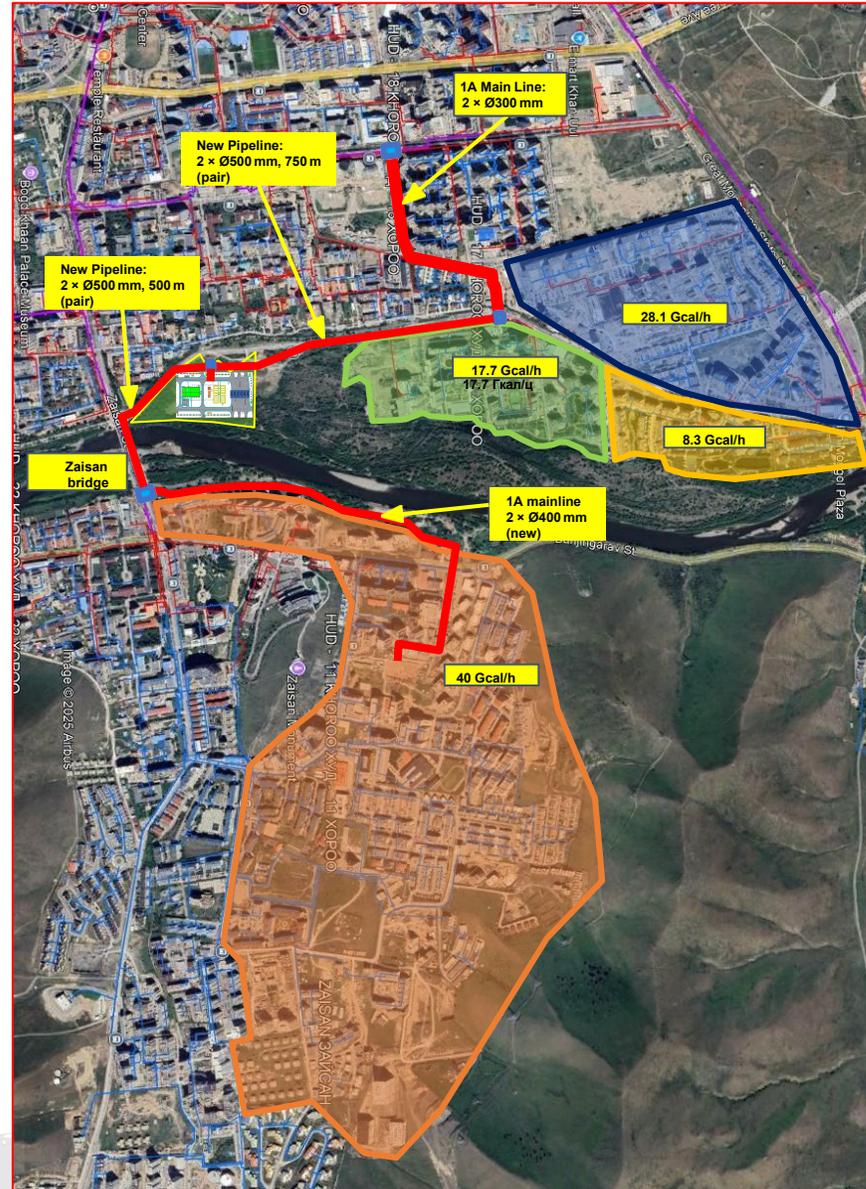
Tuul Gol River

Image © 2025 Airbus

Google Earth



Once the gas-fired heating plant is fully commissioned, it will be possible to supply the eastern part of Zaisan during winter peak load via the new  $2 \times \text{Ø}400$  mm section of the 1A main line, and to supply the Khan Hills and Marshal Town areas via the  $2 \times \text{Ø}300$  mm heat pipeline.

