

Батлав.

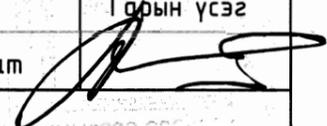
Хэнтий аймгийн Ерөнхий архитектор Д.БАТТУЛГА

Шифр: 1.1.333

Хэнтий аймаг, Хэрлэн сум (Чингис хот), 4-р баг
"Эрчмийн 60 айл"-ын
Гадна дулаан хангамж
/ Ажлын зураг /

ЗӨВШӨӨРСӨН.

БОЛОВСРУУЛСАН.

Албан тушаал	Нэр	Гарын үсэг	Гүйцэтгэгч			
				Албан тушаал	Нэр	Гарын үсэг
				"МОНАР" ХХК-ий захирал	П.Өлзийбат	
			Захиалагч			
				Албан тушаал / иргэн	Нэр	Гарын үсэг
				Хэнтий аймгийн ЗДТГ-ын ХОХБТ хэлтсийн дарга	Э.Мөнх-Эрдэнэ	

ТАЙЛБАР БИЧИГ

Хэнтий аймаг, Хэрлэн сумын 4-р багийн (Чингис хот) нутаг дэвсгэрт байрлах одоо байгаа "Эрчийн 60 айлын" барилгын гадна дулаан хангамжийн системийн зураг төслийг барилгын зураг төслийн "МОНАР" ХХК-д 2018 оны 12-р сард боловсруулав. Зураг төсөлд дараах норм дүрмийг баримтлав.

- Дулааны сүлжээ БНБД 41-02-13
- Барилгад хэрэглэгдэх уур амьсгал геофизикийн үзүүлэлт 23-01-09
- Хэнтий аймгийн ЭДТГ-ын ХОХБТ хэлтсийн 28/2018 тоот "Хэнтий аймгийн Хэрлэн сумын 4 дүгээр баг Эрчийн 60 айлын Халаалт, цэвэр ус, хэрэглээний халуун ус, ариутгах татуургын шугам сүлжээний ажлын зураг төсөл боловсруулах даалгавар

Шаардлагатай үзүүлэлтүүд:

- Халаалтын улирлын гадна агаарын тооцооны температур, $T = -34.7^{\circ}\text{C}$
- Халаалтын өгөх усны температур, $T = 90^{\circ}\text{C}$
- Халаалтын буцах усны температур, $T = 70^{\circ}\text{C}$

УГСРАЛТЫН ҮЕД

- Угсралтын ажлын явцад хөдөлмөр хамгаалал аюулгүй ажиллагааны дүрэм журмыг хатуу мөрдөж ажиллах хэрэгтэй.

- / БНБД 3.05.03-95, БНБД 12-04-06 /
- Газар шорооны ажлыг -БНБД 3.02.01-90
- Угсармал бетон ба төмөр-бетон бүтээцийн угсралтын ажлыг БНБД 52-03-05
- Дулаан дамжуулах шугамын угсралт, туршилт ашиглалтанд оруулах ажлыг БНБД 3.05.03-95

ЕРӨНХИЙ:

Хэнтий аймгийн ЭДТГ-ын ХОХБТ хэлтсийн 28/2018 тоот "Хэнтий аймгийн Хэрлэн сумын 4 дүгээр баг "Эрчийн 60 айлын" Халаалт, цэвэр ус, хэрэглээний халуун ус, ариутгах татуургын шугам сүлжээний ажлын зураг төсөл боловсруулах даалгаварыг үндэслэн гадна дулаан хангамжийн системийн зураг төслийг боловсрууллаа. Захилагчийн хүсэлтийн дагуу төлөвлөлтийн 3-н үе шатанд хувааж төлөвлсөн болно. Гадна дулаан хангамжийн системийг одоо байгаа зуухны барилгаас хэрэглэгчдийн огтолгоо авах худаг хүртэлх хэсэгт төлөвлөлөө. Дулааны худагас хэрэглэгчдийн барилга хүртэлх хэсгийн дулааны шугам сүлжээг тухайн орон нутгийн шугам сүлжээ хариуцсан байгууллагын техникийн нөхцөлийн дагуу хэрэглэгч өөрийн хөрөнгөөр татаж холболт авах нь зүйтэй. Мөн одоо байгаа барилгууд нь дулааны эрчим хүчний алдагдал ихтэй дулаалгагүй байгаа нь дулааны тооцоот ачаалал их гарч байна. Иймээс дулааны шугам сүлжээнд холбогдох айлуудыг, дулаан алдагдлыг бууруулах (байшингын гадна хашлага хийцийг дулаалах) арга хэмжээ авсаны дараа дулааны сүлжээнд холдох нь дулааны эрчим хүч, түлш, агаарын бохирдлыг бууруулахад эерэг нөлөөлөх тул дулааны техникийн нөхцөл олгох эрх бүхий байгууллагууд үүнийг анхаарах нь зүйтэй.

