# ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ԳԾԱԳՐԵՐԻ ՑԱՆԿ

| N | ԹԵՐԹԵՐԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ | ԹԵՐԹ |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ԳԾԱԳՐԵՐԻ ՑԱՆԿ , ԲԱՑԱՏՐԱԳԻՐ | ՃՇ -1 |
| 2 | ԻՐԱՎԻՃԱԿԱՅԻՆ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ | ՃՇ -2 |
| 3 | ԳԼԽԱՎՈՐ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ /ԳԵՈԴԵԶԻԱԿԱՆ ՀԱՆՈՒՅԹ/ | ՃՇ -3 |
| 4 | ԳԼԽԱՎՈՐ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ /ՄԱԿԱՆՇՈՒՄ/ | ՃՇ -4 |
| 5 | ԳԼԽԱՎՈՐ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ /ՉԱՓԱԳՐՈՒՄ/ | ՃՇ -5 |
| 6 | ԽԱՂԱՀՐԱՊԱՐԱԿԻ ԳՈՒՅՔԻ ԱՆՎԱՆԱՑԱԿ | ՃՇ -6 |
| 7 | ՄԵՏԱՂԱԿԱՆ ՋՐՈՒՑԱՐԱՆ Մ 1:100 | ՃՇ -7 |
| 8 | ՀԱՆԳՈՒՅՑ 1, 2, 3, 4 Մ 1:50 | ՃՇ -8 |
| 9 | ՄԵՏԱՂԱԿԱՆ ՆՍՏԱՐԱՆ | ՃՇ -9 |
| 10 | ՄԵՏԱՂԱԿԱՆ ՑԱՆԿԱՊԱՏ | ՃՇ -10 |
| 11 | ԱՅԳՈՒ ԿԱՌՈՒՅՄԱՆ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՄԱՍՆԱԳԻՐ | ՃՇ -11 |

# ԲԱՑԱՏՐԱԳԻՐ

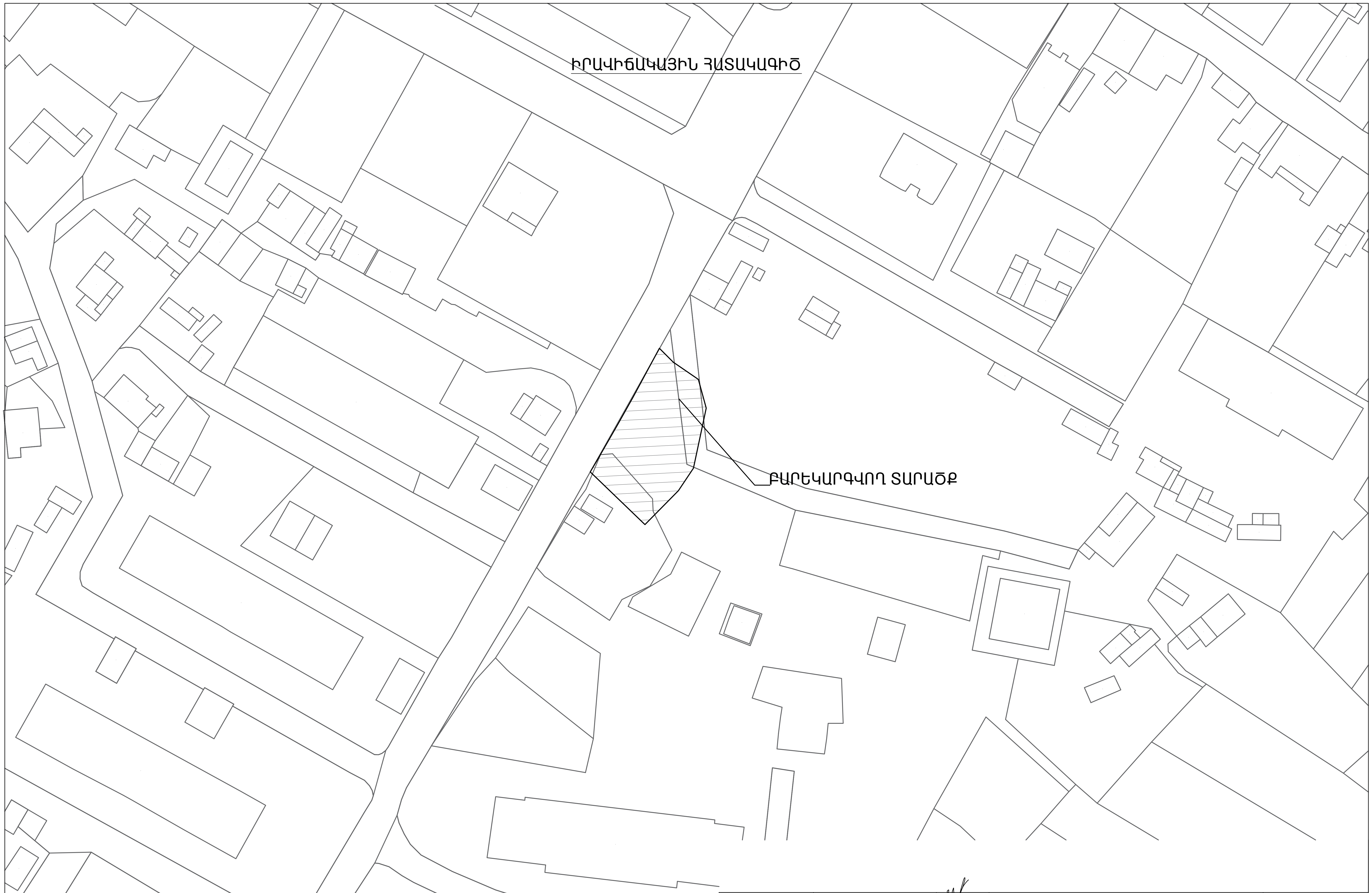
Վանաձորի համայնքի Գուգարք բնակավայրում խաղահրապարակի կառուցման (1-ին փողոց բազմաբնակարան շենքի հարևանությամբ) նախագիծը կատարվել է նախագծային առաջադրանքի հիման վրա:

Նախագծով վերը նշված խաղահրապարակի համար նախատեսված է կատարել

հետևյալ աշխատանքները.

1. ՀՈՂԱՅԻՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԿԱՏԱՐՈՒՄ
2. ԲԱԶԱԼՏԵ ԵԶՐԱՔԱՐԵՐԻ ԿԱՌՈՒՑՈՒՄ
3. ԽՃԻ ՆԱԽԱՇԵՐՏԻ ԻՐԱԿԱՆԱՑՈՒՄ /հաստ.-100 մմ/
4. ԱՎԱԶԵ ՆԱԽԱՇԵՐՏԻ ԻՐԱԿԱՆԱՑՈՒՄ ՑԵՄԵՆՏԻ ԱՎԵԼԱՑՈՒՄՈՎ /հաստ.-100 մմ/
5. ԲՐԵԿՉԱ ՃԵՄՈՒԴԻՆԵՐԻ ԿԱՌՈՒՑՈՒՄ
6. ՊԱՀԵՍՏԱՎՈՐԱԾ ՍԵՎԱՀՈՂԻ ՓՌՈՒՄ ՍԻՋԱՄԱՐԳԵՐՈՒՄ
7. ԱՎԵԼՈՐԴ ԲՆԱՀՈՂԻ ԲԱՐՁՈՒՄ ԵՎ ՏԵՂԱՓՈԽՈՒՄ
8. ՇԻՆ. ԱՂԲԻ ԲԱՐՁՈՒՄ ԵՎ ՏԵՂԱՓՈԽՈՒՄ
9. ՄԵՏԱՂԱԿԱՆ ՑԱՆԿԱՊԱՏԻ ԿԱՌՈՒՌՈՒՄ
10. ՆՍՏԱՐԱՆՆԵՐԻ ՏԵՂԱԴՐՈՒՄ
11. ՄԱՆԿԱԿԱՆ ԽԱՂԱՍԱՐՔԵՐԻ ՏԵՂԱԴՐՈՒՄ
12. ՄԱՐԶԱՍԱՐՔԵՐԻ ՏԵՂԱՐԴՈՒՄ

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ՏՆՕՐԵՆ | Հ . ԴԱՎԹՅԱՆ | | Վանաձորի համայնքի Գուգարք բնակավայրում խաղահրապարակի կառուցման (1-ին փողոց բազմաբնակարան շենքի հարևանությամբ) | ՊԱՏՎԵՐ | |
| Ն. Գ. Ճ. | Դ. ՇԵՐՄԱԶԱՆՅԱՆ | | | | |
| ԳԾԵՑ | Դ. ՇԵՐՄԱԶԱՆՅԱՆ | | ՊԱՏՎԻՐԱՏՈՒ՝ ՎԱՆԱՁՈՐԻ ՀԱՄԱՅՆՔԱՊԵՏԱՐԱՆ | ԹԵՐԹ | ԹԵՐԹԵՐ |
| | | | | ՃՇ-1 | |
| | | | ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ԳԾԱԳՐԵՐԻ ՑԱՆԿ<br>ԲԱՑԱՏՐԱԳԻՐ | ԷԼԵԿՇԻՆ | |
| | | | | | |




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ՏՆՕՐԵՆ | Հ. ԴԱՎԹՅԱՆ | | Վանաձորի համայնքի Գուգարք բնակավայրում խաղահրապարակի կառուցման (1-ին փողոց բազմաբնակարան շենքի հարևանությամբ) | ՊԱՏՎԵՐ | |
| Ն. Գ. Ճ. | Դ. ՇԵՐՄԱԶԱՆՅԱՆ | | | | |
| ԳԾԵՑ | Դ. ՇԵՐՄԱԶԱՆՅԱՆ | | ՊԱՏՎԻՐԱՏՈՒ՝ ՎԱՆԱՁՈՐԻ ՀԱՄԱՅՆՔԱՊԵՏԱՐԱՆ | ԹԵՐԹ | ԹԵՐԹԵՐ |
| | | | | ՃՇ-2 | |
| | | | ԻՐԱՎԻՃԱԿԱՅԻՆ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ | ԷԼԵԿՇԻՆ | |
| | | | | | |

# ԳԼԽԱՎՈՐ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ

/ԳԵՈԴԵԶԻԱԿԱՆ ՀԱՆՈՒՅԹ/

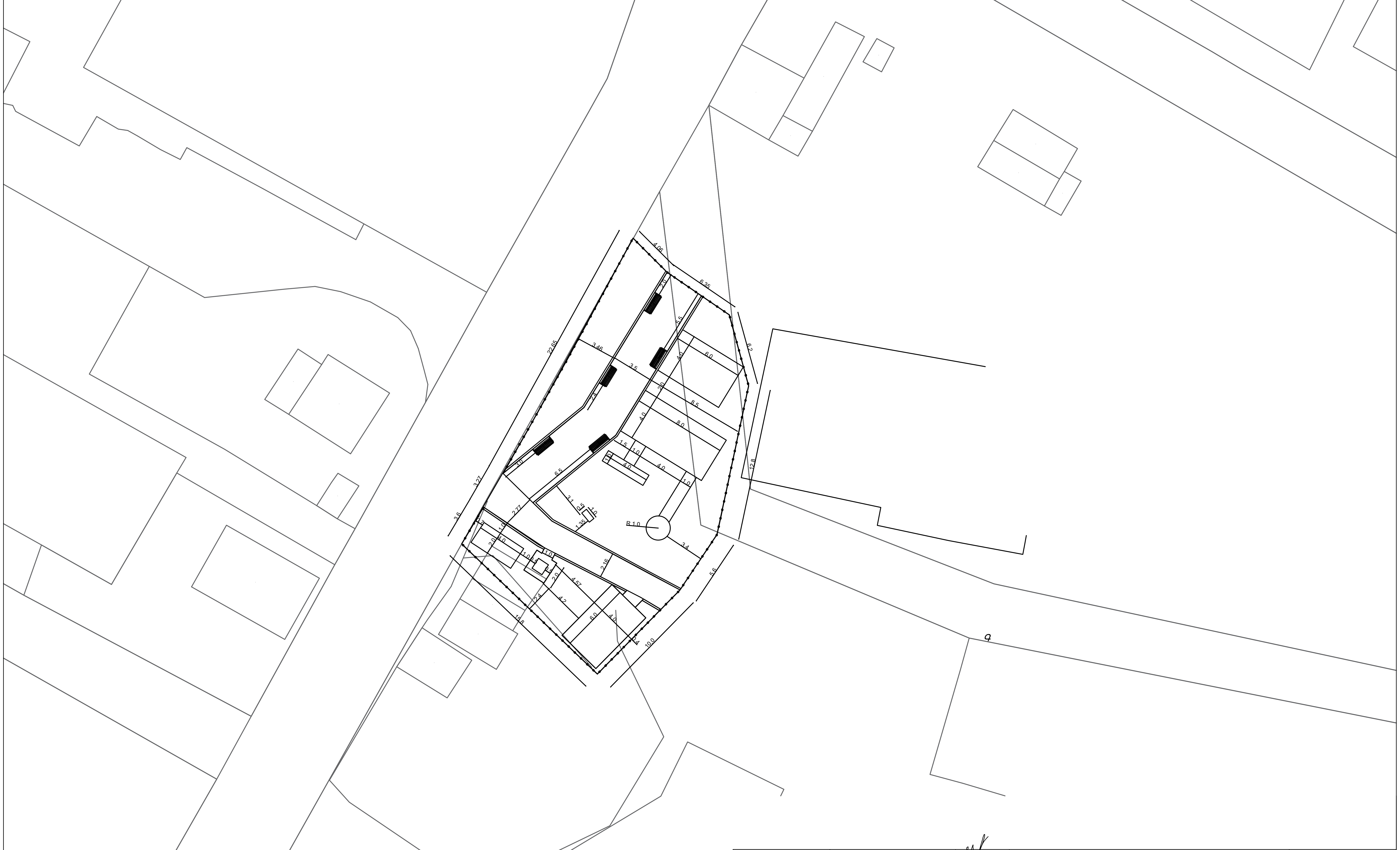
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ՏՆՕՐԷՆ | Հ. ԴԱՎԹՅԱՆ | | Վանաձորի համայնքի Գուգարք բնակավայրում խաղահրապարակի կառուցման (1-ին փողոց բազմաբնակարան շենքի հարևանությամբ) | ՊԱՏՎԵՐ |
| Ն. Գ. Ճ. | Դ. ՇԵՐՄԱԶԱՆՅԱՆ | | | |
| ԳՃԵՑ | Դ. ՇԵՐՄԱԶԱՆՅԱՆ | | ՊԱՏՎԻՐԱՏՈՒ՝ ՎԱՆԱՁՈՐԻ ՀԱՄԱՅՆՔԱՊԵՏԱՐԱՆ | ԹԵՐԹ / ԹԵՐԹԵՐ |
| | | | | ՃՇ-3 |
| | | | ԳԼԽԱՎՈՐ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ /ԳԵՈԴԵԶԻԱԿԱՆ ՀԱՆՈՒՅԹ/ | ԷԼԵԿՇԻՆ |
| | | | | |