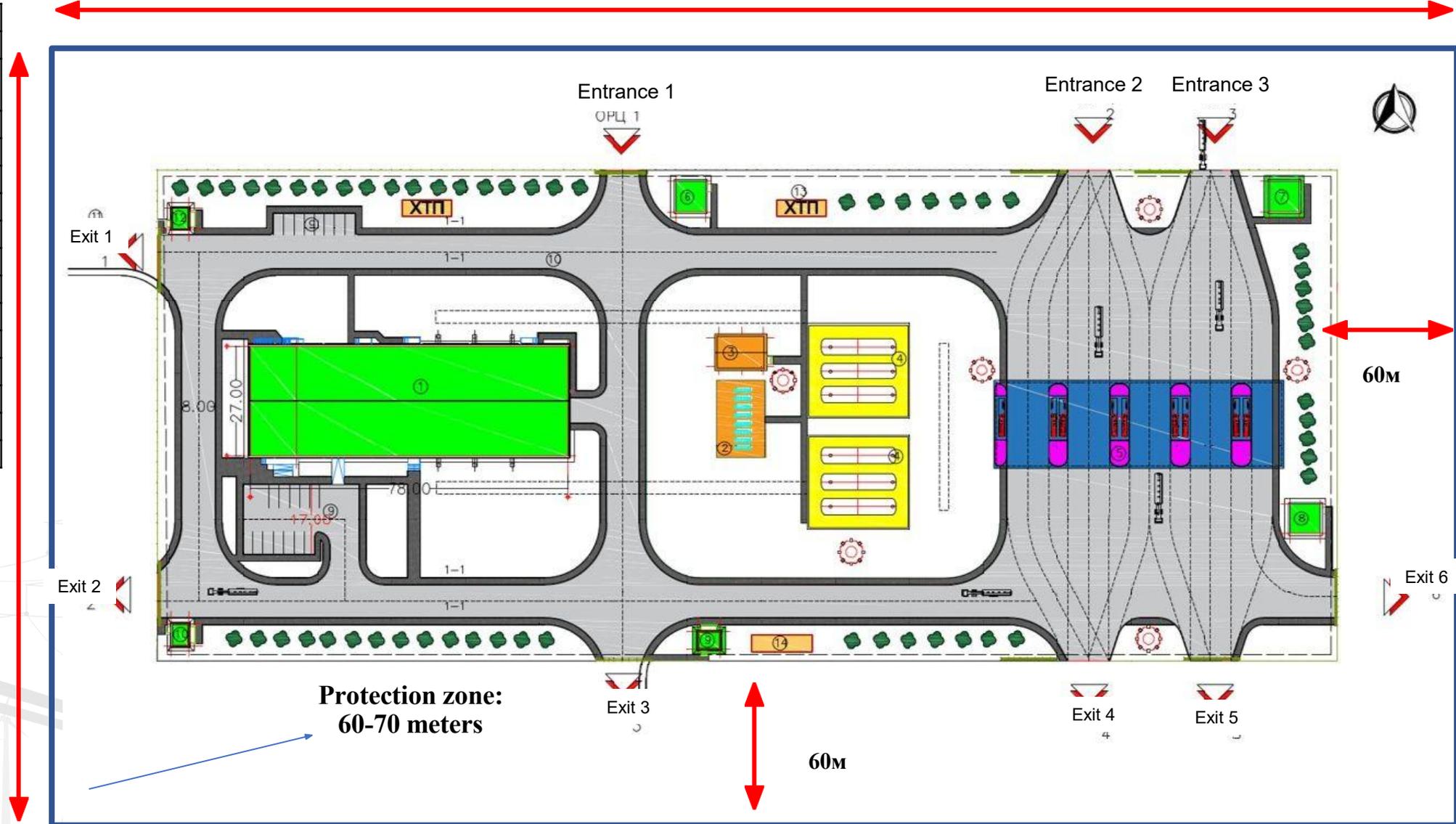








400M



1	Heating plant building
2	Evaporator building
3	Electrical engineering building
4	Liquefied gas storage
5	Rack structure and shelter
6	Control room 1
7	Control room 2
8	Control room 3
9	Guard house 1
10	Guard house 2
11	Guard house 3
12	HTP 1
13	HTP 2
14	HTP 3
15	Auto parking
16	Auto road