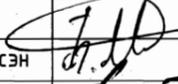
ГАДНА ДУЛААН ХАНГАМЖ:

1. Дулааны шугамын газар шорооны ажил эхлэхийн өмнө тухайн нутаг дэвсгэрийн шугам сүлжээ,автозамыг хариуцсан албадаас албан ёсоор зөвшөөрөл авсны дараа ажлыг эхлэнэ.
2. Дулааны шугамын улаан шугамыг зургийн дагуу тавих явцдаа өөр зориулалтын шугам сүлжээтэй огтлолцож байгаа эсэхийг тодорхойлох шаардлагатай бөгөөд энэ хэсэгт газар шорооны ажлыг гараар гүйцэтгэнэ.

3. Дулааны шугамын худаг ба сүвгийн ханыг цутгамал бетон, хучилтанд угсармал төмөр бетон ба зарим онцлог байршилд цутгамал төмөр бетон хавтанг төлөвлөв.
4. Дулааны шугамын сүвгийн шалыг 100мм зузаантай бетоноор цутгахын өмнө ул хөрсийг нягтруулж, 100мм зузаантай шороон дэвсгэр дэвсэж тэгшлэнэ.
5. Дулааны шугамын сүвгийн хана 200мм,үл хөдлөх тулгуурын хана 300мм, худгийн хана 350мм зузаантайгаар төлөвлөв.
6. Дулааны худгийн ба сүвгийн хучилтын хавтангуудын хоорондын нарийхан завсрыг бетон зуурмагаар сайтар битүүлсний дараа суваг ,худгийн бүх гадаргууг хөрсний ус чийгнээс хамгаалж хар тосоор 2 дахин түрхлэг хийнэ.
7. Дулааны шугамд ГОСТ10704-91 стандартын гангын СТ-20 марктай ган яндан төлөвлөв. Хэрэгцээний халуун усан хангамийн шугамд ГОСТ3262-75 цайрдсан ган яндан төлөвлөв.
8. Дулааны шугамын гулсах тулгуурын хоорондын зай нь:
 - $dy25\text{мм}$ голчтой ган янданд $L=2.0\text{м}$, $dy32\text{мм}$ голчтой ган янданд $L=2.0\text{м}$,
 - $\phi45\times2.5\text{мм}$ голчтой ган янданд $L=2.5\text{м}$, $\phi57\times3.0\text{мм}$ голчтой ган янданд $L=3.0\text{м}$,
 - $\phi76\times3.0\text{мм}$ голчтой ган янданд $L=3.0\text{м}$, $\phi89\times3.5\text{мм}$ голчтой ган янданд $L=3.5\text{м}$,
 - $\phi108\times4.0\text{мм}$ голчтой ган янданд $L=4.0\text{м}$, $\phi133\times4.0\text{мм}$ голчтой ган янданд $L=4.5\text{м}$
 - $\phi159\times4.5\text{мм}$ голчтой ган янданд $L=5.0\text{м}$, $\phi219\times7.0\text{мм}$ голчтой ган янданд $L=6.0\text{м}$
9. Дулааны шугамын $\phi45-\phi219$ -ийн гулсах тулгуурт ТД2.2-1 (ОП-1) бетон дэрийг,
10. Хоолойг угсрахын өмнө дотор талд хуримтлагдсан шороо хогийг бүрэн цэвэрлэх ба дулаалахын өмнө хоолойн гадна талд наалдсан шороо тоос, бий болсон зэвийг сайтар цэвэрлэж зэврэлтээс хамгаалах түрхлэг хий.

