



Sps "j orj i an uoTer end faueri"
teqnikuri eqspertizis da proeqtirebis departamenti
saproeqto samsaxuri

mTawmi nda-krwani sis rai oni . zal dastani Svi l i s q. #21.
S.p.s. "zal dastani Svi l i 21"-i s da "verarezi dens" obi eqt i s (s.k.# 01.15.05.004.014)
wyal saden-kanal izaci i s gare qsel i s mowyobi s proeqti .

Tbi l i si 2022

wi namdebare proeqt ireba Sesrul ebul i a gare
wyal momarageba-kanal izaci i s qsel ebze sani tarul i norme bi s
2.04.02-84 2.04.03-85 Tanaxmad.
samuSaoTa organi zaci a da mi Reba-Cabarebi s norme bi s
3.05.04-85 Tanaxmad.

| | |
|-----------|-----------------------------|
| dakveTa # | # IN21-0503911 (885-886) |
| stadi a | muSa proeqti (mp) |

naxazebis uwyisi

| # rigze | naxazis dasaxeloba | furc. # |
|---------|---|---------|
| 1. | saerTo monacemebi. | wk-1 |
| 2. | gegma arsebuli da saproeqto kanal izacis qsel ebis dataniT. | wk-2 |
| 3. | saproeqto ganStoebis Wa. | wk-3 |
| 4. | saproeqto wyal mzomis Wa. miwis Txrili is gani vi kveTi. | wk-4 |
| 5. | saproeqto wyal mzomis Wa. miwis Txrili is gani vi kveTi. | wk-5 |
| 6. | saproeqto kanal izacis qsel is grZivi profil i. | wk-6 |
| 7. | saproeqto kanal izacis qsel is grZivi profil i. | wk-7 |
| 8. | saproeqto kanal izacis Wa. | wk-8 |
| 9. | saproeqto kanal izacis miwis Txrili is gamagrebi s kvanZi. | wk-9 |

proeqtis ganmarteba

() , "

/ . "

#21 , (s.k.# 01.15.05.004.014)

D900 - D160

16 .

D300 -

H=300 -

: h- 1.20 .

: PE100SDR 11 PN 16 D160/90/50; - L 16/5/4 .

: 2 .

: h- 1.20/1.50/2.00 .

: SN8 D150/200/250/300; - L 105/7/26/99 .

saerTo miTiTebebi

- samuSaoebis dawyebamde dazustebul iqnas trasebis gaswvri v sainJinro komuni kaciebis arseboba.
- wi namdebare proeqti Sesrul ebul ia gare wyal momarageba-kanal izacis qsel is C 2.04.02-84 da C 2.04.03-85 mi Ti Tebebi s Tanaxmad.
- samuSaoTa warmoebis zedamxedvel oba da mi Reba-Cabareba ganxorciel des C 3.05.04-85 mi xedvi T.
- obieqtis saproeqto CarTvebi arsebul qsel ebTan dazustebul i da SeTanxmebul i iqnas S.p.s. "j orj ian uoTer end faueri"-s rai oni s wyal saden-kanal izacis qsel ebis saeqspl oatacio samsaxurebTan.
- miwis samuSaoebis warmoebis saucil ebel ia geol ogis zedamxedvel oba.
- samontaJo samuSaoebis warmoeba ganxorciel des mil is mwarmoebel i firmis teqni kuri mi Ti Tebebi s mi xedvi T.
- samuSaoebis dasrul ebis Semdeg mil sadenebi gamoicados dawesebul i normebi s Tanaxmad.

* H=1,5

| formati | stadia | varianti |
|---------|--------|----------|
| A3 | m.p. | 1 |

pirobiTi aRni Svnebi:

- asfal tis gza
- RorRis fena
- qvi Sa-xreSovani fena
- adgil obrivi grunti
- qvi Si s fena


- Seni Svnebi
- samuSaoebis warmoebis sas dacul i iqnas usafrTxoebis wesebi .
 - gamagreba moewyos H=1.70 m CaRrmavebis Semdeg.
 - Txrili is gaTxris dros saval debul oa geol ogis daswreba.

damkveTi

S.p.s. zal dastani Svili 21

dakveTa # IN21-0503911 (885-886)

Semsrul ebel i



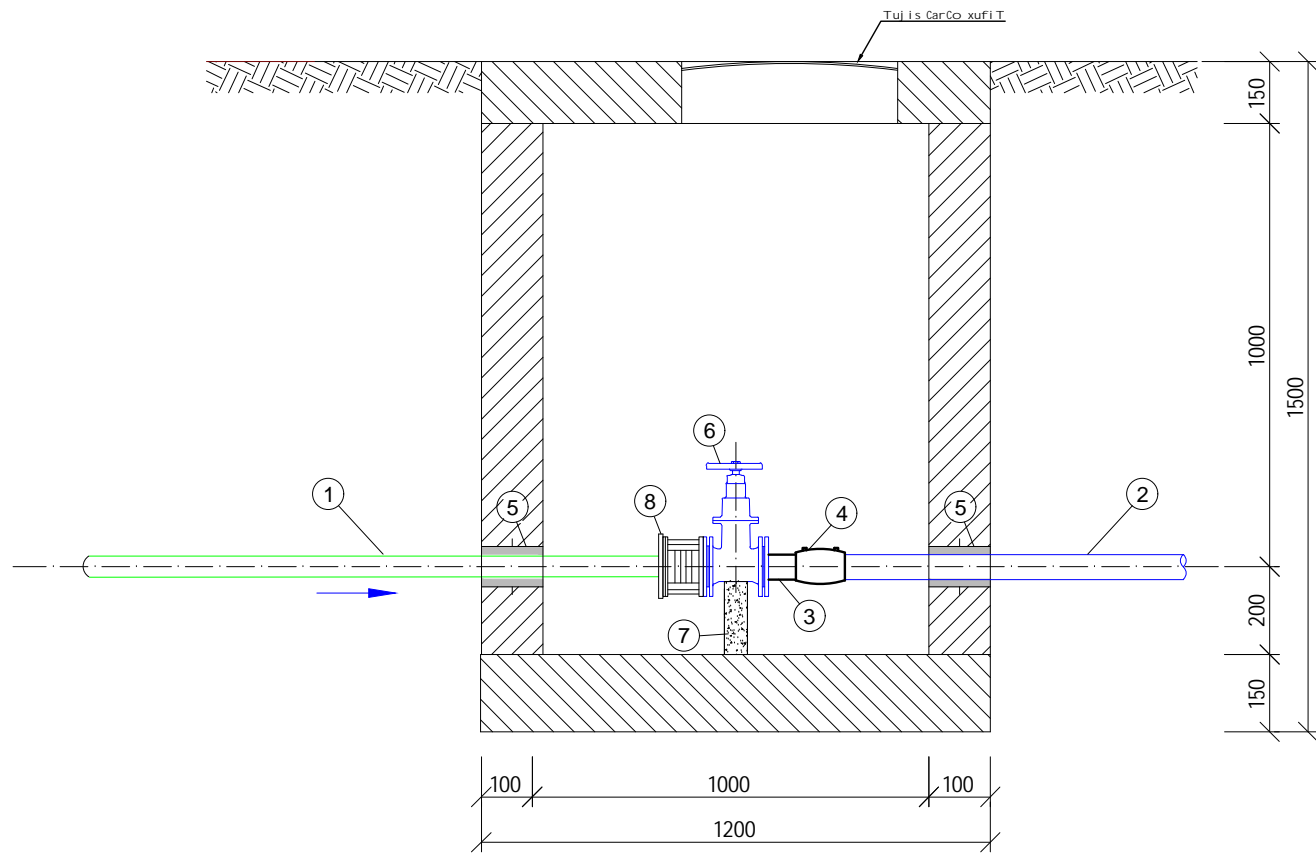
S.p.s. "j orj ian uoTer end faueri"
teqni kuri eqsperti zis da proeqti rebi s departamenti -saproeqto samsaxuri
Tbil isi, medea (mzia) j uRel is quCa #10.

| | | |
|-------------------------------|---------------|--|
| sap. axali mi er. sam. ufrosi | s. j afari Ze | |
| proeqtis xel mZRvanel i | n. imnaZe | |
| Seasrul a | n. imnaZe | |
| Seamowma | s. j afari Ze | |

mTawmi nda-krwani sis rai oni . zal dastani Svili s q. #21. S.p.s. "zal dastani Svili 21"-is da "verarezi dens" obieqtis (s.k.# 01.15.05.004.014) wyal saden-kanal izacis gare qsel is mowyobis proeqti.

| | | |
|-------------------|-----------------|-----------|
| Tari Ri | oqt omberi 2022 | |
| naxazi | | |
| saerTo monacemebi | | |
| masStabi | furcel i # | furcl ebi |
| ---- | wk-1 | 9 |

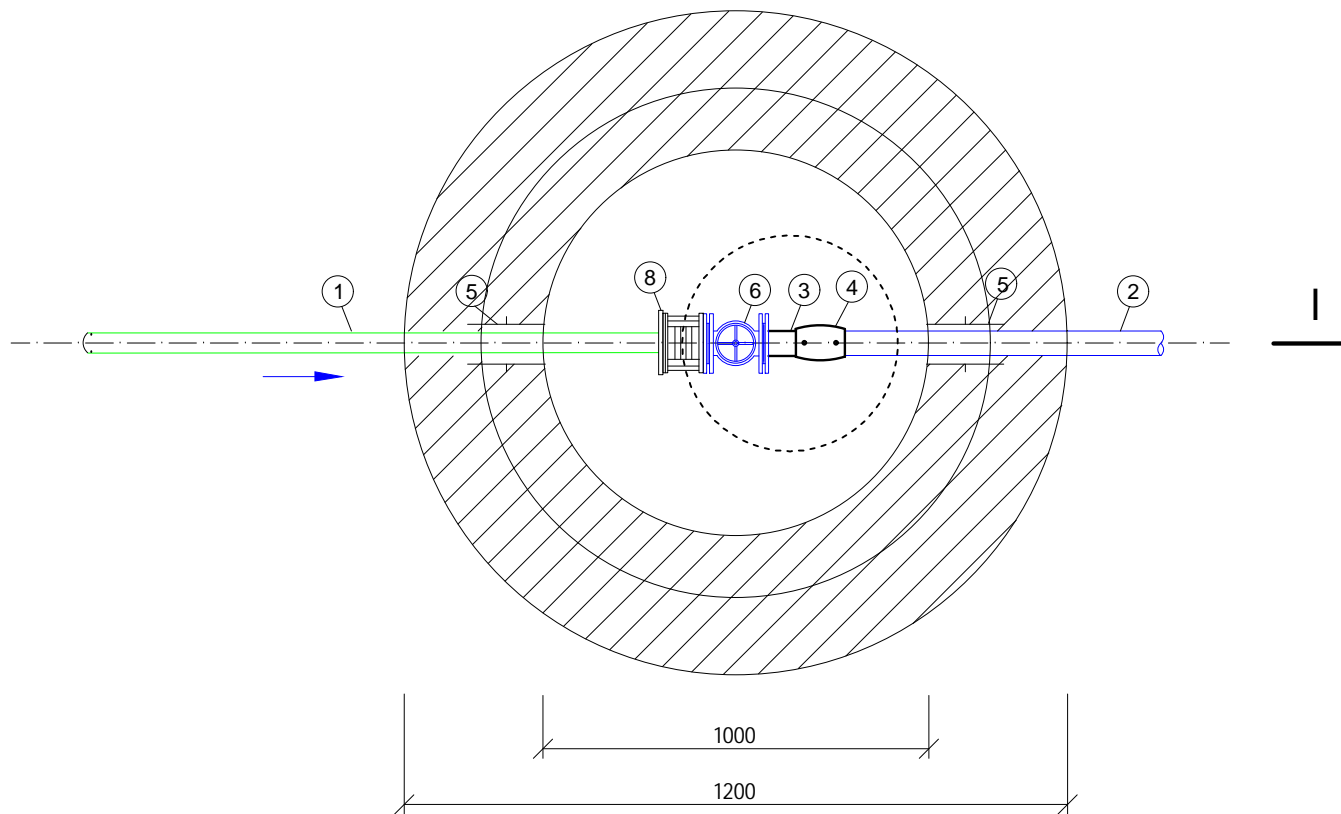
saproeqt o ganStoebi s Wa Wri l i l l



eqspl ikacia

1. sap. fol adis d= 100 mm mil i ;
2. saproeqt o pol ieTinel is mil i PE100 SDR11 PN16 d=110 mm;
3. pol ieTil enis adaptori mil tuCi T d=110 mm;
4. pol ieTil enis SemaerTebel i el . quro d=110 mm;
5. Cobal i d=165 mm;
6. urdul i d=100 mm;
7. sayrdeni fol adis mil i d=100 mm l iTonis furcl iT;
8. CasakeTebel i detal i d=100 mm

gegma



| | | |
|---------|--------|----------|
| formati | stadia | varianti |
| A3 | m.p. | 1 |

pi robi Ti aRni Svnebi :

- asfal tis gza
- RorRis fena
- qvi Sa-xreSovani fena
- adgil obrivi grunti
- qvi Si s fena

Seni Svnebi

1. samuSaoebi s warmoebi sas dacul i i qnas usafrTxoebi s wesebi .
2. gamagreba moewyos H=1.70 m CaRrmavebi s Semdeg.
3. Txril is gaTxris dros saval debul oa geol ogis daswreba.

damkveTi

S.p.s. zal dastani Svil i 21

dakveTa

IN21-0503911
(885-886)

Semsrul ebel i



S.p.s."j orj ian uoTer end faueri"
teqnikuri eqspertizis da proeqt i rebi s
depar tamenti -saproeqt o samsaxuri
Tbil isi, medea (mzia) j uRel is quCa #10.

| | | |
|--------------------------------|---------------|--|
| sap. axal i mi er. sam. ufrosi | s. j afaRi Ze | |
| proeqt is xel mZRvanel i | n. imnaZe | |
| Seasrul a | n. imnaZe | |
| Seamowma | s. j afaRi Ze | |

mTawmi nda-krwani si s rai oni .
zal dastani Svil is q. #21.
S.p.s. "zal dastani Svil i 21"-is
da "verarezi dens" obieqt is
(s.k.# 01.15.05.004.014)
wyal saden-kanal izaci is gare
qsel is mowyobis proeqt i.

Tari Ri

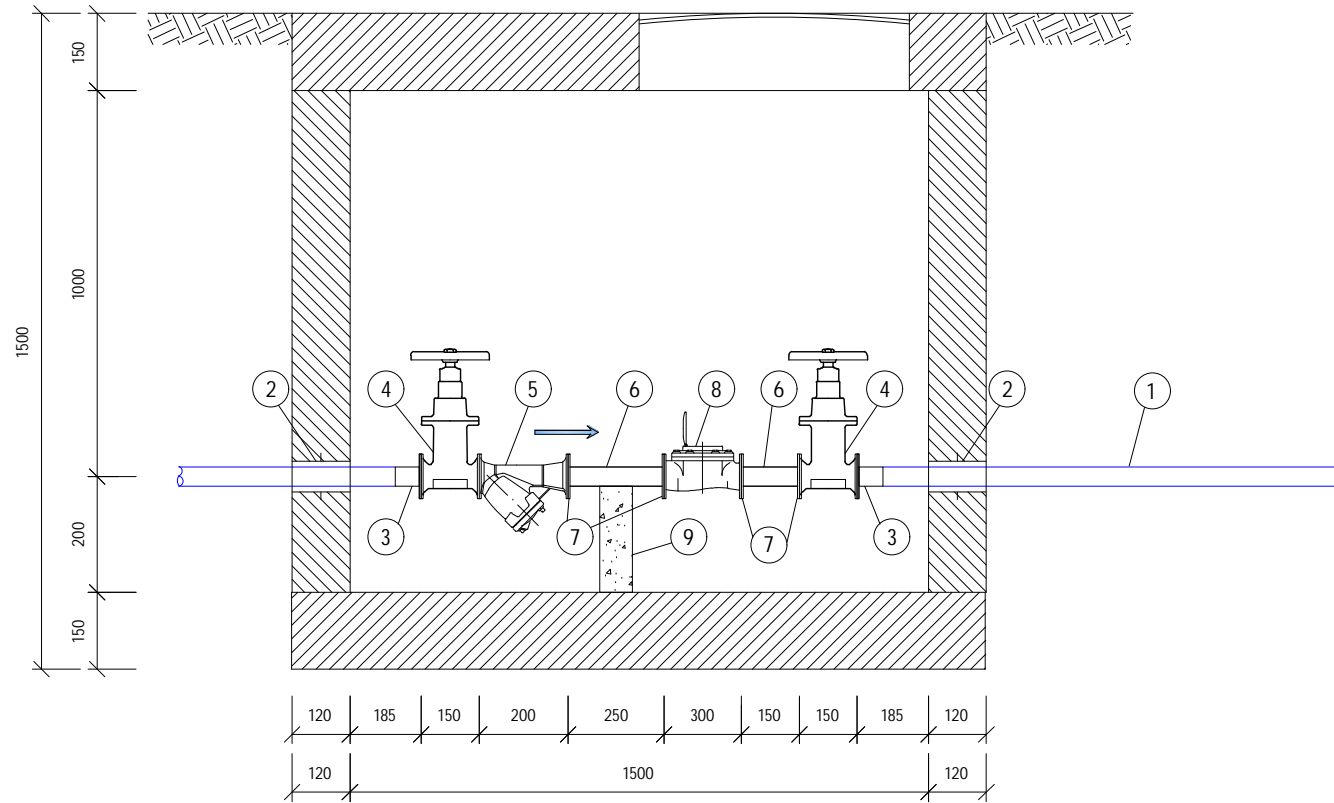
oqt omberi 2022

naxazi

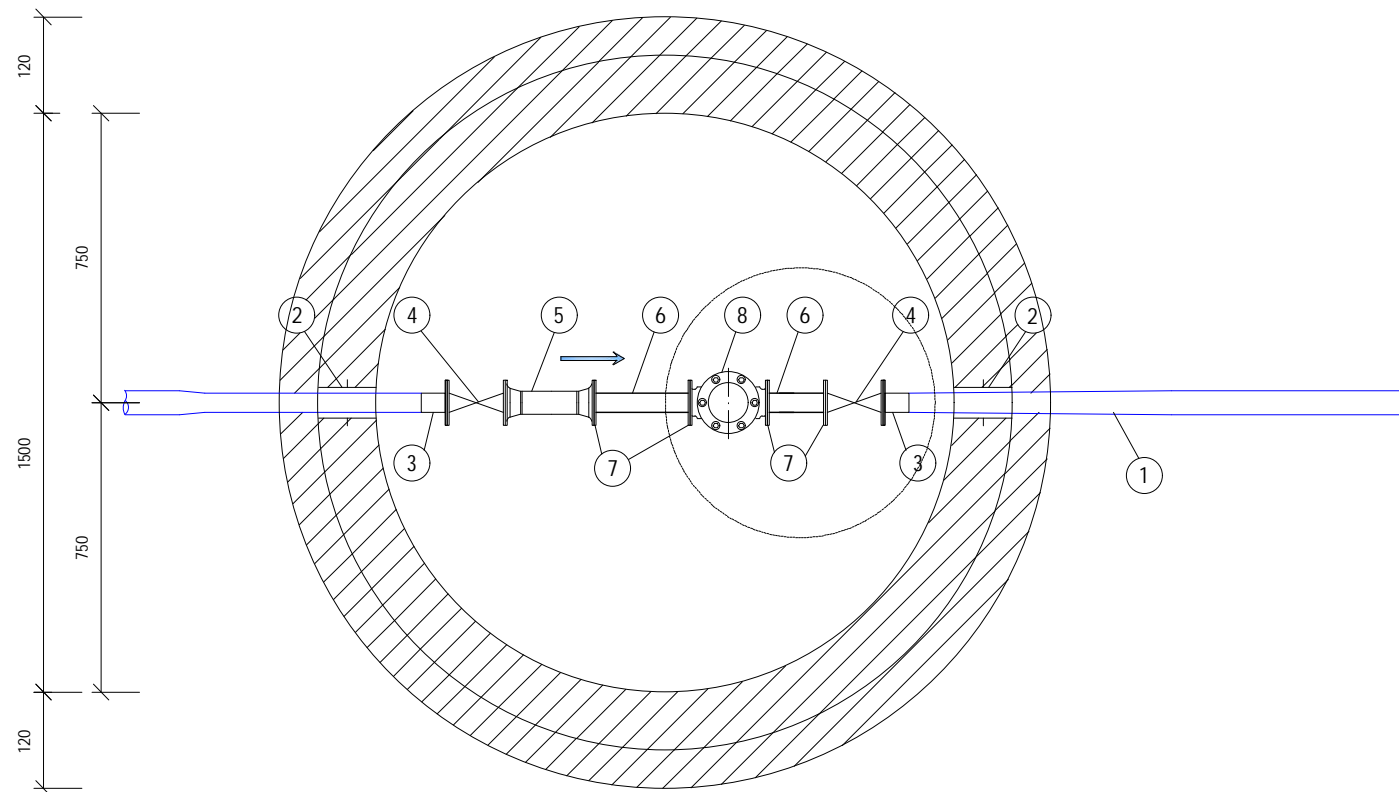
saproeqt o ganStoebi s Wa/

| | | |
|----------|------------|-----------|
| masStabi | furcel i # | furcl ebi |
| ---- | wk-3 | 9 |

saproeqto wyal mzomi s Wa Wril i l-l



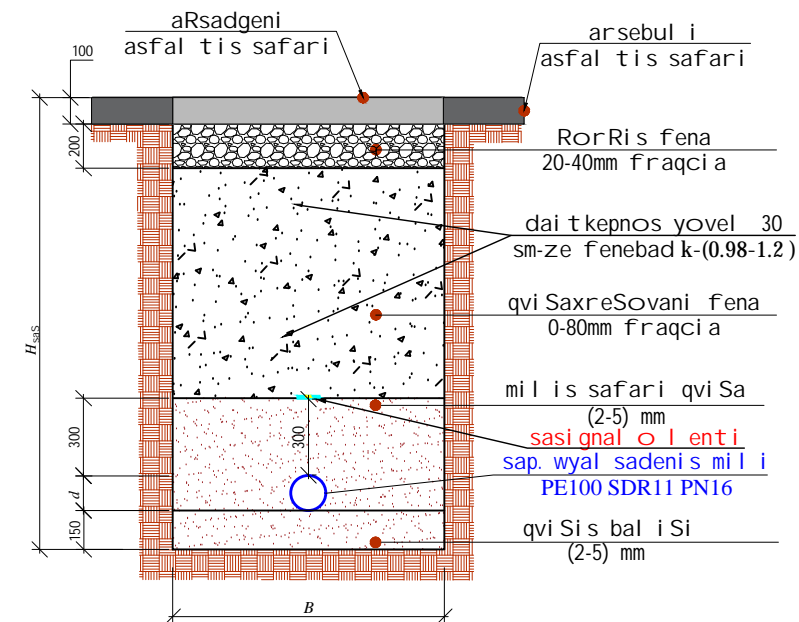
gegma
m. 1:20



eqspl i kaci a

1. saproeqto pol i eTil enis mi l i PE100 SDR11 PN16 D=50 mm;
2. Cobal i $d=114$ mm;
3. adaptori mil tuCi T $d=50$ mm;
4. urdul i $d=50$ mm;
5. fil tri $d=40$ mm;
6. fol adis mil yel i $d=50$ mm;
7. mil tuCi $d=50$ mm;
8. wyal mzomi $d=40$ mm;
9. sayrdeni fol adis mil i $d=50$ mm l i Toni s furcl i T;

wyal sadenis mi wi s Txril is gani vi kveTi



| # | d | H_{saS} | B | h_{saS} | L (m) |
|---|-----|-----------|-----|-----------|---------|
| 1 | 50 | 1200 | 700 | 400 | 3 |

| formati | stadi a | variant i |
|---------|---------|-----------|
| A3 | m.p. | 1 |

pi robi Ti aRni Svnebi:

- asfal tis gza
- RorRi s fena
- qvi Sa-xreSovani fena
- adgil obrivi grunti
- qvi Si s fena

Seni Svnebi

1. samuSaoebi s war moebi sas dacul i i qnas usafrTxoebi s wesebi .
2. gamagreba moewyos $H=1.70$ m CaRrmavebi s Semdeg.
3. Txril is gaTxris dros saval debul oa geol ogi s daswreba.

damkveTi

S.p.s. zal dastani Svil i 21

dakveTa

#IN21-0503911
(885-886)

Semsrul ebel i



S.p.s."j orjian uoTer end faueri"
teqnikuri eqspertizis da proeqtibeis
deparamenti-saproeqto samsaxuri
Tbil isi, medea (mzia) j uRel is quCa #10.

| | | |
|--------------------------------|---------------|--|
| sap. axal i mi er. sam. uFrosi | s. j aFari Ze | |
| proeqtis xel mZRvanel i | n. imnaZe | |
| Seasrul a | n. imnaZe | |
| Seamowma | s. j aFari Ze | |

mTawmi nda-krwani s is rai oni .
zal dastani Svil is q. #21.
S.p.s. "zal dastani Svil i 21"-is
da "verarezi dens" obieqtis
(s.k.#01.15.05.004.014)
wyal saden-kanal izaci is gare
qsel is mowyobis proeqti.

Tari Ri

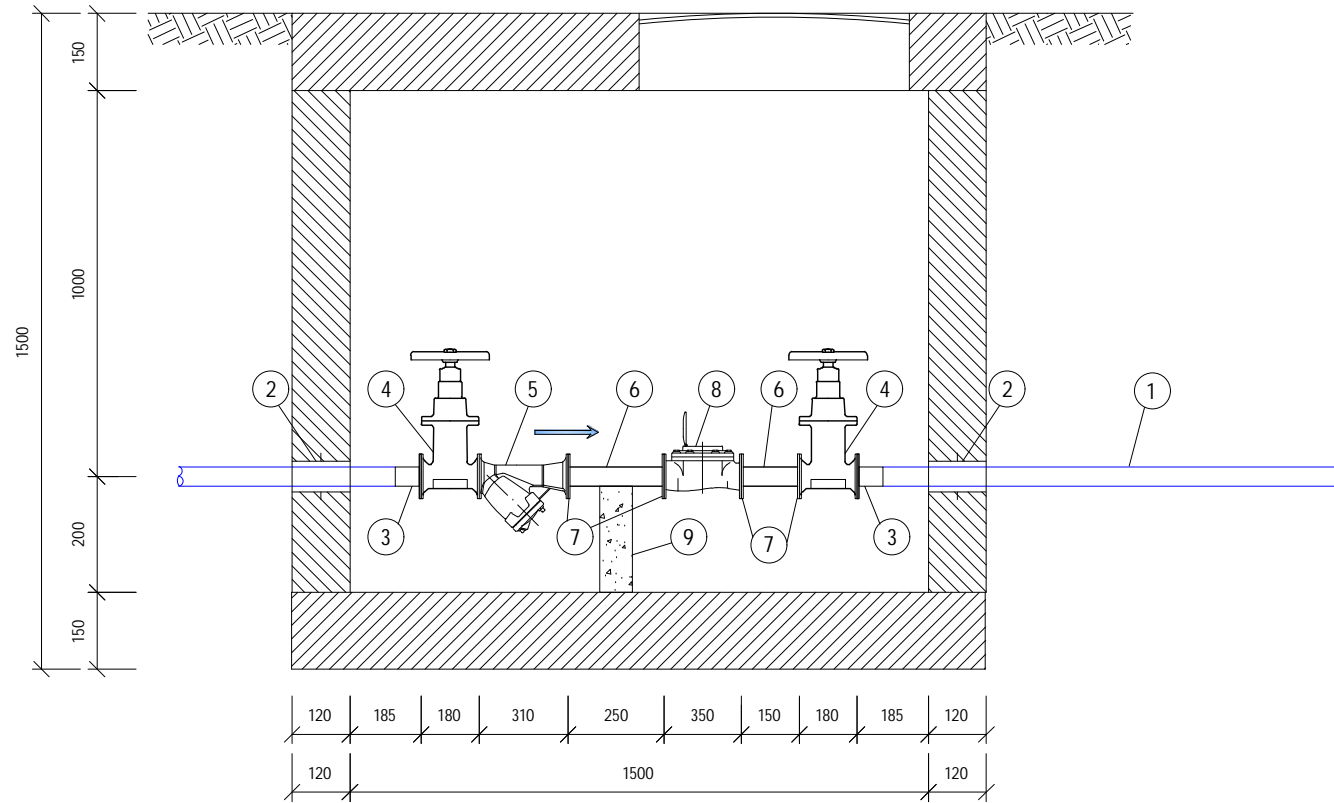
oqt omberi 2022

naxazi

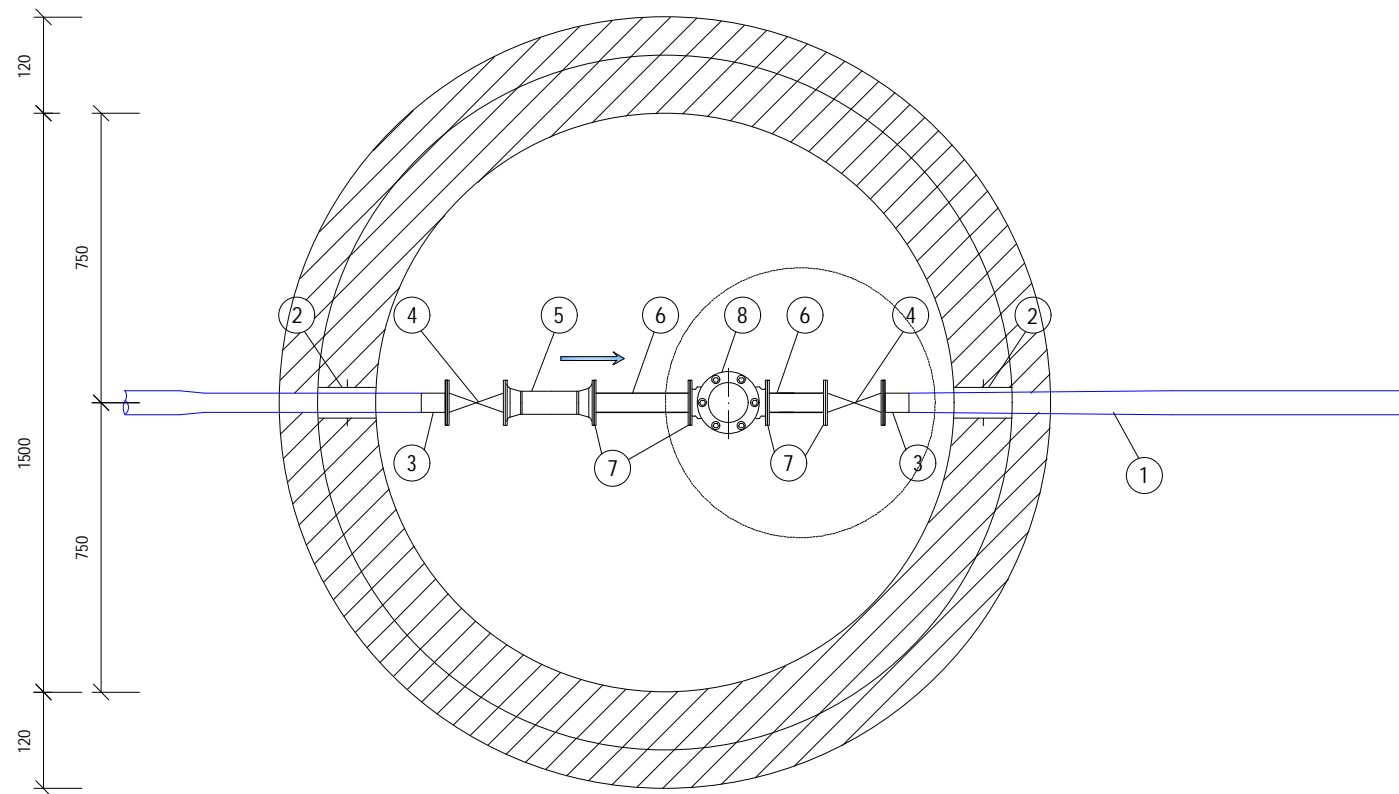
saproeqto wyal mzomi s Wa.
mi wi s Txril is gani vi kveTi.

| masStabi | furcel i # | furcl ebi |
|----------|------------|-----------|
| ---- | wk-4 | 9 |

saproeqto wyal mzomi s Wa Wril i I-I



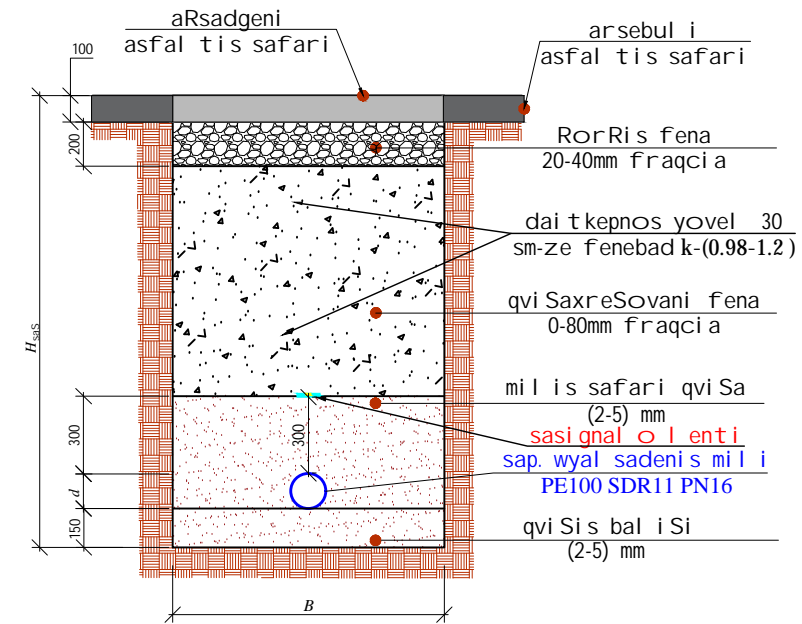
gegma
m. 1:20



eqspl i kaci a

1. saproeqto pol i eTil enis mi l i PE100 SDR11 PN16 D=90 mm;
2. Cobal i $d=165$ mm;
3. adaptori mil tuCi T $d=90$ mm;
4. urdul i $d=80$ mm;
5. fil tri $d=80$ mm;
6. fol adis mil yel i $d=80$ mm;
7. mil tuCi $d=80$ mm;
8. wyal mzomi $d=80$ mm;
9. sayrdeni fol adis mil i $d=100$ mm l i Tonis furcl i T;

wyal sadenis mi wi s Txril is gani vi kveTi



| # | d | H_{saS} | B | h_{saS} | L (m) |
|---|-----|-----------|-----|-----------|---------|
| 1 | 90 | 1200 | 700 | 360 | 4 |
| 2 | 110 | 1200 | 700 | 340 | 5 |
| 3 | 100 | 1200 | 700 | 350 | 1 |

| formati | stadi a | variant i |
|---------|---------|-----------|
| A3 | m.p. | 1 |

pi robi Ti aRni Svnebi:

- asfal tis gza
- RorRis fena
- qvi Sa-xreSovani fena
- adgil obrivi grunti
- qvi Si s fena

Seni Svnebi

1. samuSaoebi s war moebi sas dacul i i qnas usafrTxoebi s wesebi .
2. gamagreba moewyos $H=1.70$ m CaRrmavebi s Semdeg.
3. Txril is gaTxris dros saval debul oa geol ogis daswreba.

damkveTi

S.p.s. zal dastani Svil i 21

dakveTa

#IN21-0503911
(885-886)

Semsrul ebel i



S.p.s."j orjian uoTer end faueri"
teqnikuri eqspertizis da proeqt i rebi s
deparamenti -saproeqto samsaxuri
Tbil isi, medea (mzia) j uRel is quCa #10.

| | | |
|--------------------------------|--------------|--|
| sap. axal i mi er. sam. uFrosi | s. j aFariZe | |
| proeqtis xel mZRvanel i | n. imnaZe | |
| Seasrul a | n. imnaZe | |
| Seamowma | s. j aFariZe | |

mTawmi nda-krwani si s rai oni .
zal dastani Svil is q. #21.
S.p.s. "zal dastani Svil i 21"-is
da "verarezi dens" obieqtis
(s.k.#01.15.05.004.014)
wyal saden-kanal izaci is gare
qsel is mowyobis proeqti.

Tari Ri

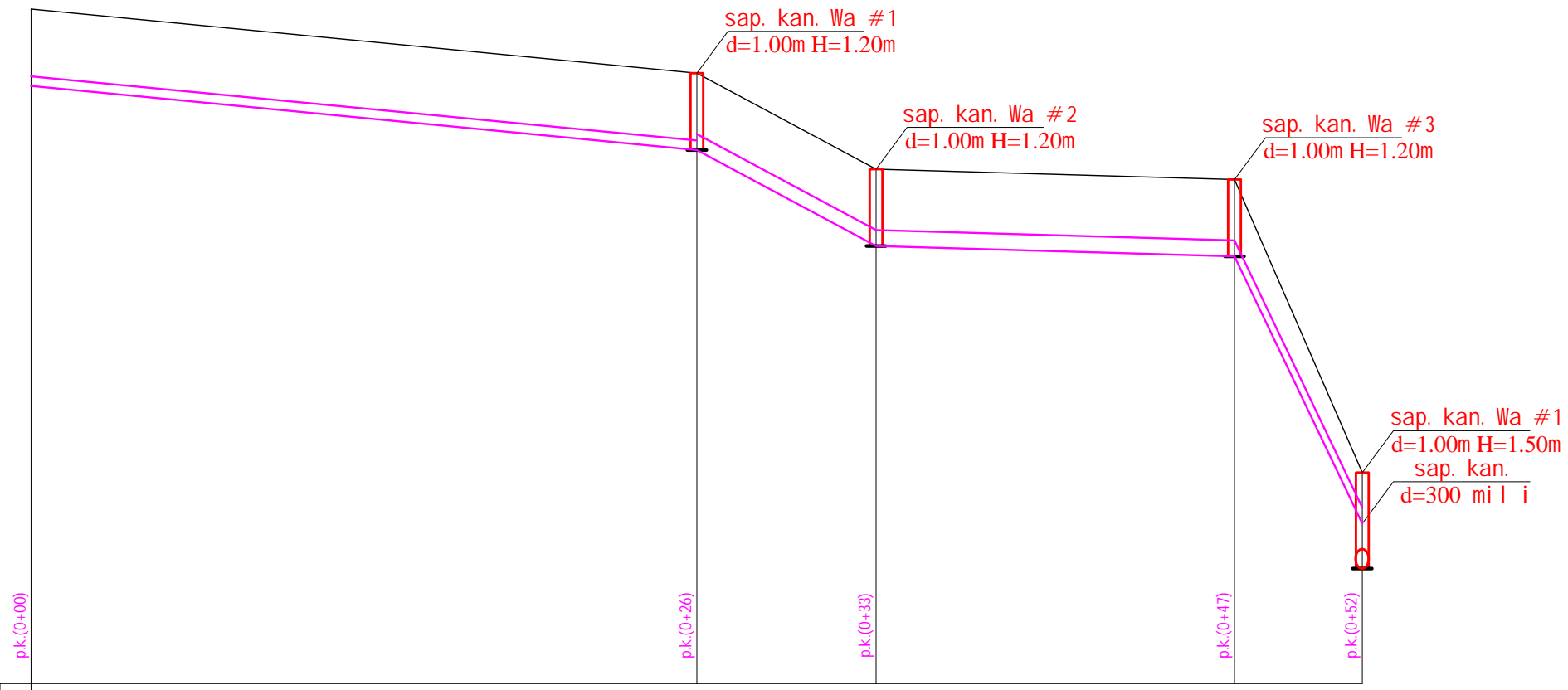
oqt omberi 2022

naxazi

saproeqto wyal mzomi s Wa.
mi wi s Txril is gani vi kveTi.

| masStabi | furcel i # | furcl ebi |
|----------|------------|-----------|
| ---- | wk-5 | 9 |

kanal izaci is qsel is grZivi profil i
masStabi : v 1:100; h 1:250;



| | |
|---|--------|
| mi l i s masal a di am. si grZe mi l i s Zi r i s ni Snul i | |
| mi l i s CaRrmaveba | 1.20 |
| mi l i s Zi r i s ni Snul i | 474.34 |
| mi wi s zedapi r i s ni Snul i | 475.54 |
| si tuacia | |
| qanobi | |
| si grZe | |
| kuTxeebi | |

| | | | | |
|--|--------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| | sap. kan. SN8 mi l i d=150 mm l=26m. | sap. kan. SN8 mi l i d=250 mm l=7m. | sap. kan. SN8 mi l i d=250 mm l=14m. | sap. kan. SN8 mi l i d=250 mm l=5m. |
| | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 0.80 1.50 |
| | 474.34 | 473.34 | 471.84 | 471.68 467.50 466.80 |
| | 475.54 | 474.54 | 473.04 | 472.88 468.30 |
| | 26.00 | 7.00 | 14.00 | 5.00 |
| | | 0.0385 | 0.2143 | 0.0114 0.8360 |
| | 26.00 | 7.00 | 14.00 | 5.00 |
| | | | | |

| | | |
|---------|--------|----------|
| formati | stadia | varianti |
| A3 | m.p. | 1 |

- pi robi Ti aRni Svnebi :
- asfal t i s gza
 - RorRi s fena
 - qvi Sa-xreSovani fena
 - adgil obrivi grunt i
 - qvi Si s fena

- Seni Svnebi**
- samuSaoebi s warmoebi sas dacul i i qnas usafrTxoebi s wesebi .
 - gamagreba moewyos H=1.70 m CaRrmavebi s Semdeg.
 - Txril is gaTxris dros saval debul oa geol ogi s daswreba.

damkveTi S.p.s. zal dastani Svil i 21

dakveTa #IN21-0503911 (885-886)

Semsrul ebel i

S.p.s."j orj ian uoTer end faueri"
teqnikuri eqspertizi s da proeqt i rebi s depar tamenti -saproeqto samsaxuri Tbil isi, medea (mzia) j uRel is quCa #10.

| | |
|--------------------------------|----------------|
| sap. axal i mi er. sam. ufrosi | s. j afa ri Ze |
| proeqt is xel mZRvanel i | n. i mnaZe |
| Seasrula | n. i mnaZe |
| Seamowma | s. j afa ri Ze |

mTawmi nda-krwani si s rai oni . zal dastani Svil is q. #21. S.p.s. "zal dastani Svil i 21"-is da "verarezi dens" obi eqt is (s.k.# 01.15.05.004.014) wyal saden-kanal izaci is gare qsel is moyobis proeqt i.