# ԳԼԽԱՎՈՐ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ
/ՄԱԿԱՆՇՈՒՄ/

- ԲՐԵԿՉԱՊԱՏ ՃԵՄՈՒՂԻՆԵՐ
- ԿԱՆԱՉԱՊԱՏ ՏԱՐԱԾՔՆԵՐ
- ԿԱՌՈՒՑՎՈՂ ՇԻՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

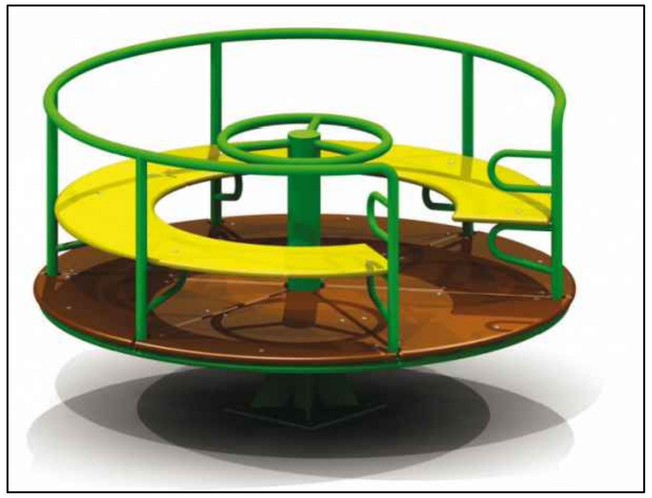
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ՏՆՕՐԵՆ | Հ. ԴԱՎԹՅԱՆ | | Վանաձորի համայնքի Գուգարք բնակավայրում խաղահրապարակի կառուցման (1-ին փողոց բազմաբնակարան շենքի հարևանությամբ) | ՊԱՏՎԵՐ | |
| Ն. Գ. Ճ. | Դ. ՇԵՐՄԱԶԱՆՅԱՆ | | | | |
| ԳՃԵՑ | Դ. ՇԵՐՄԱԶԱՆՅԱՆ | | ՊԱՏՎԻՐԱՏՈՒ՝ ՎԱՆԱՁՈՐԻ ՀԱՄԱՅՆՔԱՊԵՏԱՐԱՆ | ԹԵՐԹ | ԹԵՐԹԵՐ |
| | | | | ՃՇ-4 | |
| | | | ԳԼԽԱՎՈՐ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ /ՄԱԿԱՆՇՈՒՄ/ | ԷԼԵԿՇԻՆ | |
| | | | | | |

# ԳԼԽԱՎՈՐ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ
/ՉԱՓԱԴՐՈՒՄ/



| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ՏՆՕՐԵՆ | Հ. ԴԱՎԹՅԱՆ | | Վանաձորի համայնքի Գուգարք բնակավայրում խաղահրապարակի կառուցման (1-ին փողոց բազմաբնակարան շենքի հարևանությամբ) | ՊԱՏՎԵՐ |
| Ն. Գ. Ճ. | Դ. ՇԵՐՄԱԶԱՆՅԱՆ | | | |
| ԳԾԵՑ | Դ. ՇԵՐՄԱԶԱՆՅԱՆ | | ՊԱՏՎԻՐԱՏՈՒ՝ ՎԱՆԱՁՈՐԻ ՀԱՄԱՅՆՔԱՊԵՏԱՐԱՆ | ԹԵՐԹ / ԹԵՐԹԵՐ |
| | | | | ՃՇ-5 |
| | | | ԳԼԽԱՎՈՐ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ /ՉԱՓԱԴՐՈՒՄ/ | ELEKՇԻՆ |
| | | | | |

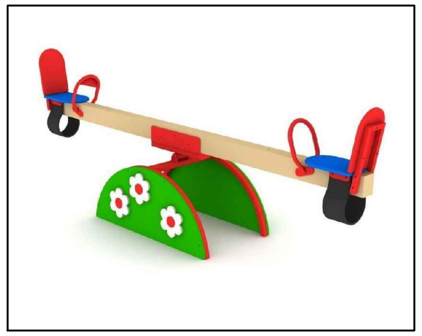
# ԽԱՂԱՀՐԱՊԱՐԱԿԻ ԳՈՒՅՔԻ ԱՆՎԱՆԱՑԱԿ



\- 1

\- 4

\- 2



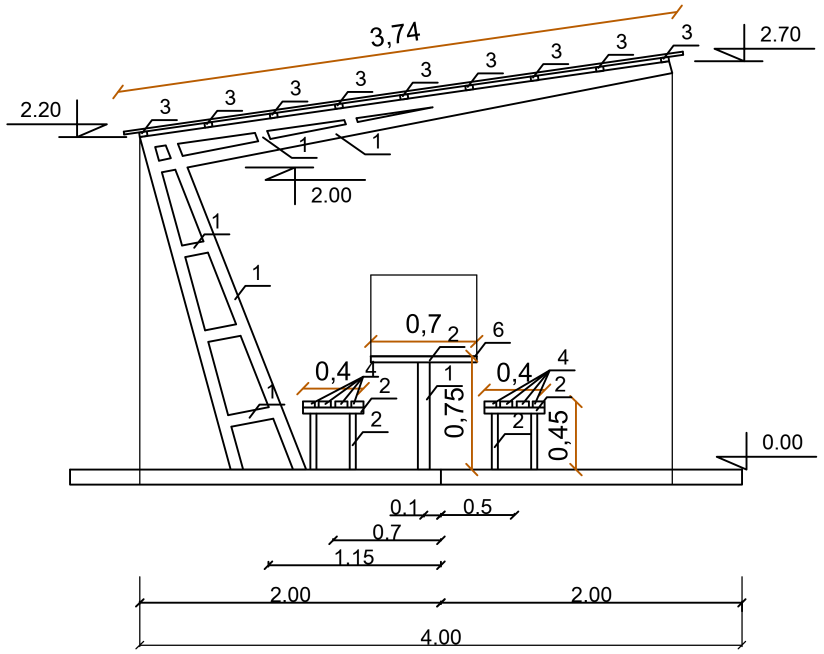
\- 5

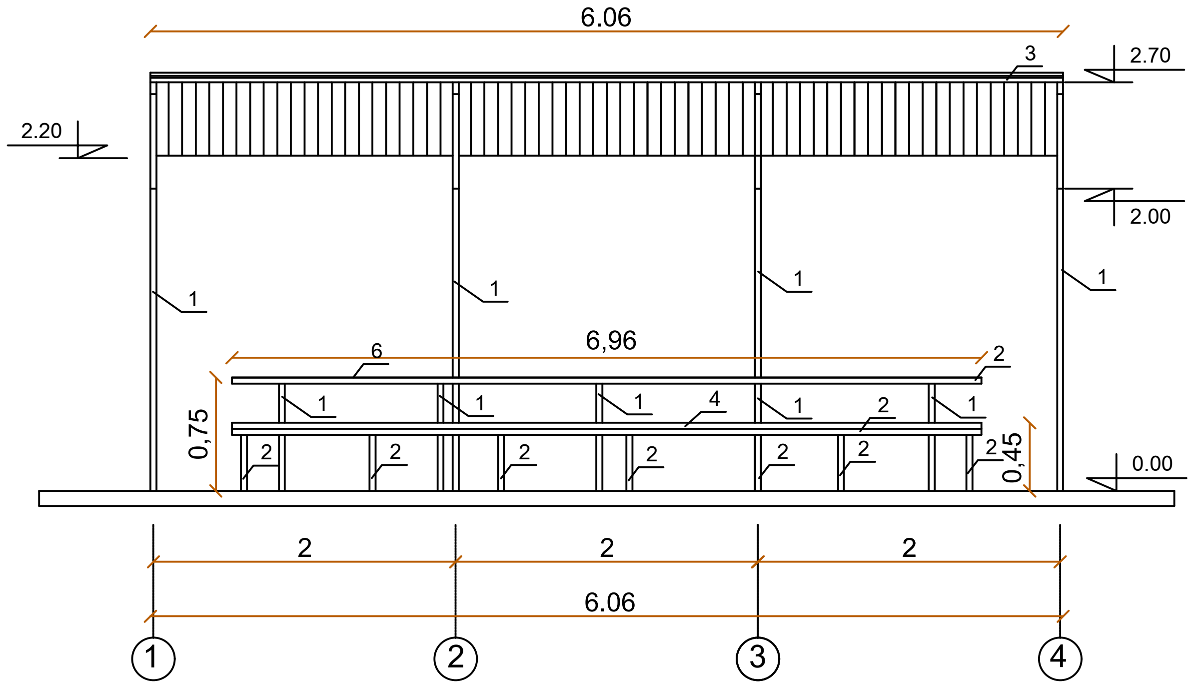
\- 3

\- 6

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ՏՆՕՐԷՆ | Հ. ԴԱՎԹՅԱՆ | | Վանաձորի համայնքի Գուգարք բնակավայրում խաղահրապարակի կառուցման (1-ին փողոց բազմաբնակարան շենքի հարևանությամբ) | ՊԱՏՎԵՐ | |
| Ն. Գ. Ճ. | Դ. ՇԵՐՄԱԶԱՆՅԱՆ | | | | |
| ԳԾԵՑ | Դ. ՇԵՐՄԱԶԱՆՅԱՆ | | ՊԱՏՎԻՐԱՏՈՒ՝ ՎԱՆԱՁՈՐԻ ՀԱՄԱՅՆՔԱՊԵՏԱՐԱՆ | ԹԵՐԹ | ԹԵՐԹԵՐ |
| | | | | ՃՇ-6 | |
| | | | ԽԱՂԱՀՐԱՊԱՐԱԿԻ ԳՈՒՅՔԻ ԱՆՎԱՆԱՑԱԿ | ԷԼԵԿՇԻՆ | |
| | | | | | |

