

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 /ԳԵՈՂԵԶԻԱԿԱՆ ՀԱՆՈՒՅԹ/ | ՃՇ -3  |
| 4  | ԳԼԽԱՎՈՐ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ /ՄԱԿԱՆՇՈՒՄ/           | ՃՇ -4  |
| 5  | ԳԼԽԱՎՈՐ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ /ԶԱՓԱԴՐՈՒՄ/           | ՃՇ -5  |
| 6  | ԽԱՂԱՀՐԱՊԱՐԱԿԻ ԳՈՒՅՔԻ ԱՆՎԱՆԱՑԱԿ          | ՃՇ -6  |
| 7  | ՄԵՏԱՂԱԿԱՆ ԶՐՈՒՑԱՐԱՆ 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 ԿԱՌՈՒՑՄԱՆ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՄԱՍՆԱԳԻՐ       | ՃՇ -11 |

ԲԱՑԱՏՐԱԳԻՐ

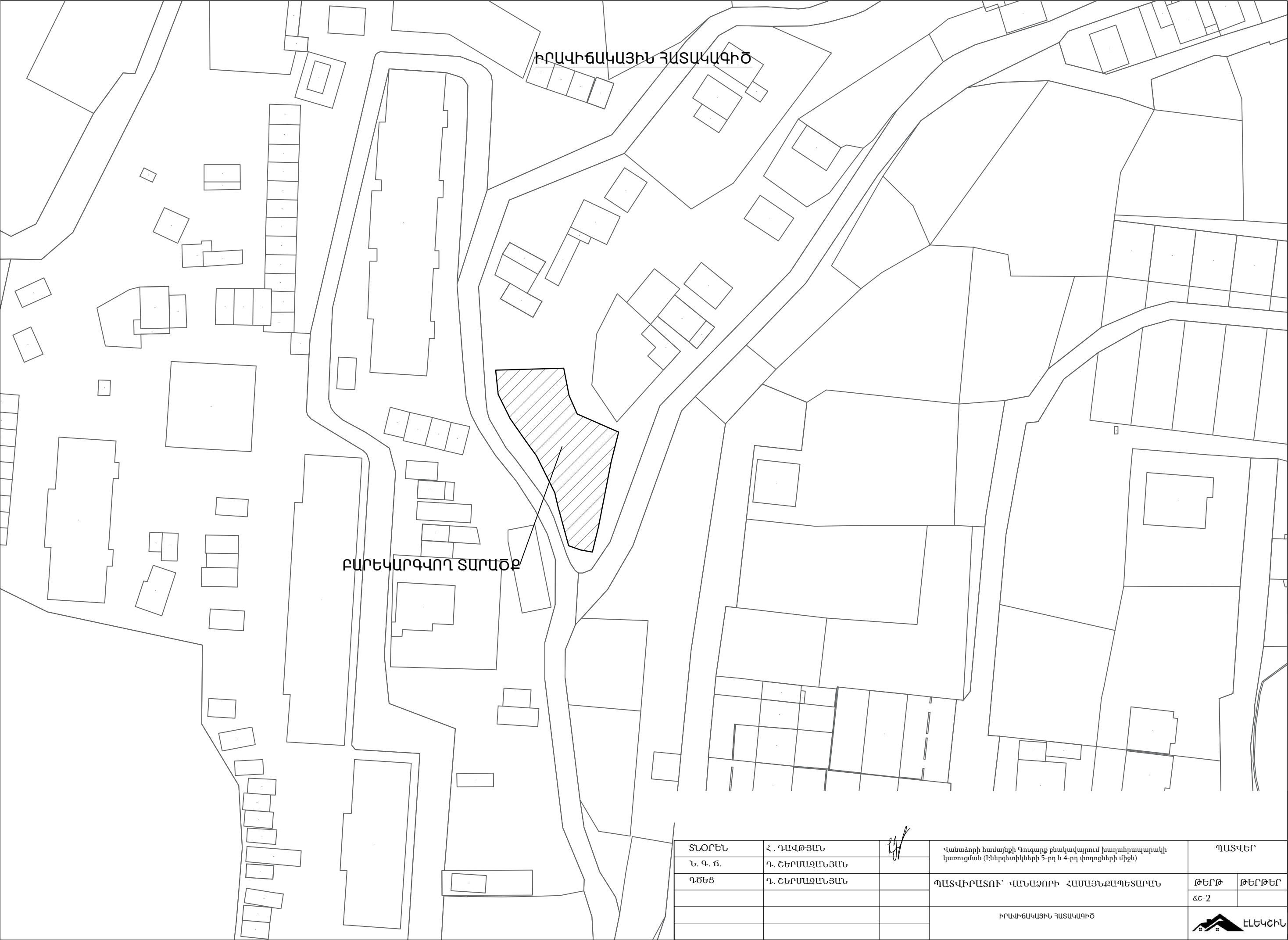
Վանաձորի համայնքի Գուգարք բնակավայրում խաղահրապարակի կառուցման (Էներգետիկների 5-րդ և 4-րդ փողոցների միջև) նախագիծը կատարվել է նախագծային առաջադրանքի հիման վրա:

Նախագծով վերը նշված խաղահրապարակի համար նախատեսված է կատարել հետևյալ աշխատանքները.

- ՀՈՂԱՅԻՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԿԱՏԱՐՈՒՄ
- ԲԱԶԱԼՏԵ ԵԶՐԱՔԱՐԵՐԻ ԿԱՌՈՒՑՈՒՄ
- ԽՃԻ ՆԱԽԱՇԵՐՏԻ ԻՐԱԿԱՆԱՑՈՒՄ /հաստ.-100 մմ/
- ԱԿԱԶԵ ՆԱԽԱՇԵՐՏԻ ԻՐԱԿԱՆԱՑՈՒՄ ՑԵՄԵՆՏԻ ԱՎԵԼԱՑՈՒՄՈՎ /հաստ.-100 մմ/
- ԲՐԵԿԶԱ ԳԵՄՈՒԴԻՆԵՐԻ ԿԱՌՈՒՑՈՒՄ
- ՊԱՀԵՍՏԱՎՈՐԱԾ ՍԵՎԱՀՈՂԻ ՓՈՌՈՒՄ ՍԻԶԱՍԱՐԳԵՐՈՒՄ
- ԱՎԵԼՈՐԴ ԲՆԱՀՈՂԻ ԲԱՐՁՐՈՒՄ ԵՎ ՏԵՂԱՓՈԽՈՒՄ
- ՇԻՆ. ԱՂԲԻ ԲԱՐՁՐՈՒՄ ԵՎ ՏԵՂԱՓՈԽՈՒՄ
- ՄԵՏԱՂԱԿԱՆ ՑԱՆԿԱՊԱՏԻ ՎԵՐԱՆՈՐԴՈՒՄ
- ՆՍՏԱՐԱՆՆԵՐԻ ՏԵՂԱԴՐՈՒՄ
- ՄԱՆԱԿԱՆ ԽԱՂԱՍԱՐՔԵՐԻ ՏԵՂԱԴՐՈՒՄ
- ՍԱՐՁԱՍԱՐՔԵՐԻ ՏԵՂԱՐՈՒՄ

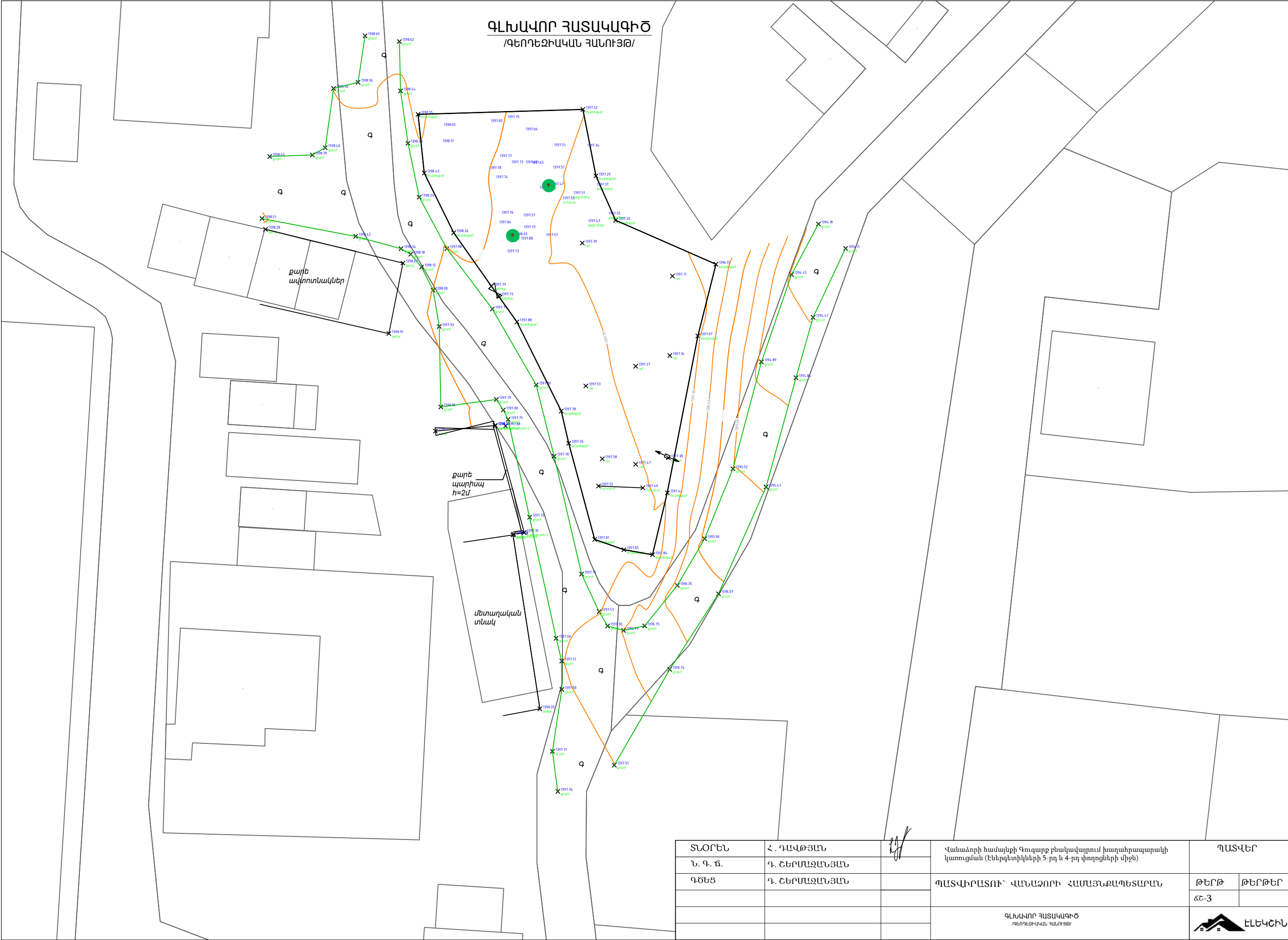
|          |                |  |                                                                                                           |        |        |
|----------|----------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
| ՏՆՕՐԵՆ   | Հ. ԴԱՎԹՅԱՆ     |  | Վանաձորի համայնքի Գուգարք բնակավայրում խաղահրապարակի կառուցման (Էներգետիկների 5-րդ և 4-րդ փողոցների միջև) | ՊԱՏՎԵՐ |        |
| Ն. Գ. Ճ. | Դ. ՇԵՐՄԱԶԱՆՅԱՆ |  |                                                                                                           | ԹԵՐԹ   | ԹԵՐԹԵՐ |
| ԳԾԵՅ     | Դ. ՇԵՐՄԱԶԱՆՅԱՆ |  |                                                                                                           |        |        |
|          |                |  | ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ԳԾԱԳՐԵՐԻ ՑԱՆԿ<br>ԲԱՑԱՏՐԱԳԻՐ                                                                  | ՃՇ-1   |        |
|          |                |  |                                                                                                           |        |        |
|          |                |  |                                                                                                           |        |        |