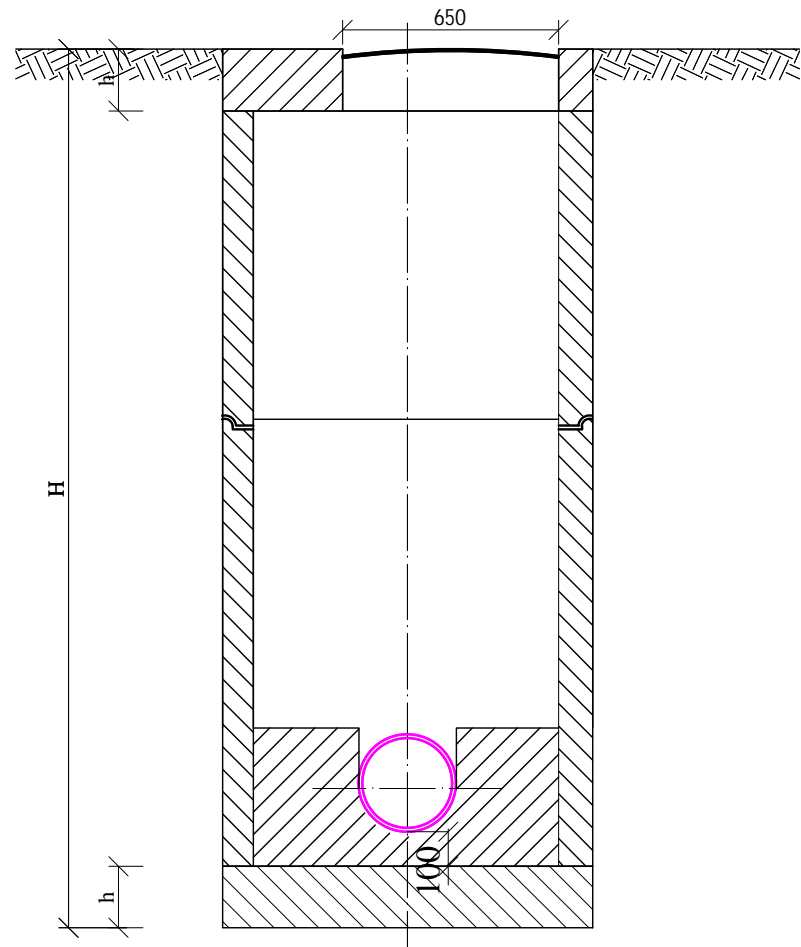
Tari Ri oqt ombri 2022

naxazi

sap. kan. grZivi profil i.

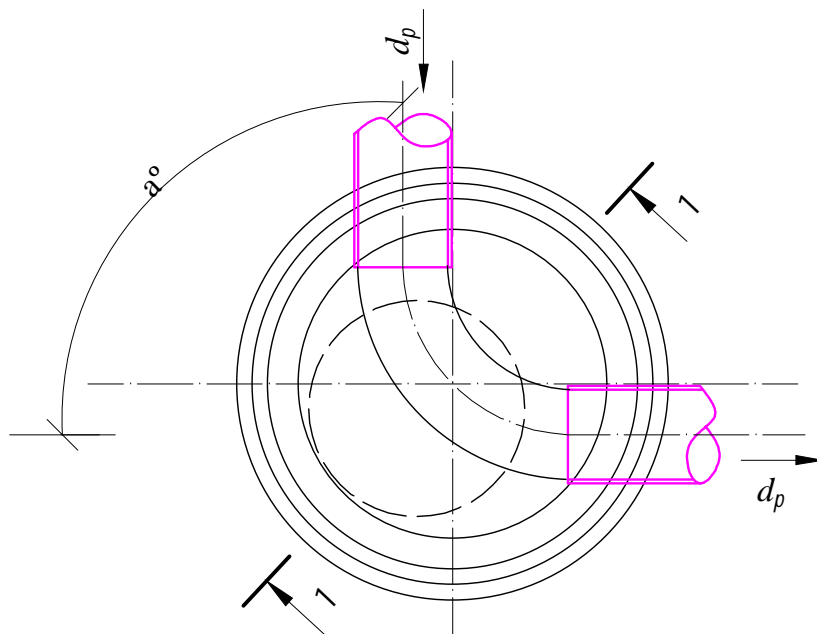
| | | |
|----------|------------|-----------|
| masStabi | furcel i # | furcl ebi |
| ---- | wk-6 | 9 |

saproeqt o kanal izaciis moxvevi s Wa Wri l i l -I



gegma

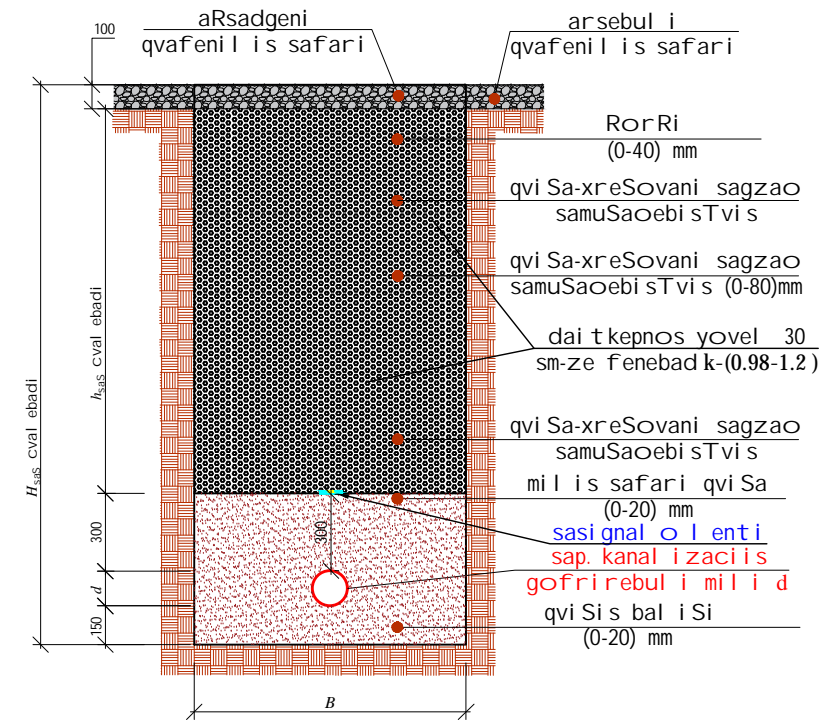
| Wis di ametri D | mil is di ametri | | Raris si maRI e h_R |
|-----------------|-------------------|-------------------|-----------------------|
| | Semyvani d_{p1} | gamyvani d_{p2} | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1000 | 100 | 150 | 200 |
| | 200 | 200 | 300 |
| | 250 | 250 | 350 |
| | 300 | 300 | 400 |
| | 350 | 350 | 450 |
| | 400 | 400 | 500 |
| | 450 | 450 | 550 |
| | 500 | 500 | 600 |
| 1500 | 600 | 700 | 800 |
| | 700 | 800 | 950 |
| | | 700 | 800 |
| | | 800 | 950 |
| | 800 | 900 | 1050 |
| | | 800 | 950 |
| | | 900 | 1050 |
| | 900 | 900 | 1050 |
| 1000 | | 1150 | |
| 2000 | 1000 | 1000 | 1150 |



Seni Svna:

Wis gadaxurvis da Ziris fil is sisqehixil eT konstruqciul nawil Si.

kanal izaciis miwis Txril is gani vi kveTi



| # | d | H _{saS} | B | h _{saS} | L (m) |
|---|-----|------------------|------|------------------|-------|
| 1 | 150 | 1200 | 800 | 600 | 26 |
| 2 | 150 | 1500 | 800 | 600 | 79 |
| 2 | 200 | 1200 | 800 | 550 | 7 |
| 3 | 250 | 1200 | 800 | 500 | 26 |
| 4 | 300 | 1500 | 800 | 450 | 26.50 |
| 5 | 300 | 2000 | 1000 | 950 | 72.50 |

| | | |
|---------|---------|-----------|
| formati | stadi a | variant i |
| A3 | m.p. | 1 |

pi robi Ti aRni Svnebi:

- asfal tis gza
- RorRi s fena
- qvi Sa-xreSovani fena
- adgil obrivi grunti
- qvi Si s fena

- ### Seni Svnebi
- samuSaoebi s warmoebi sas dacul i i qnas usafrTxoebi s wesebi .
 - gamagreba moewyos H=1.70 m CaRrmavebi s Semdeg.
 - Txril is gaTxris dros saval debul oa geol ogis daswreba.

damkveTi
S.p.s. zal dastani Svil i 21

dakveTa #IN21-0503911
(885-886)

Semsrul ebel i

S.p.s."j orj ian uoTer end faueri"
teqni kuri eqsperti zis da proeqti rebi s
depar tamenti -saproeqt o samsaxuri
Tbil isi, medea (mzia) j uRel is quCa #10.

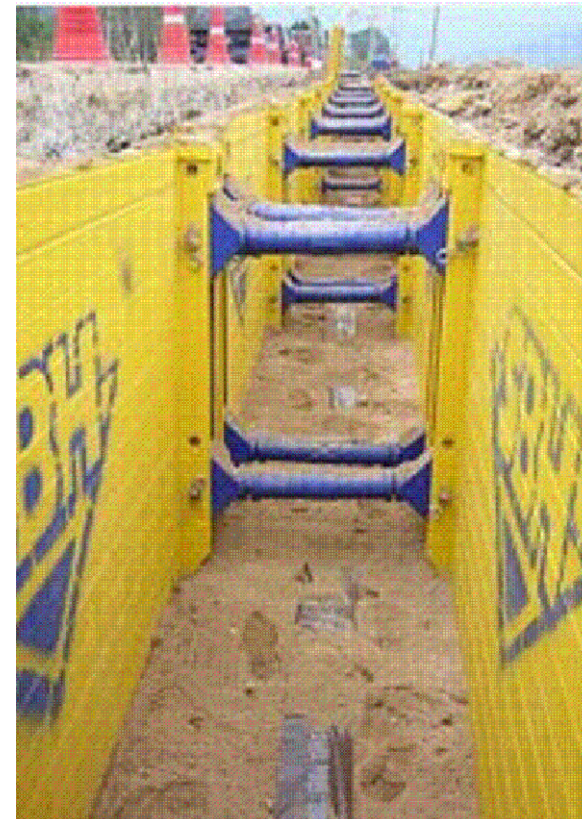
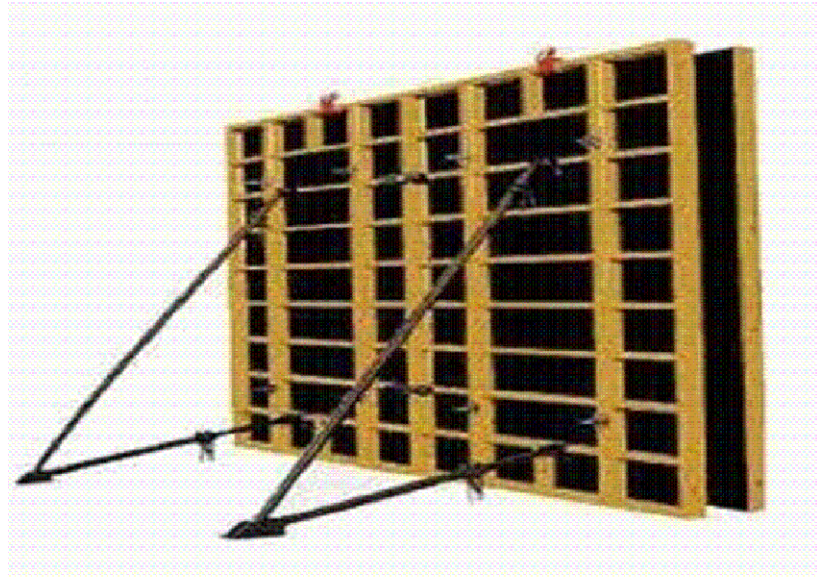
| | | |
|--------------------------------|---------------|--|
| sap. axal i mi er. sam. ufrosi | s. j afari Ze | |
| proeqtis xel mZRvanel i | n. imnaZe | |
| Seasrul a | n. imnaZe | |
| Seamowma | s. j afari Ze | |

mTawmi nda-krwani si s rai oni .
zal dastani Svil is q. #21.
S.p.s. "zal dastani Svil i 21"-is
da "ver arezi dens" obi eqtis
(s.k.# 01.15.05.004.014)
wyal saden-kanal izaciis gare
qsel is mowyobis proeqti.

Tari Ri oqt ombri 2022
naxazi

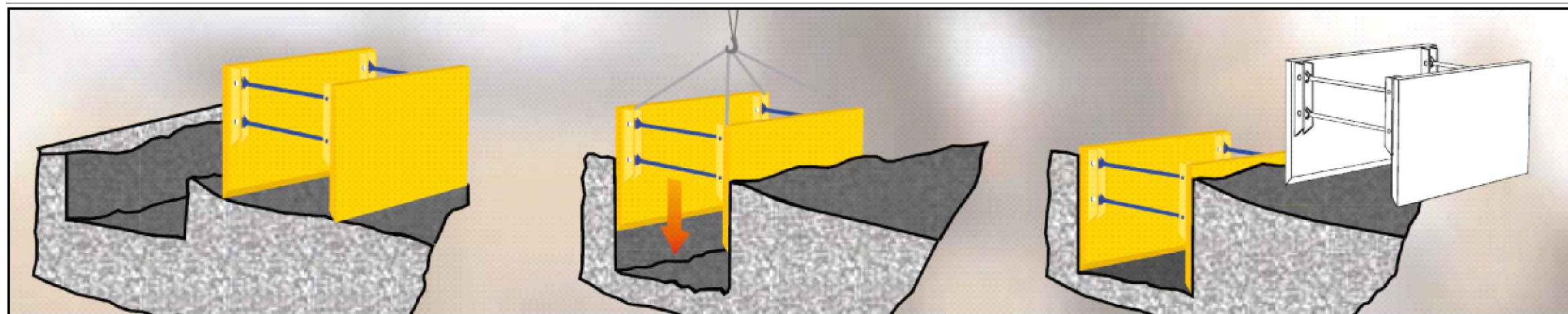
sAproeqt o kanal izaciis Wa.
miwis Txril is gani vi kveTi.

| | | |
|----------|------------|-----------|
| masStabi | furcel i # | furcl ebi |
| ---- | wk-8 | 9 |








\ ~%) !

"



| | | |
|---------|--------|----------|
| formati | stadia | varianti |
| A3 | m.p. | 1 |

pi robi Ti aRni Svnebi :

-  asfal t i s gza
-  RorRi s fena
-  qvi Sa-xreSovani fena
-  adgil obrivi grunt i
-  qvi Si s fena

Seni Svnebi

1. samuSaoebi s war moebi sas dacul i i qnas usafrTxoebi s wesebi .
2. gamagreba moewyos H=1.70 m CaRrmavebi s Semdeg.
3. Txril is gaTxris dros saval debul oa geol ogi s daswreba.

damkveTi

S.p.s. zal dastani Svil i 21

dakveTa

IN21-0503911
(885-886)

Semsrul ebel i



S.p.s."j orj ian uoTer end faueri"
teqni kuri eqsperti zis da proeqt i rebi s
depar tamenti -saproeqto samsaxuri
Tbil isi, medea (mzia) j uRel is quCa #10.

| | | |
|--------------------------------|---------------|--|
| sap. axal i mi er. sam. ufrosi | s. j afaRi Ze | |
| proeqt is xel mZRvanel i | n. imnaZe | |
| Seasrul a | n. imnaZe | |
| Seamowma | s. j afaRi Ze | |

mTawmi nda-krwani si s rai oni .
zal dastani Svil is q. #21.
S.p.s. "zal dastani Svil i 21"-is
da "verarezi dens" obi eqt is
(s.k.# 01.15.05.004.014)
wyal saden-kanal izaci is gare
qsel is mowyobis proeqt i.

Tari Ri

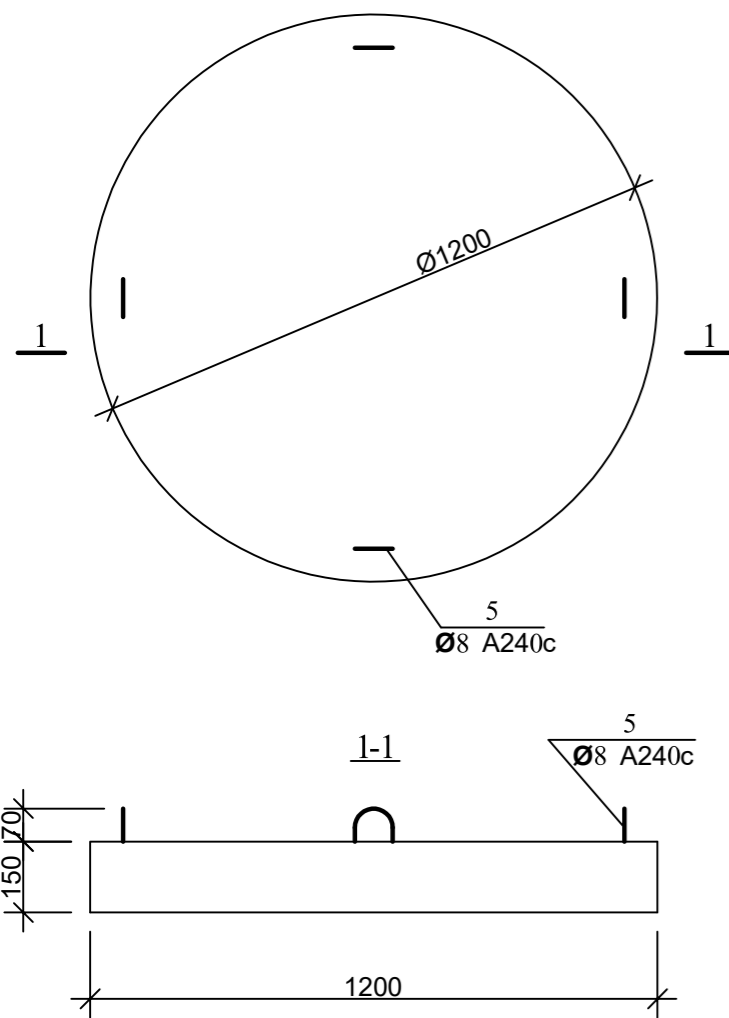
oqt omberi 2022

naxazi

saproeqto kanal izaci is mi wi s
Txril is gamagrebi s kvanZi .

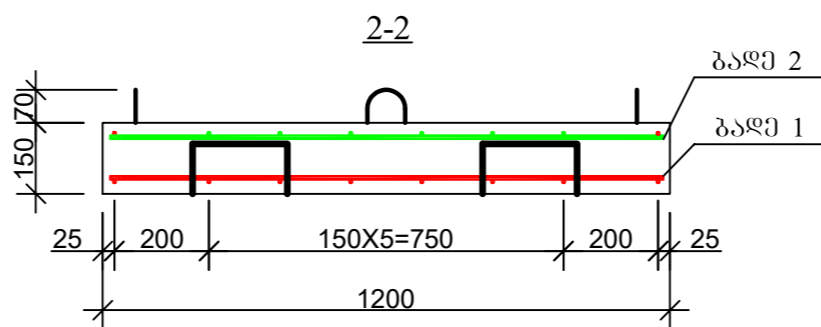
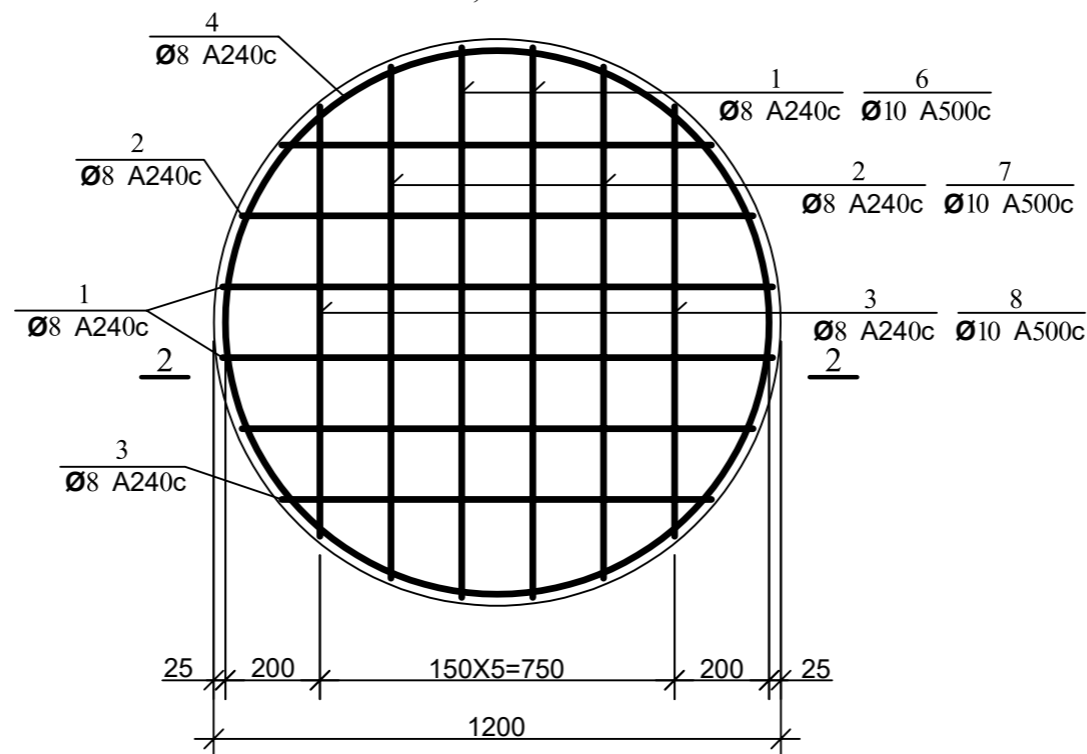
| | | |
|----------|-----------|-----------|
| masStabi | furcl i # | furcl ebi |
| ---- | wk-9 | 9 |

ჭის ანაკრები რკინაბეტონის ძირი D=1000
(საყალიბი ნახაზი)