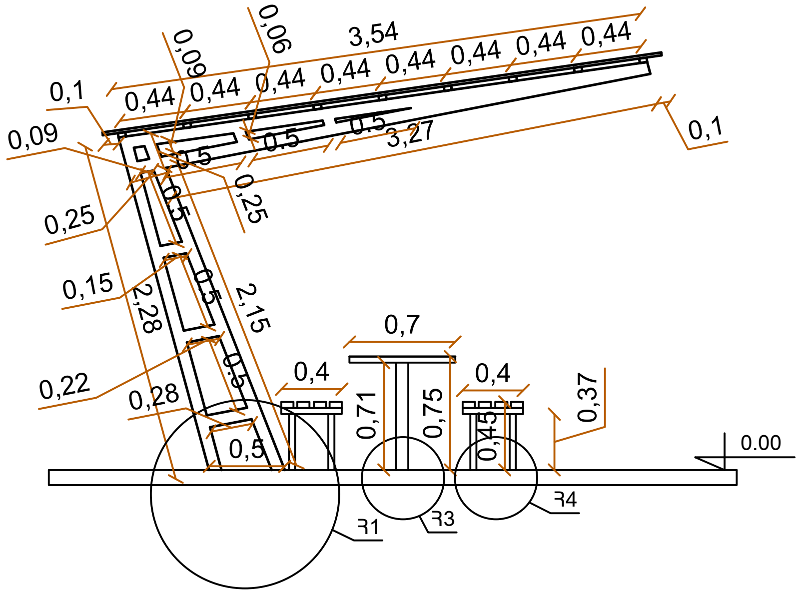
## ՄԵՏԱՂԱԿԱՆ ՋՐՈՒՑԱՐԱՆ Մ 1:100

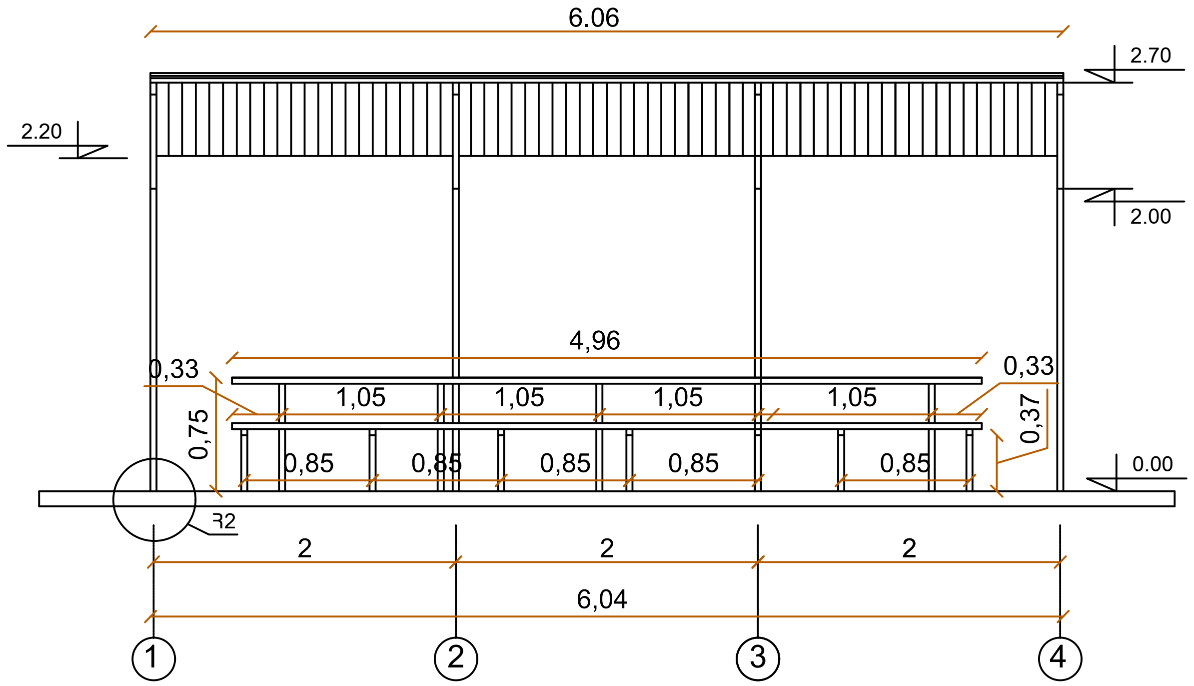



## ՄԵՏԱՂԱԿԱՆ ՋՐՈՒՑԱՐԱՆ Մ 1:100

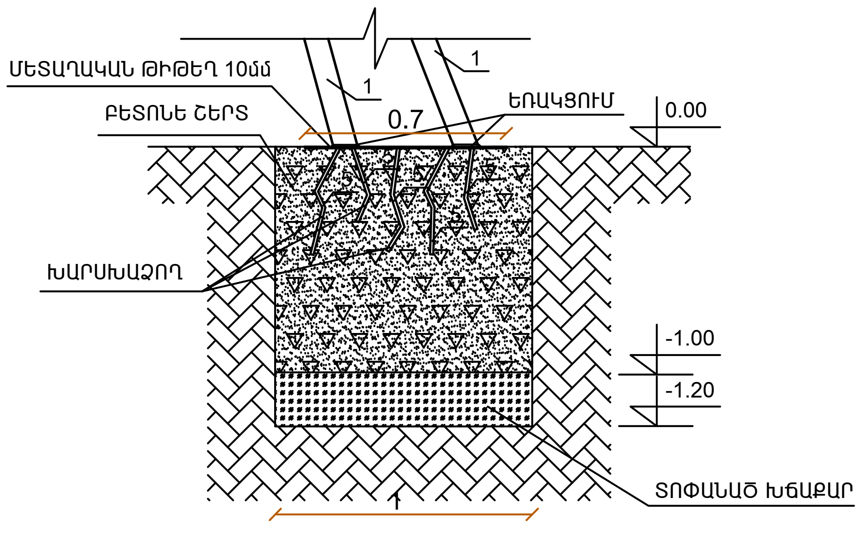
ՉԱՓԱԴՐՈՒՄ



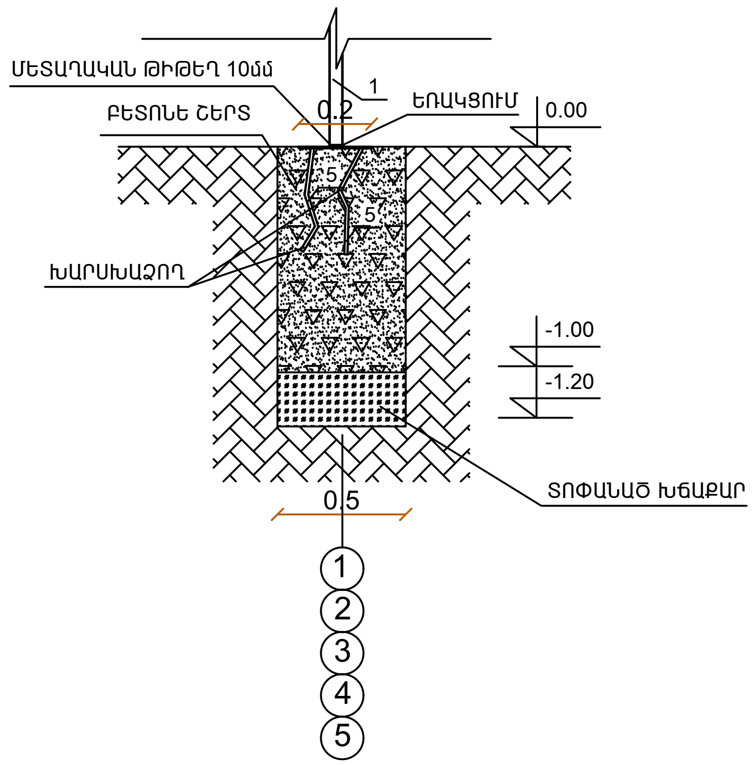




| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ՏՆՕՐԵՆ | Հ . ԴԱՎԹՅԱՆ | | Վանաձորի համայնքի Գուգարք բնակավայրում խաղահրապարակի կառուցման (1-ին փողոց բազմաբնակարան շենքի հարևանությամբ) | ՊԱՏՎԵՐ |
| Ն. Գ. Ճ. | Դ. ՇԵՐՄԱԶԱՆՅԱՆ | | | |
| ԳԾԵՑ | Դ. ՇԵՐՄԱԶԱՆՅԱՆ | | ՊԱՏՎԻՐԱՏՈՒ՝ ՎԱՆԱՁՈՐԻ ՀԱՄԱՅՆՔԱՊԵՏԱՐԱՆ | ԹԵՐԹ / ԹԵՐԹԵՐ |
| | | | | ՃՇ-7 |
| | | | ՄԵՏԱՂԱԿԱՆ ՋՐՈՒՑԱՐԱՆ Մ 1:100 | ԷԼԵԿՇԻՆ |
| | | | | |

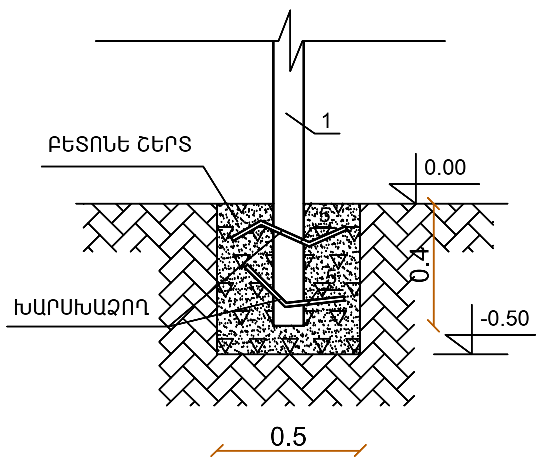
ՀԱՆԳՈՒՅՑ 1 Մ 1:50



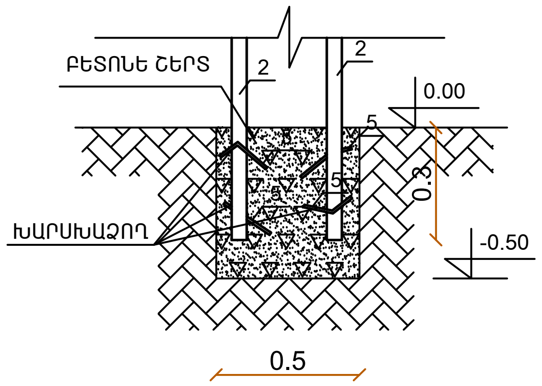

ՀԱՆԳՈՒՅՑ 2 Մ 1:50




ՀԱՆԳՈՒՅՑ 3 Մ 1:50




ՀԱՆԳՈՒՅՑ 4 Մ 1:50




## ՄԵՏԱՂԱԿԱՆ ՋՐՈՒՑԱՐԱՆԻ ՄՆ -1
## ՊՈՂՊԱՏԻ ՄԱՍՆԱԳԻՐ

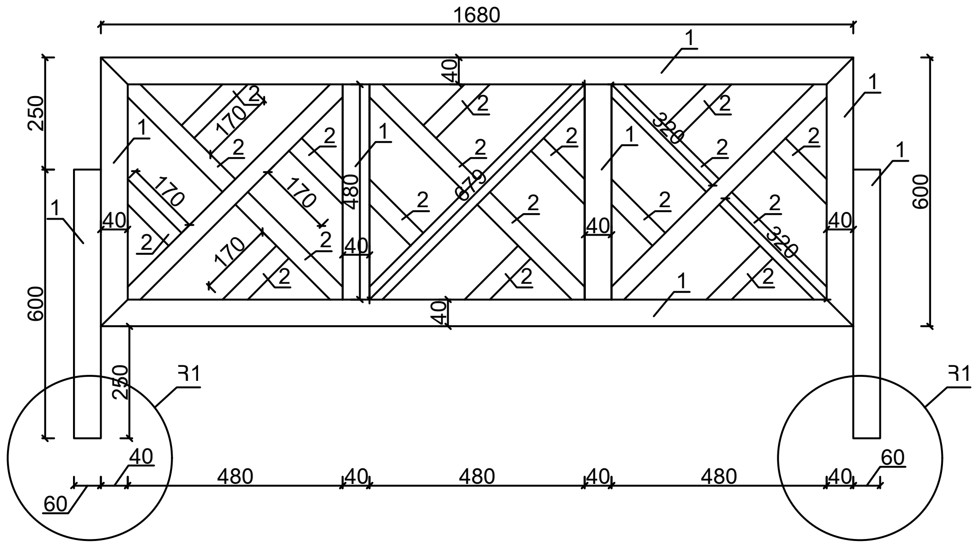
| Հ /Հ | ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ | ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԵՐԿԱՐՈՒԹ-ՅՈՒՆԸ 1 ՋՐՈՒՑԱՐԱՆԻ /մ/ | ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՔԱՇԸ 1 ՋՐՈՒՑԱՐԱՆԻ /կգ/ |
|---|---|---|---|
| 1. | ՄԵՏԱՂ. ԽՈՂՈՎԱԿ□ 80x60x4 | 55.0 | 453.2 |
| 2. | ՄԵՏԱՂ. ԽՈՂՈՎԱԿ□ 40x40x4 | 43.5 | 195.3 |
| 3. | ՄԵՏԱՂ. ԽՈՂՈՎԱԿ□ 50x30x4 | 58.0 | 260.4 |
| 4. | ՓԱՅՏԵ ՉՈՐՍՈՒ 40x80 | 44.5 | |
| 5. | ԽԱՐՍԽԱՁՈՂ Φ18 A III | 21.6 | 43.2 |
| 6. | ՄԵՏԱՂ. ԹԻԹԵՂ 5մմ | - 3.9 մ$^2$ | |
| 7. | ՄԵՏԱՂ. ԹԻԹԵՂ 10մմ | - 0.6 մ$^2$ | |
| 8. | ՄԵՏԱՂԻ ՅՈՒՂԱՆԵՐԿՈՒՄ ԵՐԿՈՒ ԱՆԳԱՄ | - 37.3 մ$^2$ | |
| 9. | ՓԱՅՏԵ ՉՈՐՍՈՒԻ ՅՈՒՂԱՆԵՐԿՈՒՄ ԵՐԿՈՒ ԱՆԳԱՄ | - 10.8 մ$^2$ | |
| 10. | ԳՈՒՆԱՎՈՐ ՑԻՆԿԱՊԱՏ ՁԵՎԱՎՈՐ ԹԻԹԵՂ | - 26.2 մ$^2$ | |

## ՀՈՂԱՅԻՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔ

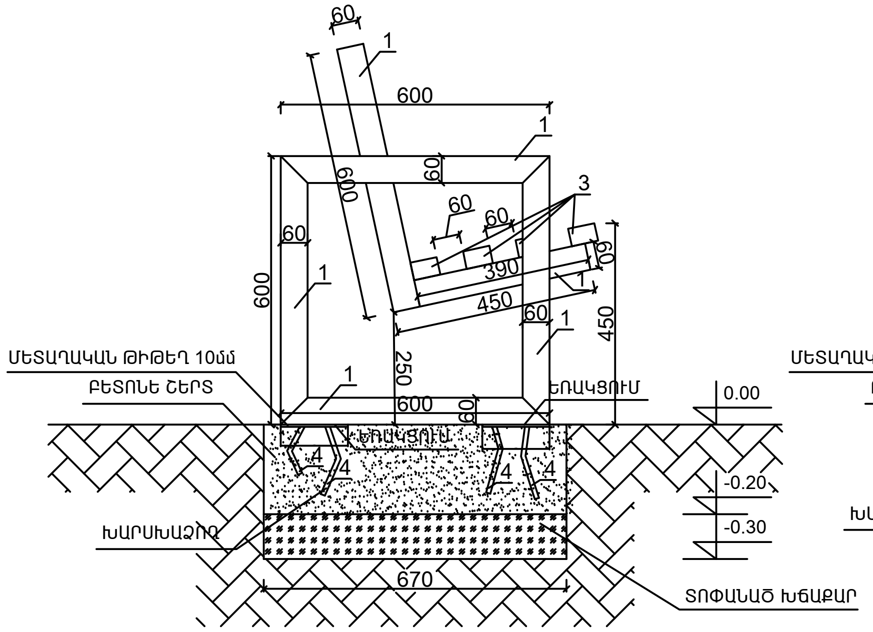
| Հ /Հ | ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ | ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ 1 ՋՐՈՒՑԱՐԱՆԻ |
|---|---|---|
| 1. | ԲՆԱՀՈՂԻ ՄՇԱԿՈՒՄ ՁԵՌՔՈՎ | 10.4 մ$^3$ |
| 2. | ԲՈՒՏԱԲԵՏՈՆԵ ՀԻՄՔԻ ԿԱՌՈՒՑՈՒՄ | 4.6 մ$^3$ |
| 3. | ԱՎԵԼՈՐԴ ԲՆԱՀՈՂԻ ՓՌՈՒՄ ՏԵՂՈՒՄ | 4.6 մ$^3$ |
| 4. | ԲՆԱՀՈՂԻ ՀԵՏԼԻՑՔ ՁԵՌՔՈՎ | 5.8 մ$^3$ |
| 4. | ԲՆԱՀՈՂԻ ՏՈՓԱՆՈՒՄ ԽՃՈՎ | 3.4 մ$^2$ |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ՏՆՕՐԵՆ | Հ. ԴԱՎԹՅԱՆ | | Վանաձորի համայնքի Գուգարք բնակավայրում խաղահրապարակի կառուցման (1-ին փողոց բազմաբնակարան շենքի հարևանությամբ) | ՊԱՏՎԵՐ |
| Ն. Գ. Ճ. | Դ. ՇԵՐՄԱԶԱՆՅԱՆ | | | |
| ԳԾԵՑ | Դ. ՇԵՐՄԱԶԱՆՅԱՆ | | ՊԱՏՎԻՐԱՏՈՒ՝ ՎԱՆԱՁՈՐԻ ՀԱՄԱՅՆՔԱՊԵՏԱՐԱՆ | ԹԵՐԹ / ԹԵՐԹԵՐ |
| | | | | ՃԸ-8 |
| | | | ՀԱՆԳՈՒՅՑ 1,2,3,4 Մ 1:50 | ԷԼԵԿՇԻՆ |