150M

Protection zone:  
60-70 meters

60M

60M

Exit 6

Entrance 1

Entrance 2

Entrance 3

Exit 1

Exit 2

Exit 3

Exit 4

Exit 5

OPL 1

XIII

XIII

8.00

27.00

78.00





# FUEL SUPPLY FOR THE GAS HEATING SOURCE







НИЙСЛЭЛИЙН ЗАСАГ ДАРГЫН  
ЗАХИРАМЖ

2025 оны 08 сарын 29 өдөр

Дугаар А/1215

Улаант загар хот

Газар эзэмших эрх олгох тухай

Монгол Улсын засаг захиргаа, нутаг дэвсгэрийн нэгж, түүний удирдлагын тухай хуулийн 66 дугаар зүйлийн 66.1 дэх хэсэг, Монгол Улсын нийслэл Улаанбаатар хотын эрх зүйн байдлын тухай хуулийн 22 дугаар зүйлийн 22.5 дахь хэсэг, Газрын тухай хуулийн 21 дүгээр зүйлийн 21.2.4 дэх заалт, 33 дугаар зүйлийн 33.1.1 дэх заалтыг тус тус үндэслэн ЗАХИРАМЖЛАХ нь:

1. Нийслэлийн Газар зохион байгуулалтын албаны 2025 оны 08 дугаар сарын 15-ны өдрийн 01-04/5098 дугаар албан бичигт тусгасан саналын дагуу энэ захирамжийн хавсралтад заасан 1 (нэг) төрийн байгууллагад газар эзэмших эрх олгосугай.

2. Энэ захирамжийн хавсралтад заасан төрийн байгууллагатай холбогдох хууль тогтоомжийн дагуу гэрээ байгуулж, гэрчилгээ олгон, хэрэгжилтэд хяналт тавьж ажиллахыг Нийслэлийн Газар зохион байгуулалтын алба (Г.Мөнхбаатар)-нд даалгасугай.

НИЙСЛЭЛИЙН ЗАСАГ ДАРГА  
БӨГӨӨД УЛААНБААТАР ХОТЫН  
ЗАХИРАГЧ



Х.НЯМБААТАР

Нийслэлийн Засаг даргын 2025 оны  
08 дугаар сарын 29 өдрийн  
А/1215 дугаар захирамжийн  
хавсралт



ГАЗАР ЭЗЭМШИХ ЭРХ ОЛГОГДОЖ БАЙГАА ТӨРИЙН БАЙГУУЛЛАГЫН ЖАГСААЛТ

Д/д	Газар эзэмшигч төрийн байгууллагын нэр	Регистрийн дугаар	Байршил (хороо)	Зориулалт	Хэмжээ (м.кв)	Хугацаа ( жил)	Эзлэлтийн хэлбэр	Эрх олгох үүсвэр (үндэслэл)
Хан-Уул дүүрэг								
1	Улаанбаатар дулааны сүлжээ ТӨХК	2688476	17	Дэд бүтцийн байгуулалт	40000	15	Эзэмшүүлэх	НИТХ-н 2025 оны 25/107 дугаар тогтоол

1725025484



МОНГОЛ УЛС

ТӨРИЙН БАЙГУУЛЛАГЫН ГАЗАР ЭЗЭМШИХ ЭРХИЙН

ГЭРЧИЛГЭЭ

Дугаар: 0000398982

Улаанбаатар дулааны сүлжээ ТӨХК

2688476

(байгууллагын нэр)

(регистрийн дугаар)

Нийслэлийн Засаг даргын захирамж 20 25 оны 08 сарын 29 өдрийн А/1215 тоот  
(шийдвэр гаргагч)