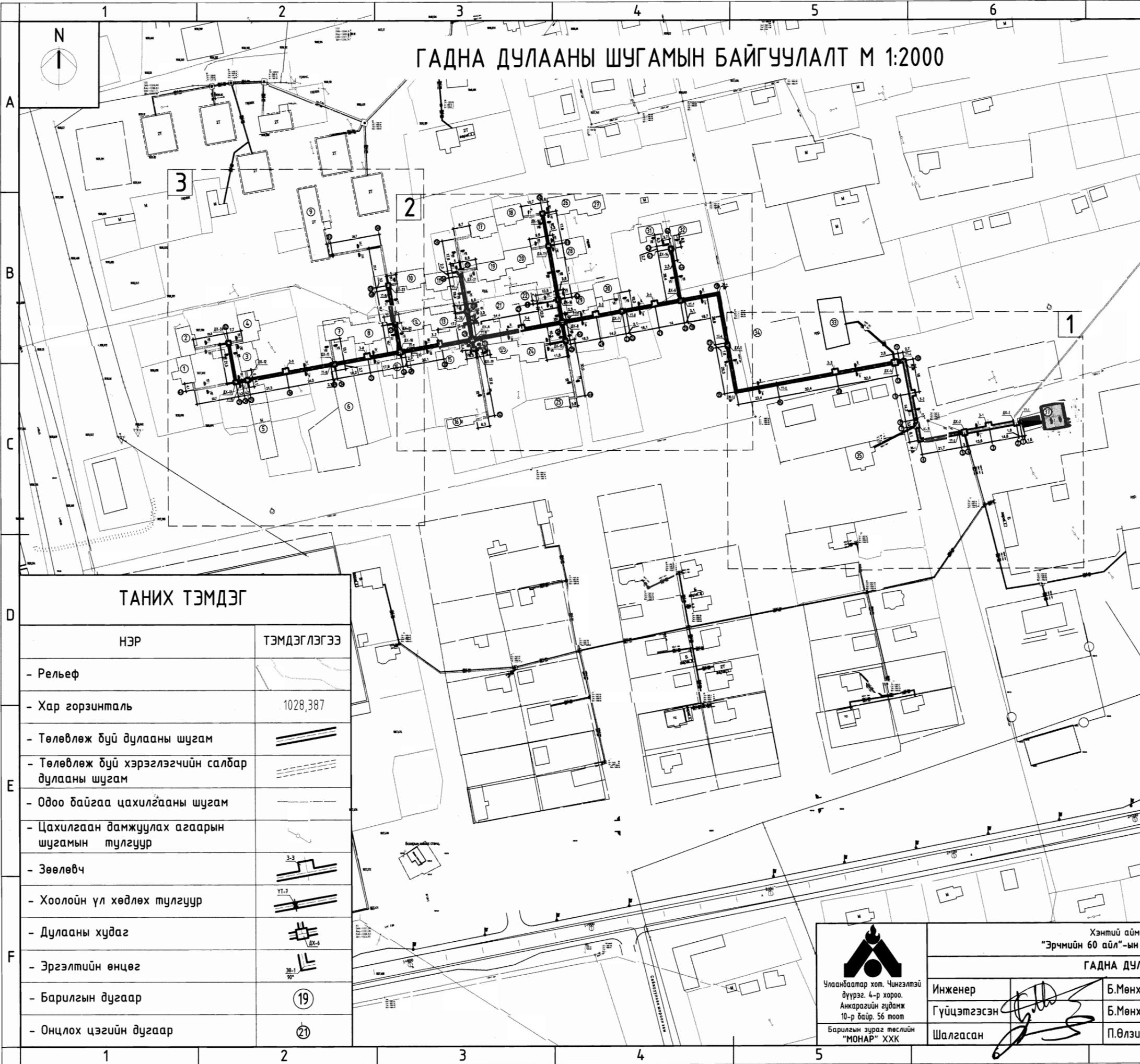
Жич:

- Зурагт өөрчлөлт орох бол урьдчилан зохиогчтой зөвшилцөнө.
- Худаг доторх хаалт, арматурыг дулаална.