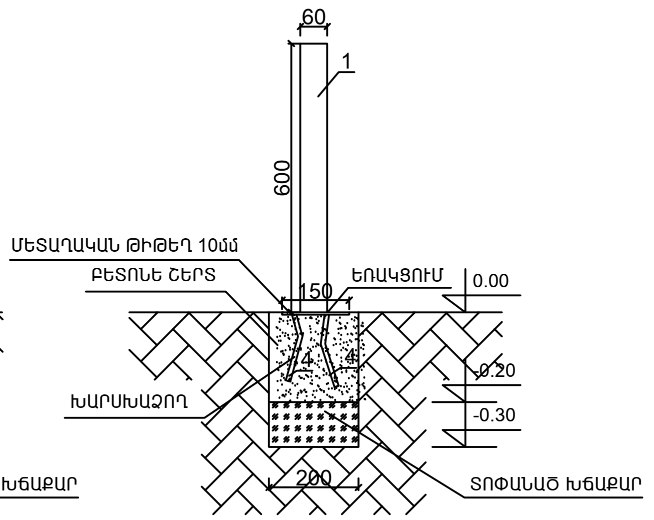
# ՄԵՏԱՂԱԿԱՆ ՆՍՏԱՐԱՆ Մ 1:50




# ԿՏՐՎԱԾՔ Մ 1:50



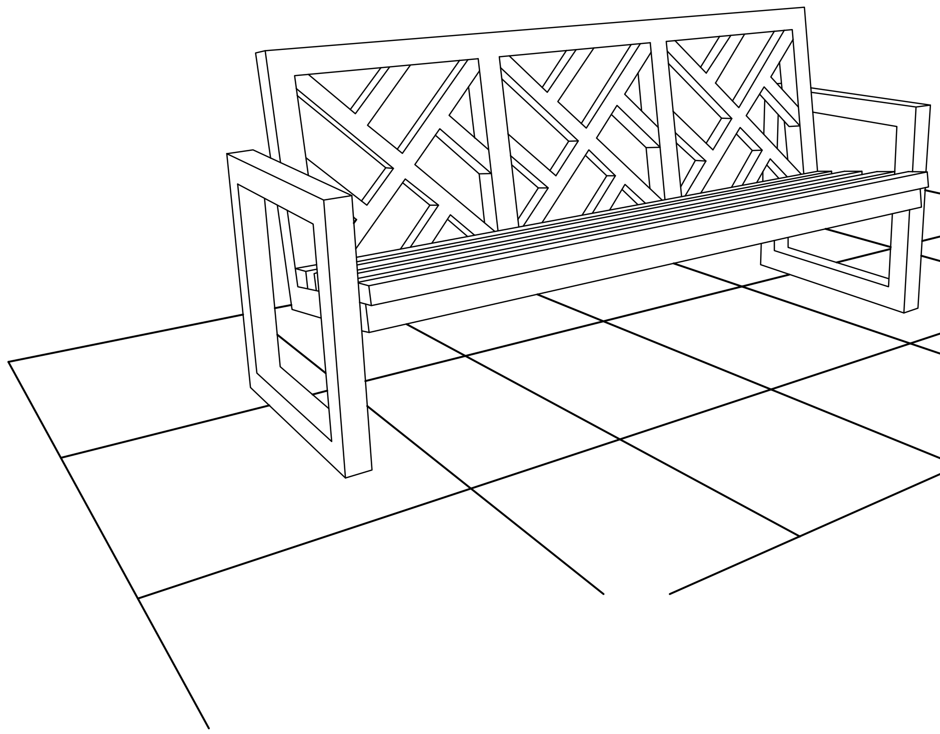

# ՀԱՆԳՈՒՅՑ 1 Մ 1:50




# ՄԵՏԱՂԱԿԱՆ ՆՍՏԱՐԱՆԻ ՄՆ -1
# ՊՈՂՊԱՏԻ ՄԱՍՆԱԳԻՐ

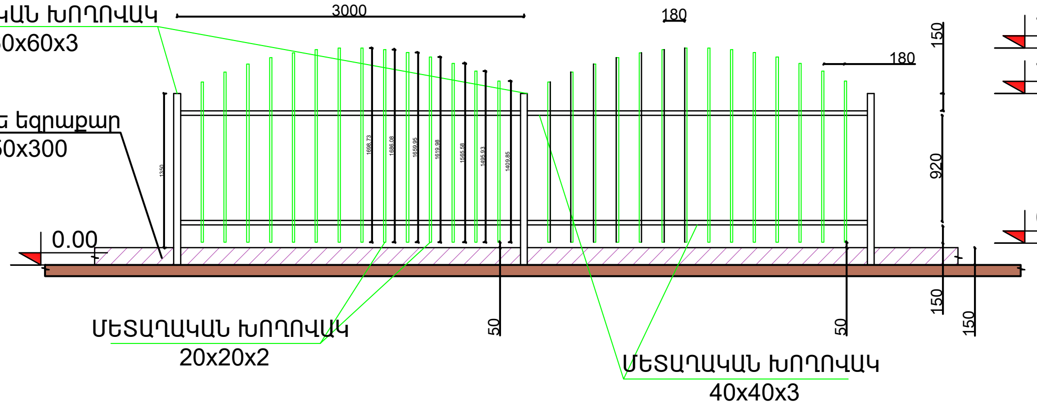
| Հ /Հ | ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ | ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԵՐԿԱՐՈՒԹ-ՅՈՒՆԸ /մ/ | ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ 5 ՆՍՏԱՐԱՆԻ ՀԱՄԱՐ |
|---|---|---|---|
| 1. | ՄԵՏԱՂ. ԽՈՂՈՎԱԿ □ 60x60x2 | 4.8 | 24.0 |
| 2. | ՄԵՏԱՂ. ԽՈՂՈՎԱԿ □ 60x40x2 | 8 | 40.0 |
| 3. | ՄԵՏԱՂ. ԽՈՂՈՎԱԿ □ 30x30x2 | 6 | 30.0 |
| 4. | ՓԱՅՏԵ ՉՈՐՍՈՒ 40x60 | 6.8 | 34.0 |
| 5. | ԽԱՐՍԽԱՁՈՂ Φ12 A III | 1.5 | 7.5 |
| 6. | ՄԵՏԱՂ. ԹԻԹԵՂ | - 0.09 մ$^2$ | 0.45 մ$^2$ |
| 7. | ՄԵՏԱՂԻ ՅՈՒՂԱՆԵՐԿՈՒՄ ԵՐԿՈՒ ԱՆԳԱՄ | - 5.4 մ$^2$ | 27.0 մ$^2$ |

# ՄԵՏԱՂԱԿԱՆ ՆՍՏԱՐԱՆ
# ՀԵՌԱՆԿԱՐ

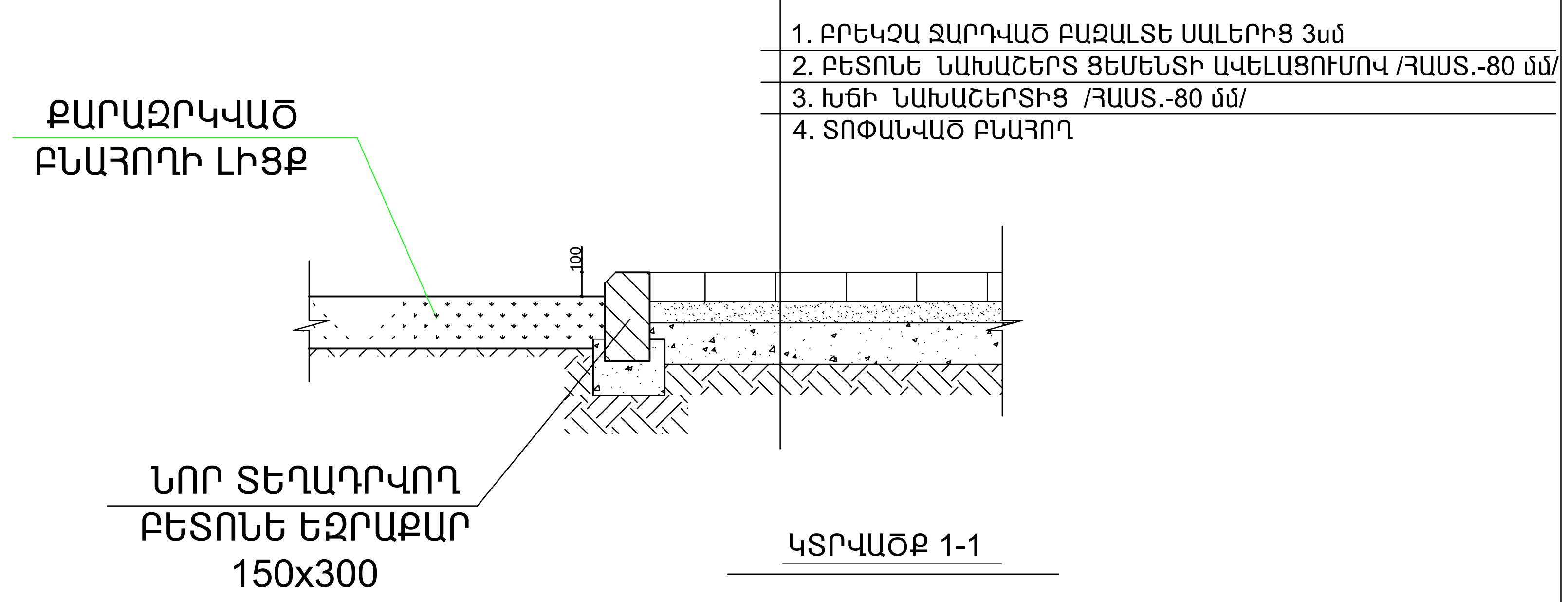


| | | | |
|---|---|---|---|
| ՏՆՕՐԵՆ | Հ. ԴԱՎԹՅԱՆ | Վանաձորի համայնքի Գուգարք բնակավայրում խաղահրապարակի կառուցման (1-ին փողոց բազմաբնակարան շենքի հարևանությամբ) | ՊԱՏՎԵՐ |
| Ն. Գ. Ճ. | Դ. ՇԵՐՄԱԶԱՆՅԱՆ | | |
| ԳԾԵՑ | Դ. ՇԵՐՄԱԶԱՆՅԱՆ | ՊԱՏՎԻՐԱՏՈՒ՝ ՎԱՆԱՁՈՐԻ ՀԱՄԱՅՆՔԱՊԵՏԱՐԱՆ | ԹԵՐԹ / ԹԵՐԹԵՐ |
| | | | ՃՇ-9 |
| | | ՄԵՏԱՂԱԿԱՆ ՆՍՏԱՐԱՆ Մ 1:50 | ԷԼԵԿՇԻՆ |

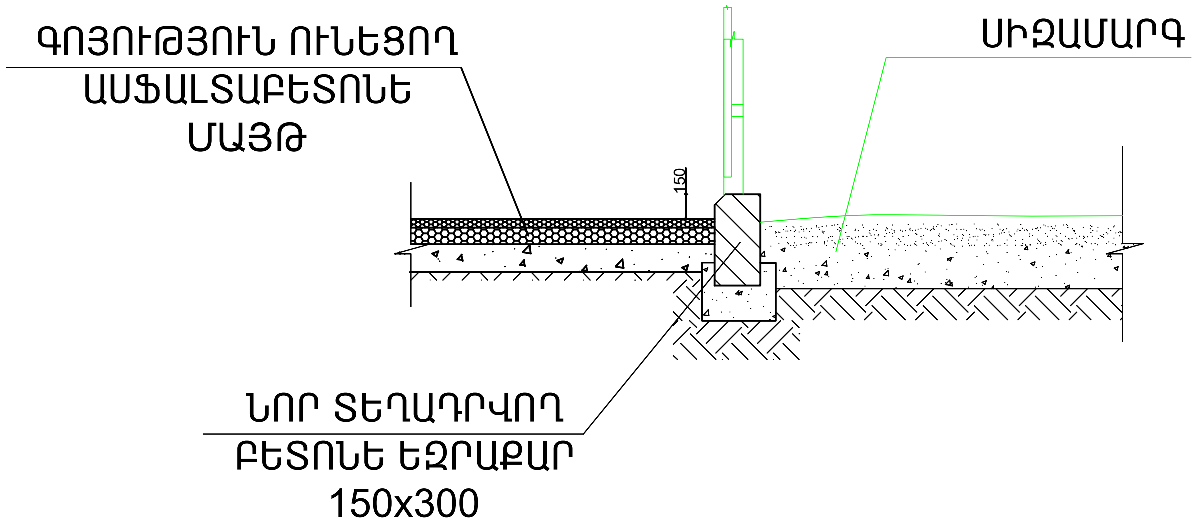
## ՄԵՏԱՂԱԿԱՆ ՑԱՆԿԱՊԱՏ 1:100



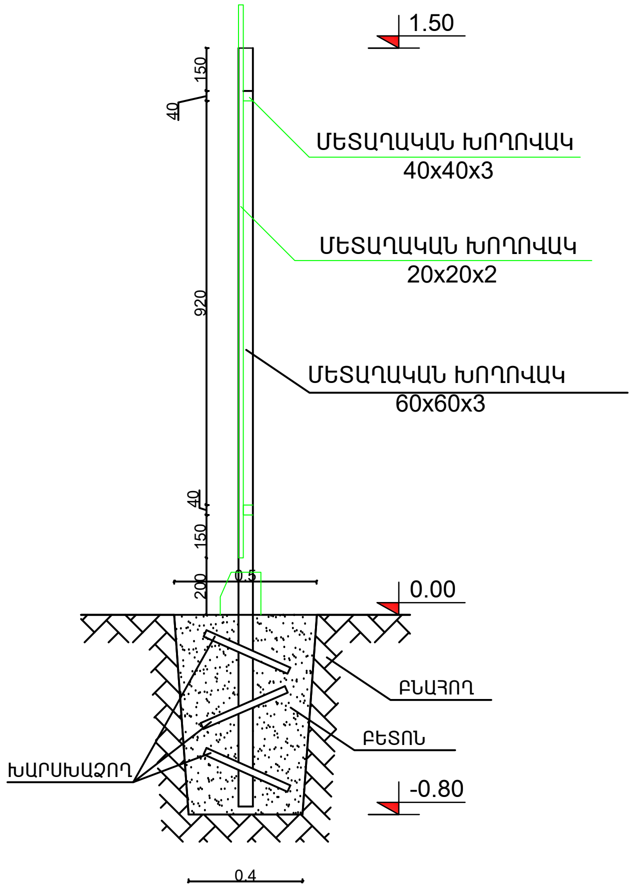

## ԿՏՐՎԱԾՔ 2-2



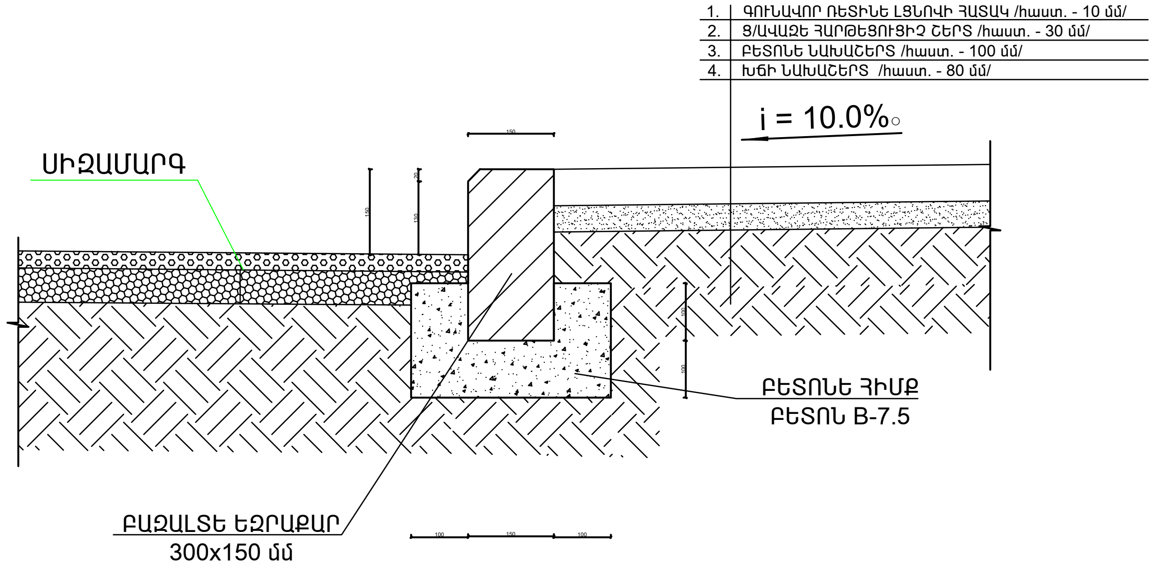

## ԿՏՐՎԱԾՔ 1-1




## ԿՏՐՎԱԾՔ 3




## ՀԱՆԳՈՒՅՑ ՍՊՈՐՏՀՐԱՊԱՐԱԿԻ ԵՎ ՍԻԶԱՄԱՐԳԻ ՀԱՏՎԱԾԻՑ Մ 1 : 25




| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ՏՆՕՐԷՆ | Հ. ԴԱՎԹՅԱՆ | | Վանաձորի համայնքի Գուգարք բնակավայրում խաղահրապարակի կառուցման (1-ին փողոց բազմաբնակարան շենքի հարևանությամբ) | ՊԱՏՎԵՐ |
| Ն. Գ. Ճ. | Դ. ՇԵՐՄԱԶԱՆՅԱՆ | | | |
| ԳԾԵՑ | Դ. ՇԵՐՄԱԶԱՆՅԱՆ | | ՊԱՏՎԻՐԱՏՈՒ՝ ՎԱՆԱՁՈՐԻ ՀԱՄԱՅՆՔԱՊԵՏԱՐԱՆ | ԹԵՐԹ / ԹԵՐԹԵՐ |
| | | | | ՃՇ-10 |
| | | | ՄԵՏԱՂԱԿԱՆ ՑԱՆԿԱՊԱՏ 1:100 | ԷԼԵԿՇԻՆ |