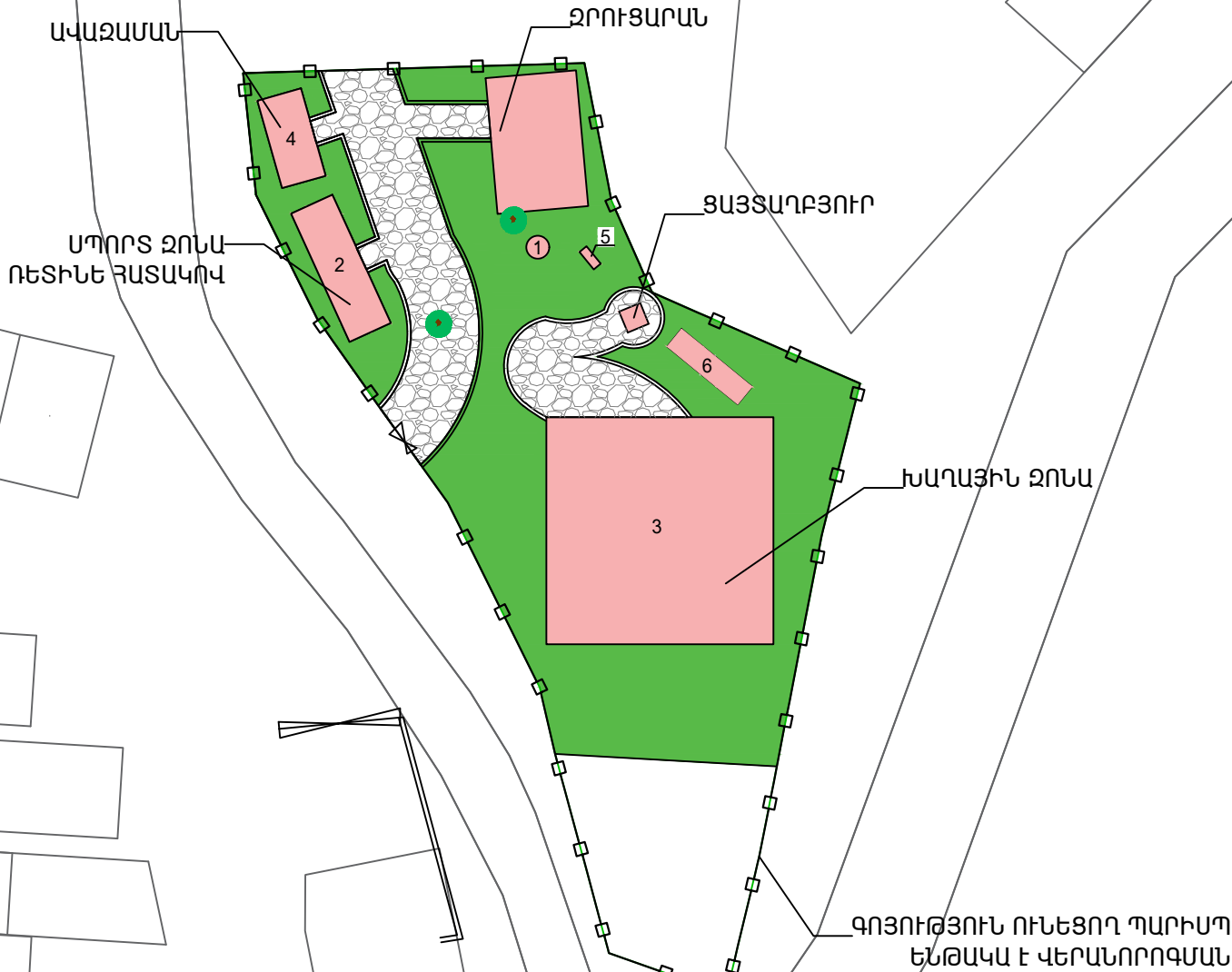
|          |                |                                                                                       |                                                                                                           |  |                                                                                              |        |
|----------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| ՏՆՕՐԵՆ   | Հ. ԴԱՎԹՅԱՆ     |  | Վանաձորի համայնքի Գուգարք բնակավայրում խաղախրապարակի կառուցման (Էներգետիկների 5-րդ և 4-րդ փողոցների միջև) |  | ՊԱՏՎԵՐ                                                                                       |        |
| Ն. Գ. Ը. | Դ. ՇԵՐՄԱՋԱՆՅԱՆ |                                                                                       |                                                                                                           |  | ԹԵՐԹ                                                                                         | ԹԵՐԹԵՐ |
| ԳԾԵՑ     | Դ. ՇԵՐՄԱՋԱՆՅԱՆ |                                                                                       | ՊԱՏՎԻՐԱՏՈՒՄ՝ ՎԱՆԱՋՈՐԻ ՀԱՄԱՅՆՔԱՊԵՏԱՐԱՆ                                                                     |  | ՃԵ-2                                                                                         |        |
|          |                |                                                                                       |                                                                                                           |  |                                                                                              |        |
|          |                |                                                                                       | ԻՐԱՎԻՃԱԿԱՅԻՆ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ                                                                                    |  |  ԷԼԵԿԵՆ |        |

ԳԼԽԱՎՈՐ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ  
/ԳԵՈՂԵԶԻԱԿԱՆ ՀԱՆՈՒՅԹ/



|          |                |  |                                                                                                           |        |                                                                                               |
|----------|----------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| ՏՆՕՐԵՆ   | Հ. ԴԱՎԹՅԱՆ     |  | Վանաձորի համայնքի Գուգարք բնակավայրում խաղախրապարակի կառուցման (Էներգետիկների 5-րդ և 4-րդ փողոցների միջև) | ՊԱՏՎԵՐ |                                                                                               |
| Ն. Գ. Ը. | Դ. ՇԵՐՄԱԶԱՆՅԱՆ |  |                                                                                                           |        |                                                                                               |
| ԳԾԵՑ     | Դ. ՇԵՐՄԱԶԱՆՅԱՆ |  | ՊԱՏՎԻՐԱՏՈՒՄ՝ ՎԱՆԱԶՈՐԻ ՀԱՄԱՅՆՔԱՊԵՏԱՐԱՆ                                                                     | ԹԵՐԹ   | ԹԵՐԹԵՐ                                                                                        |
|          |                |  |                                                                                                           | ՃԵ-3   |                                                                                               |
|          |                |  | ԳԼԽԱՎՈՐ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ<br>/ԳԵՈՂԵԶԻԱԿԱՆ ՀԱՆՈՒՅԹ/                                                                |        |  ԷԼԵԿԿԻՆ |
|          |                |  |                                                                                                           |        |                                                                                               |

ԳԼԽԱՎՈՐ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ  
/ՄԱԿԱՆՇՈՒՄ/



ՃԵՍՈՒԴԻՆԵՐԻ ՄԱՍՆԱԳԻՐ



- ԲՐԵԿԶԱՊԱՏ ՃԵՍՈՒԴԻՆԵՐ



- ԿԱՆԱԶԱՊԱՏ ՏԱՐԱԾՔՆԵՐ



- ԿԱՌՈՒՑՎՈՂ ՇԻՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

|          |                |  |                                                                                                           |        |        |
|----------|----------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
| ՏՆՕՐԵՆ   | Հ. ԴԱՎԹՅԱՆ     |  | Վանաձորի համայնքի Գուգարք բնակավայրում խաղահրապարակի կառուցման (Էներգետիկների 5-րդ և 4-րդ փողոցների միջև) | ՊԱՏՎԵՐ |        |
| Ն. Գ. Դ. | Դ. ՇԵՐՄԱԶԱՆՅԱՆ |  |                                                                                                           | ԹԵՐԹ   | ԹԵՐԹԵՐ |
| ԳԾԵՑ     | Դ. ՇԵՐՄԱԶԱՆՅԱՆ |  | ՊԱՏՎԻՐԱՏՈՒՄ՝ ՎԱՆԱԶՈՐԻ ՀԱՄԱՅՆՔԱՊԵՏԱՐԱՆ                                                                     | ՃԵ-4   |        |
|          |                |  | ԳԼԽԱՎՈՐ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ<br>/ՄԱԿԱՆՇՈՒՄ/                                                                          |        |        |
|          |                |  |                                                                                                           |        |        |

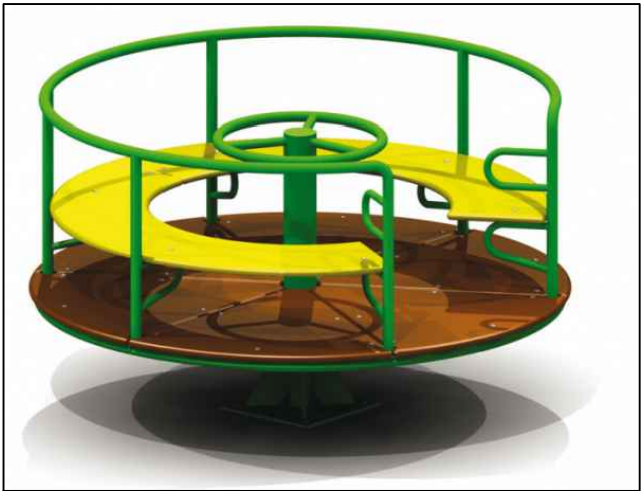
ԳԼԽԱՎՈՐ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ  
/ԶԱՓԱԴՐՈՒՄ/

|          |                |  |                                                                                                           |        |      |
|----------|----------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|
| ՏՆՕՐԵՆ   | Հ. ԴԱՎԹՅԱՆ     |  | Վանաձորի համայնքի Գուգարք բնակավայրում խաղահրապարակի կառուցման (Էներգետիկների 5-րդ և 4-րդ փողոցների միջև) | ՊԱՏՎԵՐ |      |
| Ն. Գ. Ճ. | Դ. ՇԵՐՄԱՋԱՆՅԱՆ |  |                                                                                                           |        |      |
| ԳԾԵՑ     | Դ. ՇԵՐՄԱՋԱՆՅԱՆ |  | ՊԱՏՎԻՐԱՏՈՒ՝ ՎԱՆԱՁՈՐԻ ՀԱՄԱՅՆՔԱԴԵՏԱՐԱՆ                                                                      |        | ԹԵՐԹ |
|          |                |  |                                                                                                           |        | ՃԵ-5 |
|          |                |  | ԳԼԽԱՎՈՐ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ<br>/ԶԱՓԱԴՐՈՒՄ/                                                                          |        |      |
|          |                |  |                                                                                                           |        |      |

ԷԼԵԿՇԻՆ

|          |                |                                                                                       |                                                                                                           |                                                                                               |        |
|----------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| ՏՆՕՐԵՆ   | Հ. ԴԱՎԹՅԱՆ     |  | Վանաձորի համայնքի Գուգարք բնակավայրում խաղահրապարակի կառուցման (հենթեգտիկների 5-րդ և 4-րդ փողոցների միջև) | ՊԱՏՎԵՐ                                                                                        |        |
| Ն. Գ. Ճ. | Դ. ՇԵՐՄԱԶԱՆՅԱՆ |                                                                                       |                                                                                                           |                                                                                               |        |
| ԳԾԵՅ     | Դ. ՇԵՐՄԱԶԱՆՅԱՆ |                                                                                       | ՊԱՏՎԻՐԱՏՈՒ՝ ՎԱՆԱԶՈՐԻ ՀԱՄԱՅՆՔԱԴԱՏԱՐԱՆ                                                                      | ԹԵՐԹ                                                                                          | ԹԵՐԹԵՐ |
|          |                |                                                                                       |                                                                                                           | ՃԵ-5                                                                                          |        |
|          |                |                                                                                       | ԳԼԽԱՎՈՐ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ<br>/ԶԱԾԱԴՐՈՒՄ/                                                                          |  ԷԼԵԿԿԻՆ |        |

ԽԱՂԱՅՐԱՊԱՐԱԿԻ ԳՈՒՅՔԻ ԱՆՎԱՆԱՑԱԿ



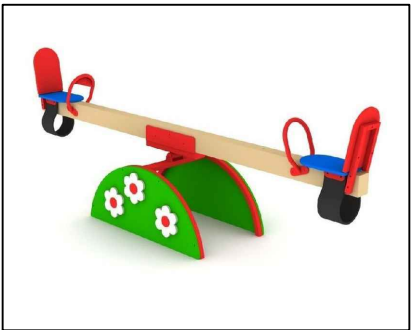
- 1



- 4



- 2



- 5



- 3

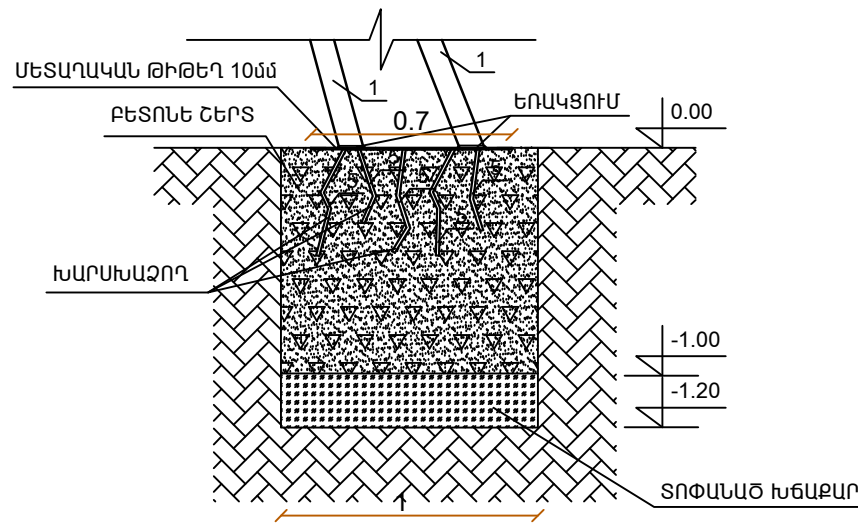


- 6

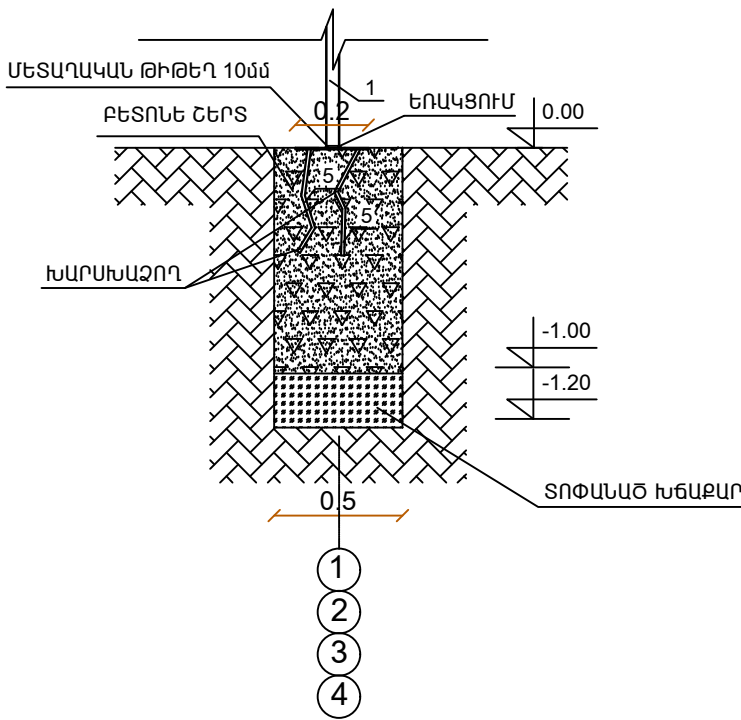
|          |                |  |                                                                                                           |        |        |
|----------|----------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
| ՏՆՕՐԵՆ   | Հ. ԴԱՎԹՅԱՆ     |  | Վանաձորի համայնքի Գուգարք բնակավայրում խաղահրապարակի կառուցման (Էներգետիկների 3-րդ և 4-րդ փողոցների միջև) | ՊԱՏՎԵՐ |        |
| Ն. Գ. Ծ. | Դ. ՇԵՐՄԱՋԱՆՅԱՆ |  |                                                                                                           | ԹԵՐԹ   | ԹԵՐԹԵՐ |
| ԳԾԵՑ     | Դ. ՇԵՐՄԱՋԱՆՅԱՆ |  | ՊԱՏՎԻՐԱՏՈՒՄ՝ ՎԱՆԱՋՈՐԻ ՀԱՄԱՅՆՔԱՊԵՏԱՐԱՆ                                                                     | ՃԵ-6   |        |
|          |                |  | ԽԱՂԱՅՐԱՊԱՐԱԿԻ ԳՈՒՅՔԻ ԱՆՎԱՆԱՑԱԿ                                                                            |        |        |
|          |                |  |                                                                                                           |        |        |