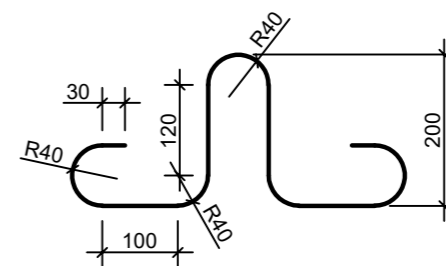


არმირება

ბაღე 1; ბაღე 2



პოზ. 5



დეტალების უწყისი

| პოზ. | მ ს კ ი ბ ი |
|------|-------------|
| 4 | |
| 9 | |

ჭის ანაკრები რკინაბეტონის ძირის სპეციფიკაცია

| პოზ. | აღწიწვა | დასახელება | რაოდ. | მასა ერთ. კვ | შენიშვნა |
|-----------------|---------|--------------------|-------|--------------|---------------------|
| <u>დეტალები</u> | | | | | |
| 1 | ბაღე 1 | Φ 8 A240c L=1160 | 4 | 0.46 | 1.84 კვ |
| 2 | ბაღე 1 | L=1080 | 4 | 0.43 | 1.72 კვ |
| 3 | ბაღე 1 | L=910 | 4 | 0.36 | 1.44 კვ |
| 4* | | L=3560 | 2 | 1.42 | 2.85 კვ |
| 5* | | L=1005 | 4 | 0.4 | 1.60 კვ |
| 9* | | L=780 | 4 | 0.31 | 1.25 კვ |
| 6 | ბაღე 2 | Φ 10 A500c L=1160 | 4 | 0.72 | 2.88 კვ |
| 7 | ბაღე 2 | L=1080 | 4 | 0.67 | 2.68 კვ |
| 8 | ბაღე 2 | L=910 | 4 | 0.56 | 2.26 კვ |
| <u>მასალები</u> | | | | | |
| | | ბეტონი კლასი B22.5 | | | 0.17 მ ³ |

ფორმატი სტაფია ვარიანტი

A3 მ.პ. 1

პრობითი აღწერილობა:

შენიშვნები:

ლაგვითი

ლაგვითა

შემსრულებელი



შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუნტი"
თბილისი, მედია (შხი) ჯუღელის ქუჩა №10
ტექნიკური უსაპროექტო და პროექტირების
დაპროექტირების-საპროექტო სამსახური

რმპ. სახს. უწყისი

პროექტის ხელმძღვანელი

შეასრულა

შეამოწმა

პროექტი

თარიღი

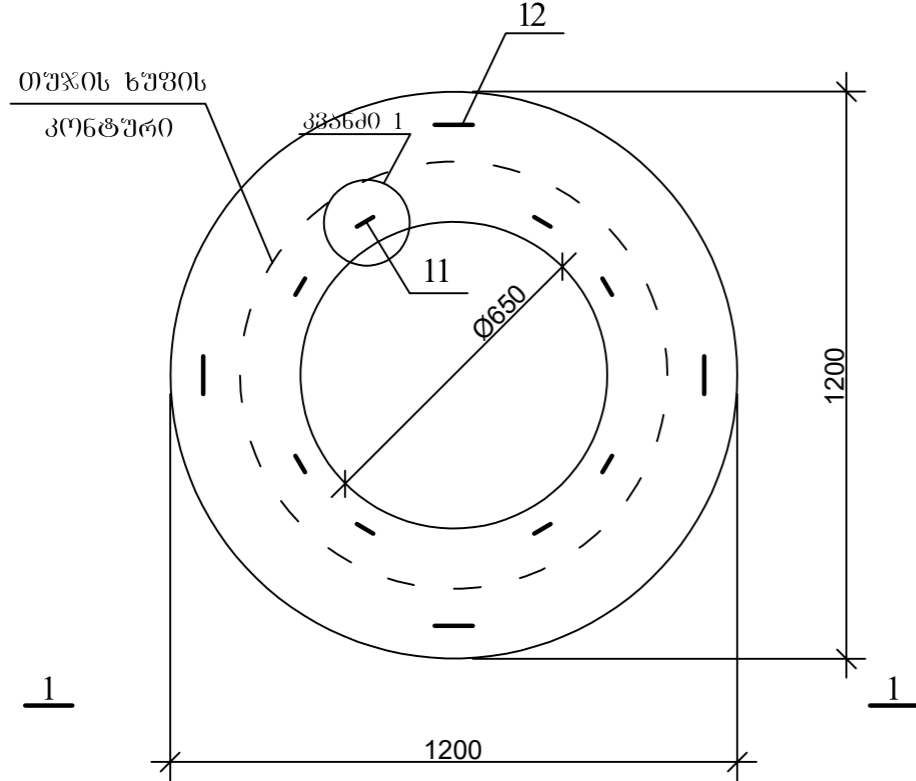
ნახაზი

ჭის ანაკრები რკინაბეტონის ძირი D=1000 მმ

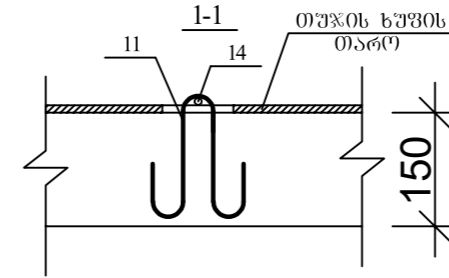
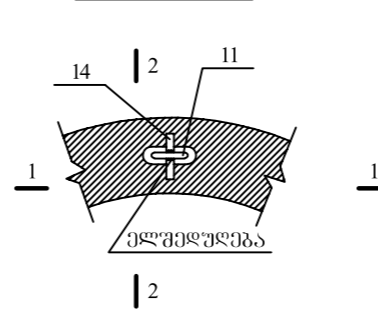
მასშტაბი უწყისი № უწყისი

სკ-5

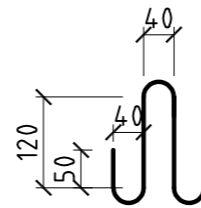
ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გალანხურვის ფილა
(საქალიბე ნახაზი)



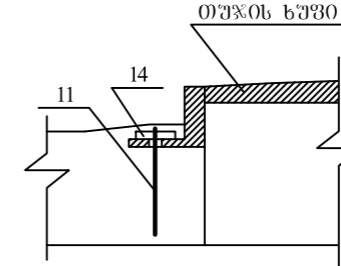
კვანძი 1



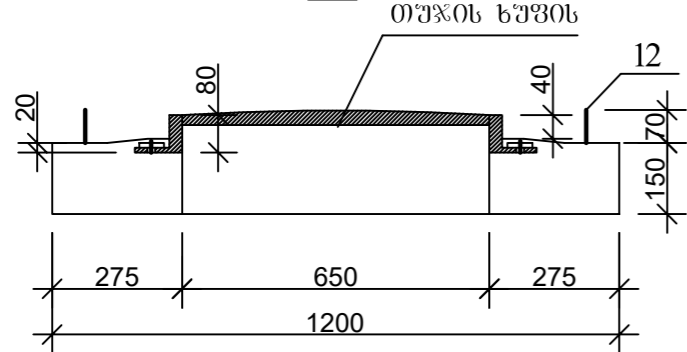
პ(ო)ზ.11



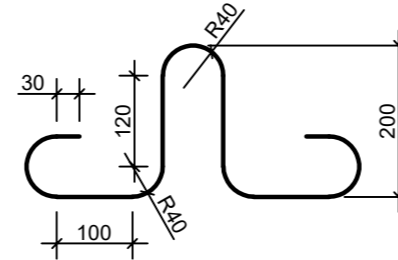
2-2




1-1

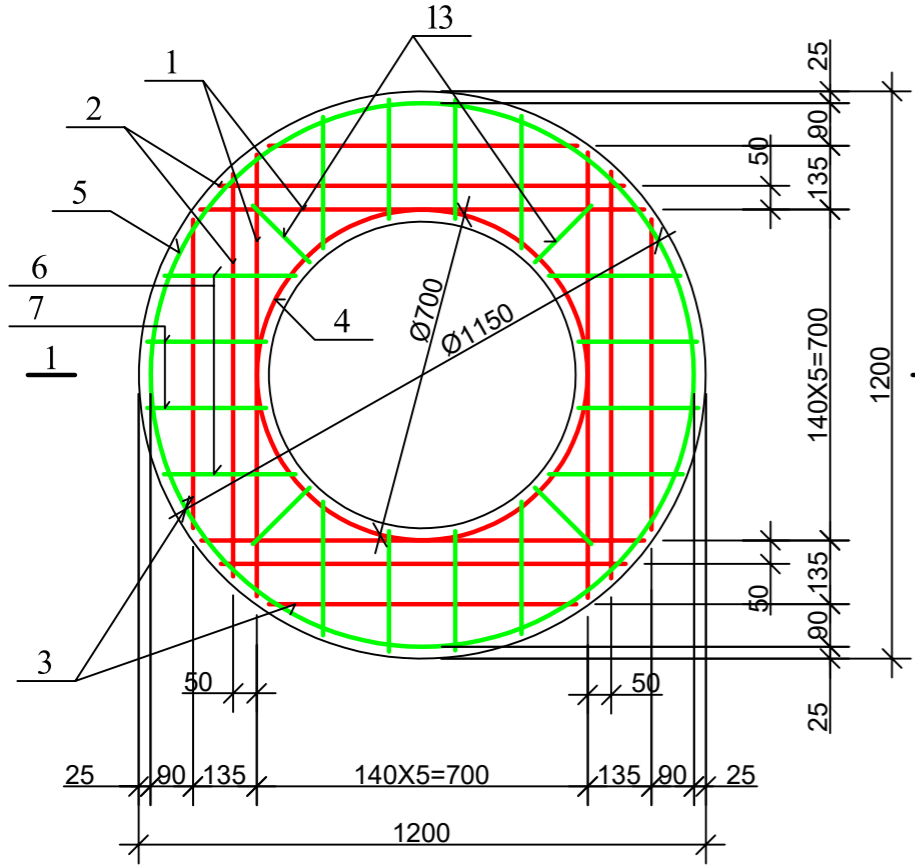


პ(ო)ზ.12

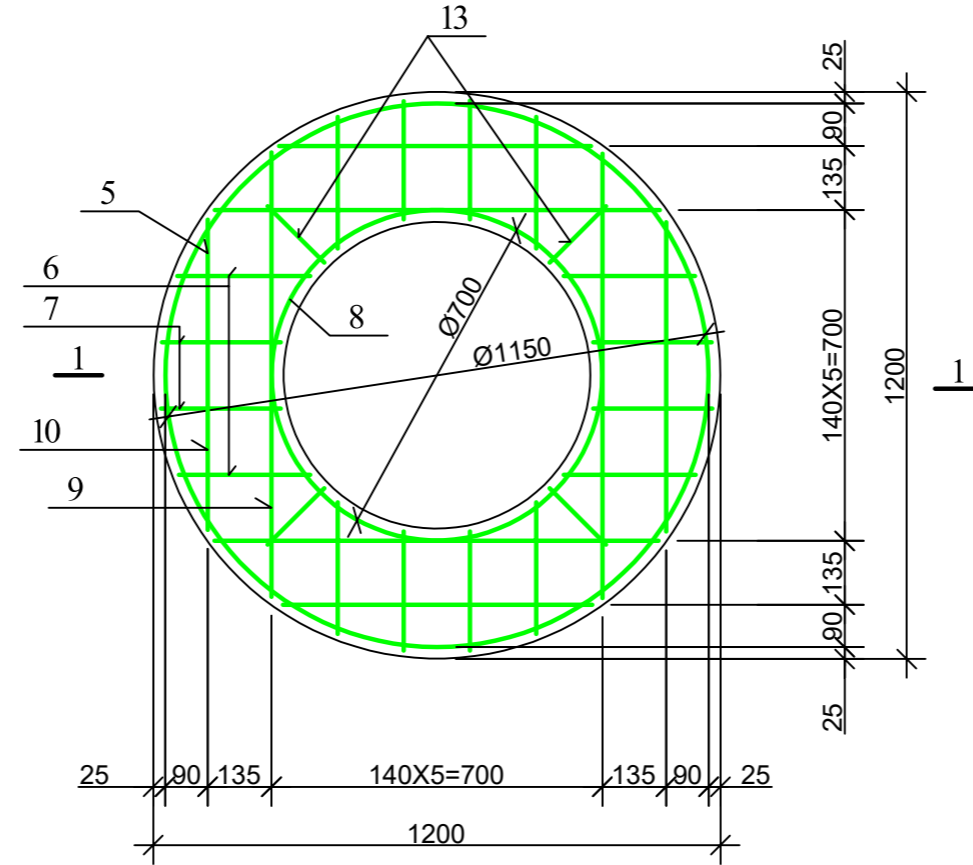


| | | |
|--|---|----------|
| ფორმატი | სტაფია | პარიანტი |
| A3 | მ.პ. | 1 |
| პირებიანი აღწერები: | | |
| შენიშვნები: | | |
| დამკვეთი | | |
| დამკვეთის | | |
| შემსრულებელი |  | |
| <p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერ" თბილისი, მედიკ (მზია) ჯუღელის ქუჩა №10 გეოდეზიური მსახურებისა და პროექტირების დაარსებები-საპროექტო სამსახური</p> | | |
| რეზ. სამსახ. უფროსი | ს. ჯავახიძე | |
| პროექტის ხელმძღვანელი | | |
| შეასრულა | ბ. გელაშვილი | |
| შეამოწმა | | |
| პროექტი | | |
| თარიღი | | |
| ნახაზი | | |
| <p>ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გალანხურვის ფილა D=1000 მმ (საქალიბე ნახაზი)</p> | | |
| მასშტაბი | ფურცელი № | ფურცლები |
| | სკ-2 | |

ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა
(ქვედა შრის არმირება)



ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა
(ზედა შრის არმირება)

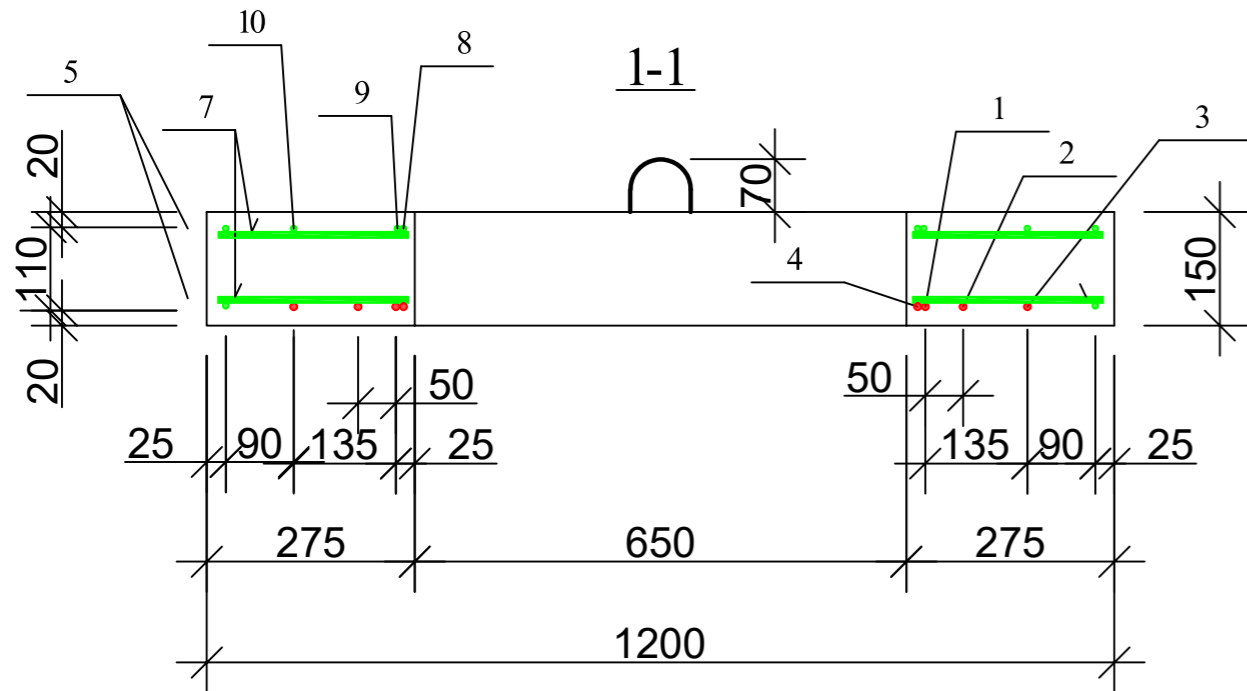


დეტალების უწყისი

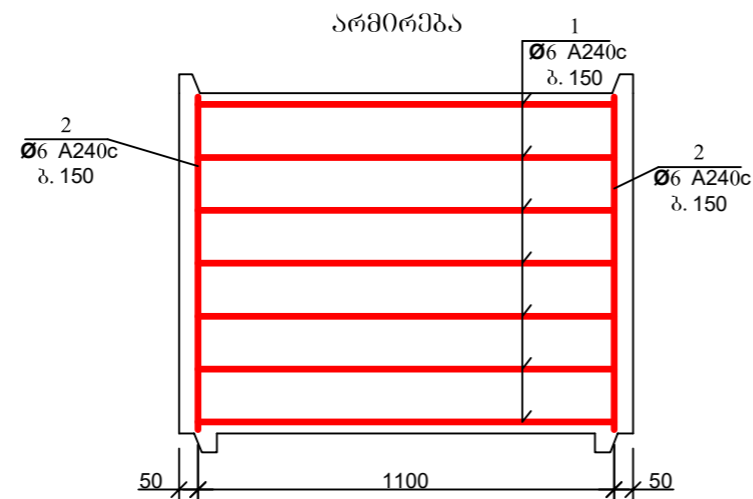
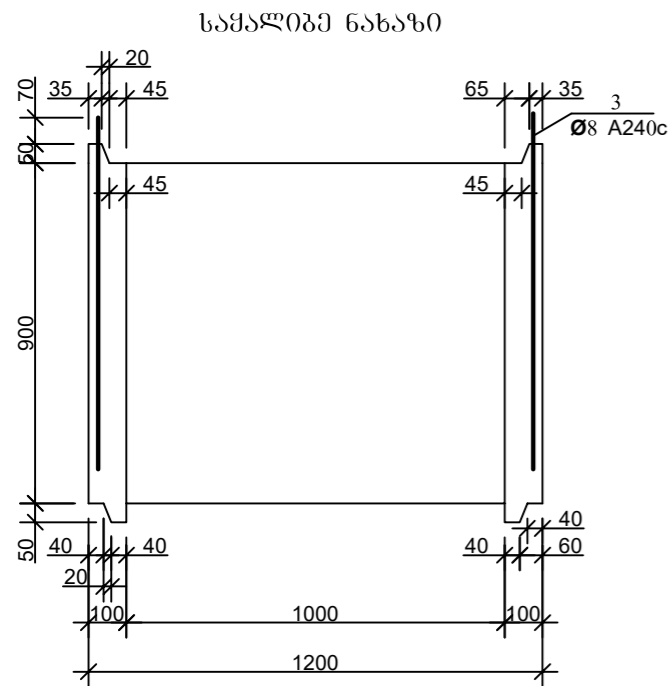
| პოზ. | შენიშვნა |
|------|-----------------------------------|
| 4 | $D=700$ 100 კმ. არმირების უწყისი |
| 5 | $D=1150$ 100 კმ. არმირების უწყისი |
| 8 | $D=700$ 100 კმ. არმირების უწყისი |
| 9 | 940x115 |

ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილის სპეციფიკაცია

| პოზ. | აღნიშვნა | დასახელება | რაოდ. | მასა ერთ. კმ | შენიშვნა |
|-----------------|----------|-----------------------|-------|--------------|---------------------|
| <u>დეტალები</u> | | | | | |
| 1 | | Φ 10 A500c L=940 | 4 | 0.58 | 7.99 კმ |
| 2 | | L=860 | 4 | 0.53 | |
| 3 | | L=650 | 4 | 0.40 | |
| 4* | | L=2300 | 1 | 1.43 | |
| 14 | | L=100 | 8 | 0.06 | |
| 5* | | Φ 8 A240c L=3710 | 2 | 1.48 | 14.27 კმ |
| 6 | | L=280 | 16 | 0.11 | |
| 7 | | L=250 | 16 | 0.10 | |
| 8* | | L=2300 | 1 | 0.92 | |
| 9* | | L=1170 | 4 | 0.47 | |
| 10 | | L=650 | 4 | 0.26 | |
| 11* | | L=600 | 8 | 0.24 | |
| 12* | | L=1005 | 4 | 0.4 | |
| 13 | | L=170 | 8 | 0.07 | |
| <u>მახალები</u> | | | | | |
| | | ბეტონი კლასი B22.5 | | | 0.12 მ ³ |

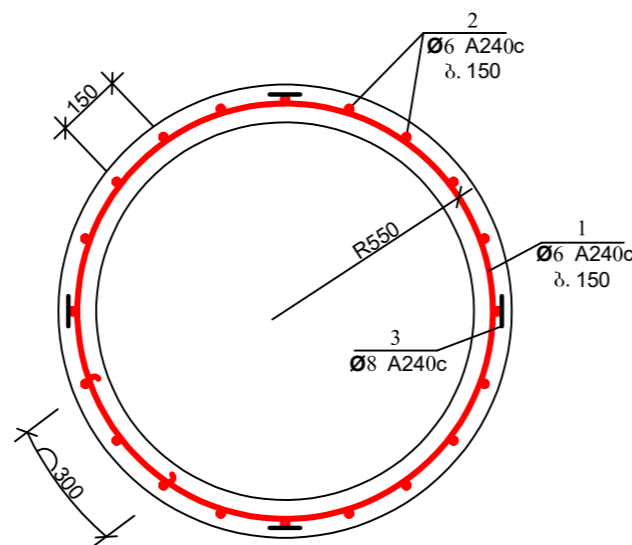
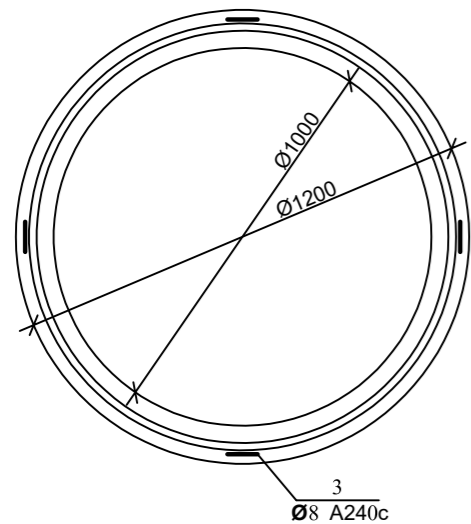


| | | |
|--|--------------|----------|
| ფორმატი | სტაფია | პარიანტი |
| A3 | მ.პ. | 1 |
| პირველი აღნიშვნა: | | |
| შენიშვნა: | | |
| ლაგვითი | | |
| ლაგვითი | | |
| შენიშვნა | | |
| შ.პ.ს. "გორჯინ უთიარ ელ ფაერი" თბილისი, მეფის (შხია) ჯუღელის ქუჩა №10 გეოდეზიკური და პროექტირების დაარსება-საპროექტო სამსახური | | |
| რეზ. სამსახ. უფროსი | ს. ჯავარძე | |
| პროექტის ხელმძღვანელი | | |
| შეამოწმა | ბ. გელაშვილი | |
| შეამოწმა | | |
| პროექტი | | |
| თარიღი | | |
| ნახაზი | | |
| ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა D=1000 მმ (არმირება); სპეციფიკაცია | | |
| მასშტაბი | ფურცელი № | ფურცლები |
| | სკ-3 | |