## ՄԵՏԱՂԱԿԱՆ ՑԱՆԿԱՊԱՏԻ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԱՄՓՈՓԱԳԻՐ ԵՎ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՄԱՍՆԱԳԻՐ

| Հ/Հ | ՆՇԱՆԱԿՈՒՄ | ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ | ՔԱՆԱԿԸ ՀԱՏ | 1-ԷԼԵՄԵՆՏԻ | ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ |
|---|---|---|---|---|---|
| | ՄԵՏԱՂԱԿԱՆ ՊԱՐԻՍՊԻ ՍՅՈՒՆԵՐԻ ԿԵՏԱՅԻՆ ՀԻՄՔԻ ՔԱՆԴՈՒՄ ՁԵՌՔՈՎ | | | | 5.4 $մ^3$ |
| | 3-րդ ԿԱՐԳԻ ԲՆԱՀՈՂԻ ՓՌՈՒՄ ՏԵՂՈՒՄ | | | | 5.4 $մ^3$ |
| | ՀԻՄՔԻ ԿԱՌՈՒՑՈՒՄ B12.5 ԴԱՍԻ ԲԵՏՈՆԻՑ | | | | 5.4 $մ^3$ |
| | ՄԵՏԱՂԱԿԱՆ ԽՈՂՈՎԱԿ 60x60x3 75.9 գմ | | | | 405.3կգ |
| | ՄԵՏԱՂԱԿԱՆ ԽՈՂՈՎԱԿ 40x40x3 180.6 գմ | | | | 624.9կգ |
| | ՄԵՏԱՂԱԿԱՆ ԽՈՂՈՎԱԿ 20x20x2 669.0 գմ | | | | 749.3կգ |
| | ՄԵՏԱՂԱԿԱՆ ՄԱՍԵՐԻ ՅՈՒՂԱՆԵՐԿՈՒՄ ԵՐԿՈՒ ԱՆԳԱՄ | | | | 139.3 $մ^2$ |
| | ԱՄՐԱՆ Φ12 A 500c L=200մմ | | | | 17.6կգ |
| | ԵԶՐԱՔԱՐԻ ՏԱԿ ԲՆԱՀՈՂԻ ՄՇԱԿՈՒՄ ՄԵԽԱՆԻԶՄՈՎ | | | | 6.8 $մ^3$ |
| | ԲԱԶԱԼՏԵ ԵԶՐԱՔԱՐԻ ՇԱՐՈՒՄ ԲԵՏՈՆԵ ՀԻՄՔՈՎ 150x300 | | | | 90.3 գմ |
| | | | | | |

## ՍՊՈՐՏԱՅԻՆ ԵՎ ԽԱՂԱՅԻՆ ԶՈՆԱՆԵՐԻ ՀԱՐԹԱԿ

| Հ/Հ | ՆՇԱՆԱԿՈՒՄ | ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ | ՔԱՆԱԿԸ ՀԱՏ | 1-ԷԼԵՄԵՆՏԻ | ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ |
|---|---|---|---|---|---|
| | ԵԶՐԱՔԱՐԻ ՏԱԿ ԲՆԱՀՈՂԻ ՄՇԱԿՈՒՄ ՄԵԽԱՆԻԶՄՈՎ | | | | 5.3 $մ^3$ |
| | ԲԱԶԱԼՏԵ ԵԶՐԱՔԱՐԻ ՇԱՐՈՒՄ ԲԵՏՈՆԵ ՀԻՄՔՈՎ 150x300 | | | | 70.2 գմ |
| | ԽԻՃ ՆԱԽԱՊԱՏՐԱՍՏԱԿԱՆ ՇԵՐՏ h=8սմ | | | | 61.5 $մ^2$ |
| | ԲԵՏՈՆԵ ՆԱԽԱՊԱՏՐԱՍՏԱԿԱՆ ՇԵՐՏ h=10սմ | | | | 61.5 $մ^2$ |
| | Ց/Ա ՀԱՐԹԵՑՈՒՑԻՉ ՇԵՐՏ h=3սմ | | | | 61.5 $մ^2$ |
| | ՌԵՏԻՆԵ ԼՑՆՈՎԻ ՀԱՏԱԿ 1սմ | | | | 61.5 $մ^2$ |

## ՃԵՄՈՒՂԻՆԵՐ ԵՎ ՋՐՈՒՑԱՐԱՆՊ ՀԱՐԹԱԿ

| Հ/Հ | ՆՇԱՆԱԿՈՒՄ | ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ | ՔԱՆԱԿԸ ՀԱՏ | 1-ԷԼԵՄԵՆՏԻ | ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ |
|---|---|---|---|---|---|
| | ԵԶՐԱՔԱՐԻ ՏԱԿ ԲՆԱՀՈՂԻ ՄՇԱԿՈՒՄ ՄԵԽԱՆԻԶՄՈՎ | | | | 6.4 $մ^3$ |
| | ԲԱԶԱԼՏԵ ԵԶՐԱՔԱՐԻ ՇԱՐՈՒՄ ԲԵՏՈՆԵ ՀԻՄՔՈՎ 150x300 | | | | 85.3 գմ |
| | ԽԻՃ ՆԱԽԱՊԱՏՐԱՍՏԱԿԱՆ ՇԵՐՏ h=8սմ | | | | 128.4 $մ^2$ |
| | ԲԵՏՈՆԵ ՆԱԽԱՊԱՏՐԱՍՏԱԿԱՆ ՇԵՐՏ h=8սմ | | | | 128.4 $մ^2$ |
| | ԲՐԵԿՉԱ ՏԻՊԻ ԾԱԾԿՈՒՅԹԻ ԻՐԱԿԱՆԱՑՈՒՄ ԲԱԶԱԼՏԵ ՍԱԼԻԿՆԵՐԻ ԶԱՐԴՈՆՈՎ 3սմ | | | | 128.4 $մ^2$ |

## ԲԱՐԵԿԱՐԳՄԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԱՄՓՈՓԱԳԻՐ ԵՎ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՄԱՍՆԱԳԻՐ

| Հ/Հ | ՆՇԱՆԱԿՈՒՄ | ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ | ՔԱՆԱԿԸ ՀԱՏ | 1-ԷԼԵՄԵՆՏԻ | ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ |
|---|---|---|---|---|---|
| | ԲՆԱՀՈՂԻ ՄՇԱԿՈՒՄ ԲՈՒԼԴՈՒԶԵՐՈՎ ՏԵՂԱՓՈԽԵԼՈՎ 30Մ ՏԱՐԱԾՔԻ ՈՒՂՂՈՒՄ | | | | 180.0 $մ^3$ |
| | ԲՆԱՀՈՂԻ ՀԱՐԹԵՑՈՒՄ ԲՈՒԼԴՈՒԶԵՐՈՎ | | | | 490.6 $մ^2$ |
| | ՏԱՐԱԾՔՈՒՄ ԱՌԿԱ ՄԱՑԱՆԵՐԻ ԿՏՐՈՒՄ | | | | 35 հատ |
| | ՔԱՐԱԶՐԿՎԱԾ ՍԵՎԱՀՈՂԻ ԲԱՐՁՈՒՄ ԵՎ ՏԵՂԱՓՈԽՈՒՄ 5 կմ | | | | 38.0 $մ^3$ |
| | ՔԱՐԱԶՐԿՎԱԾ ՍԵՎԱՀՈՂԻ ՓՌՈՒՄ ՍԻԶԱՄԱՐԳԵՐՈՒՄ 15 սմ | | | | 38.0 $մ^3$ |
| | ՔԱՐԱԶՐԿՎԱԾ ՍԵՎԱՀՈՂԻ ՀԱՐԹԵՑՈՒՄ ՍԻԶԱՄԱՐԳԵՐՈՒՄ | | | | 250.0 $մ^2$ |
| | ԴԵԿՈՐԱՏԻՎ ԹՓԵՐԻ ՏՆԿՈՒՄ | | | | 25 հատ |
| | ԴԵԿՈՐԱՏԻՎ ԾԱՌԵՐԻ ՏՆԿՈՒՄ | | | | 8 հատ |
| | ԵՂԵՎՆԻՆԵՐԻ ՏՆԿՈՒՄ 1.5-:-2.0մ | | | | 6 հատ |
| | ԹՈՒՅՍ ՏԵՍԱԿԻ ԾԱՌԵՐԻ ՏՆԿՈՒՄ | | | | 8 հատ |
| | ՄԱՆԿԱԿԱՆ ԽԱՂԱՅԻՆ ԱՎԱԶԱՄԱՆ | | | | 1 ԼՐԱԿ. |
| | ՄԱՆԿԱԿԱՆ ՍՂԱՐԱՆ | | | | 1 ԼՐԱԿ. |
| | ՄԱՐՄՆԱՄԱՐԶԱԿԱՆ ՇԻՆՎԱԾՔՆԵՐ | | | | 1 ԼՐԱԿ. |
| | Մ ԱՆԿԱԿԱՆ ԿԱՐՈՒՍԵԼՆԵՐ | | | | 3 ԼՐԱԿ. |
| | ԳՐԱՆԻՏԵ ՑԱՅՏԱՂԲՅՈՒՐ | | | | 1 ԼՐԱԿ. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ՏՆՕՐԵՆ | Հ. ԴԱՎԹՅԱՆ | | Վանաձորի համայնքի Գուգարք բնակավայրում խաղահրապարակի կառուցման (1-ին փողոց բազմաբնակարան շենքի հարևանությամբ) | ՊԱՏՎԵՐ |
| Ն. Գ. Ճ. | Դ. ՇԵՐՄԱԶԱՆՅԱՆ | | | |
| ԳԾԵՑ | Դ. ՇԵՐՄԱԶԱՆՅԱՆ | | ՊԱՏՎԻՐԱՏՈՒ՝ ՎԱՆԱՁՈՐԻ ՀԱՄԱՅՆՔԱՊԵՏԱՐԱՆ | ԹԵՐԹ / ԹԵՐԹԵՐ |
| | | | | ՃՇ-11 |
| | | | ԱՅԳՈՒ ԿԱՌՈՒՑՄԱՆ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՄԱՍՆԱԳԻՐ | ԷԼԵԿՇԻՆ |
| | | | | |

# ԱՌԱՋԱՐԿՎՈՂ ՓԱՍՏԱԹՂԹԵՐԻ ԱՄՓՈՓԱԳԻՐ

| Հ/Հ | Ա Ն Վ Ա Ն ՈՒ Մ | ԹԵՐԹ | ՖՈՐՄԱՏ |
|---|---|---|---|
| 1 | Ընդհանուր դրույթներ | ԷL - 1 | A3 |
| 2 | Նյութերի և սարքավորումների մասնագիր | ԷL - 2 | A3 |
| 3 | Լուսավորության հենասյուն | ԷL - 3 | A3 |
| 4 | Տեղանքի հատակագիծ լուսատեխնիկական հաշվարկով | ԷL - 4 | A2 |
| 5 | Տեղանքի հատակագիծ լուսավորության ցանցով | ԷL - 5 | A2 |
| 6 | Հենասյան հողանցում | ԷL - 6 | A3 |

# ՕԳՏԱԳՈՐԾՎՈՂ ՓԱՍՏԱԹՂԹԵՐ

| ՆՇԱՆԱԿՈՒՄԸ | Ա Ն Վ Ա Ն ՈՒ Մ | ԾԱՆՈԹՈՒԹՅՈՒՆ |
|---|---|---|
| | | |
| ՀՀՇՆ 22-03-2017 | Արհեստական և բնական լուսավորում | |
| СНиП 3.05.06-85 | Էլեկտրատեխնիկական սարքավորումներ: | |
| ՀՀԷՀՏԿ | Էլեկտրահաղորդաբախշման տեխնիկական կանոնակարգ | |
| 24 հունիսի 1998 թվականի N 189- ԳՄ | Էլեկտրակայանքների սարքվածքի կանոնների ԷՍԿ-ի | |
| ՀՀՇՆ 1-3.01.01-08 | Շինարարական արտադրության կազմակերպում | |
| СНиП 1.04.03-85* | Ձեռնարկությունների, շենքերի Լւ կառուցվածքների շինարարության տևողության նորմերը | |
| ՀՀՇՆ 13.02.2022 | Անվտանգության տեխնիկան շինարարությունում | |
| ՀՀՇՆ 52-01 | Բետոնե և երկաթբետոնե կոնստրուկցիաներ | |
| ՀՀՇՆ 30-02-2022 | Տարածքի բարեկարգում | |
| ԳՕՍՏ 12.1.046-85 | ԱԱՍՀ. Շինարարություն. Շինարարական հրապարակների լուսավորման նորմեր | |
| ԳՕՍՏ 12.3.016-87 | ԱԱՍՀ. Շինարարություն. Հակակոռոզիոն աշխատանքներ. | |
| ԳՕՍՏ 12 3 035-84 | ԱԱՍՀ. Շինարարություն. Ներկման աշխատանքներ. | |
| ԳՕՍՏ 12.1.013-78 | ԱԱՍՀ. Շինարարություն, Էլեկտրաանվտանգություն. Ընդհանուր պահանջներ | |
| A11-2011 | Մինչև 10 կՎ լարման մալուխների անցկացումը խրամուղով | |
| 5.407-11 | Էլեկտրասարքավորումների հողակցում և զրոյակցում | |

## ՈՒՇԱԴՐՈՒԹՅՈՒՆ

Շինարարության ընթացքում հնարավոր է կատարել փոփոխություններ նախապես համաձայնեցնելով նախագծային կազմակերպության հետ:

1. Շինարարական աշխատանքները կատարող կազմակերպություններին` առանց համապատասխան շահագրգիռ կազմակերպությունների հողային աշխատանքներ չսկսել:
2. Նախագծում կիրառվող սարքավորումնեի տիպերը կարող են ենթարկվել փոփոխման` պահպանելով նախագծում կիրառված տեխնիկական պարամետրերը:

Նախագիծը իրականացված է ՀՀ տարածքում գործող նորմերի պահանջներով: Աշխատանքները իրականացնել մոնտաժային հարթակների վրա` խստորեն պահպանելով անվտանգության պահանջները:

## Ընդհանուր տվյալներ

ՀՀ Լոռու մարզի Փամբակ համայնքի Գուգարք բնակավայրում խաղահրապարակի լուսավորության ցանցի նախագծանախահաշվային փաստաթղթերի մշակման համար հիմք են հանդիսանում

1.Համայնքապետարանի պատվերը
2.Տեղանքի հատակագծերը
3.Տեղազննման արդյունքները

ինչպես նաև համաձայն ՀՀ տարածքում գործող քաղաքաշինական նորմերը և կանոնները:

Լուսավորվող տարածքը հանդիսանում է հետիոտնային տարածություն և համաձայն ՀՀՇՆ 22-03-2017 «ԱՐՀԵՍՏԱԿԱՆ ԵՎ ԲՆԱԿԱՆ ԼՈՒՍԱՎՈՐՈՒՄ» նախագծման նորմի աղյուսակ 26-ի դասվում է Հ2 դասի, որի նորմավորվող ցուցանիշներն են` միջին լուսավորվածության մեծությունը ($E_{միջ}$) - ոչ պակաս 10 լք և պատվածքի լուսավորվածության հավասարաչափության ($E_{նվզ}/E_{միջ}$) մեծությունը- ոչ պակաս 0.3-ից:

Լուսավորության հենասյուների ընդհանուր տեսքը համաձայնեցվել է պատվիրատուի հետ և ընտրված հենասյուների հիման վրա իրականացվել լուսատեխնիկական հաշվարկ: Լուսատեխնիկական հաշվարկները կատարվել են «DIALux » ծրագրով : Հաշվարկի համար վերցվել է H=5.85 մ բարձրությամբ, միաթև , 30 Վտ հզորությամբ և 4200 Լմ լույսային հոսքով լուսադիոդային լուսատուներով հենասյուներ : Արդյունքում նվազագույն միջինը ստացվել է E միջ - 20.7 լք, $E_{նվզ}/E_{միջ}$ մեծություն - 0.30(տես թերթ ԷL-4): Չեն բացառվում նախագծում նշված տեղադիրքերում հենարանների տեղադրման խոչընդոտներ: Նման դեպքերում, կախված իրագործելիությունից, հատակագծում նշված հենամիջյան հեռավորությունը կարող է փոխվել մինչև ±1,0 մ:

Նոր կառուցվող լուսավորության ցանցի սնուցումը և կառավարումը իրականացվում է մոտակա փողոցային լուսավորության ցանցից АВВГнг 2 x 10 մմ$^2$ մալուխով: Խաղահրապարակում նախագծվող լուսատուները սնուցող մալուխը նախատեսված է եռաջիղ, որոնց երրոդ ջիղը ծառայում է որպես հողանցման ջիղ: Հողանցման ջիղերը հենասնուներին միանում են հենասյան բաժանարար տուփերում հեղույս-մանեկային միացությամբ: Հողանցումն իրականացվում է նախագծով նախատեսվող հողանցման կոնտուրի միջոցով

(տես թերթ ԷL-6):

Նախագծվող բոլոր մալուղները և հաղորդալարերը խրամուղիներում, հենասյուն հիմքերում, ինչպես նաև հենասյուների և բարձակների միջով անցնում են տարբեր տրամաչափի ՊՆԴ խողովակներով:

Լուսատուների միացումներն իրականացվում են գետնի մակարդակից 400 մմ բարձրության վրա նախատեսած ցայտախաշտպան բաժանարար տուփերում:

Ստացիոնար էլեկտրական սարքավորումների և էլեկտրասպառիչների լարման տակ չգտնվող, հպումներին հասանելի մետաղակն իրանը, բաց հաղորդող մասերը ենթակա են հողանցման կամ զրոյակցման սարքավորման կամ սպառիչի հողանցման հպակի միջոցով:

***Խրամուղիների , ինչպես նաև հենասյուների հիմքերի քանդման աշխատանքների իրականացման ընթացքում կապալառուն և պատվիրատուն պարտավոր են շինհրապարակ հրավիրել շահագրգիռ կազմակերպությունների ներկայացուցիչներին ստորգետնյա կոմունիկացիաները ուղղությունների ճշտելու և դրանք հետագայում չվնասելու նպատակով:***

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ՏՆՕՐԷՆ | Հ . ԴԱՎԹՅԱՆ | | Վանաձորի համայնքի Գուգարք բնակավայրում խաղահրապարակի կառուցման (1-ին փողոց բազմաբնակարան շենքի հարևանությամբ) | ՊԱՏՎԵՐ |
| Ն. Գ. Ճ. | Դ. ՇԵՐՄԱԶԱՆՅԱՆ | | | |
| ԳԾԵՑ | Դ. ՇԵՐՄԱԶԱՆՅԱՆ | | ՊԱՏՎԻՐԱՏՈՒ` ՎԱՆԱՁՈՐԻ ՀԱՄԱՅՆՔԱՊԵՏԱՐԱՆ | ԹԵՐԹ / ԹԵՐԹԵՐ |
| | | | | ԷL-1 / 6 |
| | | | Ընդհանուր դրույթներ | ԷԼԵԿՇԻՆ |
| | | | | |

# Լուսավորության ցանցի նյութերի և սարքավորումների մասնագիր

| | Անվանումը | Տիպ, մակնիշ | Չ/Մ | Քանակը | | ԾԱՆՈԹՈՒԹ. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Մեկ հենասյան | Ընդհանուր | |
| 1 | Մետաղական խողովակ 108 x 4 | Ø 108 | հատ/մ | 1/6.0 | 7/42 | 5մ հենասյուն + 1 մ հիմք |
| 2 | Մետաղական խողովակ 48 x 3.5 | Ø 48 | հատ/մ | 1/2.0 | 7/14 | |
| 3 | Մետաղական թերթ, հաստ. 3մմ, Ø114 մմ | | հատ/կգ | 1/0,306 | 7/2.2 | |
| 4 | Մետաղական բաժանարար տուփ, ցայտապաշտպան, IP54 , 110x110x80 | У-994 У2 | հատ | 1 | 7 | |
| 5 | Ամրան A-III Ø18 մմ | | հատ/մ | 2/1.6 | 14/11.2 | $L_1$ -0.8մ |
| 6 | Հենասյան յուղաներկում | | մ$^2$ | 2.83 | 17.0 | |
| 7 | Ճկախողովակ | Ø 16 | մ | 7 | 49 | |
| 8 | Հաղորդալար 3*1.5մմ$^2$ | ППВ | մ | 8.5 | 60 | |
| 9 | Լուսադիոդային լուսատու, 165-260 Վ, 30 Վտ, 4200 լմ, ոչ պակաս, քան 140 լմ/Վտ, 5000Կ, IP 66, աշխատանքային ջերմաստիճան -40° -:- +45°, երաշխիք 36 ամիս | | հատ | 1 | 7 | |
| | ***Հենասյան հիմքերի հողային աշխատանքներ*** | | | | | |
| 17 | Բնահողի քանդում ձեռքով IV կարգ | | մ$^3$ | 0,275 | 1.4 | 0.5*0.5*1.1 5 հիմք |
| 18 | Խճի նախապատրաստական շերտ 100 մմ | | մ$^3$ | 0,025 | 0.14 | 0.5*0.5*0.1 6 հիմք |
| 19 | Ավելորդ բնահողի փռում տեղում | | մ$^3$ | 0,25 | 1.25 | |
| 20 | Բետոն | B 15 | մ$^3$ | 0,24 | 1.2 | |
| | ***Արտաքին լուսավորության ցանցի մալուխներ*** | | | | | |
| 1 | Մալուխ ալյումինե, ՊՎՔ մեկուսացումով. կտրվ. 3x6 մմ$^2$ | АВВГ | մ | - | 78 | |
| 2 | Մալուխ ալյումինե, ՊՎՔ մեկուսացումով. կտրվ. 2x10 մմ$^2$ | АВВГ | մ | - | 25 | |
| | ***Հողանցման կոնտուր*** | | | | | |
| 1 | Բնահողի քանդում ձեռքով IV կարգ | | մ$^3$ | - | 3.4 | |
| 2 | Նախաշերտի տեղի միասեռ բնահողից (առանց շինարարական աղբի և խճի) 100 մմ | | մ$^3$ | - | 0.6 | |
| 3 | Բնահողի հետլիցք | | մ$^3$ | - | 2.8 | |
| 4 | Հորիզոնական հողանցիչ, շերտապողպատ 40x4մմ | СТ3ПС | մ | - | 14 | |
| 5 | Ուղղահայաց հողանցիչ, հավասարակողմ անկյունակ 50x5մմ | | հատ/մ | - | 6/12 | |

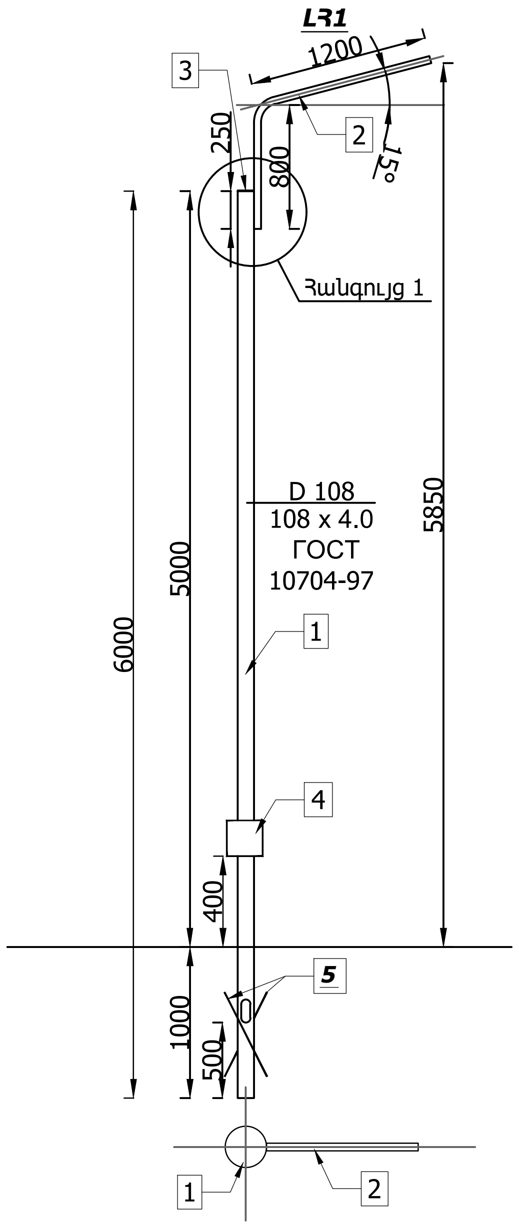
| | ***Լուսավորության ցանցի մալուխային խրամուղի*** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Բնահողի քանդում մեխանիզմով IV կարգ | | մ$^3$ | - | 15.0 | 55 գմ |
| 2 | Նախաշերտի և վերնաշերտի լիցք տոփանումով տեղի միասեռ բնահողից (առանց շինարարական աղբի և խճի) 100 +200մմ | | մ$^3$ | - | 5.0 | |
| 3 | ՊՎՔ խողովակ Ф50 մմ | | մ | - | 55 | |
| 4 | Ճկախողովակ | Ø 20 | մ | - | 17 | |
| 5 | Ազդանշանային ժապավեն | | մ | - | 55 | |
| 6 | Բնահողի հետլիցք | | մ$^3$ | - | 10.0 | |

Նախագծով նախատեսվող լուսամտուների տեխնիկական բնութագրերի նկարագրություններում արտադրողի կողմից կայքերում տեղադրված տեղեկությունների բովանդակությունների տարընթերցումը բացառելու նպատակով լուսատուների տեխնիկական բնութագրերը ներկայացվում են ռուսերեն լեզվով:
Կապալառուի կողմից տեղադրվող լուսատուները իրենց տեխնիկական և որակային պարամետրերով պետք է բավարարեն լուսատուների տեխնիկական բնութագրում ներկայացված չափորոշիչներին:
Կապալառուն պարտավոր է լուսատուների ընտրությունը կատարել պատվիրատուի հետ: Լուսամփոփների վերջնական տեսքը որոշվում է պատվիրատուի կողմից *պարտադիր պահպանելով ներկայացված չափորոշիչները:*

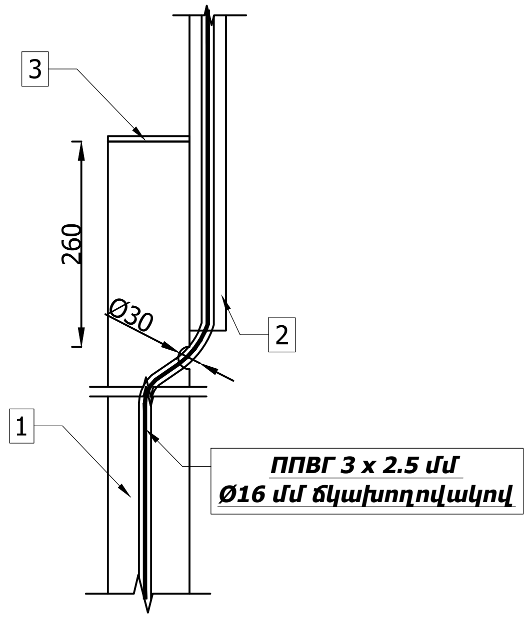
| | |
|---|---|
| тип светильника | светодиодный |
| Область применения | городские улицы |
| Рассеиватель | Закаленное стекло |
| Механическая прочность | М2 |
| Ударопрочность по стандарту EN 50102 | IK09 |
| Частота сети переменного тока, Гц | 50 |
| Диапазон входного постоянного напряжения, В | 127...431 |
| Диапазон входного переменного напряжения, В | 90...305 |
| Класс светораспределения | П |
| КСС | Ш |
| Мощность, W | 30 |
| Класс защиты, IP | 66 |
| Цветовая температура, К | 5000 |
| Световой поток, Lm | 4200 |
| Индекс цветопередачи, Ra | 70-79 |
| Коэффициент мощности, PF | 0,95 |
| КП светового потока, не более, % | 3 |
| Класс электробезопасности | I |
| Климатическое исполнение | УХЛ1 |
| Монтажное исполнение | консольный |
| Температура эксплуатации, °С | -40...45 |
| Срок службы светодиодов, час | 50000 |
| Гарантия, лет | 5 |
| Цвет корпуса | Серый |
| Корпус | Алюминий |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ՏՆՕՐԵՆ | Հ . ԴԱՎԹՅԱՆ | Վանաձորի համայնքի Գուգարք բնակավայրում խաղահրապարակի կառուցման (1-ին փողոց բազմաբնակարան շենքի հարևանությամբ) | ՊԱՏՎԵՐ | |
| Ն. Գ. Ճ. | Դ. ՇԵՐՄԱԶԱՆՅԱՆ | | | |
| ԳԾԵՑ | Դ. ՇԵՐՄԱԶԱՆՅԱՆ | ՊԱՏՎԻՐԱՏՈՒ՝ ՎԱՆԱՁՈՐԻ ՀԱՄԱՅՆՔԱՊԵՏԱՐԱՆ | ԹԵՐԹ | ԹԵՐԹԵՐ |
| | | | ԷL-2 | 6 |
| | | Նյութերի և սարքավորումների մասնագիր | ԷԼԵԿՇԻՆ | |

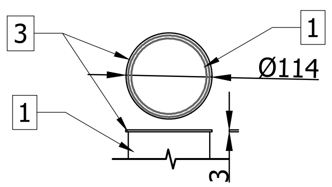
## Լուսավորության հենասյուների ընդհանուր տեսք