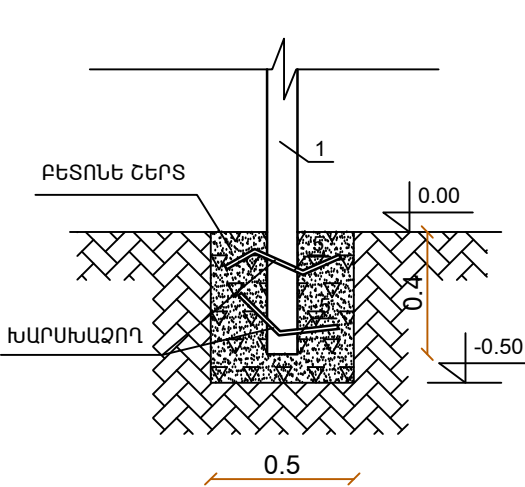
ՀԱՆԳՈՒՅՑ 1 Մ 1:50



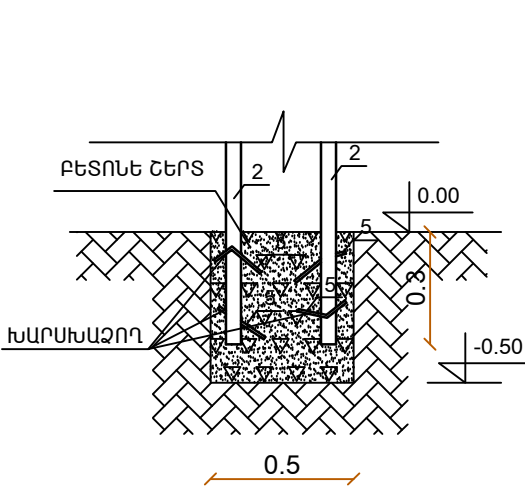
ՀԱՆԳՈՒՅՑ 2 Մ 1:50



ՀԱՆԳՈՒՅՑ 3 Մ 1:50



ՀԱՆԳՈՒՅՑ 4 Մ 1:50



ՄԵՏԱՂԱԿԱՆ ԶՐՈՒՑԱՐԱՆԻ ՄՆ -1  
ՊՈՂՊԱՏԻ ՄԱՍՆԱԳԻՐ

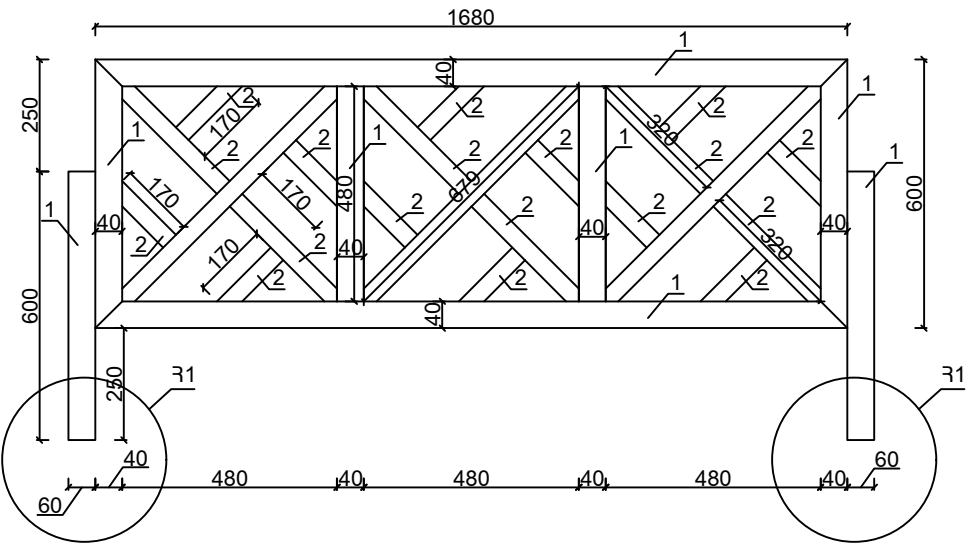
| Հ/Հ | ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ                              | ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ<br>ԵՐԿԱՐՈՒԹ-<br>ՅՈՒՆԸ 1<br>ԶՐՈՒՑԱՐԱՆԻ<br>/մ/ | ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ<br>ՔԱՇԸ 1<br>ԶՐՈՒՑԱՐԱՆԻ<br>/կգ/ |
|-----|----------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 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.  | ԽԱՐՍԽԱԶՈՂ Φ18 A III                    | 21.6                                                   | 43.2                                      |
| 6.  | ՄԵՏԱՂ. ԹԻԹԵՂ 5մմ                       | - 3.9 մ²                                               |                                           |
| 7.  | ՄԵՏԱՂ. ԹԻԹԵՂ 10մմ                      | - 0.6 մ²                                               |                                           |
| 8.  | ՄԵՏԱՂԻ ՅՈՒՂԱՆԵՐԿՈՒՄ ԵՐԿՈՒ ԱՆԳԱՄ        | - 37.3 մ²                                              |                                           |
| 9.  | ՓԱՅՏԵ ՉՈՐՍՈՒԻ ՅՈՒՂԱՆԵՐԿՈՒՄ ԵՐԿՈՒ ԱՆԳԱՄ | - 10.8 մ²                                              |                                           |
| 10. | ԳՈՒՆԱԿՈՐ ՑԻՆԿԱՊԱՏ ԶԵՎԱԿՈՐ ԹԻԹԵՂ        | - 26.2 մ²                                              |                                           |

ՀՈՂԱՅԻՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔ

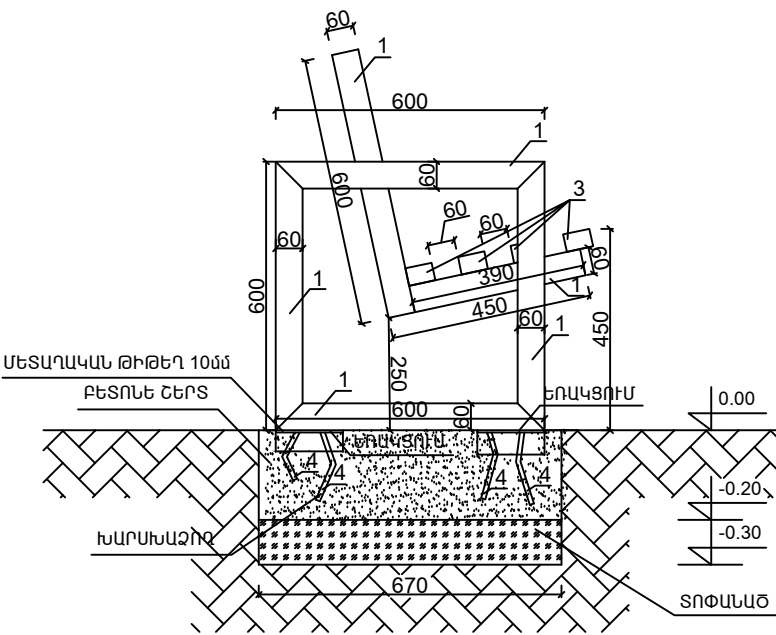
| Հ/Հ | ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ                     | ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ<br>1<br>ԶՐՈՒՑԱՐԱՆԻ |
|-----|-------------------------------|------------------------------|
| 1.  | ԲՆԱՀՈՂԻ ՄՇԱԿՈՒՄ ԶԵՌՔՈՎ        | 10.4 մ³                      |
| 2.  | ԲՈՒՏԱԲԵՏՈՆԵ ՀԻՄՔԻ ԿԱՌՈՒՑՈՒՄ   | 4.6 մ³                       |
| 3.  | ԱՎԵԼՈՐԴ ԲՆԱՀՈՂԻ ՓՈՌՈՒՄ ՏԵՂՈՒՄ | 4.6 մ³                       |
| 4.  | ԲՆԱՀՈՂԻ ՀԵՏԼԻՑՔ ԶԵՌՔՈՎ        | 5.8 մ³                       |
| 4.  | ԲՆԱՀՈՂԻ ՏՈՓԱՆՈՒՄ ԽՃՈՎ         | 3.4 մ²                       |

|          |                |  |                                                                                                           |                                                                                       |        |
|----------|----------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| ՏՆՕՐԵՆ   | Հ. ԴԱՎԹՅԱՆ     |  | Վանաձորի համայնքի Գուգարք բնակավայրում խաղախրապարակի կառուցման (Էներգետիկների 5-րդ և 4-րդ փողոցների միջև) | ՊԱՏՎԵՐ                                                                                |        |
| Ն. Գ. Ճ. | Դ. ՇԵՐՄԱԶԱՆՅԱՆ |  |                                                                                                           | ԹԵՐԹ                                                                                  | ԹԵՐԹԵՐ |
| ԳԾԵՅ     | Դ. ՇԵՐՄԱԶԱՆՅԱՆ |  | ՊԱՏՎԻՐԱՏՈՒՄ՝ ՎԱՆԱԶՈՐԻ ՀԱՄԱՅՆՔԱՊԵՏԱՐԱՆ                                                                     | ՃԵ-8                                                                                  |        |
|          |                |  | ՀԱՆԳՈՒՅՑ 1,2,3,4 Մ 1:50                                                                                   |  |        |