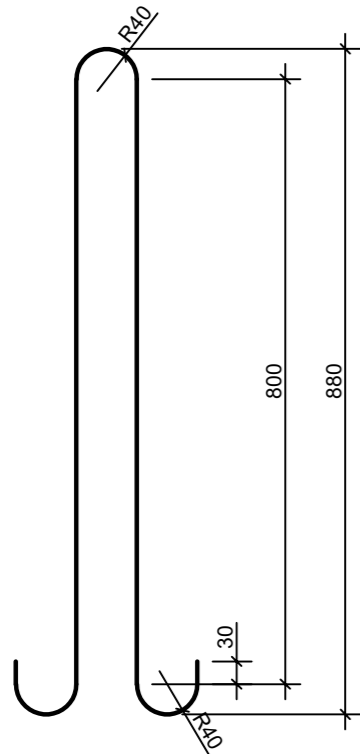


დეტალების უწყისი

| | |
|------|-------------|
| პოზ. | მ ს კ ი ზ ი |
| 1 | |



პოზ. 3



ჭის ანაკრები რკინაბეტონის რბოლის სექციონების

| პოზ. | ა ღ ნ ი შ ვ ნ ა | დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა | რაოდ. | მასა ერთ. კვ | შენიშვნა |
|-----------------|-----------------|---------------------|-------|--------------|---------------------|
| <u>დეტალები</u> | | | | | |
| 1* | | Φ 6 A240c L=3920 | 7 | 0.87 | 6.09 კვ |
| 2* | | L=870 | 23 | 0.19 | 4.44 კვ |
| 3* | | Φ 8 A240c L=1980 | 4 | 0.79 | 3.17 კვ |
| <u>მასალები</u> | | | | | |
| | | ბეტონი კლასით B22.5 | | | 0.33 მ ³ |

ფორმატი სტაბია ვარიანტი

A3 მ.პ. 1

პირბითი აღნიშვნები:

შენიშვნები:

ლაგვეთი

ლაგვეთი

შემსრულებელი



შ.პ.ს. "ჯორჯინ უოთერ ენდ ვაუერ"
თბილისი, მედია (შპს) ჯუღელის ქუჩა №10
ტექნიკური შესაბამისობის და პროექტირების
დაპარტამენტი-საპროექტო სამსახური

რმაზ. საშხახ. უზრუნველ. ს. ჯაფარიძე

პროექტის ხელმძღვანელი

შეასრულა ბ. გელაშვილი

შეამოწმა

პროექტი

თარიღი

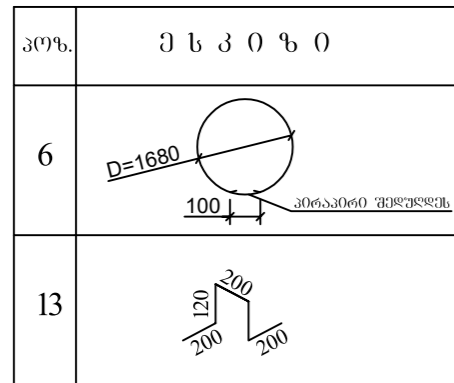
ნახაზი

ჭის ანაკრები რკინაბეტონის რბოლი D=1000 მმ H=900 მმ

მასშტაბი უპრცელი № უპრცელი

სკ-4

დეტალების უწყისი




ჭის ანაკრები რკინაბეტონის ძირის სპეციფიკაცია

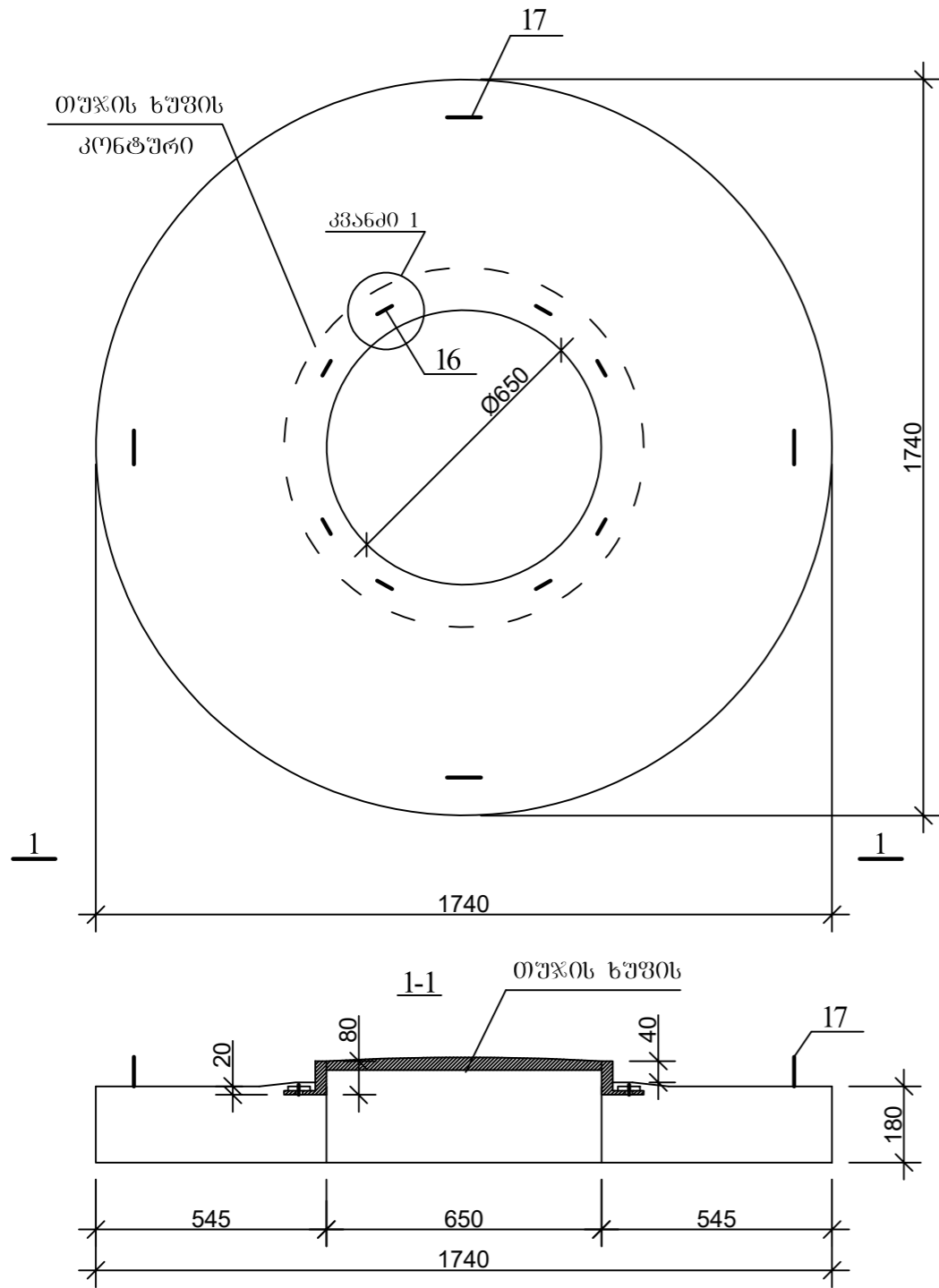
| პოზ. | აღნიშვნა | ღ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა | რაოდ. | მასა ერთ. კვ | შენიშვნა |
|-----------------|----------|---------------------|-------|--------------|---------------------|
| <u>დეტალები</u> | | | | | |
| 1 | ბაღე 1 | φ 12 A500c L=1700 | 4 | 1.51 | 6.04კვ |
| 2 | ბაღე 1 | L=1660 | 4 | 1.48 | 5.92კვ |
| 3 | ბაღე 1 | L=1540 | 4 | 1.37 | 5.48კვ |
| 4 | ბაღე 1 | L=1350 | 4 | 1.20 | 4.8კვ |
| 5 | ბაღე 1 | L=1050 | 4 | 0.93 | 3.72კვ |
| 6* | | φ 8 A240c L=5400 | 2 | 2.16 | 4.32კვ |
| 7 | ბაღე 2 | L=1700 | 4 | 0.68 | 2.72კვ |
| 8 | ბაღე 2 | L=1660 | 4 | 0.66 | 2.64კვ |
| 9 | ბაღე 2 | L=1540 | 4 | 0.62 | 2.48კვ |
| 10 | ბაღე 2 | L=1350 | 4 | 0.54 | 2.16კვ |
| 11 | ბაღე 2 | L=1050 | 4 | 0.42 | 1.68კვ |
| 12* | | L=1005 | 4 | 0.4 | 1.60კვ |
| 13* | | L=840 | 4 | 0.34 | 1.34კვ |
| <u>მასალები</u> | | | | | |
| | | ბეტონი კლასი B22.5 | | | 0.43 მ ³ |

25.96კვ

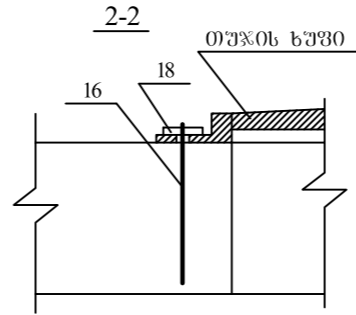
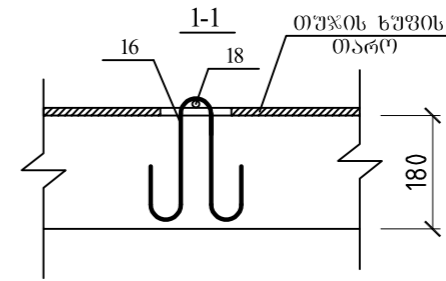
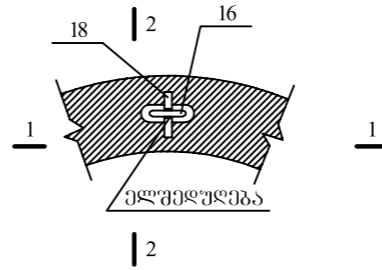
18.94კვ

| | | |
|---|--|----------|
| ფორმატი | სტაფია | ვარიანტი |
| A3 | მ.პ. | 1 |
| პრობითი აღნიშვნები: | | |
| შენიშვნები: | | |
| ლაგვითი | | |
| ლაგვითა | | |
| შემსრულებელი |  | |
| | შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუნდრის" <small>თბილისი, მედია (შპს) ჯუღელის ქუჩა №10</small> ტექნიკური მსახურების და პროექტირების დაპროექტირების-საპროექტო სამსახური | |
| რმაზ. სამსახ. უწყისი | ს. ჯავახიძე | |
| პროექტის ხელმძღვანელი | | |
| შეასრულა | ბ. გელაშვილი | |
| შეამოწმა | | |
| პროექტი | | |
| თარიღი | | |
| ნახაზი | | |
| ჭის ანაკრები რკინაბეტონის ძირი D=1500 მმ; სპეციფიკაცია | | |
| მასშტაბი | ფურცელი № | ფურცლები |
| | სკ-11 | |

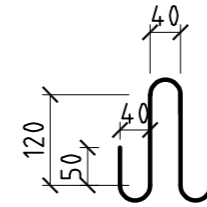
ჰის ანაკრები რკინაბეტონის გალანურვის ფილა
(საყალიბე ნახაზი)



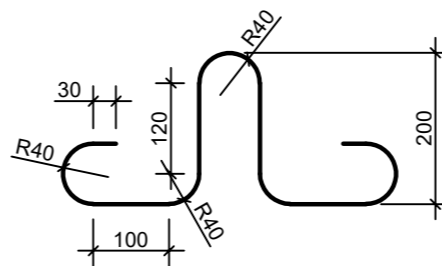
კვანძო 1




პოზ.16

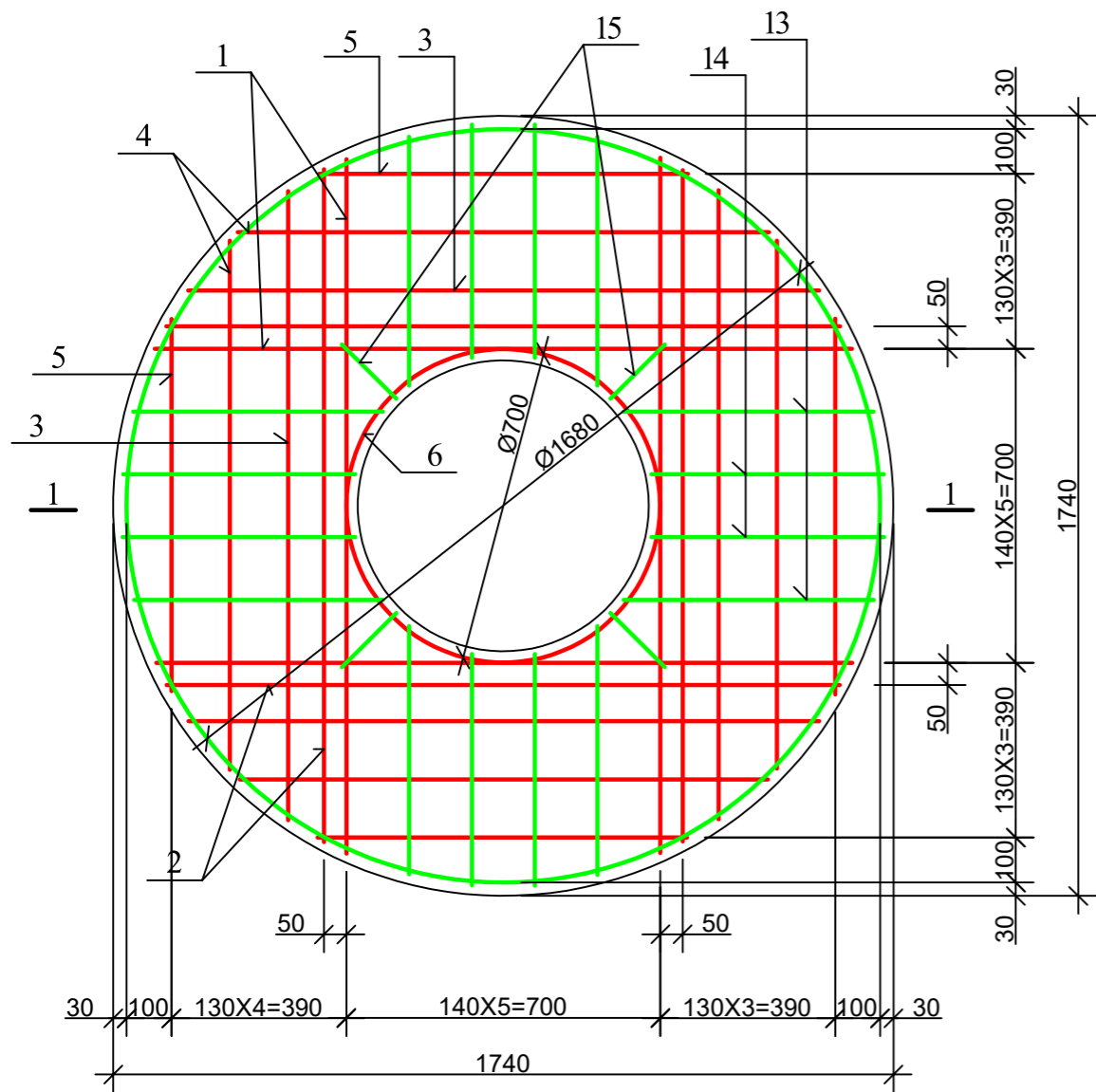


პოზ. 17

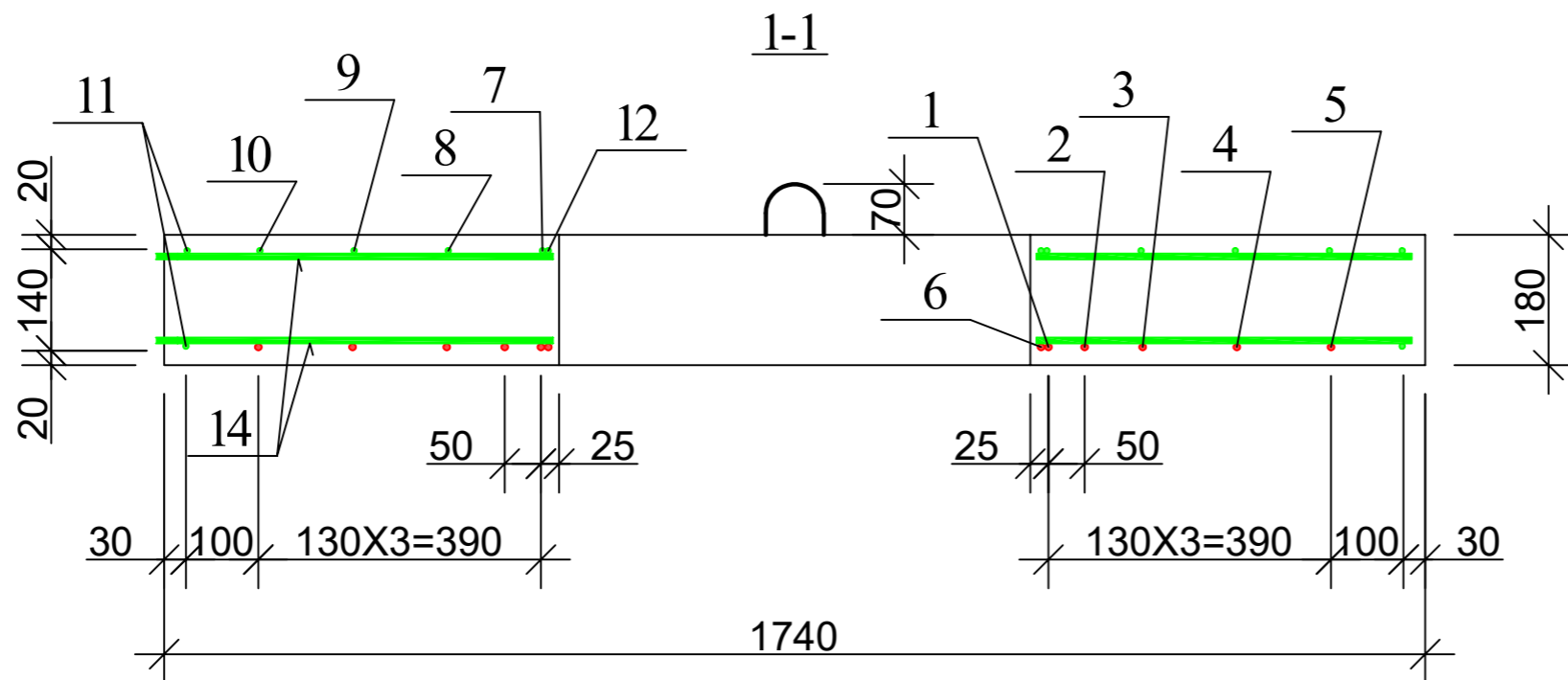
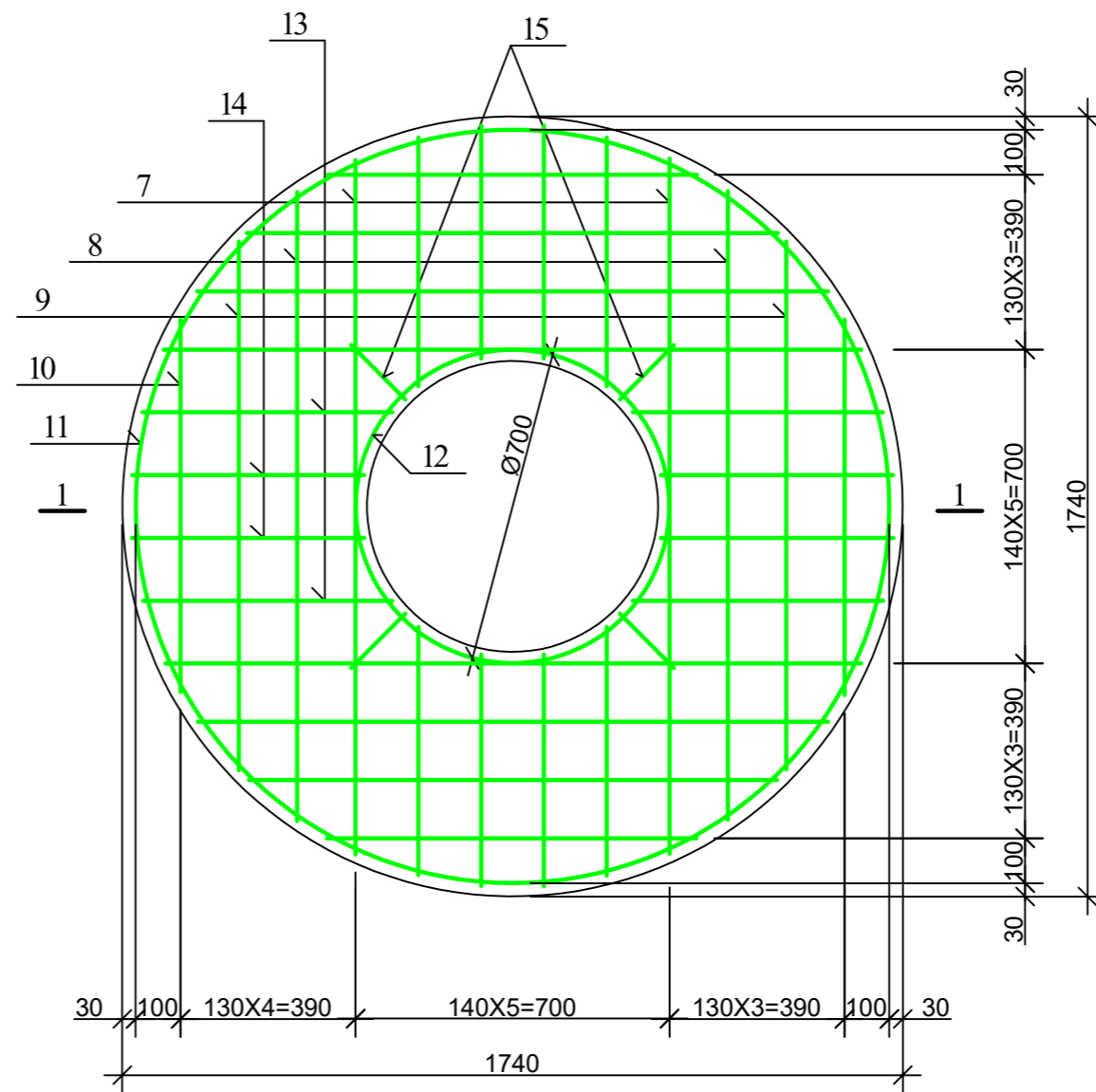



| ფორმატი | სტაფია | პარიანტი |
|---|---|----------|
| A3 | მ.პ. | 1 |
| პირებიანი აღწერები: | | |
| შენიშვნები: | | |
| დამკვეთი | | |
| დამკვეთის | | |
| შემსრულებელი |  <p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერ" თბილისი, მედიკ (შხი) ჯუღელის ქუჩა №10 გეოქარული შესაბამისი და პროექტირების დაპარტამენტი-სარეკონსტრუქციო სამსახური</p> | |
| რეზ. სამსახ. უფროსი | ს. ჯავახიძე | |
| პროექტის ხელმძღვანელი | | |
| შეასრულა | ბ. გელაშვილი | |
| შეამოწმა | | |
| პროექტი | | |
| თარიღი | | |
| ნახაზი | | |
| <p>ჰის ანაკრები რკინაბეტონის გალანურვის ფილა D=1500 მმ (საყალიბე ნახაზი)</p> | | |
| მასშტაბი | ფურცელი № | ფურცლები |
| | სკ-6 | |