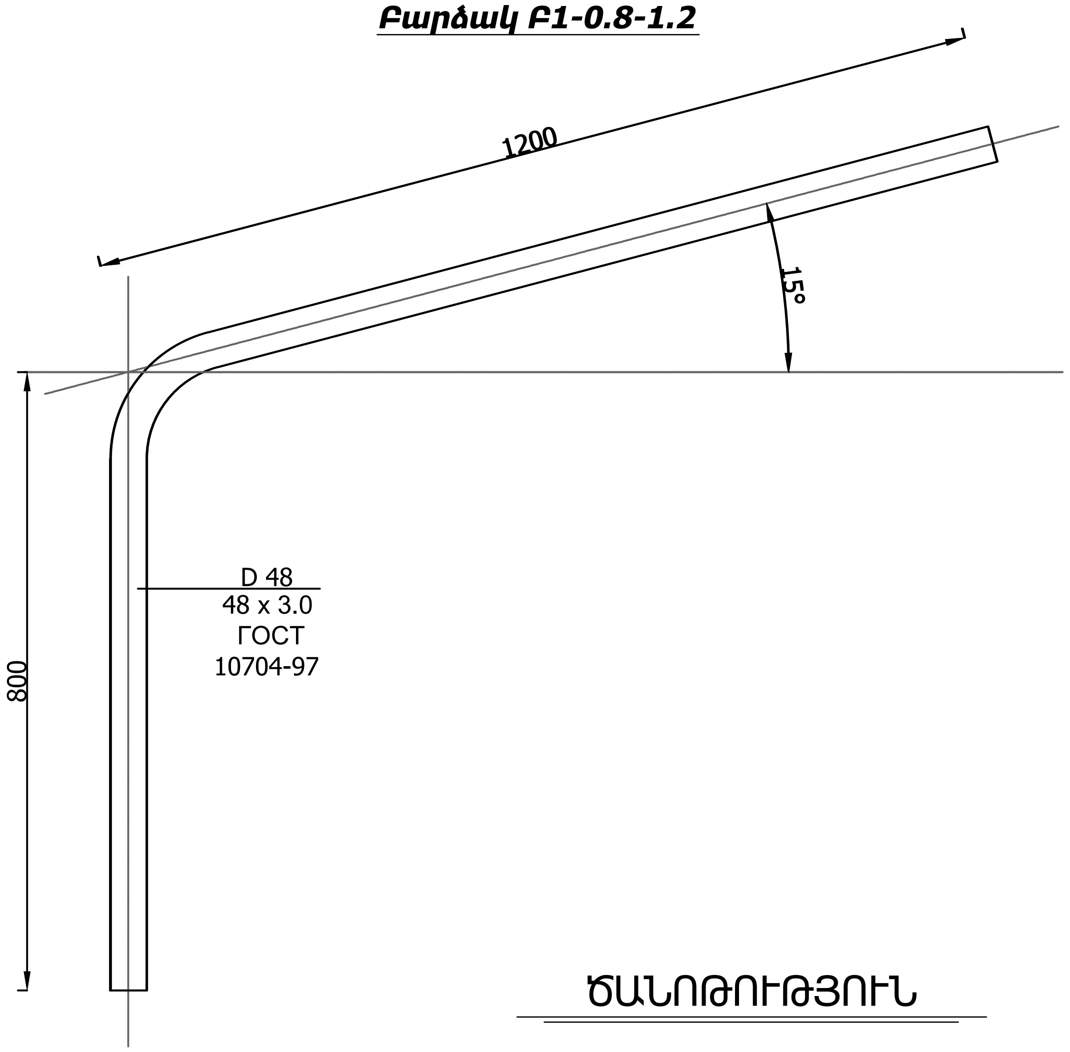

## Հանգույց 1



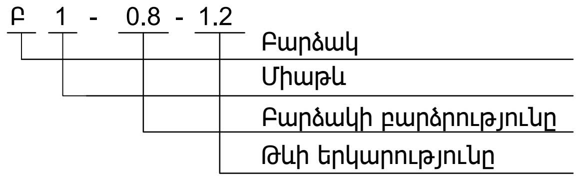

Գլխադիր դետալ



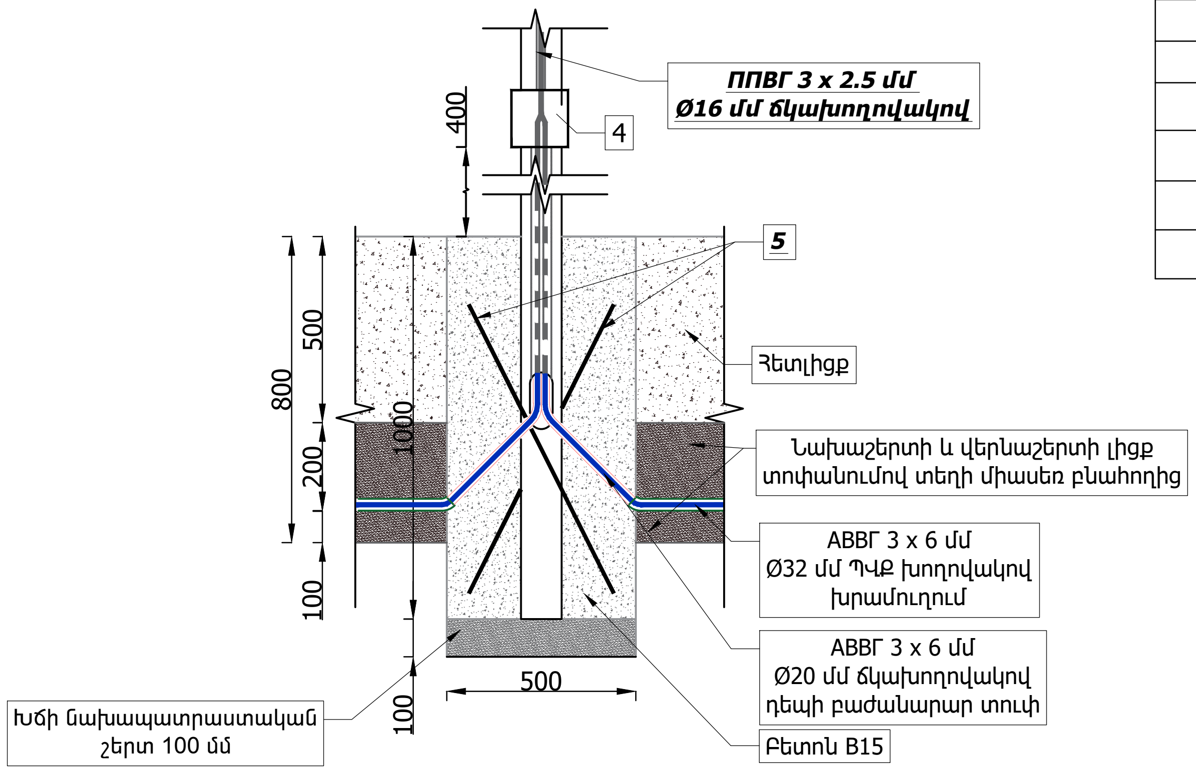

## Բարձակ Բ1-0.8-1.2




## ԾԱՆՈԹՈՒԹՅՈՒՆ



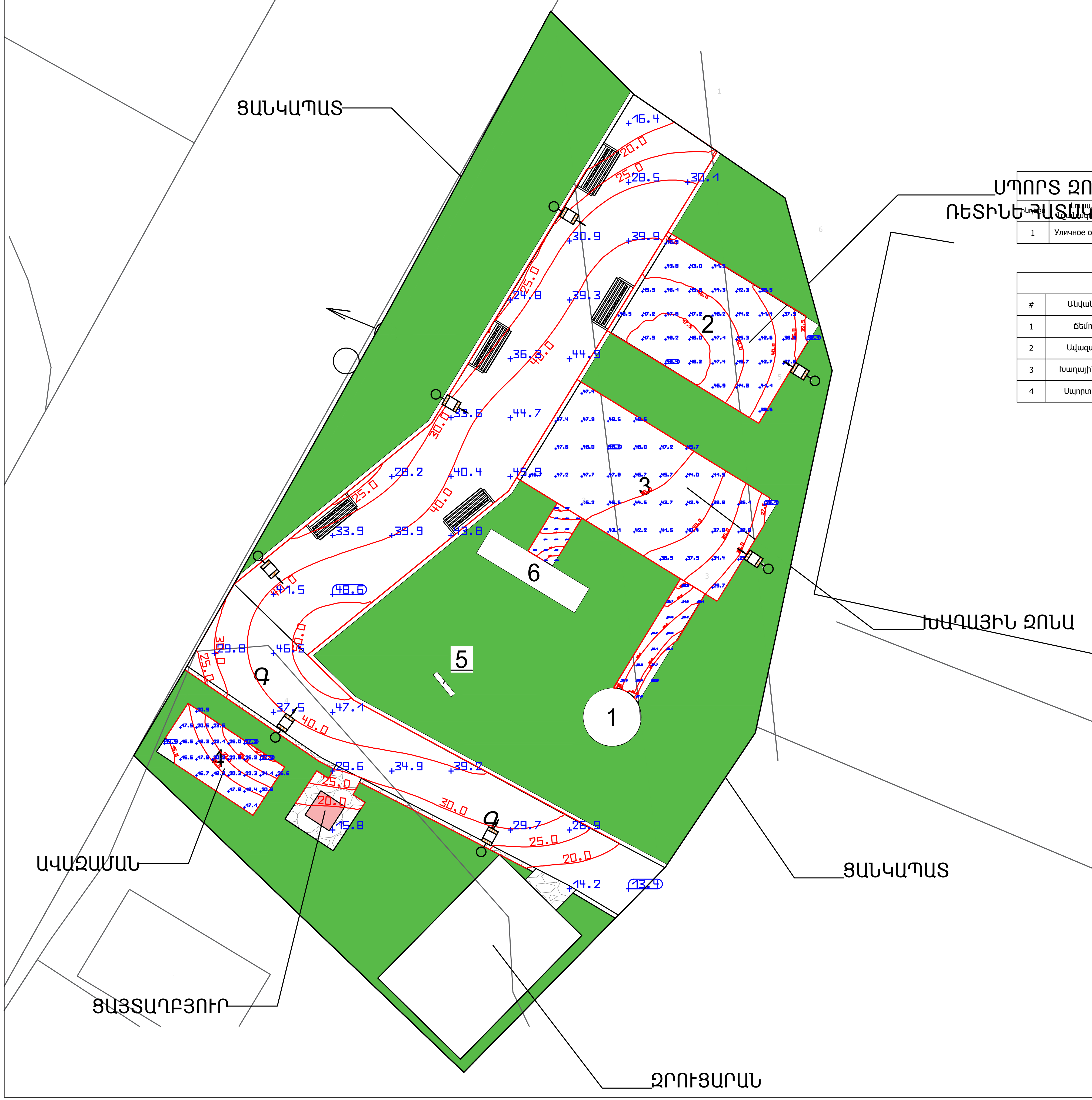

## Լուսավորության հենասյան հիմք




| Հ/Հ | Անվանումը |
|---|---|
| 1 | Հենասյուն D 108 |
| 2 | Բարձակ D 48 |
| 3 | Գլխադիր (կափարիչ) Ø114մմ |
| 4 | Բաժանարար տուփ |
| 5 | Ամրան Ø16մմ |
| 6 | Բետոն B15 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ՏՆՕՐԵՆ | Հ. ԴԱՎԹՅԱՆ | | Վանաձորի համայնքի Գուգարք բնակավայրում խաղահրապարակի կառուցման (1-ին փողոց բազմաբնակարան շենքի հարևանությամբ) | ՊԱՏՎԵՐ |
| Ն. Գ. Ճ. | Դ. ՇԵՐՄԱԶԱՆՅԱՆ | | | |
| ԳՃԵՑ | Դ. ՇԵՐՄԱԶԱՆՅԱՆ | | ՊԱՏՎԻՐԱՏՈՒ՝ ՎԱՆԱՁՈՐԻ ՀԱՄԱՅՆՔԱՊԵՏԱՐԱՆ | ԹԵՐԹ: ԷԼ-3 / ԹԵՐԹԵՐ: 6 |
| | | | Լուսավորության հենասյուն | ԷԼԵԿՏԻՆ |

# Տեղանքի հատակագիծ լուսատեխնիկական հաշվարկով

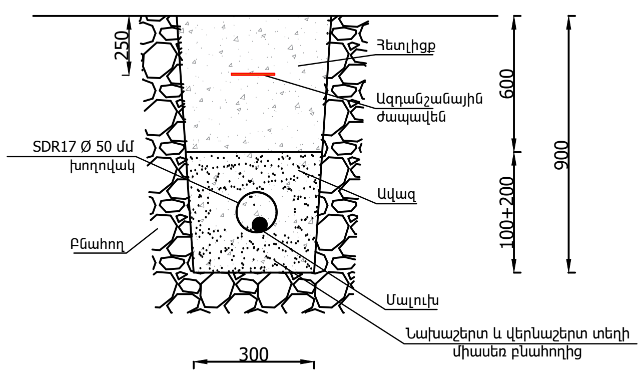



| Լուսատուների ամփոփագիր | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Ինդեքս | Լուսատուի նշանակությունը | Լուսային հոսք | Շահագործման գործակից | Հզորություն | Քանակ |
| 1 | Уличное освещение | 4200 lm | 0.80 | 30 Վտ | 7 |

| Հաշվարկային տվյալներ | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| # | Անվանումը | Նվազագույն | Առավելագույն | Միջին | Նվազ./միջին |
| 1 | Ճեմուղի | 10.4 lx | 52.5 lx | 35.0 lx | 0.30 |
| 2 | Ավազաման | 13.7 lx | 27.5 lx | 20.7 lx | 0.66 |
| 3 | Խաղային զոնա | 26.6 lx | 48.6 lx | 42.8 lx | 0.62 |
| 4 | Սպորտ զոնա | 30.1 lx | 48.4 lx | 43.9 lx | 0.69 |