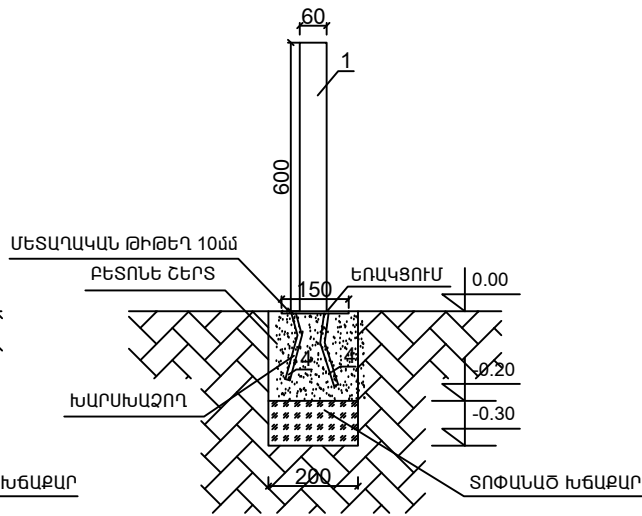
ՄԵՏԱՂԱԿԱՆ ՆՍՏԱՐԱՆ Մ 1:50



ԿՏՐՎԱԾՔ Մ 1:50



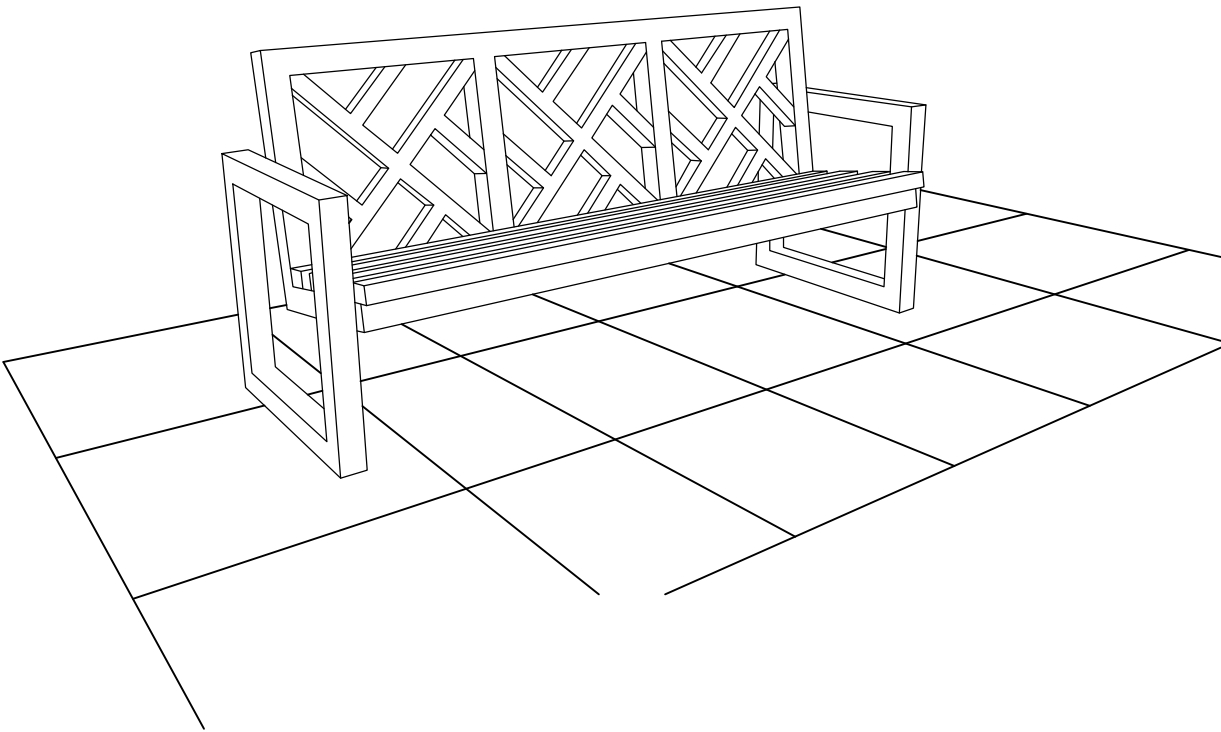
ՀԱՆԳՈՒՅՑ 1 Մ 1:50



ՄԵՏԱՂԱԿԱՆ ՆՍՏԱՐԱՆԻ ՄՆ -1  
ՊՈՂՊԱՏԻ ՄԱՍՆԱԳԻՐ

| Հ/Հ | ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ                       | ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ<br>ԵՐԿԱՐՈՒԹ-<br>ՅՈՒՆԸ /մ/ | ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ 3<br>ՆՍՏԱՐԱՆԻ<br>ՀԱՄԱՐ |
|-----|---------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|
| 1.  | ՄԵՏԱՂ. ԽՈՂՈՎԱԿ 60x60x2          | 4.8                                 | 14.4                             |
| 2.  | ՄԵՏԱՂ. ԽՈՂՈՎԱԿ 60x40x2          | 8                                   | 24.0                             |
| 3.  | ՄԵՏԱՂ. ԽՈՂՈՎԱԿ 30x30x2          | 6                                   | 18.0                             |
| 4.  | ՓԱՅՏԵ ԶՈՐՍՈՒ 40x60              | 6.8                                 | 20.4                             |
| 5.  | ԽԱՐՍԽԱԶՈՂ Փ12 A III             | 1.5                                 | 4.5                              |
| 6.  | ՄԵՏԱՂ. ԹԻԹԵՂ                    | - 0.09 մ <sup>2</sup>               | 0.27 մ <sup>2</sup>              |
| 7.  | ՄԵՏԱՂԻ ՅՈՒՂԱՆԵՐԿՈՒՄ ԵՐԿՈՒ ԱՆԳԱՄ | - 5.4 մ <sup>2</sup>                | 16.2 մ <sup>2</sup>              |

ՄԵՏԱՂԱԿԱՆ ՆՍՏԱՐԱՆ  
ՀԵՌԱՆԿԱՐ



|          |                |  |                                                                                                           |  |        |        |
|----------|----------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------|--------|
| ՏՆՕՐԵՆ   | Հ. ԴԱՎԹՅԱՆ     |  | Վանաձորի համայնքի Գուգարք բնակավայրում խաղահրապարակի կառուցման (Էներգետիկների 5-րդ և 4-րդ փողոցների միջև) |  | ՊԱՏՎԵՐ |        |
| Ն. Գ. Ճ. | Դ. ՇԵՐՄԱԶԱՆՅԱՆ |  | ՊԱՏՎԻՐԱՏՈՒՄ՝ ՎԱՆԱԶՈՐԻ ՀԱՄԱՅՆՔԱՊԵՏԱՐԱՆ                                                                     |  | ԹԵՐԹ   | ԹԵՐԹԵՐ |
| ԳԾԵՅ     | Դ. ՇԵՐՄԱԶԱՆՅԱՆ |  |                                                                                                           |  | ՃԵ-9   |        |
|          |                |  | ՄԵՏԱՂԱԿԱՆ ՆՍՏԱՐԱՆ Մ 1:50                                                                                  |  | ԷԼԵԿԵՆ |        |

ՄԵՏԱՂԱԿԱՆ ԳԱՆԿԱՊԱՏԻ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԱՄՓՈՓԱԳԻՐ ԵՎ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՄԱՍՆԱԳԻՐ

| Հ/Հ | ՆՇԱՆԱԿՈՒՄ                                                 | ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ | ՄԻՈՂՈՒԹՅՈՒՆ | 1-ԷԼԵՄԵՆՏԻ | ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ            |
|-----|-----------------------------------------------------------|-----------|-------------|------------|----------------------|
|     | 3-րդ ԿԱՐԳԻ ԲՆԱՀՈՂԻ ՄՇԱԿՈՒՄ ԶԵՌՔՈՎ                         |           |             |            | 6.7 մ <sup>3</sup>   |
|     | 3-րդ ԿԱՐԳԻ ԲՆԱՀՈՂԻ ՓՈՌՈՒՄ ՏԵՂՈՒՄ                          |           |             |            | 6.7 մ <sup>3</sup>   |
|     | ԲԵՏՈՆԵ ԵԶՐԱԿԱԼԻ ՏԱԿ ԽՃԻ ՆԱԽԱՇԵՐՏ 10սմ                     |           |             |            | 3.3 մ <sup>3</sup>   |
|     | ԲԵՏՈՆԵ ԵԶՐԱԿԱԼԻ ԿԱՌՈՒՑՈՒՄ B12.5 ԴԱՍԻ ԲԵՏՈՆԻՑ              |           |             |            | 8.9 մ <sup>3</sup>   |
|     | ՄԵՏԱՂԱԿԱՆ ԳԱՆԿԱՊԱՏԻ ՎԵՐԱՆՈՐՈԳՈՒՄ                          |           |             |            | 221.4 մ <sup>2</sup> |
|     | ՄԵՏԱՂԱԿԱՆ ԳԱՆԿԱՊԱՏԻ ՅՈՒՂԱՆԵՐԿՈՒՄ ԵՐԿՈՒ ՇԵՐՏ ՄԱՔՐԵԼՈՎ ՀԻՆԸ |           |             |            | 442.8 մ <sup>2</sup> |

ՄՊՈՐՏԱՅԻՆ ԵՎ ԽԱՂԱՅԻՆ ԶՈՆԱՆԵՐԻ ՀԱՐԹԱԿ

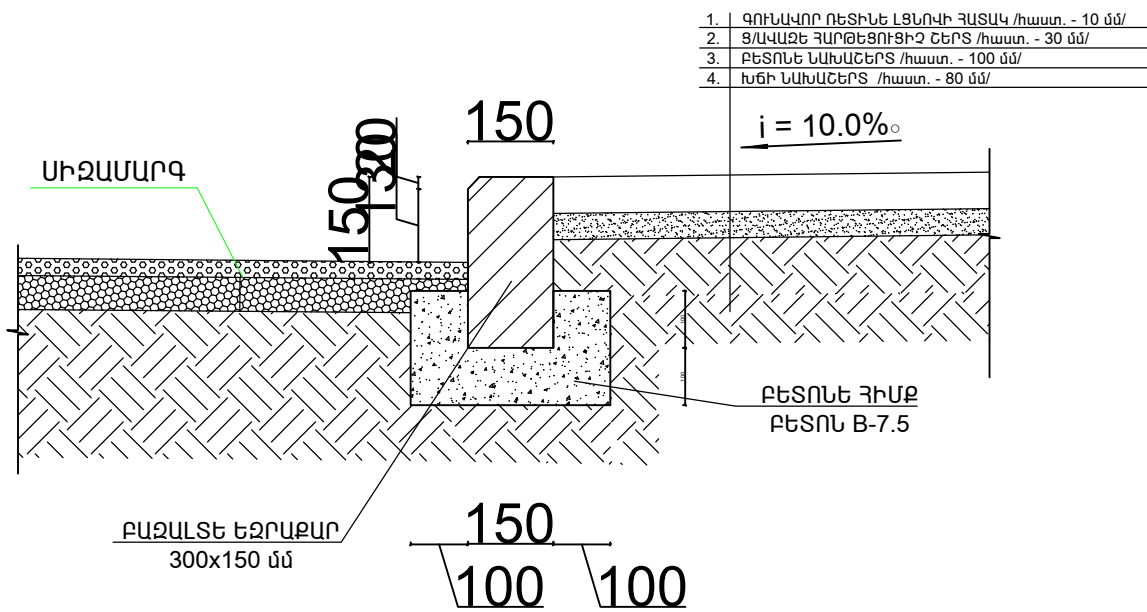
| Հ/Հ | ՆՇԱՆԱԿՈՒՄ                                     | ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ | ՄԻՈՂՈՒԹՅՈՒՆ | 1-ԷԼԵՄԵՆՏԻ | ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ            |
|-----|-----------------------------------------------|-----------|-------------|------------|----------------------|
|     | ԵԶՐԱՔԱՐԻ ՏԱԿ ԲՆԱՀՈՂԻ ՄՇԱԿՈՒՄ ՄԵԽԱՆԻԶՄՈՎ       |           |             |            | 4.2 մ <sup>3</sup>   |
|     | ԲԱԶԱԼՏԵ ԵԶՐԱՔԱՐԻ ՇԱՐՈՒՄ ԲԵՏՈՆԵ ՀԻՄՔՈՎ 150x300 |           |             |            | 69.4 զմ              |
|     | ԽԻՃ ՆԱԽԱՊԱՏՐԱՍՏԱԿԱՆ ՇԵՐՏ h=8սմ                |           |             |            | 117.4 մ <sup>2</sup> |
|     | ԲԵՏՈՆԵ ՆԱԽԱՊԱՏՐԱՍՏԱԿԱՆ ՇԵՐՏ h=10սմ            |           |             |            | 117.4 մ <sup>2</sup> |
|     | Ց/Ա ՀԱՐԹԵՑՈՒՑԻՉ ՇԵՐՏ h=3սմ                    |           |             |            | 117.4 մ <sup>2</sup> |
|     | ՌԵՏԻՆԵ ԼՑՆՈՎԻ ՀԱՏԱԿ 1սմ                       |           |             |            | 117.4 մ <sup>2</sup> |