шийдвэрийг үндэслэн Улаанбаатар Хан-Уул 17-р хороо  
(аймаг, нийслэл) (сум, дүүрэг) (баг, хороо)

хаягт

(гудамжны нэр)

(хашааны дугаар)

байрлах, нэгж талбарын 1781001889 дугаар бүхий 40198 м.кв газрыг

Дэд бүтцийн байгууллага

зориулалтаар

15 жилийн хугацаатай эзэмшүүлж, эрхийн улсын бүртгэлийн Э-2206019735

дугаарт бүртгэж гэрчилгээ олгов.



Энэхүү гэрчилгээ хүчинтэй эсэхийг QR кодыг уншуулж шалгах бөгөөд гэрчилгээнд агуулагдаж буй мэдээллийг харах боломжтой.

Хэвлэсэн огноо: 2025-10-09





**ТЕХНИКИЙН НӨХЦӨЛ**

Олгосон огноо: 2025.09.30	№26/2025	Улаанбаатар хот
<b>1. Техникийн нөхцөл хүссэн иргэн, хуулийн этгээдийн нэр, хаяг:</b>	"Эрчим хүчний яам", "Улаанбаатар дулааны сүлжээ" ТӨХК /Оргил ачааллын үед ажиллах хийн түлшний нэмэлт эх үүсвэр, шугамын техникийн нөхцөл/	
<b>2. Дулааны цахилгаан станцын байршил:</b>	Улаанбаатар хот, Хан-Уул дүүргийн 17 дугаар хороо, Хан хиллс хотхоны баруун талд	
<b>3. Дулааны эрчим хүчний суурилагдсан чадал:</b>	Хүчин чадал: Дулааны эрчим хүч 112 МВт-аас багагүй	
<b>4. Дулааны станцын үндсэн болон туслах тоноглолд тавигдах шаардлага:</b>	<p>4.1. Хийн түлшний эх үүсвэрт тавигдах техникийн үзүүлэлтүүдийг бүрэн хангасан байх.</p> <p>4.1.1. Зуухны теникийн үзүүлэлт</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Хүчин чадал 14.0*8=112.0 МВт</li> <li>-Ашигт үйлийн коэффициент 94 хувиас багагүй</li> <li>-Ажлын даралт 1.6 МПа</li> <li>-Орох усны температур 70°C</li> <li>-Гарах усны температур 135°C</li> </ul> <p>4.2. Сүлжээний насос болон нэмэлт усны насосны техникийн үзүүлэлт, дулаанжуулалтын тоноглолын хүчин чадлыг зураг төслийн шатанд нарийвчлан гаргаж зөвшилцөх.</p>	
<b>5. Дулаан хангамжийн системд холбогдох цэг, байршлын зураг, схем:</b>	<p>5.1. Шинэ эх үүсвэрээс 2 тусдаа сүлжээ шугам шинээр татаж төвлөрсөн дулаан хангамжийн системд холбогдох. /Тус шугамуудыг төвлөрсөн дулаан хангамжийн шугам сүлжээнд холбох цэг, шугамын трасс, урт, диаметрийг зураг төслийн шатанд нарийвчлан гаргаж зөвшилцөх./</p> <p>Үүнд:</p> <p>5.2. 2Ф500мм голчтой дулааны шугам шинээр татаж Зайсангийн салаа шугамтай холбох.</p> <p>5.3. 2Ф500мм голчтой дулааны шугам шинээр татаж Хан хиллс хотхоны 2Ф300мм голчтой салаа шугамтай холбох.</p> <p>Сүлжээний даралт, температурын утга: - Холболтын цэг дээр байх түрэлт 45.0 м.ү.б</p>	



"Улаанбаатар дулааны сүлжээ" ТӨХК-ийн Хан-Уул дүүргийн 17-р хороонд баригдах 112 МВт-н хүчин чадалтай хийн дулааны станцын цахилгаан хангамж