ჭის ანაკრები რკინაბეტონის ბაღახურვის ფილა
(ქველა შრის არმირება)



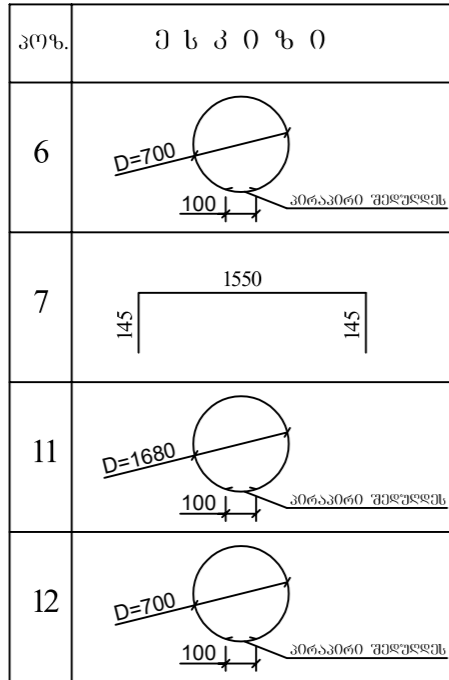
ჭის ანაკრები რკინაბეტონის ბაღახურვის ფილა
(ზედა შრის არმირება)




| | | |
|---|---|----------|
| ფორმატი | სტაფია | პარიანტი |
| A3 | მ.პ. | 1 |
| პროექტი ალფონსი: | | |
| შენიშვნები: | | |
| დაკვირვება | | |
| დაკვირვება | | |
| შენიშვნები |  <p>შ.პ.ს. "გორჯინ უოთერ ენდ ფაუერ" თბილისი, მეფის (შხია) ჯუღელის ქუჩა №10 გეოდეზიური მუშაობებისა და პროექტირების დაარსება-საარსებო სამსახური</p> | |
| რეზ. სამსახ. უფროსი | ს. ჯავახიძე | |
| პროექტის ხელმძღვანელი | | |
| შეამოწმა | ბ. გულაშვილი | |
| შეამოწმა | | |
| პროექტი | | |
| თარიღი | | |
| ნახაზი | | |
| ჭის ანაკრები რკინაბეტონის ბაღახურვის ფილა D=1500 მმ (არმირება) | | |
| მასშტაბი | ფურცელი № | ფურცლები |
| | სკ-7 | |

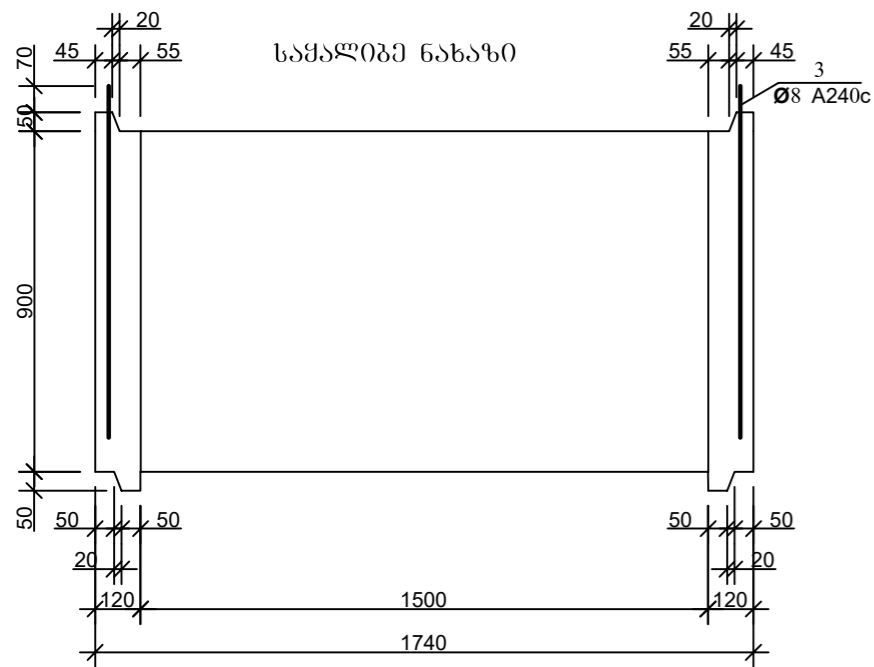
ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილის სპეციფიკაცია

დეტალების უწყისი



| პოზ. | აღნიშვნა | დასახელება | რაოდ. | მასა ერთ. კვ | შენიშვნა |
|-----------------|----------|--------------------|-------|--------------|---------------------|
| <u>დეტალები</u> | | | | | |
| 1 | | φ 12 A500c L=1550 | 4 | 1.38 | 25.05 კვ |
| 2 | | L=1500 | 4 | 1.34 | |
| 3 | | L=1410 | 4 | 1.25 | |
| 4 | | L=1180 | 4 | 1.05 | |
| 5 | | L=820 | 4 | 0.73 | |
| 6* | | L=2300 | 1 | 2.05 | |
| 7* | | φ 8 A240c L=1840 | 4 | 0.74 | 24.62 კვ |
| 8 | | L=1410 | 4 | 0.56 | |
| 9 | | L=1180 | 4 | 0.47 | |
| 10 | | L=820 | 4 | 0.33 | |
| 11* | | L=5380 | 2 | 2.15 | |
| 12* | | L=2300 | 1 | 0.92 | |
| 13 | | L=560 | 16 | 0.22 | |
| 14 | | L=520 | 16 | 0.21 | |
| 15 | | L=170 | 8 | 0.07 | |
| 16* | | L=600 | 8 | 0.24 | |
| 17* | | L=1005 | 4 | 0.4 | |
| 18 | | φ 10 A500c L=100 | 8 | 0.06 | |
| <u>მასალები</u> | | | | | |
| | | ბეტონი კლასი B22.5 | | | 0.37 მ ³ |

| ფორმატი | სტაფია | პარიანტი |
|--|--------------|----------|
| A3 | მ.პ. | 1 |
| პირებიანი აღნიშვნა: | | |
| შენიშვნა: | | |
| ლაკვითი | | |
| ლაკვითი | | |
| შენიშვნა | | |
|  <p>შ.პ.ს. "გორჯინ უთერ ენდ ვაუერი" თბილისი, მედეა (მზია) ჯუღელის ქუჩა №10 გაენიერების და პროექტირების დაარსებები-საარქიტექტორო სამსახური</p> | | |
| რეზ. სამსახ. უფროსი | ს. ჯავახიძე | |
| პროექტის ხელმძღვანელი | | |
| შეამოწმა | ბ. გელაშვილი | |
| შეამოწმა | | |
| პროექტი | | |
| თარიღი | | |
| ნახაზი | | |
| ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა D=1500 მმ სპეციფიკაცია | | |
| მასშტაბი | ფურცელი № | ფურცლები |
| | სკ-8 | |

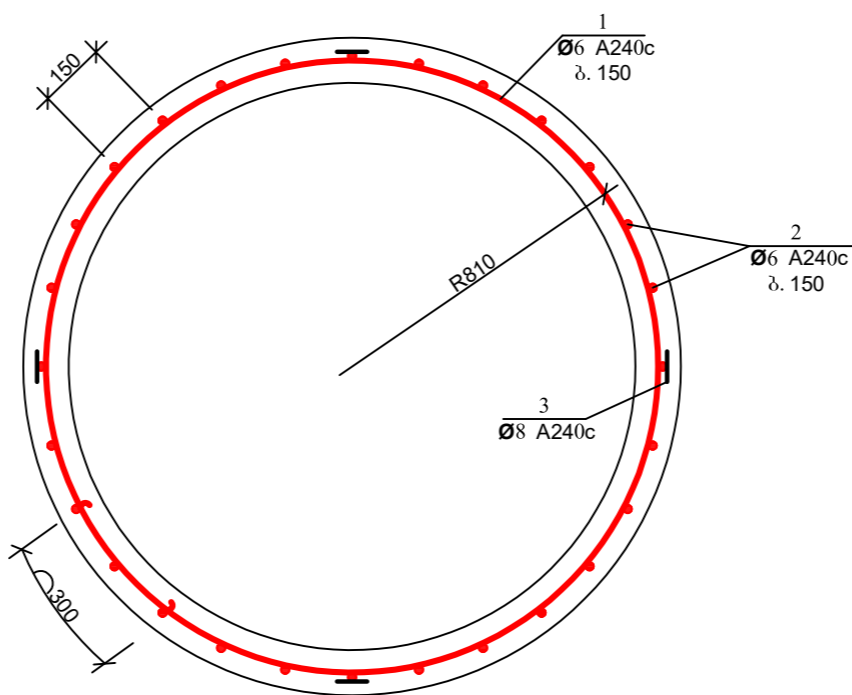
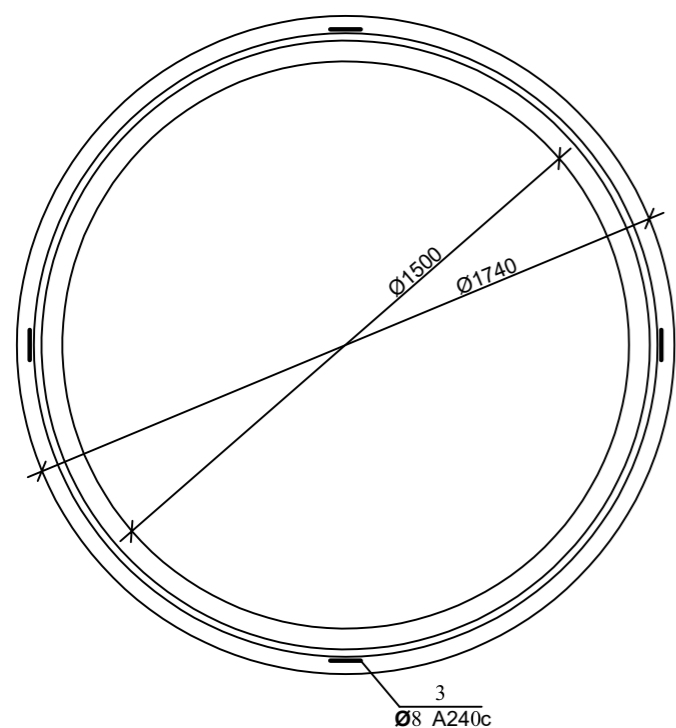
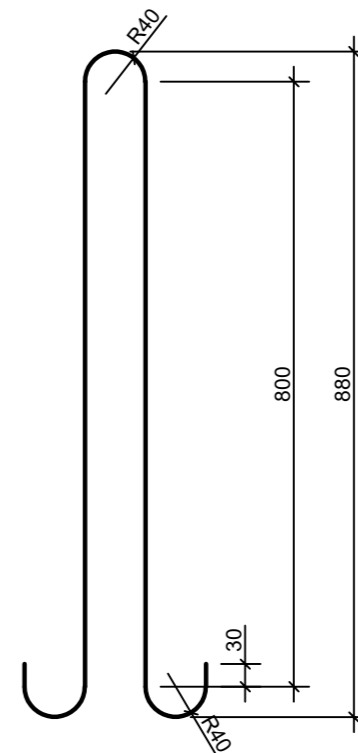


სამკალიბრე ნახაზი

არმირება



პოზ. 3



ჭის ანაკრები რკინაბეტონის რბოლის სექციონების

დეტალების უწყისი

| პოზ. | ქ ს კ ი ზ ი |
|------|-------------|
| 1 | |

| პოზ. | ა ღ ნ ი შ ვ ნ ა | დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა | რა(დ.) | მასა ერთ. კმ | შენიშვნა |
|-----------------|-----------------|---------------------|--------|--------------|---------------------|
| <u>დეტალები</u> | | | | | |
| 1* | | Φ 6 A240c L=5550 | 7 | 1.23 | 8.62კმ 15.19კმ |
| 2* | | L=870 | 34 | 0.19 | |
| 3* | | Φ 8 A240c L=1980 | 4 | 0.79 | 3.17კმ |
| <u>მასალები</u> | | | | | |
| | | ბეტონი კლასი B22.5 | | | 0.58 მ ³ |

| | | |
|---------|--------|----------|
| ფორმატი | სტაფია | პარიანტი |
| A3 | მ.პ. | 1 |

პროექტი აღნიშვნები:

შენიშვნები:

ლაკვეთი

ლაკვეთა



შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუარი"
 თბილისი, მეფის (ჩხი) ვუდედის ქუჩა №10
გაენიერებული ინჟინერებისა და არქიტექტორების
დამატარებელი-საარქიტექტორო სამსახური

| | |
|-----------------------|--------------|
| რეაბ. სამსახ. უწყისი | ს. ჯაფარიძე |
| პროექტის ხელმძღვანელი | |
| შეასრულა | ბ. გელაშვილი |
| შეამოწმა | |

პროექტი

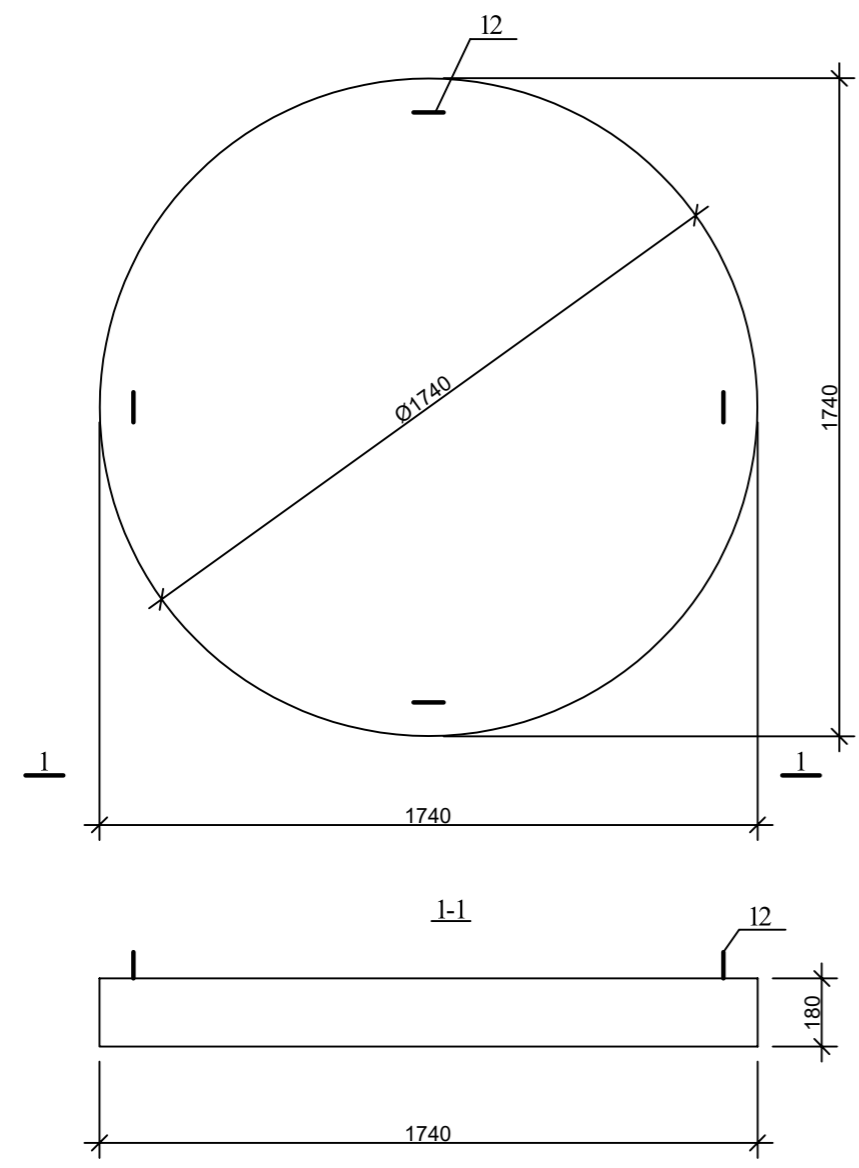
თარიღი

ნახაზი

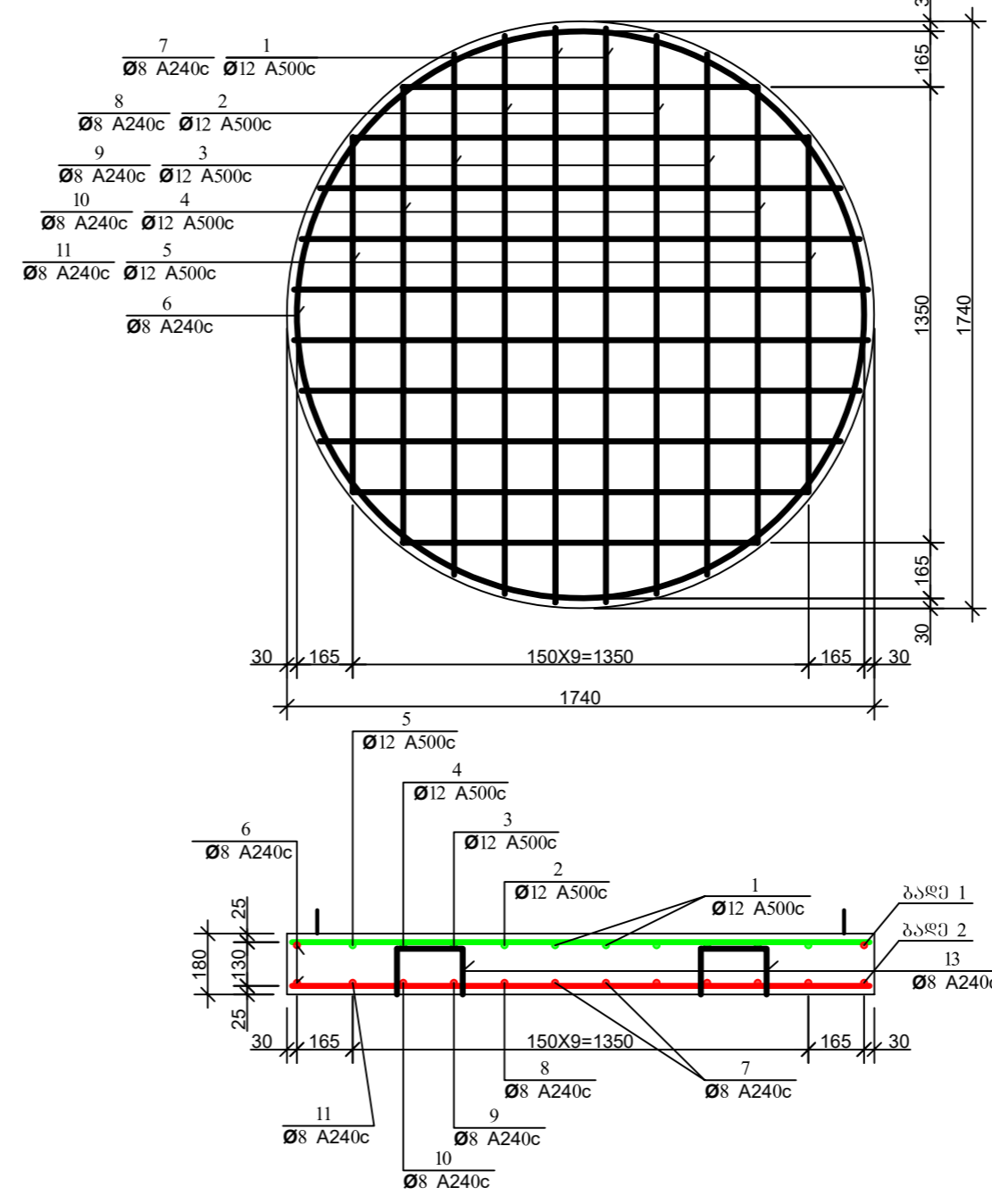
ჭის ანაკრები რკინაბეტონის რბოლი D=1500 მმ H=900 მმ

| | | |
|----------|-----------|----------|
| მასშტაბი | ფურცელი № | ფურცლები |
| | სკ-9 | |