 Улаанбаатар хот, Чингэлтэй дүүрэг, 4-р хороо, Анкарагийн гудамж 10-р байр, 56 тоот Барилгын зураг төслийн "МОНАР" ХХК	Хэнтий аймаг, Хэрлэн сум (Чингис хот), 4-р баг "Эрчийн 60 айлын"-ын гадна шугам сүлжээний ажлын зураг төсөл				
	ТАЙЛБАР БИЧИГ				
	Инженер		Б.Мөнхнасан	ЕГ Шифр: 1.1.333	Масштаб:
Гүйцэтгэгсэн		Б.Мөнхнасан	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ГД-1	Хуудас: 66
Шалгасан		П.Өлзийдам			

ГАДНА ДУЛААНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М 1:2000

ТОДОРХОЙЛОЛТ



№	Барилгын нэр	Тайлбар
1.	Амины сууц 2 айлын	Одоо байгаа
2.	Амины сууц 2 айлын	Одоо байгаа
3.	Амины сууц 2 айлын	Одоо байгаа
4.	Амины сууц 2 айлын	Одоо байгаа
5.	Амины сууц 4 айлын	Одоо байгаа
6.	Амины сууц 4 айлын	Одоо байгаа
7.	Амины сууц 2 айлын	Одоо байгаа
8.	Амины сууц 2 айлын	Одоо байгаа
9.	2 давхар барилга	Одоо байгаа
10.	Амины сууц 2 айлын	Одоо байгаа
11.	Амины сууц 2 айлын	Одоо байгаа
12.	Амины сууц 2 айлын	Одоо байгаа
13.	Амины сууц 2 айлын	Одоо байгаа
14.	Амины сууц 2 айлын	Одоо байгаа
15.	Амины сууц 2 айлын	Одоо байгаа
16.	Амины сууц 1 айлын	Одоо байгаа
17.	Амины сууц 2 айлын	Одоо байгаа
18.	Амины сууц 2 айлын	Одоо байгаа
19.	Амины сууц 2 айлын	Одоо байгаа
20.	Амины сууц 2 айлын	Одоо байгаа
21.	Амины сууц 2 айлын	Одоо байгаа
22.	Амины сууц 2 айлын	Одоо байгаа
23.	Амины сууц 2 айлын	Одоо байгаа
24.	Амины сууц 2 айлын	Одоо байгаа
25.	Амины сууц 1 айлын	Одоо байгаа
26.	Амины сууц 2 айлын	Одоо байгаа
27.	Амины сууц 2 айлын	Одоо байгаа
28.	Амины сууц 2 айлын	Одоо байгаа
29.	Амины сууц 2 айлын	Одоо байгаа
30.	Амины сууц 2 айлын	Одоо байгаа
31.	Амины сууц 1 айлын	Одоо байгаа
32.	Амины сууц 1 айлын	Одоо байгаа
33.	Орон сууц 5-н давхар	Одоо байгаа
34.	Амины сууц 1 айлын	Одоо байгаа
35.	Амины сууц 1 айлын	Одоо байгаа
36.	Халаалтын зуухны барилга	Одоо байгаа
37.	Шинээр өргөтгөх халаалтын зуухны барилга	Шинээр төлөвлөж буй

ТАНИХ ТЭМДЭГ

НЭР	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ
- Рельеф	
- Хар горзонталь	1028,387
- Төлөвлөж буй дулааны шугам	
- Төлөвлөж буй хэрэглэгчийн салбар дулааны шугам	
- Одоо байгаа цахилгааны шугам	
- Цахилгаан дамжуулах агаарын шугамын тулгуур	
- Зөөлөвч	
- Хоолойн үл хөдлөх тулгуур	
- Дулааны худаг	
- Эргэлтийн өнцөг	
- Барилгын дугаар	19
- Онцлох цэгийн дугаар	21