ՃԵՄՈՒԴԻՆԵՐ ԵՎ ԶՐՈՒՑԱՐԱՆՊ ՀԱՐԹԱԿ

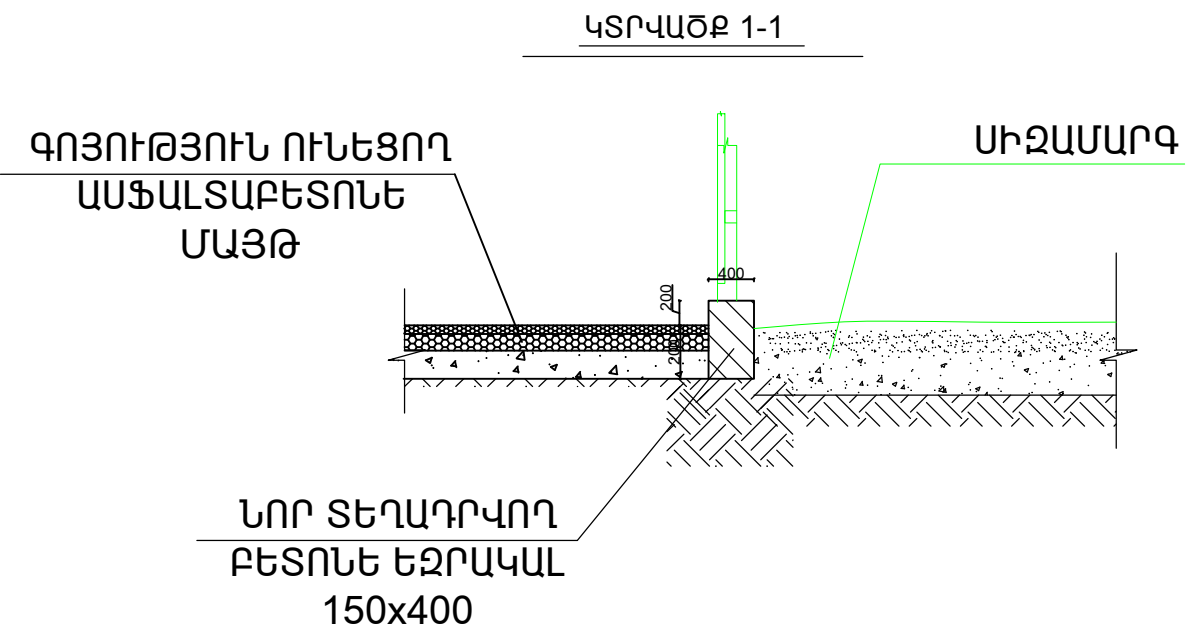
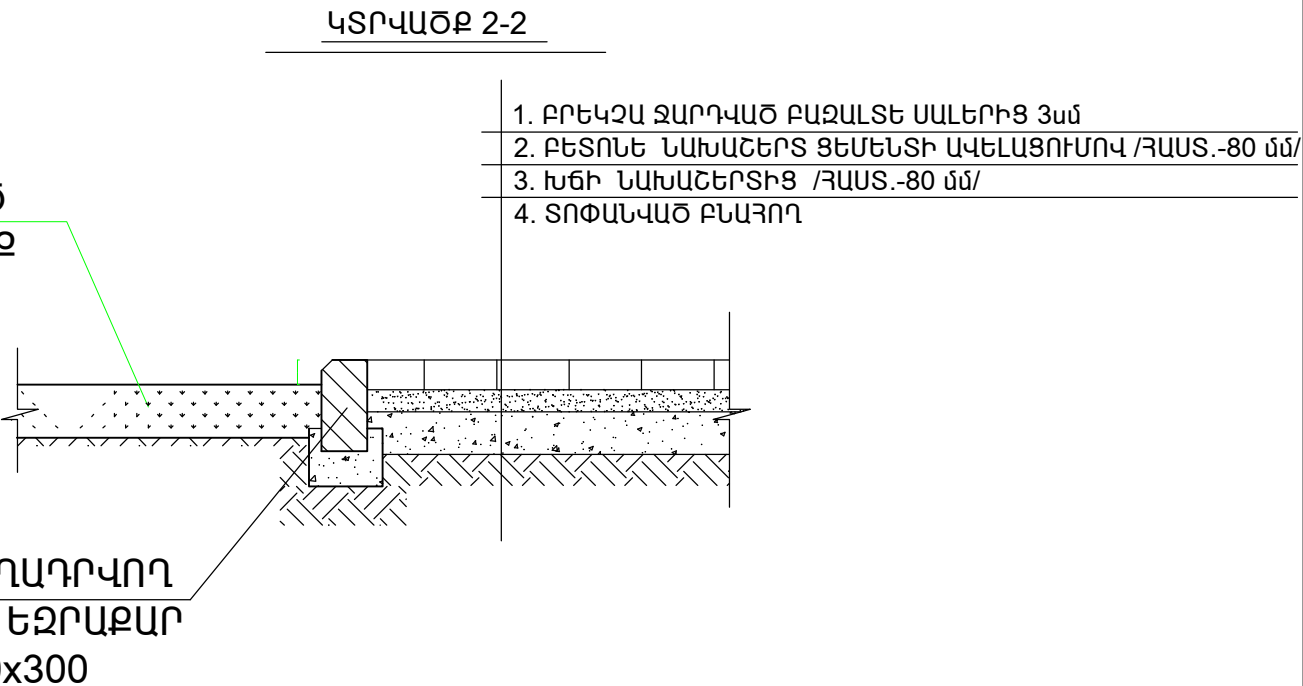
| Հ/Հ | ՆՇԱՆԱԿՈՒՄ                                                        | ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ | ՄԻՈՂՈՒԹՅՈՒՆ | 1-ԷԼԵՄԵՆՏԻ | ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ            |
|-----|------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|------------|----------------------|
|     | ԵԶՐԱՔԱՐԻ ՏԱԿ ԲՆԱՀՈՂԻ ՄՇԱԿՈՒՄ ՄԵԽԱՆԻԶՄՈՎ                          |           |             |            | 6.1 մ <sup>3</sup>   |
|     | ԲԱԶԱԼՏԵ ԵԶՐԱՔԱՐԻ ՇԱՐՈՒՄ ԲԵՏՈՆԵ ՀԻՄՔՈՎ 150x300                    |           |             |            | 80.4 զմ              |
|     | ԽԻՃ ՆԱԽԱՊԱՏՐԱՍՏԱԿԱՆ ՇԵՐՏ h=8սմ                                   |           |             |            | 117.2 մ <sup>2</sup> |
|     | ԲԵՏՈՆԵ ՆԱԽԱՊԱՏՐԱՍՏԱԿԱՆ ՇԵՐՏ h=8սմ                                |           |             |            | 117.2 մ <sup>2</sup> |
|     | ԲՐԵԿԶՂ ՏԻՊԻ ԾԱԾԿՈՒՅԹԻ ԻՐԱԿԱՆԱՑՈՒՄ ԲԱԶԱԼՏԵ ՍԱԼԻԿՆԵՐԻ ԶԱՐԴՈՆՈՎ 3սմ |           |             |            | 117.2 մ <sup>2</sup> |

| Հ/Հ | ՆՇԱՆԱԿՈՒՄ                                                   | ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ | ՄԻՈՂՈՒԹՅՈՒՆ | 1-ԷԼԵՄԵՆՏԻ | ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ            |
|-----|-------------------------------------------------------------|-----------|-------------|------------|----------------------|
|     | ԲՆԱՀՈՂԻ ՄՇԱԿՈՒՄ ԲՈՒԼԴՈՒՉԵՐՈՎ ՏԵՂԱՓՈԽԵԼՈՎ 30Մ ՏԱՐԱԾՔԻ ՈՒՂՈՒՄ |           |             |            | 217.9 մ <sup>3</sup> |
|     | ԲՆԱՀՈՂԻ ՀԱՐԹԵՑՈՒՄ ԲՈՒԼԴՈՒՉԵՐՈՎ                              |           |             |            | 544.8 մ <sup>2</sup> |
|     | ՏԱՐԱԾՔՈՒՄ ԱՌԿԱ ՄԱՑԱՆԵՐԻ ԿՏՐՈՒՄ                              |           |             |            | 35 հատ               |
|     | ՔԱՐԱԶՐԿԱԾ ՄԵՎԱՀՈՂԻ ԲԱՐՁՈՒՄ ԵՎ ՏԵՂԱՓՈԽՈՒՄ 5 կմ               |           |             |            | 45.0 մ <sup>3</sup>  |
|     | ՔԱՐԱԶՐԿԱԾ ՄԵՎԱՀՈՂԻ ՓՈՌՈՒՄ ՄԻՋԱՄԱՐԳԵՐՈՒՄ 15 սմ               |           |             |            | 45.0 մ <sup>3</sup>  |
|     | ՔԱՐԱԶՐԿԱԾ ՄԵՎԱՀՈՂԻ ՀԱՐԹԵՑՈՒՄ ՄԻՋԱՄԱՐԳԵՐՈՒՄ                  |           |             |            | 300.0 մ <sup>2</sup> |
|     | ԴԵԿՈՐԱՏԻՎ ԹՓԵՐԻ ՏՆԿՈՒՄ                                      |           |             |            | 30 հատ               |
|     | ԴԵԿՈՐԱՏԻՎ ԾԱՌԵՐԻ ՏՆԿՈՒՄ                                     |           |             |            | 10 հատ               |
|     | ԵՂԵՎՆԻՆԵՐԻ ՏՆԿՈՒՄ 1.5-:-2.0մ                                |           |             |            | 10 հատ               |
|     | ԹՈՒՅՍ ՏԵՍԱԿԻ ԾԱՌԵՐԻ ՏՆԿՈՒՄ                                  |           |             |            | 10 հատ               |
|     | ՄԱՆԿԱԿԱՆ ԽԱՂԱՅԻՆ ԱՎԱԶԱՄԱՆ                                   |           |             |            | 1 ԼՐԱԿ.              |
|     | ՄԱՆԿԱԿԱՆ ՍԴՂԱՐԱՆ                                            |           |             |            | 1 ԼՐԱԿ.              |
|     | ՄԱՐՄԱՆԱՄԱՐԶԱԿԱՆ ՇԻՆՎԱԾՔՆԵՐ                                  |           |             |            | 1 ԼՐԱԿ.              |
|     | Մ ԱՆԿԱԿԱՆ ԿԱՐՈՒՄԵԼՆԵՐ                                       |           |             |            | 3 ԼՐԱԿ.              |
|     | ԳՐԱՆԻՏԵ ՑԱՅՏԱՂՔՅՈՒՐ                                         |           |             |            | 1 ԼՐԱԿ.              |

|          |                |                                                                                       |                                                                                                          |                                                                                               |        |
|----------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| ՏՆՕՐԵՆ   | Հ. ԴԱՎԹԵՅԱՆ    |  | Վանաձորի համայնքի Գուգարք բնակավայրում խաղաղապարակի կառուցման (Էներգետիկների 5-րդ և 4-րդ փողոցների միջև) | ՊԱՏՎԵՐ                                                                                        |        |
| Ն. Գ. Ճ. | Դ. ՇԵՐՄԱԶԱՆՅԱՆ |                                                                                       |                                                                                                          | ԹԵՐԹ                                                                                          | ԹԵՐԹԵՐ |
| ԳԾԵՑ     | Դ. ՇԵՐՄԱԶԱՆՅԱՆ |                                                                                       | ՊԱՏՎԻՐԱՏՈՒ՝ ՎԱՆԱԶՈՐԻ ՀԱՄԱՅՆՔԱՊԵՏԱՐԱՆ                                                                     | ՃԵ-11                                                                                         |        |
|          |                |                                                                                       |                                                                                                          |                                                                                               |        |
|          |                |                                                                                       | ԱՅԳՈՒ ԿԱՌՈՒՑՄԱՆ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՄԱՍՆԱԳԻՐ                                                                        |  ԷԼԵԿՇԻՆ |        |
|          |                |                                                                                       |                                                                                                          |                                                                                               |        |



ՔԱՐԱԶՐԿԱԾ  
ԲՆԱՅՈՂԻ ԼԻՑՔ



|          |                |                                                                                       |                                                                                                           |                                                                                               |        |
|----------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| ՏՆՕՐԵՆ   | Հ. ԴԱՎԹՅԱՆ     |  | Վանաձորի համայնքի Գուգարք բնակավայրում խաղահրապարակի կառուցման (Էներգետիկների 5-րդ և 4-րդ փողոցների միջև) | ՊԱՏՎԵՐ                                                                                        |        |
| Ն. Գ. Ճ. | Դ. ՇԵՐՄԱԶԱՆՅԱՆ |                                                                                       |                                                                                                           | ԹԵՐԹ                                                                                          | ԹԵՐԹԵՐ |
| ԳԾԵՅ     | Դ. ՇԵՐՄԱԶԱՆՅԱՆ |                                                                                       |                                                                                                           | ՃՇ-10                                                                                         |        |
|          |                |                                                                                       | ՄԵՏԱՂԱԿԱՆ ՑԱՆԿԱՊԱՏ 1:100                                                                                  |  ԷԼԵԿԾԻՆ |        |

ԱՌԱՋԱՐԿՎՈՂ ՓԱՍՏԱԹՂԹԵՐԻ ԱՄՓՈՓԱԳԻՐ

Ընդհանուր տվյալներ

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

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎՈՂ ՓԱՍՏԱԹՂԹԵՐ

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

ՈՒՇԱԴՐՈՒԹՅՈՒՆ

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

- Ծինարարական աշխատանքները կատարող կազմակերպություններին՝ առանց համապատասխան շահագրգիռ կազմակերպությունների հողային աշխատանքներ չսկսել:
- Նախագծում կիրառվող սարքավորումների 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:

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

- Համայնքապետարանի պատվերը
- Տեղանքի հատակագծերը
- Տեղագնման արդյունքները

ինչպես նաև համաձայն ՀՀ տարածքում գործող քաղաքաշինական նորմերը և կանոնները:

Լուսավորվող տարածքը հանդիսանում է հետիոտնային տարածություն և համաձայն ՀՀՇՆ 22-03-2017 «ԱՐՅԵՍՏԱԿԱՆ 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 ( $E_{սլզ}/E_{միջ}$ ) մեծությունը- ոչ պակաս 0.3-ից:

Լուսավորության հենասյունների ընդհանուր տեսքը համաձայնեցվել է պատվիրատուի հետ և ընտրված հենասյունների հիման վրա իրականացվել լուսատեխնիկական հաշվարկ: Լուսատեխնիկական հաշվարկները կատարվել են «DIALux » ծրագրով : Հաշվարկի համար վերցվել է H=5.85 մ բարձրությամբ, միաթև և երկթև , 30 Վտ հզորությամբ և 4200 Լմ լույսային հոսքով լուսադիոդային լուսատուներով հենասյուններ : Արդյունքում նվազագույն միջինը ստացվել է E միջ - 20.4 լք,  $E_{սլզ}/E_{միջ}$  մեծություն - 0.50 (տես թերթ ԷԼ-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<sup>2</sup> մալուխով: Խաղահրապարակում նախագծվող լուսատուները սնուցող մալուխը նախատեսված է եռաջիղ, որոնց երրորդ ջիղը ծառայում է որպես հողանցման ջիղ: Հողանցման ջիղերը հենասնուններին միանում են հենասյան բաժանարար տուփերում հեղույս-մանեկային միացությամբ: Հողանցումն իրականացվում է նախագծով նախատեսվող հողանցման կոնստուկի միջոցով

(տես թերթ ԷԼ-6):