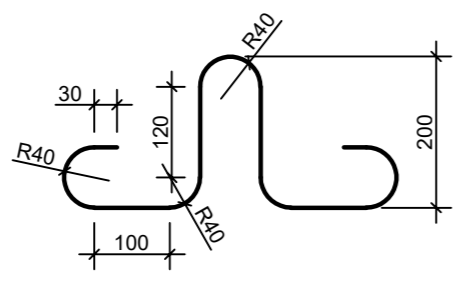
ჭის ანაკრები რკინაბეტონის ძირი D=1500
(სამკალიბრი ნახაზი)



არმირება
ბაღე 1; ბაღე 2



პიხ. 12



| | | |
|---------|--------|----------|
| ფორმატი | სტაფია | ვარიანტი |
| A3 | მ.კ. | 1 |

პროექტი აღნიშნული:

შენიშვნები:

ლაგვითი

ლაგვითი

შენიშნული



შ.პ.ს. "გორჯინი ურთიერ ენდ ვაუერი"
თბილისი, მეფის (შხია) ჯუღელის ქუჩა №10
განყოფილი უსაფრთხოების და პროექტირების
დავარჯიშებული-საპროექტო სამსახური

| | |
|-----------------------|--------------|
| რმახ. სამსახ. უფროსი | ს. ჯავარძიძე |
| პროექტის ხელმძღვანელი | |
| შეასრულა | ბ. გელაშვილი |
| შეამოწმა | |

პროექტი

თარიღი

ნახაზი

ჭის ანაკრები რკინაბეტონის ძირი D=1500 მმ

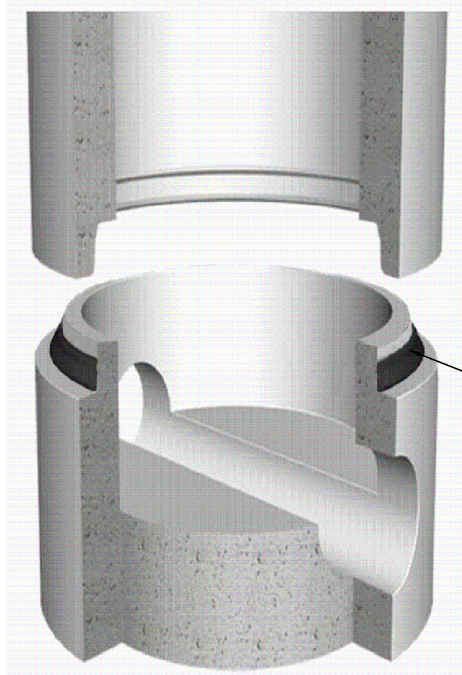
| | | |
|----------|-----------|----------|
| მასშტაბი | ფურცელი № | ფურცლები |
| | სკ-10 | |

სამუშაოების შესრულების მეთოდოლოგია
წყალსადენი

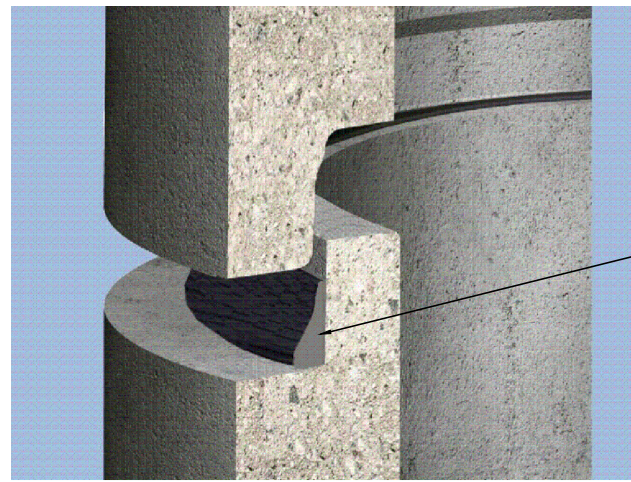
| სამუშაოების შესრულების მეთოდოლოგია (წყალსადენი) | | |
|---|--|------|
| 1. | ტიპური მრგვალი ჭების კონსტრუქციული ელემენტების (საძირკვლის, რგოლების და ფილების) მოწყობა და დამუშავება | გვ-1 |
| 2. | მიწის თხრილის და ჭის ქვაბულის გამაგრების კვანძი | გვ-2 |
| 3. | ინერტული მასალები | გვ-3 |
| 4. | მილების შედუღება | გვ-4 |
| 5. | თხრილის შევსების მეთოდოლოგია | გვ-5 |
| 6. | საპროექტო ქსელის მოწყობა, გარეცხვა და ჰიდრაულიკური გამოცდა | გვ-6 |
| 7. | ღამის სამუშაოები და ნარჩენების მართვა | გვ-7 |
| 8. | დროებითი შენობა ნაგებობები | გვ-8 |
| 9. | მობილიზაცია და სამშენებლო მოედნის მოწესრიგება | გვ-9 |

ტიპური მრგვალი ჭების კონსტრუქციული ელემენტების (საძირკვლის, რგოლების და ფილების) მოწყობა და დამუშავება

ჭის რგოლებს შორის ჰიდროსაიზოლაციო მასალის მოწყობის კვანძი

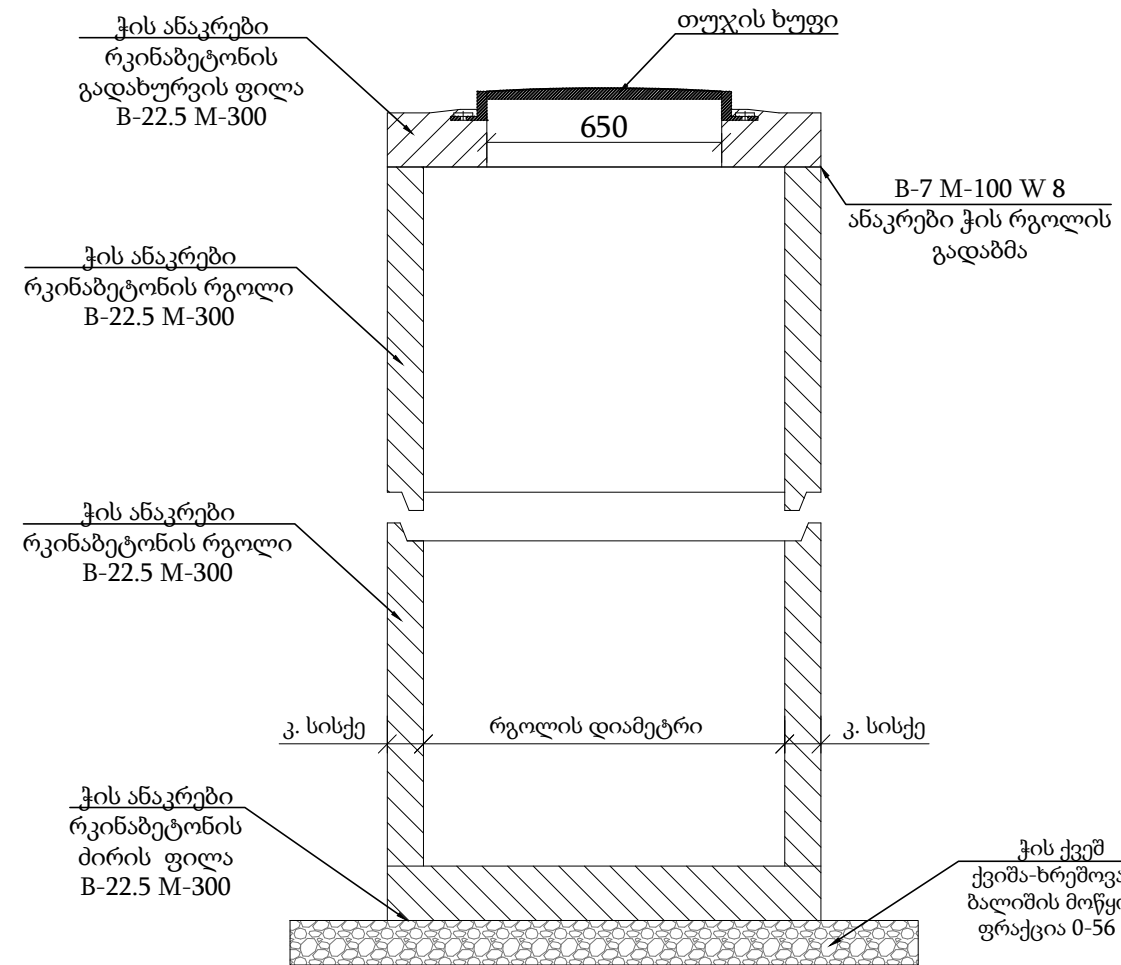


ჭის გადაბმის ადგილას პენებარის მოწყობა



ჭის გადაბმის ადგილას პენებარის მოწყობა

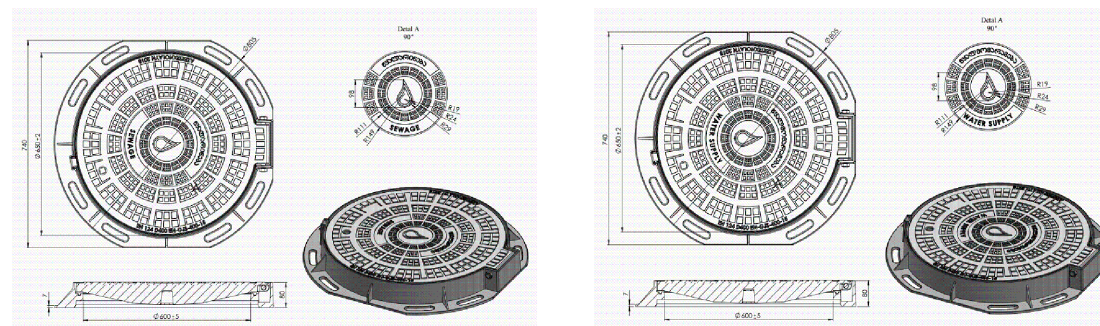
რკინაბეტონის სტანდარტული ჭა



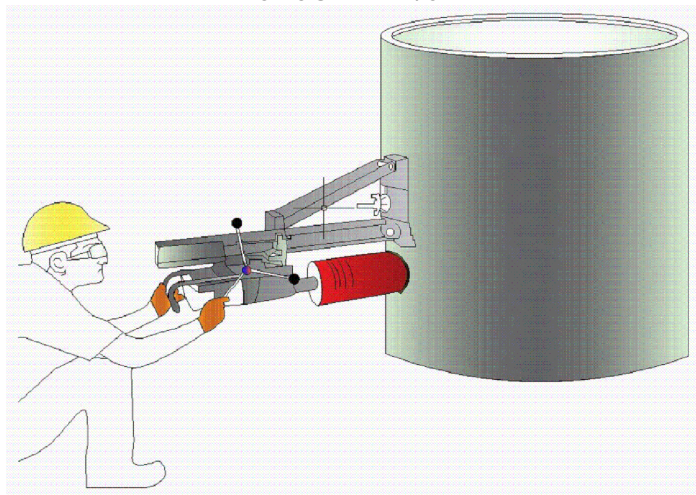
ჭები

- ანაკრები რკინა ბეტონის ჭების ელემენტების ტრანსპორტირება განხორციელდეს მაქსიმალური სიფრთხილით.
- სამონტაჟო სამუშაოების დაწყებამდე შემოწმდეს ანაკრები რკინა-ბეტონის ჭის ელემენტების მარკანობა და არმირება.
- დაუშვებელია კონსტრუქციული ბზარის მქონე რკინა-ბეტონის ელემენტების გამოყენება.
- ძირის ფილის მონტაჟამდე პროექტით გათვალისწინებული ქვიშა-ხრემოვანი ფენა დაიტკეპნოს არანაკლებ 98 %-ით.
- ჭის გარე ზედაპირი დამუშავდეს ჰიდროსაიზოლაციო მასალით.
- ქვაბულის შევსების დროს, არ უნდა დაზიანდეს ჰიდროსაიზოლაციო მასალით დამუშავებული ჭის გარე ზედაპირი.
- ჭაში ფასონური ნაწილების მონტაჟის დროს გასათვალისწინებელია მწარმოებლის რეკომენდაციები.
- ჭაში ლითონის ელემენტები დამუშავდეს ანტიკოროზიული საიზოლაციო მასალით.
- ჭების ელემენტების გადაბმის ადგილები დამუშავდეს ქვიშა-ცემენტის ხსნარით B-7 M-100, W-8 წყალშეუღწევადი დანამატით.
- ჩობალსა და მილს შორის სივრცე ამოივსოს გაზინთული (გაპოხილი) თოკით.

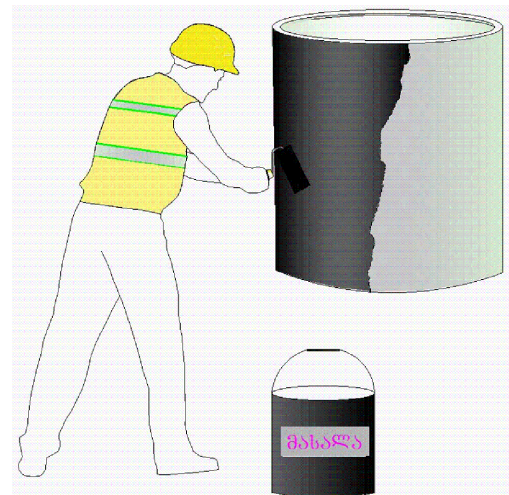
თუჯის ხუფი



ბეტონის ჭის კედელში მილის შეჭრისთვის ხვრეტის მოწყობა



ჭის გარე ზედაპირის დამუშავება ჰიდროსაიზოლაციო მასალით



დამკვეთი (№):

შემსრულებელი:
ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

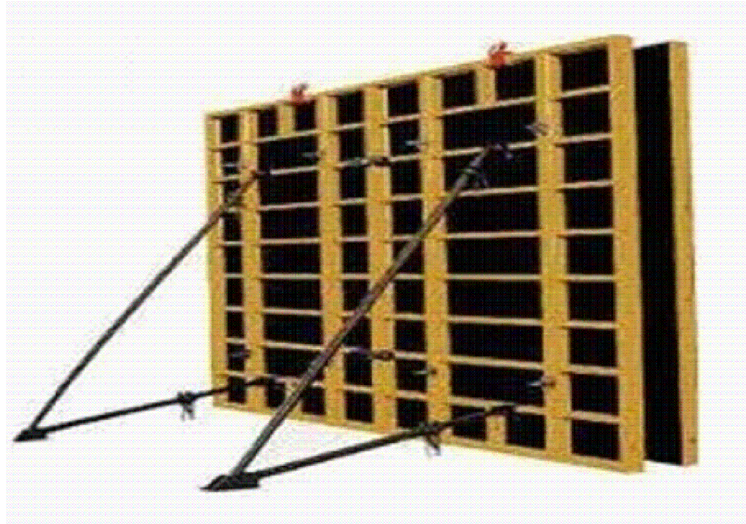
სამუშაოების შესრულების მეთოდოლოგია

თარიღი: 2022 წელი

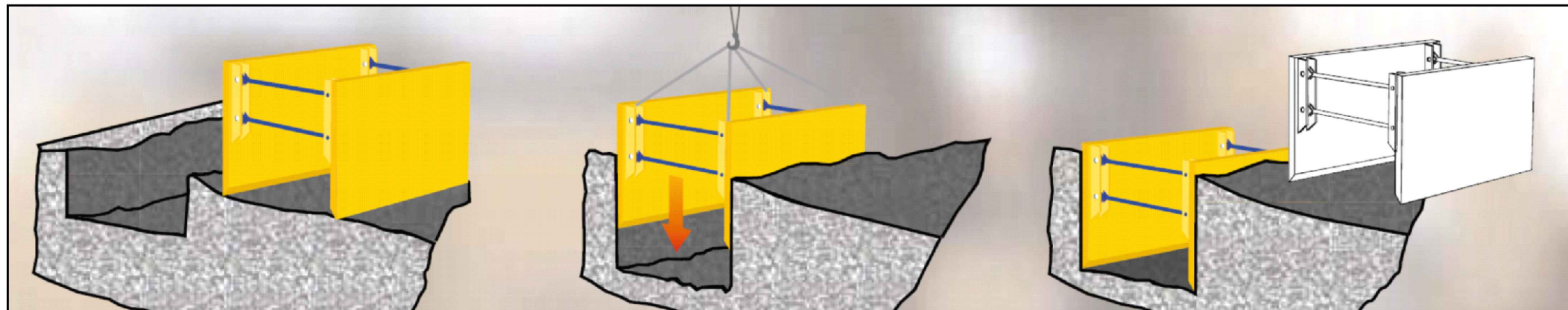
ტიპური მრგვალი ჭების კონსტრუქციული ელემენტების (საძირკვლის, რგოლების და ფილების) მოწყობა და დამუშავება

| მასშტაბი | ფურცელი | ფორმატი |
|----------|---------|---------|
| | გვ-1 | A3 |

მიწის თხრილის და ჭის ქვაბულის გამაგრების კვანძი



შენიშვნა: საპროექტო ქსელის $h \geq 1.5$ მ-ს ჩაღრმავების შემთხვევაში საჭიროა მიწის თხრილის და ჭის ქვაბულის კედლების გამაგრება.



დამკვეთი (№):

შემსრულებელი:
ტექნიკური ექსპერტიზისა და
პროექტირების დეპარტამენტი

სამუშაოების შესრულების
მეთოდოლოგია

თარიღი: 2022 წელი

მიწის თხრილის და ჭის
ქვაბულის გამაგრების კვანძი

| მასშტაბი | ფურცელი | ფორმატი |
|----------|---------|---------|
| | გვ-2 | A3 |

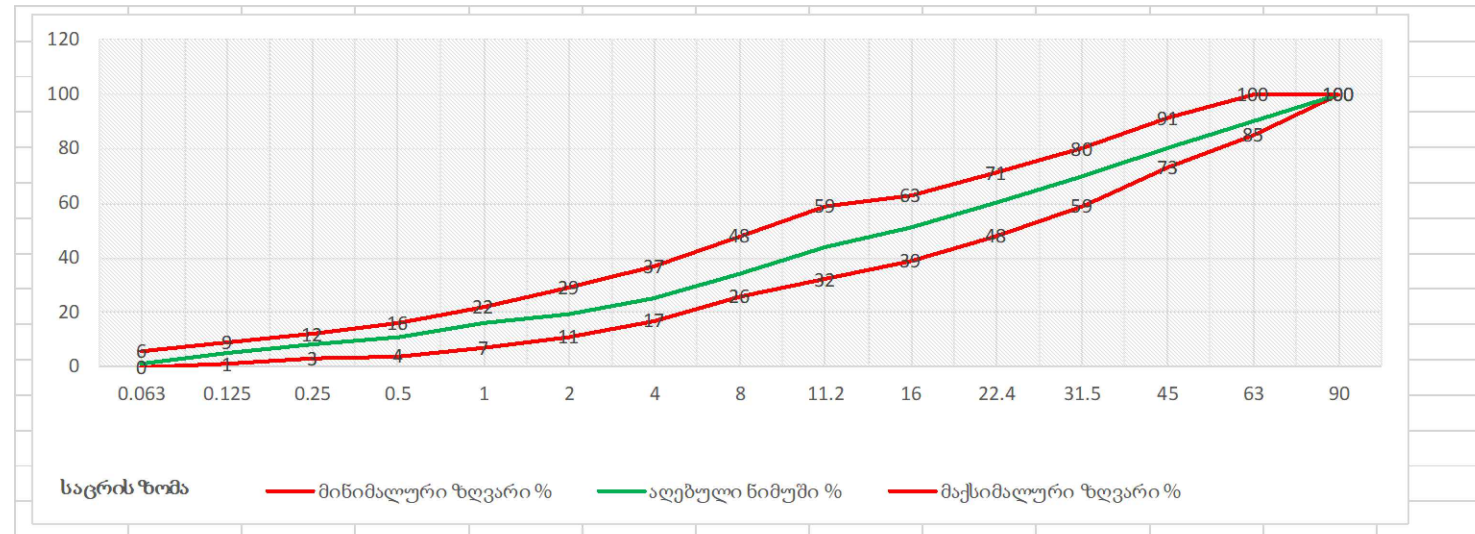
ინერტული მასალები

ქვიშა

პროექტი ითვალისწინებს ქვიშას ფრაქციით 0.5-5 მმ. ქვიშის ფიზიკო-მექანიკური მახასიათებლები უნდა შეესაბამებოდეს GOST 8736-2014 სტანდარტს.