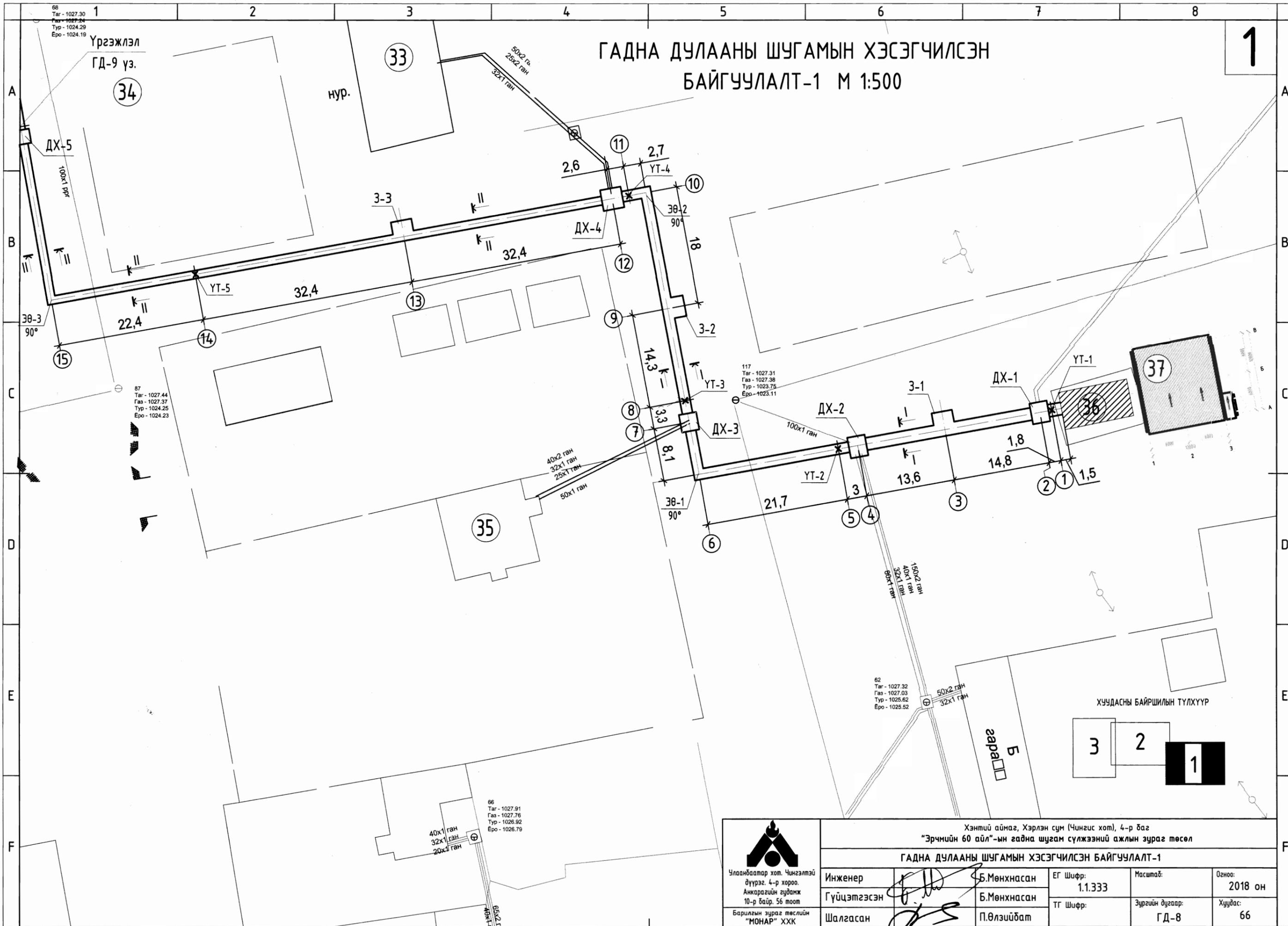
Улаанбаатар хот, Чингэлтэй дүүрэг, 4-р хороо, Анкарагийн гудамж 10-р байр, 56 тоот
Барилгын зураг төслийн "МОНАР" ХХК

Хэнтий аймаг, Хэрлэн сум (Чингис хот), 4-р баг
"Эрчмийн 60 айл"-ын гадна шугам сүлжээний ажлын зураг төсөл