Նախագծվող բոլոր մալուղները և հաղորդալարերը խրամուղիներում, հենասյուն հիմքերում, ինչպես նաև հենասյունների 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 հենասյունների հիմքերի քանդման աշխատանքների իրականացման ընթացքում կապալառուն և պատվիրատուն պարտավոր են շինհրապարակ հրավիրել շահագրգիռ կազմակերպությունների ներկայացուցիչներին ստորգետնյա կոմունիկացիաները ուղղությունների ճշտելու և դրանք հետագայում չվնասելու նպատակով:**

|          |                |  |                                                                                                           |                                                                                               |        |
|----------|----------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| ՏՆՕՐԵՆ   | Հ . ԳԱՎԹՅԱՆ    |  | Վանաձորի համայնքի Գուգարք բնակավայրում խաղահրապարակի կառուցման (Էներգետիկների 5-րդ և 4-րդ փողոցների միջև) | ՊԱՏՎԵՐ                                                                                        |        |
| Ն. Գ. Ծ. | Դ. ՇԵՐՄԱՋԱՆՅԱՆ |  |                                                                                                           | ԹԵՐԹ                                                                                          | ԹԵՐԹԵՐ |
| ԳԾԵՑ     | Դ. ՇԵՐՄԱՋԱՆՅԱՆ |  | ՊԱՏՎԻՐԱՏՈՒ՝ ՎԱՆԱՋՈՐԻ ՀԱՄԱՅՆՔԱՊԵՏԱՐԱՆ                                                                      |                                                                                               |        |
|          |                |  |                                                                                                           | ԷԼ-1                                                                                          | 6      |
|          |                |  | Ընդհանուր դրույթներ                                                                                       |  ԷԼԵԿԾԻՆ |        |
|          |                |  |                                                                                                           |                                                                                               |        |

| 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        | 5/30      | 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      | 5/1.5     |                         |
| 4                                                        | Մետաղական բաժանարար տուփ, ցայտապաշտպան, IP54 , 110x110x80                                                                                         | У-994 У2    | հատ            | 1            | 5         |                         |
| 5                                                        | Ամրան А-III Ø18 մմ                                                                                                                                |             | հատ/մ          | 2/1.6        | 10/8.0    | L <sub>1</sub> -0.8մ    |
| 6                                                        | Հենասյան յուղաներկում                                                                                                                             |             | մ <sup>2</sup> | 2.83         | 17.0      |                         |
| 7                                                        | Ճկախողովակ                                                                                                                                        | Ø 16        | մ              | 7            | 40        |                         |
| 8                                                        | Հաղորդալար 3*1.5մմ <sup>2</sup>                                                                                                                   | ППВ         | մ              | 8.5          | 50        |                         |
| 9                                                        | Լուսադիողային 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         |                         |
|                                                          | <b>Հենասյան հիմքերի հողային աշխատանքներ</b>                                                                                                       |             |                |              |           |                         |
| 17                                                       | Բնահողի քանդում ձեռքով IV կարգ                                                                                                                    |             | մ <sup>3</sup> | 0,275        | 1.4       | 0.5*0.5*1.1 5 հիմք      |
| 18                                                       | Խճի նախապատրաստական շերտ 100 մմ                                                                                                                   |             | մ <sup>3</sup> | 0,025        | 0.14      | 0.5*0.5*0.1 6 հիմք      |
| 19                                                       | Ավելորդ բնահողի փռում տեղում                                                                                                                      |             | մ <sup>3</sup> | 0,25         | 1.25      |                         |
| 20                                                       | Բետոն                                                                                                                                             | B 15        | մ <sup>3</sup> | 0,24         | 1.2       |                         |
|                                                          | <b>Արտաքին լուսավորության ցանցի մալուխներ</b>                                                                                                     |             |                |              |           |                         |
| 1                                                        | Մալուխ ալյումինե, ՊՎՔ մեկուսացումով. կտրվ. 3x6 մմ <sup>2</sup>                                                                                    | АВВГ        | մ              | -            | 68        |                         |
| 2                                                        | Մալուխ ալյումինե, ՊՎՔ մեկուսացումով. կտրվ. 2x10 մմ <sup>2</sup>                                                                                   | АВВГ        | մ              | -            | 25        |                         |
|                                                          | <b>Հողանցման կոնտուր</b>                                                                                                                          |             |                |              |           |                         |
| 1                                                        | Բնահողի քանդում ձեռքով IV կարգ                                                                                                                    |             | մ <sup>3</sup> | -            | 3.4       |                         |
| 2                                                        | Նախաշերտի տեղի միասեռ բնահողից (առանց շինարարական աղբի և խճի) 100 մմ                                                                              |             | մ <sup>3</sup> | -            | 0.6       |                         |
| 3                                                        | Բնահողի հետլիցք                                                                                                                                   |             | մ <sup>3</sup> | -            | 2.8       |                         |
| 4                                                        | Հորիզոնական հողանցիչ, շերտապողպատ 40x4մմ                                                                                                          | СТЗПС       | մ              | -            | 14        |                         |
| 5                                                        | Ուղղահայաց հողանցիչ, հավասարակողմ անկյունակ 50x5մմ                                                                                                |             | հատ/մ          | -            | 6/12      |                         |
|                                                          | <b>Լուսավորության ցանցի մալուխային խրամուղի</b>                                                                                                   |             |                |              |           |                         |
| 1                                                        | Բնահողի քանդում մեխանիզմով IV կարգ                                                                                                                |             | մ <sup>3</sup> | -            | 14.3      | 52 գմ                   |

|   |                                                                                                       |      |                |   |     |  |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------|---|-----|--|
| 2 | Նախաշերտի և վերնաշերտի լիցք տողանումով տեղի միասեռ բնահողից (առանց շինարարական աղբի և խճի) 100 +200մմ |      | մ <sup>3</sup> | - | 4.7 |  |
| 3 | ՊՎՔ խողովակ Ø50 մմ                                                                                    |      | մ              | - | 52  |  |
| 4 | Ճկախողովակ                                                                                            | Ø 20 | մ              | - | 14  |  |
| 5 | Ազդանշանային ժապավեն                                                                                  |      | մ              | - | 52  |  |
| 6 | Բնահողի հետլիցք                                                                                       |      | մ <sup>3</sup> | - | 9.6 |  |

Նախագծով նախատեսվող լուսատուների տեխնիկական բնութագրերի նկարագրություններում արտադրողի կողմից կայքերում տեղադրված տեղեկությունների բովանդակությունների տարընթերցումը բացառելու նպատակով լուսատուների տեխնիկական բնութագրերը ներկայացվում են ռուսերեն լեզվով:

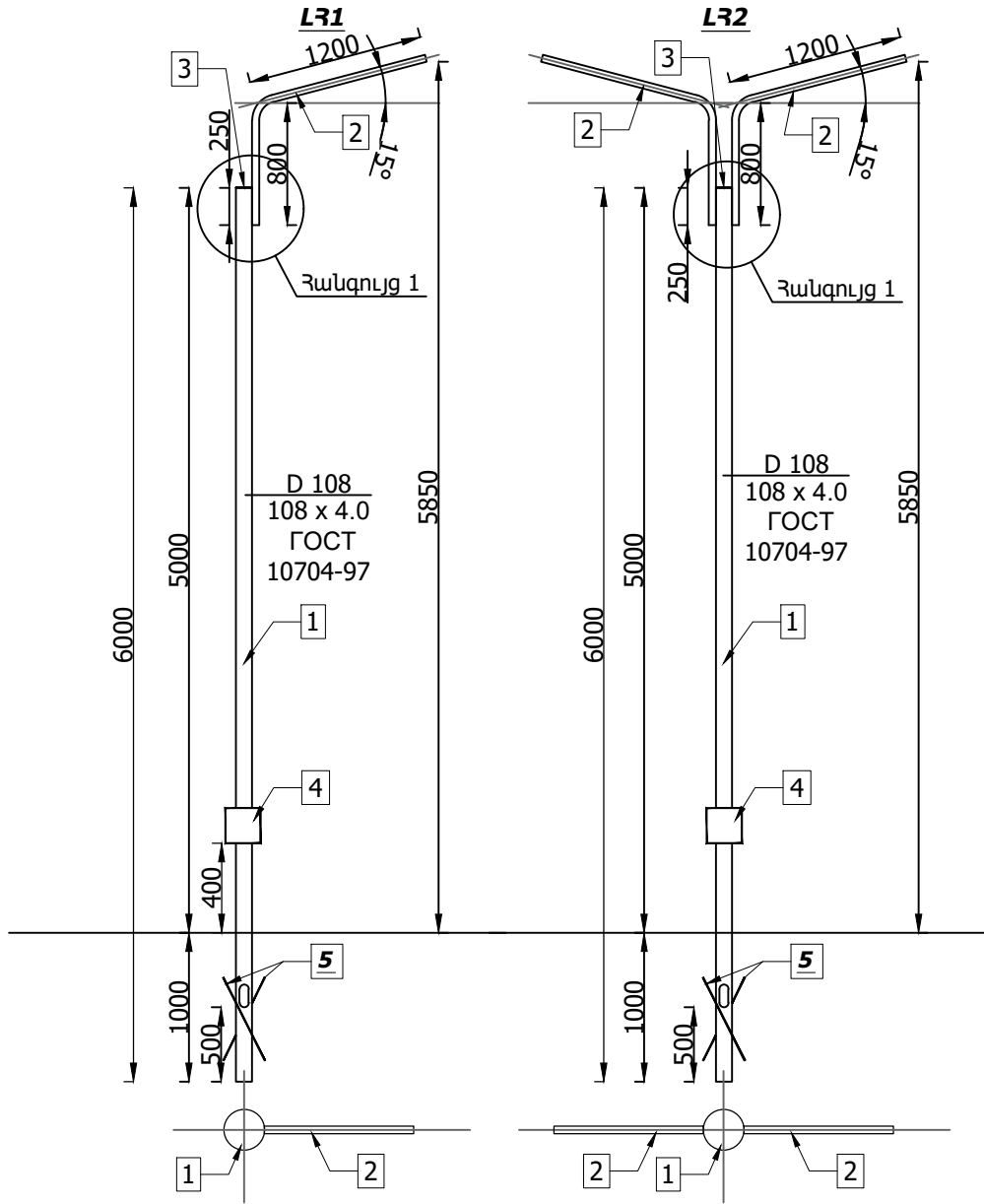
Կապալառուի կողմից տեղադրվող լուսատուները իրենց տեխնիկական և որակային պարամետրերով պետք է բավարարեն լուսատուների տեխնիկական բնութագրում ներկայացված չափորոշիչներին:

Կապալառուն պարտավոր է լուսատուների ընտրությունը կատարել պատվիրատուի հետ: Լուսամփոփների վերջնական տեսքը որոշվում է պատվիրատուի կողմից *պարտադիր պահպանելով ներկայացված չափորոշիչները:*

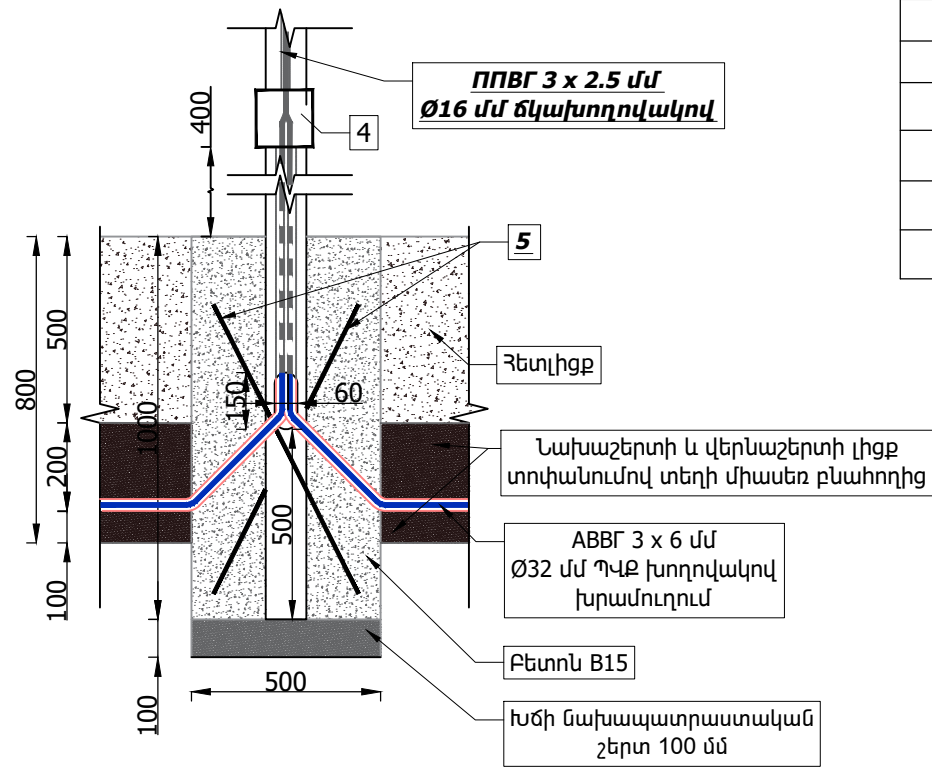
|                                             |                   |
|---------------------------------------------|-------------------|
| тип светильника                             | светодиодный      |
| Область применения                          | городские улицы   |
| Рассеиватель                                | Закаленное стекло |
| Механическая прочность                      | M2                |
| 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 (Էներգետիկների 5-րդ և 4-րդ փողոցների միջև) |  | ՊԱՏՎԵՐ                                                                                       |        |
| Ն. Գ. Ճ. | Դ. ՇԵՐՄԱԶԱՆՅԱՆ |  |                                                                                                           |  |                                                                                              |        |
| ԳԾԵՅ     | Դ. ՇԵՐՄԱԶԱՆՅԱՆ |  | ՊԱՏՎԻՐԱՏՈՒ՝ ՎԱՆԱԶՈՐԻ ՀԱՄԱՅՆՔԱՊԵՏԱՐԱՆ                                                                      |  | ԹԵՐԹ                                                                                         | ԹԵՐԹԵՐ |
|          |                |  |                                                                                                           |  | ԷԼ-2                                                                                         | 6      |
|          |                |  |                                                                                                           |  |                                                                                              |        |
|          |                |  | Նյութերի և սարքավորումների մասնագիր                                                                       |  |  ԷԼԵԿԵՆ |        |
|          |                |  |                                                                                                           |  |                                                                                              |        |