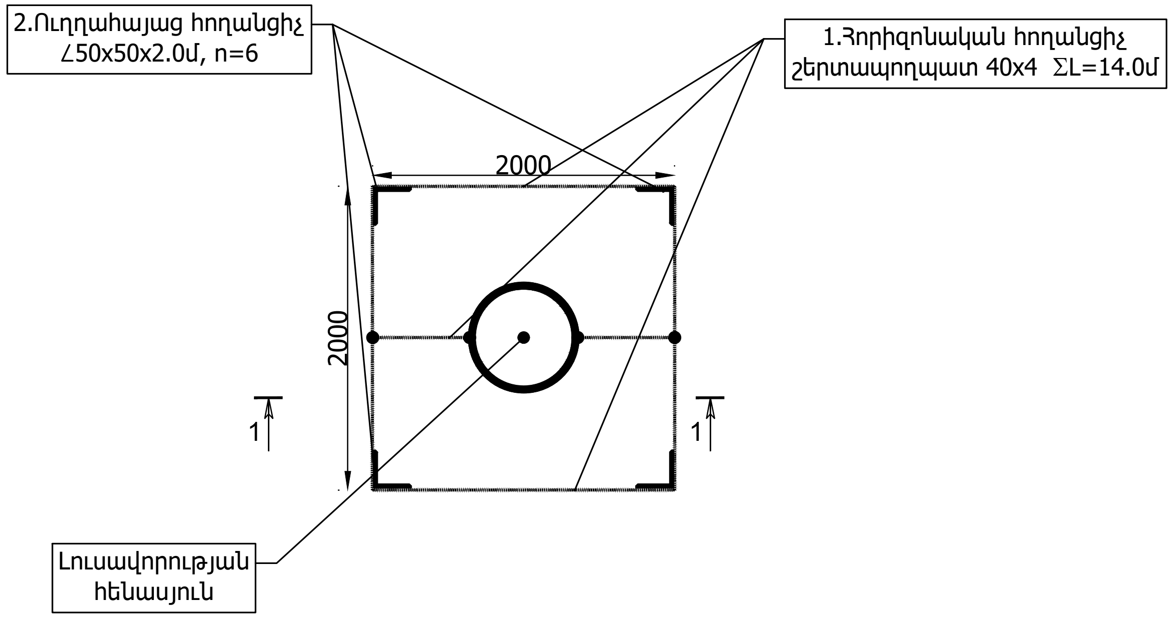
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ՏՆՕՐԷՆ | Հ. ԴԱՎԹՅԱՆ | Վանաձորի համայնքի Գուգարք բնակավայրում խաղահրապարակի կառուցման (1-ին փողոց բազմաբնակարան շենքի հարևանությամբ) | ՊԱՏՎԵՐ | |
| Ն. Գ. Ճ. | Դ. ՇԵՐՄԱԶԱՆՅԱՆ | | | |
| ԳԾԵՑ | Դ. ՇԵՐՄԱԶԱՆՅԱՆ | ՊԱՏՎԻՐԱՏՈՒ՝ ՎԱՆԱՁՈՐԻ ՀԱՄԱՅՆՔԱՊԵՏԱՐԱՆ | ԹԵՐԹ | ԹԵՐԹԵՐ |
| | | | ԷL-4 | 6 |
| | | Տեղանքի հատակագիծ լուսատեխնիկական հաշվարկով | ԷԼԵԿՇԻՆ | |

# Տեղանքի հատակագիծ լուսավորության ցանցով




| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ՏՆՕՐԵՆ | Հ . ԴԱՎԹՅԱՆ | | Վանաձորի համայնքի Գուգարք բնակավայրում խաղահրապարակի կառուցման (1-ին փողոց բազմաբնակարան շենքի հարևանությամբ) | ՊԱՏՎԵՐ |
| Ն. Գ. Ճ. | Դ. ՇԵՐՄԱԶԱՆՅԱՆ | | | |
| ԳԾԵՑ | Դ. ՇԵՐՄԱԶԱՆՅԱՆ | | ՊԱՏՎԻՐԱՏՈՒ՝ ՎԱՆԱՁՈՐԻ ՀԱՄԱՅՆՔԱՊԵՏԱՐԱՆ | ԹԵՐԹ / ԹԵՐԹԵՐ |
| | | | | ԷL-5 / 6 |
| | | | Տեղանքի հատակագիծ լուսավորության ցանցով | ԷԼԵԿՇԻՆ |
| | | | | |

# Հենասյան հողանցում




ԾԱՆՈԹՈՒԹՅՈՒՆ

Որպես հողանցիչներ օգտագործվում են՝

- շերտապողպատ,

պղնձե ճկուն հաղորդալար - սարքավորումների և շերտապողպատի միջև էլեկտրական կապի ապահովման համար

Պղնձե ճկուն հաղորդալար - շերտապողպատ միացումներն իրականացվում են հեղյուս-մանեկային քանդովի միացությամբ (չափումներ իրականացնելու համար), իսկ մնացած միացումներն իրականացվում եռակցումով, եռակցման կարի երկարությունը պետք է լինի $l_{կար} \geq 2B$, որտեղ՝ B=40 մմ շերտապողպատի լայնությունն է: Կարերի բարձրությունն ընդունվում է շերտապողպատի հաստությամբ: Եռակցումից հետո միացման կցվանքների հատվածները շինություններում պետք է լինեն ներկված, իսկ հողի տակ՝ բիտումային լաքով ծածկված:

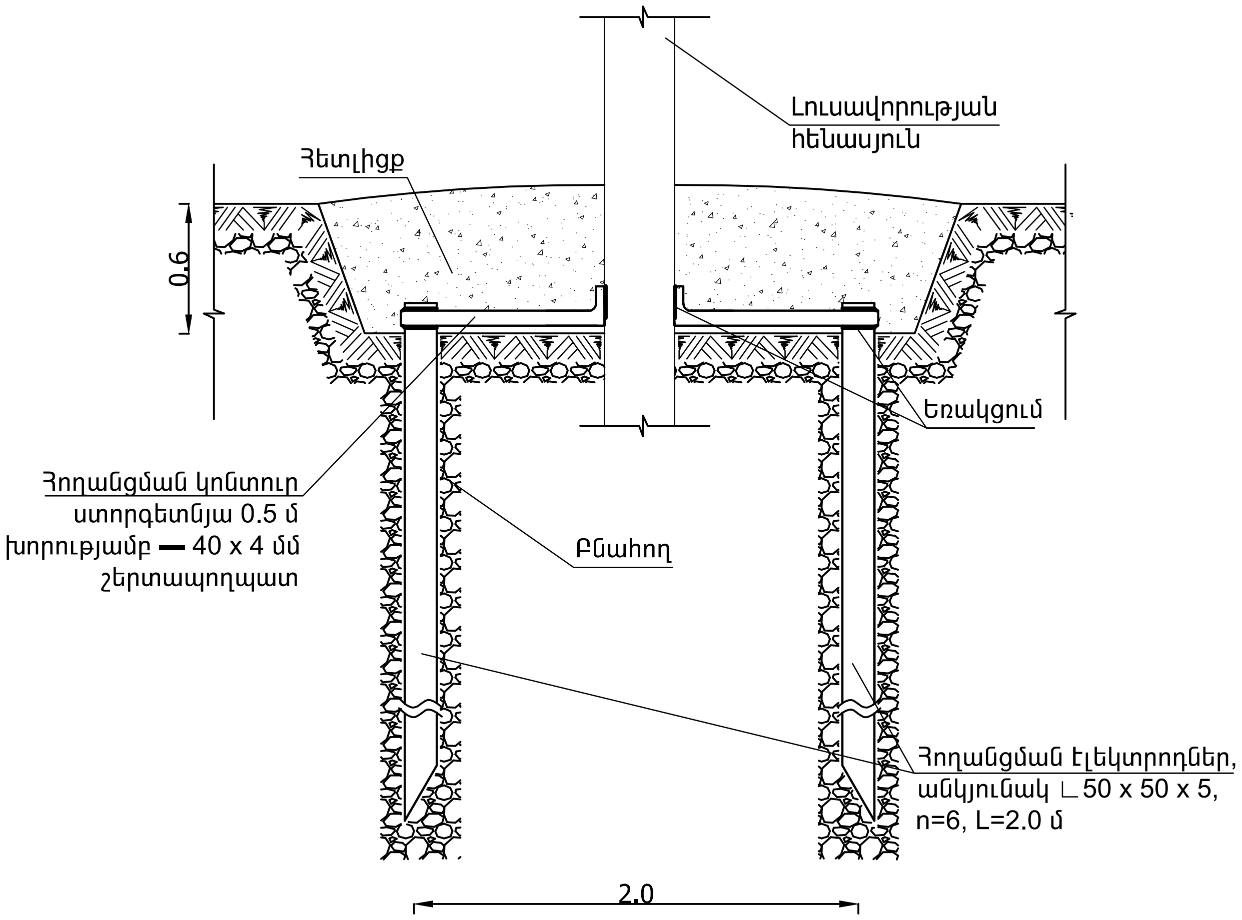
Հողանցման կոնտուր իրականացվում է հողանցման էլեկտրոդներից (անկյունակ ∟50x50x5, n=6, L=2 մ) և այդ էլեկտրոդներն իրար կապող ▬ 40 x 4 մմ շերտապողպատից:

Հողանցման կոնտուրի դիմադրությունը չպետք է գերազանցի 20 Օհմ - ը՝ տարվա ցանկացած եղանակին: Հակառակ դեպքում ավելացնել էլեկտրոդներ:

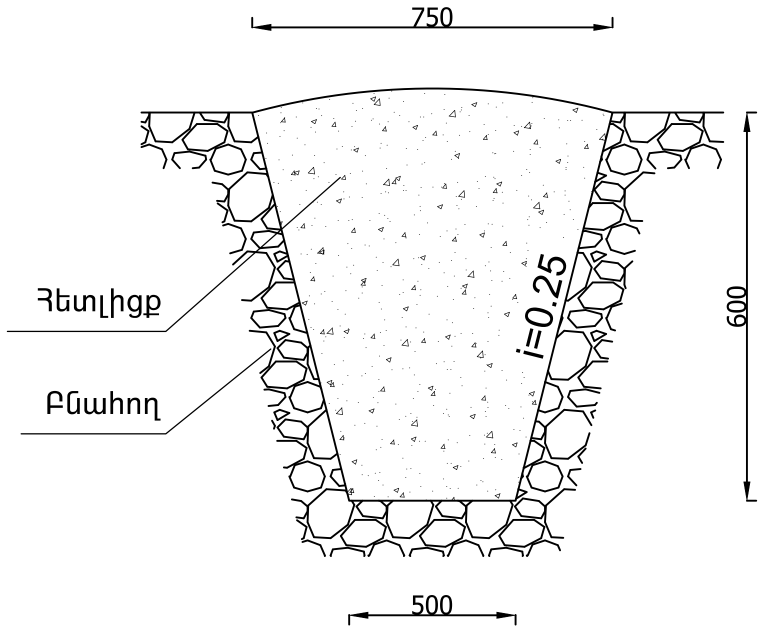
Մեկ Հողանցման կոնտուրի մասնագիր

| N/N | Անվանումը | Նյութի տեսակը | Չափման միավորը | Քանակը | Քաշը, կգ | | Ծանոթություն |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 1 միավորի | ընդհանուր | |
| 1 | Հորիզոնական հողանցիչներ | Cт3 40x4մմ | մ | 14.0 | 1.26 | 17.6 | |
| 2 | Ուղղահայաց հողանցիչներ (էլեկտրոդ , L=2.0մ) | ∟ 56x56x5մմ | հատ | 6.0 | 7,54 | 45.24 | |

Հողանցման կոնտուրի կտրվածք 1-1




Հողանցման խրամուղի




***ՈՒՇԱԴՐՈՒԹՅՈՒՆ***

***Բոլոր հաղորդալարերի և մալուխների 3-րդ ջիղը հանդիսանում է հողանցման ջիղ: Ստացիոնար էլեկտրական սարքավորումների , Էլեկտրասպառիչների լարման տակ չգտնվող, հպումներին հասանելի մետաղակն իրանը, բաց հաղորդող մասերը ենթակա են հողանցման սարքավորման կամ սպառիչի հողանցման հպակի և սնուցման մալուխի հողանցման ջիղի միջոցով :***

| ՏՆՕՐԵՆ | Հ . ԴԱՎԹՅԱՆ | | Վանաձորի համայնքի Գուգարք բնակավայրում խաղահրապարակի կառուցման (1-ին փողոց բազմաբնակարան շենքի հարևանությամբ) | ՊԱՏՎԵՐ | |
|---|---|---|---|---|---|
| Ն. Գ. Ճ. | Դ. ՇԵՐՄԱԶԱՆՅԱՆ | | | | |
| ԳԾԵՑ | Դ. ՇԵՐՄԱԶԱՆՅԱՆ | | ՊԱՏՎԻՐԱՏՈՒ՝ ՎԱՆԱՁՈՐԻ ՀԱՄԱՅՆՔԱՊԵՏԱՐԱՆ | ԹԵՐԹ | ԹԵՐԹԵՐ |
| | | | | ԷL-6 | 6 |
| | | | Հենասյան հողանցում | ԷԼԵԿՇԻՆ | |

| Աշխատանքային ռեսուրսներ<br>Նախատեսված աշխատանքների իրականացման համար աշխատանքային ռեսուրսների նվազագույն պահանջներն են. | | | | |
|---|---|---|---|---|
| N | Որակավորումը | Մասնագիտական փորձը | | |
| | | գործունեության ոլորտը | կատարած աշխատանքը | նվազագույն մասնագիտական փորձը |
| 1 | ճարտարագետ -շինարար | կապիտալ շինարարություն | համաշինարարական աշխատանքներ | 3 տարի |
| 2 | էլեկտրատեխնիկ շինարար | օբյեկտների էլեկտրատեխնիկական մասի շինարարություն | էլեկտրամոտաժային եւ էլ. Սնուցման աշխատանքներ | 3 տարի |

## ՕՐԱՑՈՒՅՑԱՅԻՆ ԳՐԱՖԻԿ

| ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ | ԱՌԱՋԻՆ ԵՌԱՄՍՅԱԿ | | | ԵՐԿՐՈՐԴ ԵՌԱՄՍՅԱԿ | | | ԵՐՐՈՐԴ ԵՌԱՄՍՅԱԿ | | | ՉՈՐՐՈՐԴ ԵՌԱՄՍՅԱԿ | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII |
| Քանդման աշխատանքներ | | | | | | | | | | | | |
| Համահարթեցման աշխատանքներ | | | | | | | | | | | | |
| Բազալտե եզրաքարի շարում | | | | | | | | | | | | |
| Ճեմուղիների կառուցում | | | | | | | | | | | | |
| Խաղասարքերի տեղադրում | | | | | | | | | | | | |
| Կանաչապատում եւ բարեկարգում | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |

ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ՏԵՎՈՂՈՒԹՅՈՒՆԸ 90ՕՐ:

ՊԱՀԱՆՋՎՈՂ ԼԻՑԵՆԶԻԱՅԻ ՏԵՍԱԿԸ ՝ ՇԻՆԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ ԻՐԱԿԱՆԱՑՈՒՄ ԲԱՑԱՌՈՒԹՅԱՄԲ ՇԻՆԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆ ՊԱՀԱՆՋՎՈՂ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ,

1. ԲՆԱԿԵԼԻ, ՀԱՍԱՐԱԿԱԿԱՆ, ԱՐՏԱԴՐԱԿԱՆ
2. ԷԼԵԿՏՐԱՄԱՏԱԿԱՐԱՐՈՒՄ

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ՏՆՕՐԵՆ | Հ . ԴԱՎԹՅԱՆ | | Վանաձորի համայնքի Գուգարք բնակավայրում խաղահրապարակի կառուցման (1-ին փողոց բազմաբնակարան շենքի հարևանությամբ) | ՊԱՏՎԵՐ | |
| Ն. Գ. Ճ. | Դ. ՇԵՐՄԱԶԱՆՅԱՆ | | | | |
| ԳԾԵՑ | Դ. ՇԵՐՄԱԶԱՆՅԱՆ | | ՊԱՏՎԻՐԱՏՈՒ՝ ՎԱՆԱՁՈՐԻ ՀԱՄԱՅՆՔԱՊԵՏԱՐԱՆ | ԹԵՐԹ | ԹԵՐԹԵՐ |
| | | | | ՇԿ-1 | |
| | | | ՕՐԱՑՈՒՅՑԱՅԻՆ ԳՐԱՖԻԿ | ԷԼԵԿՇԻՆ | |
| | | | | | |