ГАДНА ДУЛААНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ

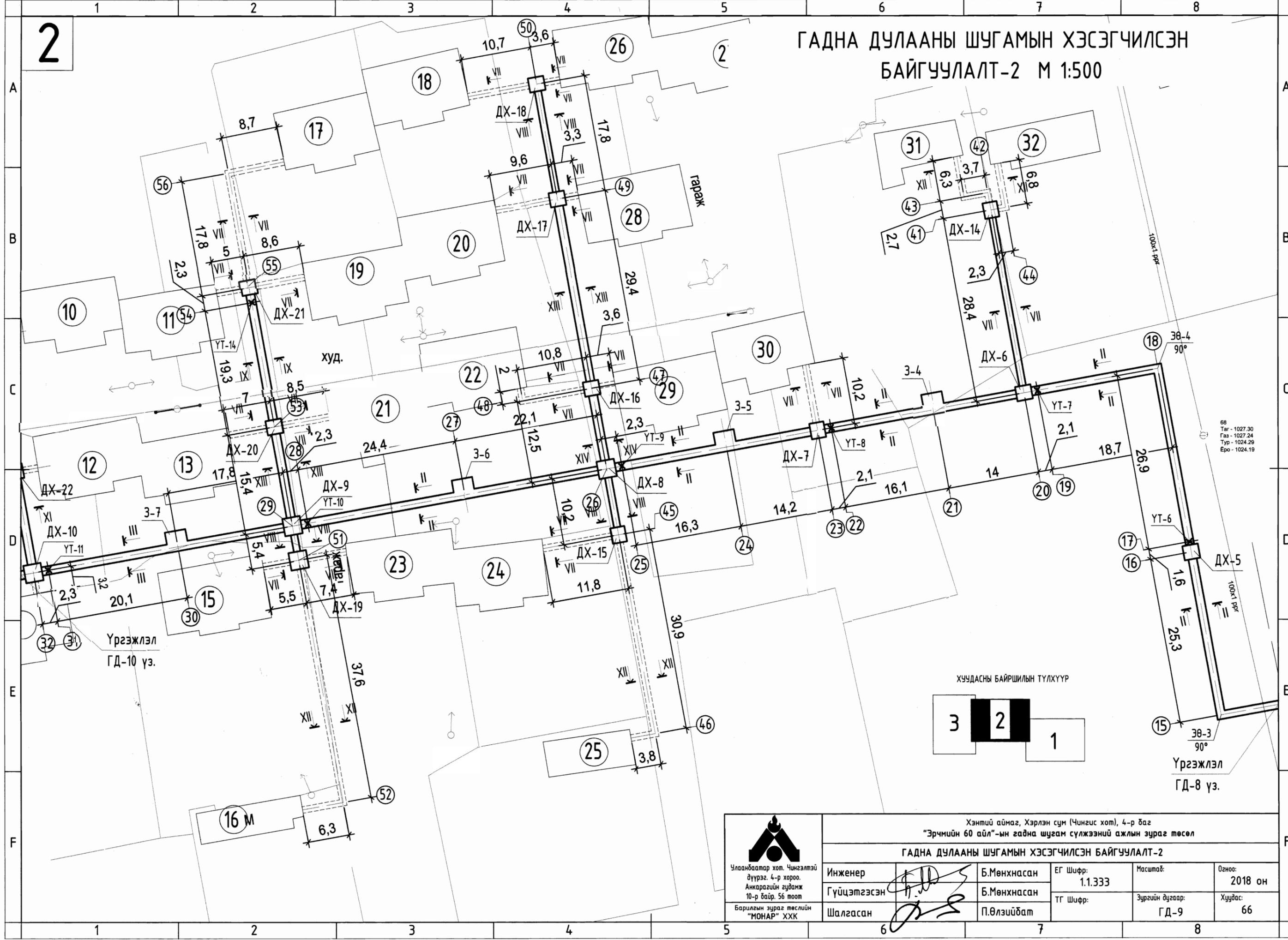
Инженер	Б.Мөнхнасан	ЕГ Шифр:	1.1333	Масштаб:	1:2000	Огноо:	2018 он
Гүйцэтгэсэн		ТГ Шифр:		Зургийн дугаар:	ГД-7	Хуудас:	66
Шалгасан							