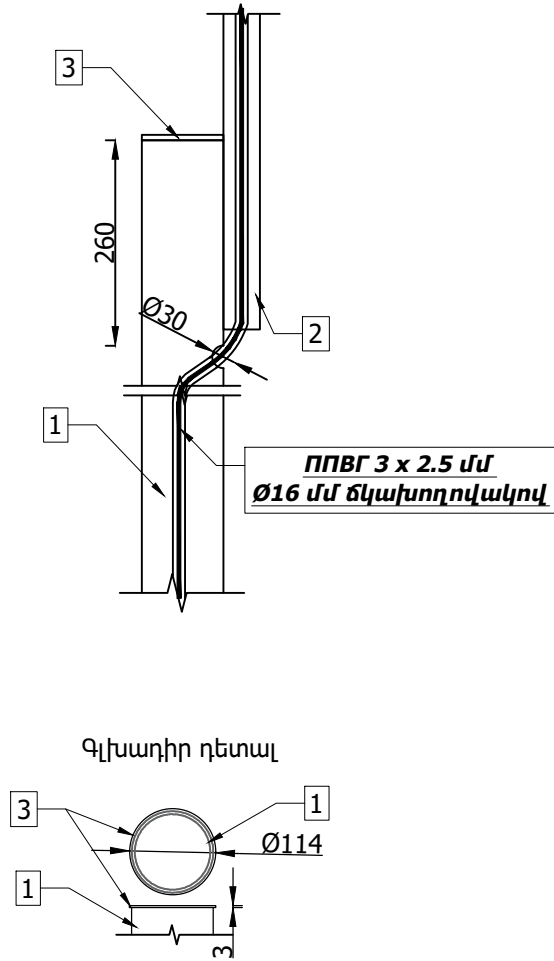
**Լուսավորության հենասյուլների ընդհանուր տեսք**



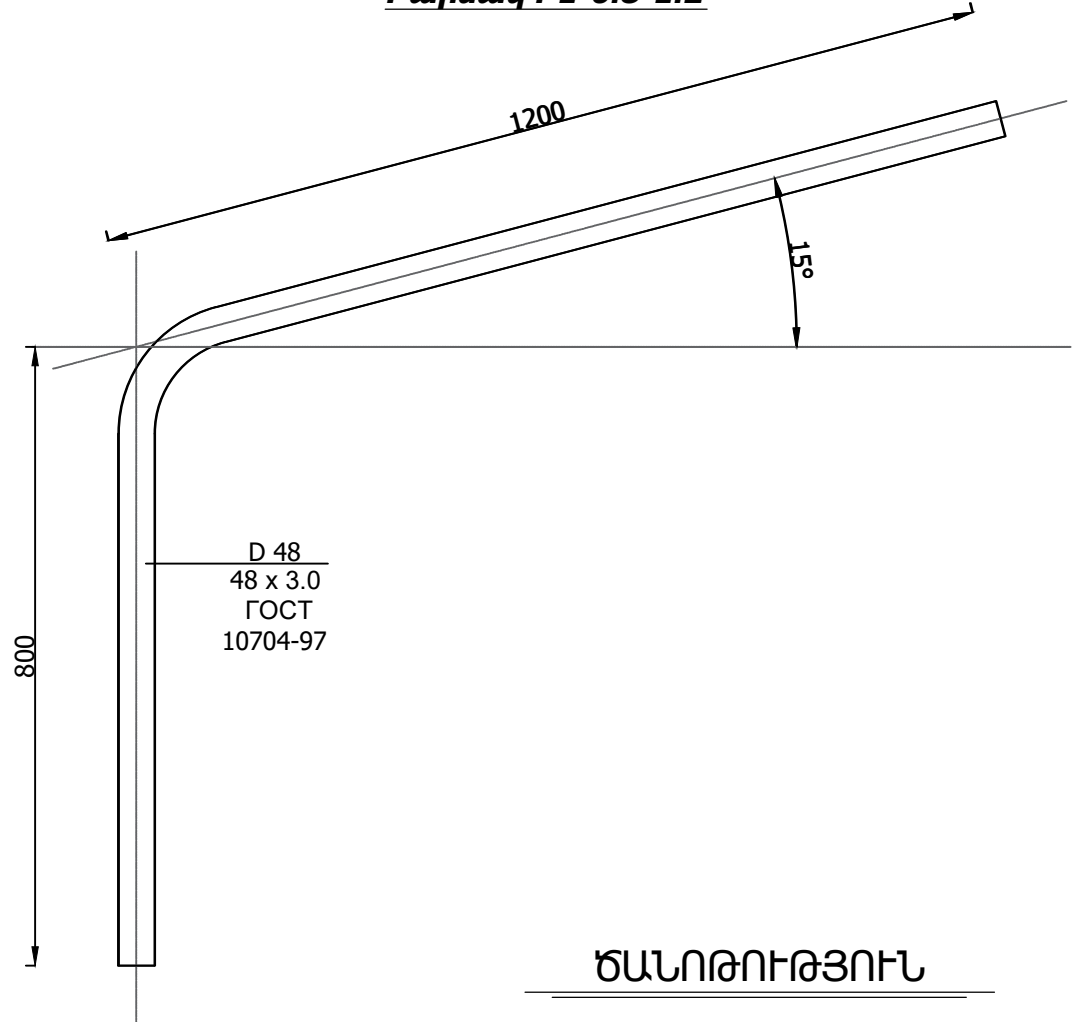
**Լուսավորության հենասյան հիմք**



### Հանգում 1



**Բարձակ Բ1-0.8-1.2**



## ԾԱՆՈԹՈՒԹՅՈՒՆ

|   |   |   |     |   |     |                       |
|---|---|---|-----|---|-----|-----------------------|
| Բ | 1 | - | 0.8 | - | 1.2 | Բարձակ                |
|   |   |   |     |   |     | Միաթև                 |
|   |   |   |     |   |     | Բարձակի բարձրությունը |
|   |   |   |     |   |     | Թևի երկարությունը     |

| Հ/Հ | Անվանումը                |
|-----|--------------------------|
| 1   | Ջենապյուն 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 (Էներգետիկների 5-րդ և 4-րդ փողոցների միջև) | ՊԱՏՎԵՐ                                                                                |        |
| Ն. Գ. Դ. | Դ. ՇԵՐՄԱԶԱՆՅԱՆ |  |                                                                                                           |                                                                                       |        |
| ԳԾԵՅ     | Դ. ՇԵՐՄԱԶԱՆՅԱՆ |  | ՊԱՏՎԻՐԱՏՈՒ՝ ՎԱՆԱԶՈՐԻ ՀԱՄԱՅՆՔԱԳԵՏԱՐԱՆ                                                                      | ԹԵՐԹ                                                                                  | ԹԵՐԹԵՐ |
|          |                |  |                                                                                                           | ԷԼ-3                                                                                  | 6      |
|          |                |  | Լուսավորչյան հենասյուն                                                                                    |  |        |
|          |                |  |                                                                                                           |                                                                                       |        |

Տեղանքի հատակագիծ լուսատեխնիկական հաշվարկով

ԱՎԱԶԱՄԱՆ

ԶՐՈՒՑԱՐԱՆ

ՑԱՅՏԱՐՔՈՒՐ

ՄՊՈՐՏ ԶՈՆԱ  
ՌԵՏՐԻՆԵ ՀԱՏԱԿՈՎ

ԽԱՂԱՅԻՆ ԶՈՆԱ

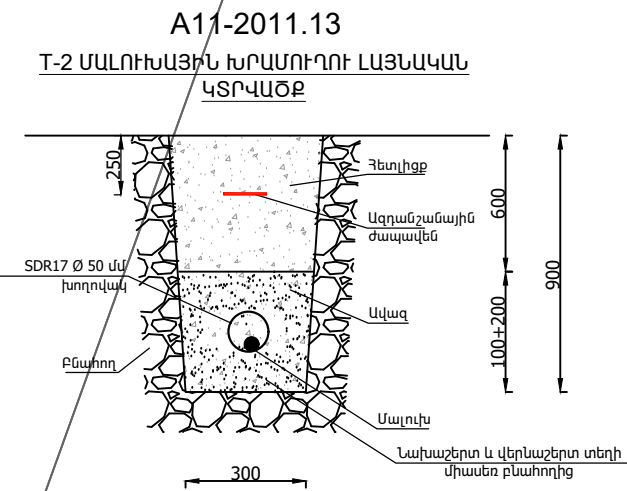
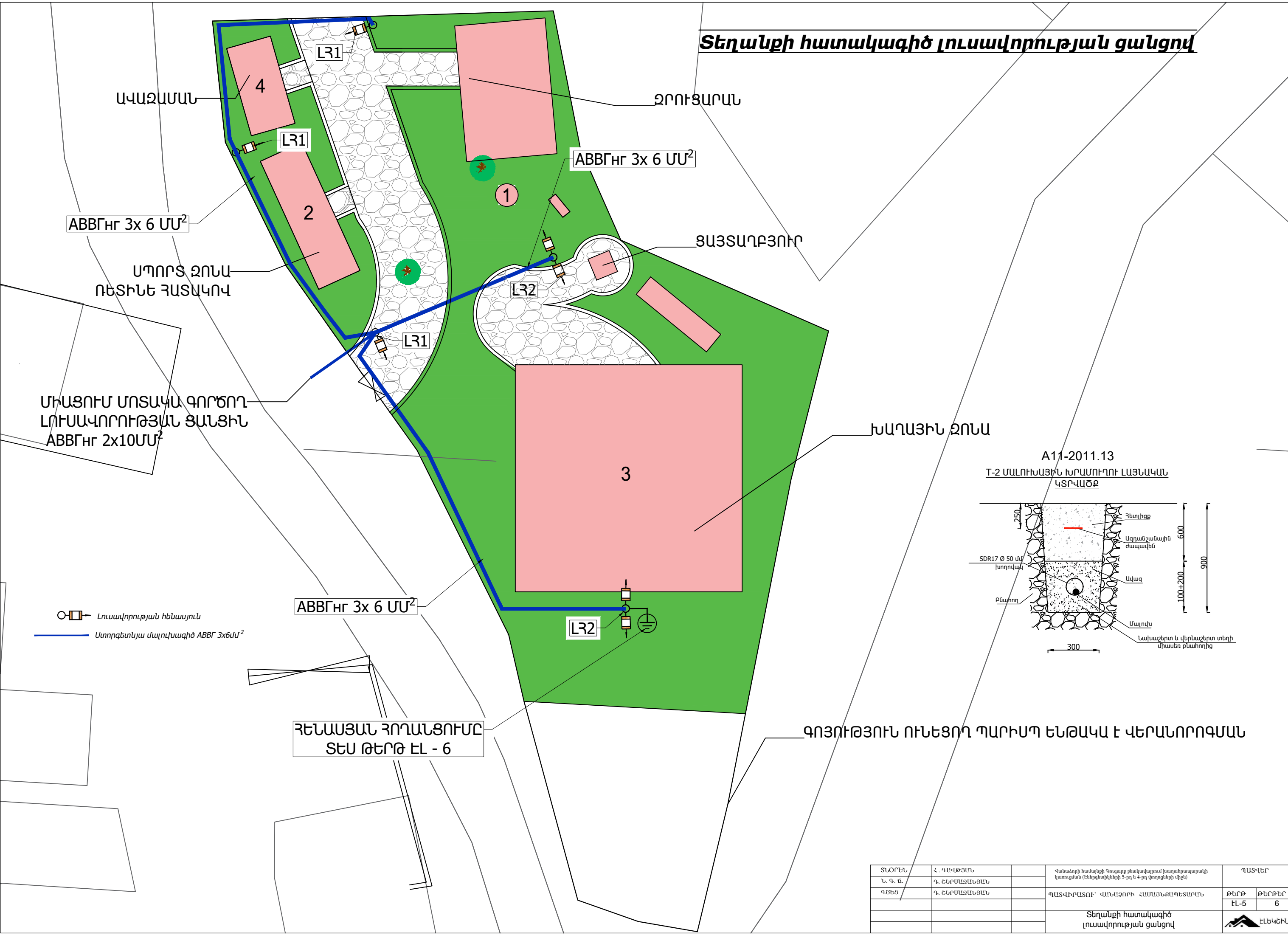
ԳՈՅՈՒԹՅՈՒՆ ՈՒՆԵՅՈՂ ՊԱՐԻՍՊ ԵՆԹԱԿԱ Է ՎԵՐԱՆՈՐՈԳՄԱՆ

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

| Հաշվարկային տվյալներ |              |            |              |         |             |
|----------------------|--------------|------------|--------------|---------|-------------|
| #                    | Անվանումը    | Նվազագույն | Առավելագույն | Միջին   | Նվազ./միջին |
| 1                    | Ճեմնուղի     | 18.0 lx    | 57.9 lx      | 35.9 lx | 0.50        |
| 2                    | Ավազման      | 14.5 lx    | 25.9 lx      | 21.2 lx | 0.68        |
| 3                    | Սպորտ զոնա   | 15.7 lx    | 25.0 lx      | 20.4 lx | 0.77        |
| 4                    | Խաղային զոնա | 12.3 lx    | 42.0 lx      | 23.8 lx | 0.52        |

|          |              |  |                                                                                                      |  |                                                                                              |        |
|----------|--------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| ՏՆՕՐԵՆ   | Հ. ԴԱՎԹՅԱՆ   |  | Վանաձորի համայնքի Գյուլստր ընտանիքային կառավարման կառույցի (Էներգետիկայի 5-րդ և 4-րդ փողոցների միջև) |  | ՊԱՏՎԵՐ                                                                                       |        |
| Ն. Գ. Ճ. | Դ. ՇԵՐՄԱՆՅԱՆ |  | ՊԱՏՎԻՐԱՏՈՒՄ՝ ՎԱՆԱԶՈՒՐԻ ՀԱՄԱՅՆՔԱՊԵՏԱՐԱՆ                                                               |  | ԹԵՐԹ                                                                                         | ԹԵՐԹԵՐ |
| ԳԵՆՑ     | Դ. ՇԵՐՄԱՆՅԱՆ |  |                                                                                                      |  | ԷԼ-4                                                                                         | 6      |
|          |              |  | Տեղանքի հատակագիծ<br>լուսատեխնիկական հաշվարկով                                                       |  |  ԷԼԵԿԻՆ |        |