**ТЕХНИКИЙН НӨХЦӨЛ**

Олгосон огноо: 2025.10.09	№129/2025	Улаанбаатар хот
<b>1. Техникийн нөхцөл хүссэн иргэн, хуулийн этгээдийн нэр, хаяг</b>	"Улаанбаатар дулааны сүлжээ" ТӨХК, Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 26 дугаар хороо, Ф.Энгэльскийн гудамж,	
<b>2. Техникийн нөхцөл хүссэн байршил</b>	Улаанбаатар хот, Хан-Уул дүүрэг, 17-р хороо,	
<b>3. Ажил үйлчилгээний зорлуулалт</b>	Шинээр баригдах хийн дулааны станцын цахилгаан хангамж,	
<b>4. Техникийн нөхцөл олгох, сунгах үндэслэл</b>	<p>4.1 Нийслэлийн засаг даргын 2025 оны 08 дугаар сарын 29-ний өдрийн А/1215 дугаартай "Газар эзэмших эрх олгох тухай" захирамж,</p> <p>4.2 Улсын бүртгэлийн 2688476 дугаартай гэрчилгээ,</p> <p>4.3 "УБДС" ТӨХК-ийн www.itc.energy.mn цахим системээр гаргасан хүсэлт,</p> <p>4.4 "УБДС" ТӨХК-ийн 2025 оны 09 дүгээр сарын 18-ны өдрийн 01/2189 тоот албан бичиг,</p>	
<b>5. Олгосон чадал</b>	5.1 5000 кВА	
<b>6. Шугам сүлжээнээс хангах чадал</b>	<p>6.1 2027 онд 1500 кВА</p> <p>6.2 2027 оноос хойш нэмэгдэх ачааллыг эх үүсвэрийн нөөц, өвлийн их ачаалал, шугам сүлжээний горим ажиллагаатай уялдуулан, үе шаттай шийдвэрлэнэ,</p>	
<b>7. Тоолуур, хэмжих хэрэгсэлд тавигдах шаардлага</b>	<p>7.1 Монгол Улсын Засгийн газрын тохируулагч агентлаг-Стандарт, хэмжилзүйн газрын загварын туршилт орж, ашиглахыг зөвшөөрч, баталгаажуулсан байх.</p> <p>7.2 RS-485-ийн гаралтын интерфэйстэй олон улсын IEC61107, IEC62056 холболтын стандартуудын шаардлага хангасан байх,</p> <p>7.3 Санах ой бүхий 0.2 нарийвчлалтай бүрэн электрон тоолуур суурилуулах.</p> <p>7.4 Шинээр суурилуулж буй тоолуурууд нь</p>	



1. The oil refinery being constructed in Sainshand, Dornogobi province. This refinery will process 1.5 million tons of crude oil annually and will produce 560,000 tons of Euro-4 and Euro-5 compliant gasoline, 670,000 tons of diesel fuel, 107,000 tons of liquefied petroleum gas, and other products.
2. The Tavantolgoi **coal-bed methane (CBM)** gas deposit discovered in the Tavantolgoi group of deposits contains an estimated 20-30 billion cubic meters of methane gas at a depth of around 350 meters (**LNG potential**).
3. The coal-bed methane deposit at the Nariinsukhait field in Gurvantes Soum, Umnugovi Province has an estimated preliminary methane gas resource of 2.1 trillion cubic meters (**CBM/LNG potential**).
4. As of today, Mongolia's total coal reserves are 173.3 billion tons, of which approximately 70–80% is brown coal (lignite). By processing brown coal, it is possible to produce **dimethyl ether** (C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>O), a combustible gas that can be used for household and industrial applications.
5. The Russia–China gas pipeline passing through Mongolia will transport 40 billion cubic meters of gas per year.





## Air Quality in European Countries Using Natural Gas



- **THANK YOU FOR YOUR ATTENTION!**