ГАДНА ДУЛААНЫ ШУГАМЫН ХЭСЭГЧИЛСЭН БАЙГУУЛАЛТ-1 М 1:500



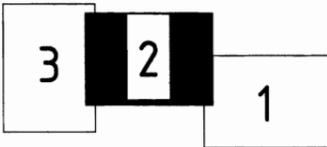
 Улаанбаатар хот, Чингэлтэй дүүрэг, 4-р хороо, Анкарагийн гудамж 10-р байр, 56 тоот Барилгын зураг төслийн "МОНАР" ХХК	Хэнтий аймаг, Хэрлэн сум (Чингис хот), 4-р баг "Эрчмийн 60 айл"-ын гадна шугам сүлжээний ажлын зураг төсөл			
	ГАДНА ДУЛААНЫ ШУГАМЫН ХЭСЭГЧИЛСЭН БАЙГУУЛАЛТ-1			
	Инженер	Б.Мөнхнасан	ЕГ Шифр: 1.1.333	Масштаб:
	Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхнасан	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ГД-8
Шалгасан	П.Өлзийдам		Огноо: 2018 он	
			Хуудас: 66	

ГАДНА ДУЛААНЫ ШУГАМЫН ХЭСЭГЧИЛСЭН
БАЙГУУЛАЛТ-2 М 1:500



68
Тэг - 1027.30
Газ - 1027.24
Тур - 1024.29
Еро - 1024.19

ХУУДАСНЫ БАЙРШИЛЫН ТҮЛХҮҮР



Хэнтий аймаг, Хэрлэн сум (Чингис хот), 4-р баг "Эрчмийн 60 айл"-ын гадна шугам сүлжээний ажлын зураг төсөл				
ГАДНА ДУЛААНЫ ШУГАМЫН ХЭСЭГЧИЛСЭН БАЙГУУЛАЛТ-2				
Инженер	Б.Мөнхнасан	ЕГ Шифр:	1.1.333	Масштаб:
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхнасан	ТГ Шифр:		Зургийн дугаар:
Шалгасан	П.Өлзийбат		ГД-9	Хуудас:
				66
				Огноо: 2018 он

3

ГАДНА ДУЛААНЫ ШУГАМЫН ХЭСЭГЧИЛСЭН БАЙГУУЛАЛТ-1 М 1:500

гараж

М

2Т

2Т

60

61

26,7

К IX

К IX

21,4

5

К VII

10

ДХ-23

УТ-15

К X

К X

18,7

4,4

12

ДХ-22

К XI

К XI

15,7

2,3

УТ-11

3,2

17,9

32

31

Ургэжлэл

ГД-9 үз.

1028,387

1027,780

ДХ-24

К VII

К VII

18,5

7,7

К VII

К VII

21,5

К VII

К VII

22,7

УТ-13

3,3

3,2

3,7

3,2

3,3

3,2

3,3

3,2

3,3

3,2

3,3

3,2

3,3

3,2

3,3

3,2

3,3

3,2

3,3

3,2

1027,892

1028,098

1028,094

4

3

39

38

37

5

36

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

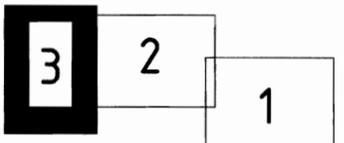
97

98

99

100

ХУУДАСНЫ БАЙРШИЛЫН ТҮЛХҮҮР



Улаанбаатар хот, Чингэлтэй дүүрэг, 4-р хороо, Анкарагийн гудамж 10-р байр, 56 тоот
Барилгын зураг төслийн "МОНАР" ХХК

Хэнтий аймаг, Хэрлэн сум (Чингис хот), 4-р баг "Эрчмийн 60 айл"-ын гадна шугам сүлжээний ажлын зураг төсөл				
ГАДНА ДУЛААНЫ ШУГАМЫН ХЭСЭГЧИЛСЭН БАЙГУУЛАЛТ-3				
Инженер	Б.Мөнхнасан	ЕГ Шифр:	Масштаб:	Огноо:
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхнасан	1.1.333		2018 он
Шалгасан	П.Өлзийбат	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
			ГД-10	66