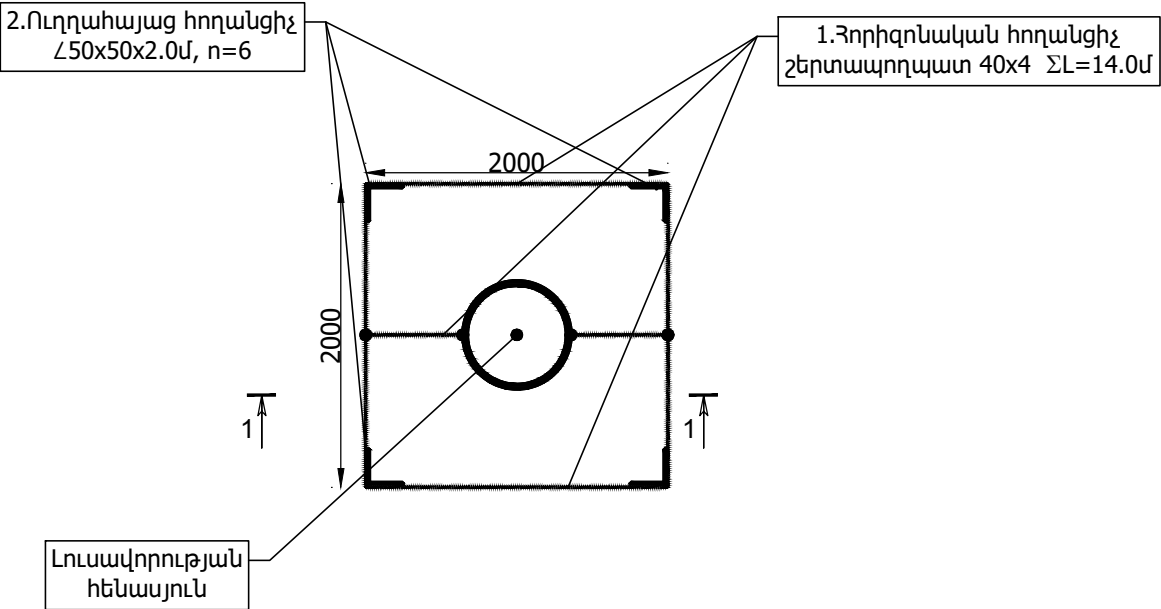
Տեղանքի հատակագիծ լուսավորության ցանցով



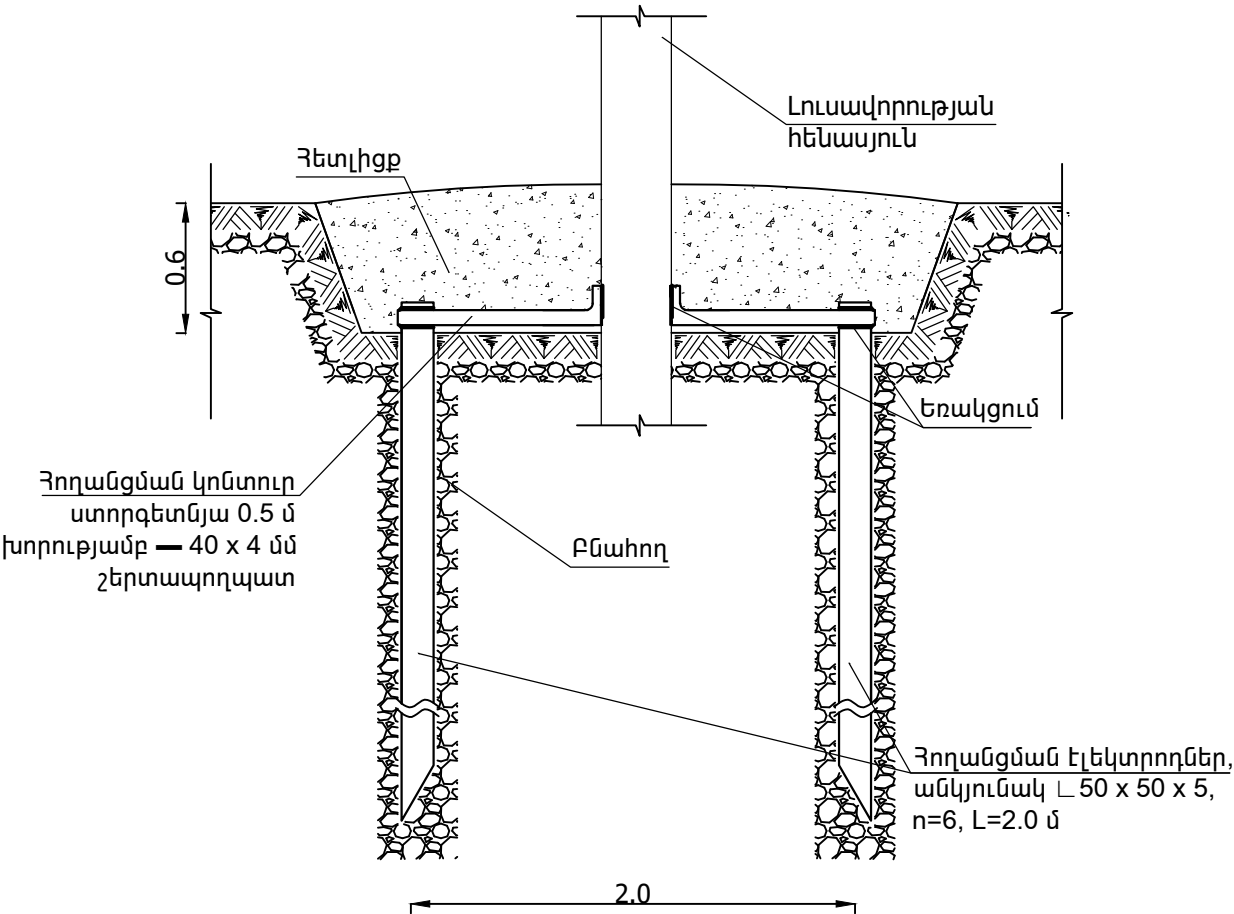
|                                         |              |                               |        |        |
|-----------------------------------------|--------------|-------------------------------|--------|--------|
| ՏՆՕՐԵՆ                                  | Հ. ԴԱՎԹՅԱՆ   | Գտնվող տեղի անվանումը         | ՊԱՏՎԵՐ |        |
| Ն. Գ. Ճ.                                | Դ. ՇԵՐՄԱՆՆԱՆ | Համաձայնեցված փոփոխություններ | ԹԵՐԹ   | ԹԵՐԹԵՐ |
| ԳԵՆԵՑ                                   | Դ. ՇԵՐՄԱՆՆԱՆ | ՊԱՏՎԻՐԱՏՈՒՄ ԿԱՆԱԶՄԱՆ ԿԱՆԱԶՄԱՆ | ԷԼ-5   | 6      |
| Տեղանքի հատակագիծ լուսավորության ցանցով |              |                               | ԷԼԵԿՏՐ |        |

Հենասյան հողանցում

ԾԱՆՈԹՈՒԹՅՈՒՆ



Հողանցման կոնստրուկտի կտրվածք 1-1



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 քանդուկի միացությամբ (չափումներ իրականացնելու համար), իսկ մնացած միացումներն իրականացվում են եռակցումով, եռակցման կարի երկարությունը պետք է լինի  $l_{\text{պղ}} \geq 2B$ , որտեղ՝  $B=40$  մմ շերտապողպատի լայնությունն է: Կարելի է բարձրությունն ընդունվում է շերտապողպատի հաստությամբ: Եռակցումից հետո միացման կցվածքների հատվածները շինություններում պետք է լինեն ներկված, իսկ հողի տակ՝ բխումային լաքով ծածկված:

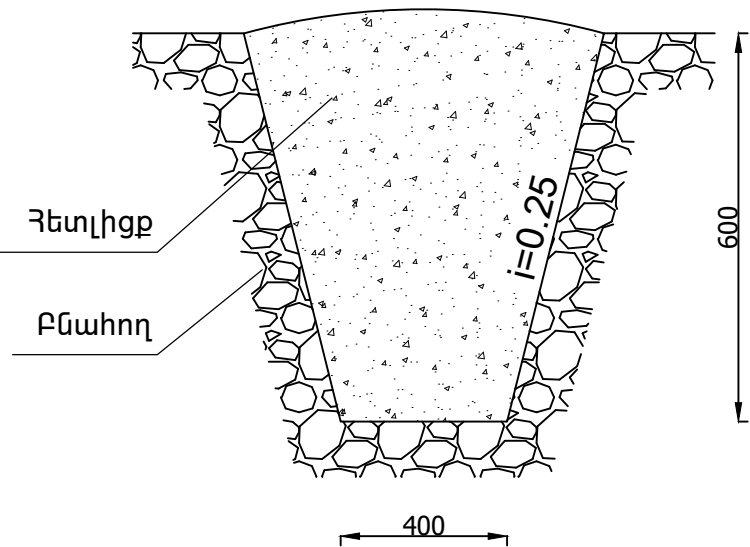
Հողանցման կոնստրուկտի իրականացվում է հողանցման էլեկտրոդներից (անկյունակ L 50x50x5, n=6, L=2 մ) և այդ էլեկտրոդներն իրար կապող — 40 x 4 մմ շերտապողպատից:

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

Մեկ Հողանցման կոնստրուկտի մասնագիր

| N/N | Անվանումը                                  | Նյութի տեսակը | Չափման միավորը | Քանակը | Քաշը, կգ  |           | Ծանոթություն |
|-----|--------------------------------------------|---------------|----------------|--------|-----------|-----------|--------------|
|     |                                            |               |                |        | 1 միավորի | ընդհանուր |              |
| 1   | Հորիզոնական հողանցիչներ                    | Cm3 40x4մմ    | մ              | 14.0   | 1.26      | 17.6      |              |
| 2   | Ուղղահայաց հողանցիչներ (էլեկտրոդ , L=2.0մ) | L 56x56x5մմ   | հատ            | 6.0    | 7,54      | 45.24     |              |

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. ԳԱՎԹՅԱՆ     |  | Վանաձորի համայնքի Գուգարք բնակավայրում խաղաղապարակի կառուցման (Էներգետիկների 5-րդ և 4-րդ փողոցների միջև) |  | ՊԱՏՎԵՐ                                                                                        |        |
| Ն. Գ. Ծ. | Դ. ՇԵՐՄԱՋԱՆՅԱՆ |  |                                                                                                          |  |                                                                                               |        |
| ԳԾԵՑ     | Դ. ՇԵՐՄԱՋԱՆՅԱՆ |  | ՊԱՏՎԻՐԱՏՈՒ՝ ՎԱՆԱՋՈՐԻ ՀԱՄԱՅՆՔԱԴԵՏԱՐԱՆ                                                                     |  | ԹԵՐԹ                                                                                          | ԹԵՐԹԵՐ |
|          |                |  |                                                                                                          |  | ԷԼ-6                                                                                          | 6      |
|          |                |  | Հենասյան հողանցում                                                                                       |  |  ԷԼԵԿՇԻՆ |        |
|          |                |  |                                                                                                          |  |                                                                                               |        |















| Աշխատանքային ռեսուրսներ<br>Նախատեսված աշխատանքների իրականացման համար աշխատանքային ռեսուրսների նվազագույն պահանջներն են. |                       |                                                  |                                              |                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------|
| N                                                                                                                       | Ոլորտ                 | 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                        |

| ՕՐԱՑՈՒՑԱՅԻՆ 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 ՏԵԿՈՂՈՒԹՅՈՒՆԸ 90ՕՐ:

ՊԱՅԱՆԱԿՈՂ ԼԻՑԵՆԶԻԱՅԻ ՏԵՍԱԿԸ` ՇԻՆԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ ԻՐԱԿԱՆԱՑՈՒՄ  
ԲԱՑԱՌՈՒԹՅԱՄԲ ՇԻՆՈՒՅԼՏԿՈՒԹՅՈՒՆ ՊԱՅԱՆԱԿՈՂ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ,  
1. ԲՆԱԿԵԼԻ, ՀԱՍԱՐԱԿԱԿԱՆ, ԱՐՏԱԴՐԱԿԱՆ  
2. ԷԼԵԿՏՐԱՄԱՏԱԿԱՐՈՒՄ

|          |                |  |                                                                                                           |                                                                                               |        |
|----------|----------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| ՏՆՕՐԵՆ   | Հ. ԴԱՎԹՅԱՆ     |  | Վանաձորի համայնքի Գուգարք բնակավայրում խաղահրապարակի կառուցման (Էներգետիկների 5-րդ և 4-րդ փողոցների միջև) | ՊԱՏՎԵՐ                                                                                        |        |
| Ն. Գ. Ճ. | Դ. ՇԵՐՄԱՋԱՆՅԱՆ |  |                                                                                                           | ԹԵՐԹ                                                                                          | ԹԵՐԹԵՐ |
| ԳԾԵՅ     | Դ. ՇԵՐՄԱՋԱՆՅԱՆ |  | ՊԱՏՎԻՐԱՏՈՒՄ` ՎԱՆԱՋՈՐԻ ՀԱՄԱՅՆՔԱՊԵՏԱՐԱՆ                                                                     | ՇԿ-1                                                                                          |        |
|          |                |  | ՕՐԱՑՈՒՑԱՅԻՆ ԳՐԱՖԻԿ                                                                                        |  ԷԼԵԿՇԻՆ |        |
|          |                |  |                                                                                                           |                                                                                               |        |