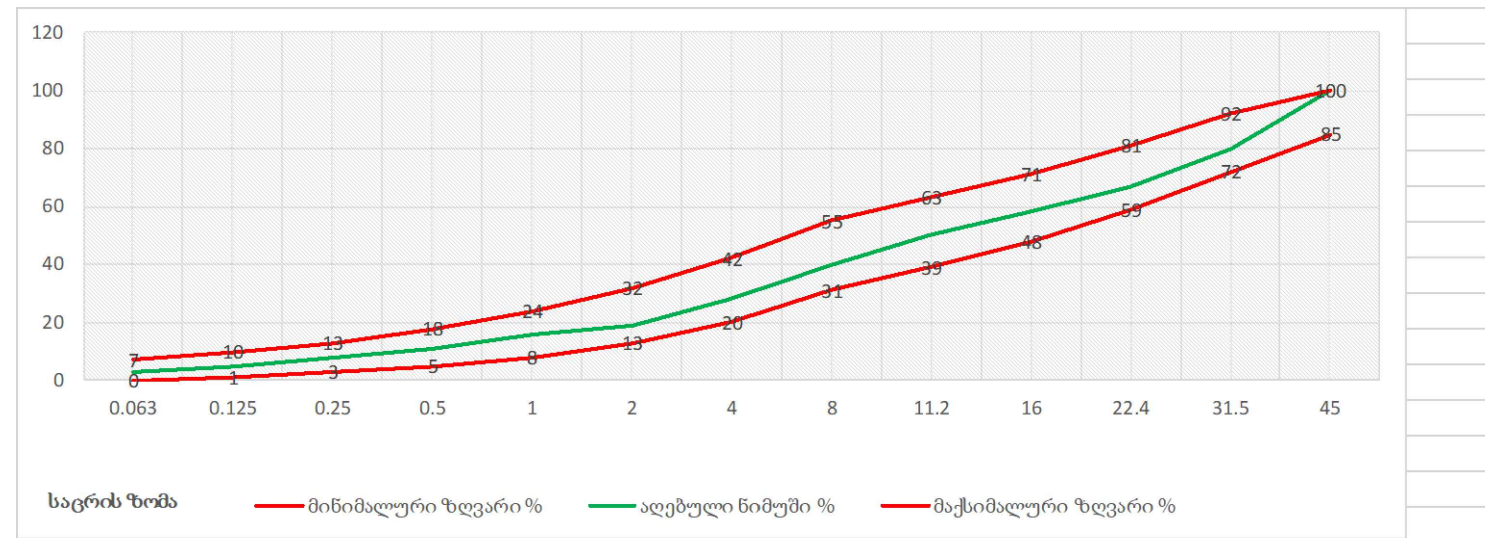
ქვიშა-ხრემოვანი ნარევი

პროექტი ითვალისწინებს მდინარის ქვიშა-ხრემოვან ნარევს ფრაქციით 0-80 მმ, 0-120. ქვიშა-ხრემოვანი ნარევის ფიზიკო-მექანიკური მახასიათებლები უნდა შეესაბამებოდეს წინამდებარე დიაგრამაზე წარმოდგენილ მინიმალურ და მაქსიმალურ ზღვრებს.



ფრაქციული ღორღი

პროექტი ითვალისწინებს ღორღს ფრაქციით 0 - 40 მმ. ფრაქციული ღორღის ფიზიკო-მექანიკური მახასიათებლები უნდა შეესაბამებოდეს წინამდებარე დიაგრამაზე წარმოდგენილ მინიმალურ და მაქსიმალურ ზღვრებს.

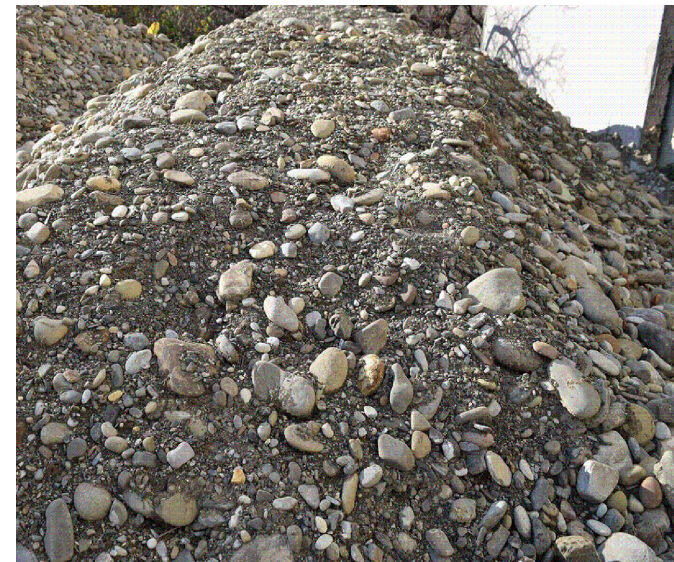


ასფალტი

ასფალტო-ბეტონის საფარი უნდა აკმაყოფილებდეს GOST 9128-2013 სტანდარტის მოთხოვნებს.

მსხვილმარცვლოვანი: ტკეპნის კოეფიციენტი $\geq 98\%$
 წვრილმარცვლოვანი: ტკეპნის კოეფიციენტი $\geq 99\%$

ფორიანობა 5 - 10 %
 ფორიანობა 2.5 - 6.5%



დამკვეთი (№):

შემსრულებელი:
 ტექნიკური ექსპერტიზისა და
 პროექტირების დეპარტამენტი

სამუშაოების შესრულების
 მეთოდოლოგია

თარიღი: 2022 წელი

ინერტული მასალები

| მასშტაბი | ფურცელი | ფორმატი |
|----------|---------|---------|
| | გვ-3 | A3 |

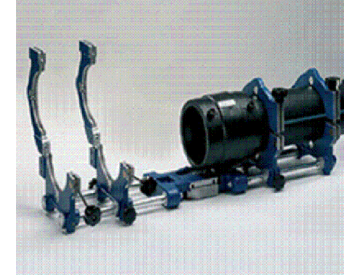
მიღების შედეგები

პოლიეთილენის მიღები შედეგად ელ.ფუზური ("კოდის"), ან პირაპირი შედეგების აპარატი. ელ. ფუზური შედეგების ("კოდის") აპარატი შედეგად შემდეგი ნაწილებისგან:

1. აპარატი
2. გადამყვანები/ ჩიბუხები/
3. სკანერი
4. გენერატორი

შედეგების სამუშაოების დროს აუცილებელია შემდეგი ინვენტარის გამოყენება:

1. შესადლებელი ელ. ფიტინგი შეფუთულ მდგომარეობაში, რომელიც იხსნება მხოლოდ ინსტალაციის დროს
2. ფიქსატორი, რომელიც უზრუნველყოფს მილის წრიული ფორმის შენარჩუნებასა და უძრავობას.
3. ხელის ან მექანიკური საფხეკი(ხელის საფხეკი გამოიყენება Ø 110 მმ-მდე, მექანიკური - Ø 110 მმ და მეტი).
4. მილის საჭრელი
5. სადებიფიკაციო ხსნარი
6. სუფთა ხელსახოცები
7. მარკერი



შემდეგები უნდა იყოს სერტიფიცირებული.

პირა-პირა შედეგების მეთოდოლოგია

1. ცენტრატორი მუშაობდეს გამართულად: ყველა გადამჭერი დეტალი უნდა იყოს გამოყენებული.
2. გამაცხელებელი უთოს ზედაპირს, რომელიც დაფარულია ტეფლონის ფენით, არ უნდა აღენიშნებოდეს მექანიკური დაზიანებები.
3. შემდეგები უნდა ეყრდნობოდეს ცხრილს, სადაც მოცემულია ცალკეული სპეციფიკაციის მილისთვის კონკრეტული ინფორმაციები.
4. გენერატორი, რომელიც უწყვეტ რეჟიმში მიაწოდებს ელ.ენერგიას შედეგების აპარატს.



მიღების ტრანსპორტირება და ადგილზე დასაწყობება

1. მიღების ტრანსპორტირება განხორციელდეს მაქსიმალური სიფრთხილით, მექანიკური დაზიანებებისგან თავიდან არიდების მიზნით.
2. მიღები დასაწყობდეს ისე, რომ გარე საიზოლაციო შრე და მართებული ნაწილები არ დაზიანდეს.
3. დაიგმანოს დასაწყობებული მილის ბოლოები.
4. სამონტაჟო სამუშაოების დაწყებამდე დათვალდეს მილის ვიზუალური მხარე და დადასტურდეს მისი შესაბამისობა პროექტთან და სტანდარტებთან.



დამკვეთი (№):

შემსრულებელი:
ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

სამუშაოების შესრულების მეთოდოლოგია

თარიღი: 2022 წელი

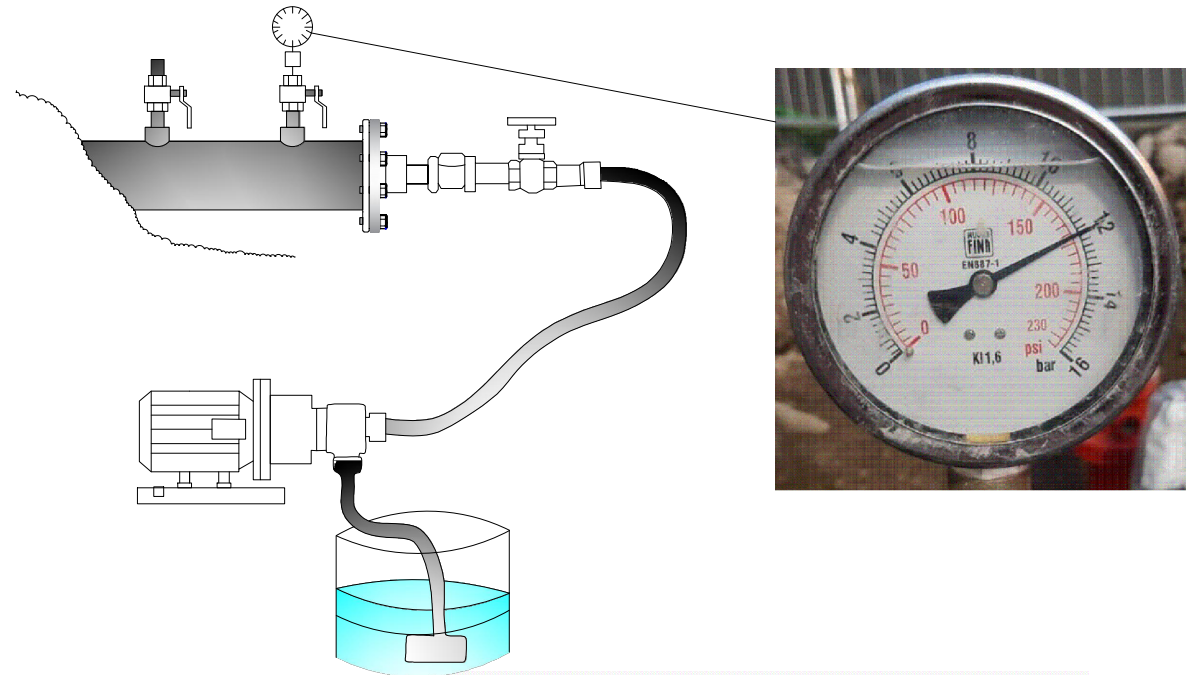
მიღების შედეგები

| მასშტაბი | ფურცელი | ფორმატი |
|----------|---------|---------|
| | გვ-4 | A3 |

საპროექტო ქსელის მოწყობა, გარეცხვა და ჰიდრავლიკური გამოცდა

ჰიდრავლიკური გამოცდა

1. წყალსადენის მილი გამოიცადოს 12 ბარზე 4 საათიან უწყვეტ რეჟიმში.
2. ტესტირების შედეგები ჩაითვალოს დადებითად, თუ 4 საათიან უწყვეტ რეჟიმში წნევის დანაკარგი არ იქნება 0.1 ბარზე მეტი.
3. მანომეტრი უნდა იყოს კალიბრირებული.



მილსადენის გარეცხვა

1. დაუშვებელია მოწყობილი მილსადენის ექსპლუატაციაში მიღება და მომხმარებლისთვის წყლის მიწოდება, ვიდრე არ დაფიქსირდება მილსადენის რეცხვისას აღებული ლაბორატორიული სინჯების დადებითი შედეგები.

ქსელის გადაერთება

1. გარეცხვისა და ჰიდრავლიკური გამოცდის დადებითი შედეგების შემდეგ შესაძლებელია საპროექტო ქსელის დაერთება არსებულ ქსელთან.
2. გადაერთების სამუშაოების დაწყებამდე დაზუსტდეს არსებული მილის ტიპი და ტექნიკური მახასიათებლები.
3. გადაერთებითი სამუშაოების დამის საათებში შესრულების დროს სამუშაო განათდეს სათანადოდ.
4. გადაერთების სამუშაოების მიმდინარეობისას ქვაბულში წყლის დაღვრის შემთხვევაში, ჩანაცვლდეს სველი ინერტული მასალა და ქვაბული შეივსოს პროექტით გათვალისწინებული მეთოდოლოგიის შესაბამისად.
5. გადაერთების სამუშაოები აწარმოოს სერტიფიცირებულმა შემდუღებულმა.

ლაბორატორიული ანალიზის აქტი

კონტრაქტორი:
პროექტის ადგილი:
პროექტის დასაბუთება:
რეგულაციების ნომერი:
ნიმუშის დასახელება:
ნიმუშის აღების დრო:
ანალიზის დაწყების დრო:
ანალიზის დასრულების დრო:

ნორმატიული დოკუმენტი ევროპული სასაბუთო წყლის ტექნიკური რეგულაციის (საქართველოს მთავრობის დადგენილება N 58; 15.01.14) და წყლის სინჯის აღების სანიტარულ წესებს (საქართველოს მთავრობის დადგენილება N 26; 05.01.14)

| № | გამოსაკვლევი მაჩვენებელი | საზომი ერთეული | ნორმატივი არა უმეტეს | მიღებული შედეგი |
|-------------------------------------|---|----------------------|----------------------|-----------------|
| ორგანოლექსიკური მაჩვენებლები | | | | |
| 1 | სუნი | ბალი | 2 | |
| 2 | გემო | ბალი | 2 | |
| 3 | დურღონა | გრადუსი | 15 | |
| 4 | სიმღვრე | მგ/ლ | 2.0 | |
| ქიმიური მაჩვენებლები | | | | |
| 5 | შუალბადის მავნებელი | pH | 6-9 | |
| 6 | ამბიკი | მგ/ლ | - | |
| 7 | ნიტრიტები (NO ₂) | მგ/ლ | 0.2 | |
| 8 | ნიტრატები (NO ₃) | მგ/ლ | 50 | |
| 9 | ქლორი ნატრი | მგ/ლ | 0.3-0.5 | |
| 10 | ქლორიდი (Cl ⁻) | მგ/ლ | 250 | |
| 11 | პერმანგანატული განვადობა | მგ O ₂ /ლ | 3.0 | |
| მიკრობიოლოგიური მაჩვენებლები | | | | |
| 12 | საერთო კოლოფორმული ბაქტერიები | კმე 300 მლ-ში | არ დაიშვება | |
| 13 | ნაფი | კმე 300 მლ-ში | არ დაიშვება | |
| 14 | მუზოფილური აერობები და ფაულუსატური ანაერობები | კმე 1 მლ-ში 37°C | 20 | |
| 15 | მუზოფილური აერობები და ფაულუსატური ანაერობები | კმე 1 მლ-ში 22°C | 100 | |

გამოცდის შედეგები სასაბუთო წყლის ნორმატივებს შეესაბამება არ შეესაბამება

ლაბორატორიის უფროსი: სახელი, გვარი



დამკვეთი (№):

შემსრულებელი:
ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

სამუშაოების შესრულების მეთოდოლოგია

თარიღი: 2022 წელი

საპროექტო ქსელის მოწყობა, გარეცხვა და ჰიდრავლიკური გამოცდა

| მასშტაბი | ფურცელი | ფორმატი |
|----------|---------|---------|
| | გვ-6 | A3 |

ღამის სამუშაოები და ნარჩენების მართვა

ღამის სამუშაოები

1. თანამშრომლები აღჭურვილი უნდა იყვნენ სამუშაოს და სეზონის შესაბამისი სპეცტანსაცმლით ამრეკლი ჩანართებით, სამუშაოს შესაბამისი ტიპის სპეცფეხსამცლით.
2. ტერიტორიაზე განთავსებული იყოს ამრეკლი შესრულების ყველა საჭირო გამაფრთხილებელი, ამკრძალავი და მიმითითებელი ნიშნები;
3. სამუშაო ადგილის განათება, უნდა მოეწყოს დადგენილი წესის მიხედვით EN 12464-1.
4. განათხარის ორივე მხარეს, უნდა დაყენდეს ციმციმა მაშუქები, ხოლო სამუშაოების წარმოების მანიშნებელი გამაფრთხილებელი ნიშნები, უნდა განთავსდეს განათხარადან/სამუშაო ადგილიდან 50 მ მოშორებით;
5. განათხარის შემოღობვა უნდა განხორციელდეს მყარი მოაჯირებით;
6. მძიმე ტექნიკის ოპერირება და სამუშაო ადგილზე გადაადგილება, უნდა გაკონტროლდეს მედროშის მიერ;
7. სამუშაოების წარმოების მუდმივი კონტროლი უნდა განხორციელდეს უსაფრთხოების თანამშრომლის მიერ.



ნარჩენების მართვა

1. მშენებლობისას გათვალისწინებული იყოს გარემოს დაცვის სფეროში საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი სამართლებრივი მარეგულირებელი ნორმები და წესები.
2. მასშტაბური ავარიის ან ნებისმიერი სახის გარემოს დაზიანებების შემთხვევაში აღდგეს გარემო პირვანდელ მდგომარეობაში.
3. არ დაიკარგოს პროექტის ფარგლებში მოხსნილი მიწის ნაყოფიერი ფენა (20 სმ).
4. მშენებლობისას წარმოქმნილი ნარჩენების მართვა განხორციელდეს საქართველოში მოქმედი კანონმდებლობის შესაბამისად.
5. მშენებლობისას გაფრქვევებმა, ზედაპირული წყლებისა და ნარჩენი წყლების ჩადინებამ არ გადააჭარბოს მოქმედი კანონმდებლობით დადგენილ ნორმებს.
6. მშენებლობის დროს ობიექტზე ადამიანის ჯანმრთელობისთვის საშიში სამშენებლო მასალების დემონტაჟის, ტრანსპორტირების და უტილიზაციის დროს გათვალისწინებულ იქნას მუშა პერსონალის ჯანმრთელობის და შრომის უსაფრთხოების ნორმები.



დამკვეთი (№):

შემსრულებელი:
ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

სამუშაოების შესრულების მეთოდოლოგია

თარიღი: 2022 წელი

ღამის სამუშაოები და ნარჩენების მართვა

| მასშტაბი | ფურცელი | ფორმატი |
|----------|---------|---------|
| | გვ-7 | A3 |

დროებითი შენობა-ნაგებობები

СНИиП 4.09-91

1. სამშენებლო ობიექტზე შესაძლებელი უნდა იყოს საინჟინრო პერსონალისათვის საოფისე სამუშაოების წარმოება და საზედამხედველო პერსონალთან შეხვედრების ორგანიზების შესაძლებლობა.
2. სამშენებლო ობიექტზე, შესაძლებელი უნდა იყოს სამშენებლო მასალებისა და ინვენტარისათვის დახურული დროებითი სასაწყობო შენობა ნაგებობის უზრუნველყოფა.
3. სამშენებლო ობიექტზე, მუშა პერსონალისათვის გასათვალისწინებელია დროებითი ბიო-ტუალეტების მოწყობა.



დამკვეთი (№):

შემსრულებელი:
ტექნიკური ექსპერტიზისა და
პროექტირების დეპარტამენტი

სამუშაოს შესრულების
მეთოდოლოგია

თარიღი: 2022 წელი

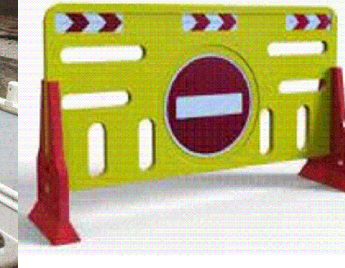
დროებითი შენობა ნაგებობები

| მასშტაბი | ფურცელი | ფორმატი |
|----------|---------|---------|
| | გვ-8 | A3 |

მობილიზაცია და სამშენებლო მოედნის მოწესრიგება

მობილიზაცია

1. მობილიზაციის ფარგლებში, სამშენებლო არეალი შემოსაზღვროს დამცავი ჯებირებით, ან/და გამაფრთხილებელი ლენტებით, მოეწყოს საგზაო ნიშნები და განთავსდეს საინფორმაციო ბანერი.



სამშენებლო მოედნის მოწესრიგება

1. სამუშაოების დასრულების შემდეგ შემოწმდეს ყველა ფასონური ნაწილის მდგომარეობა.
2. ყველა ფასონური ნაწილი გაიწმინდოს.
3. სამშენებლო მოედანი სრულად გათავისუფლდეს სამშენებლო ტექნიკისგან და ნარჩენებისგან და აღდგეს პირვანდელ მდგომარეობამდე.
4. იმ შემთხვევაში თუ ხდება საგზაო ინფრასტრუქტურის მოწყობა, ასფალტის აღდგენა, ზედამხედველ ინჟინრის მიერ მიეცეს მითითება მშენებელს დასუფთავდეს და მოირეცხოს სამშენებლო მოედანი.



დამკვეთი (№):

შემსრულებელი:
ტექნიკური ექსპერტიზისა და
პროექტირების დეპარტამენტი

სამუშაოების შესრულების
მეთოდოლოგია

თარიღი: 2022 წელი

მობილიზაცია და სამშენებლო
მოედნის მოწესრიგება

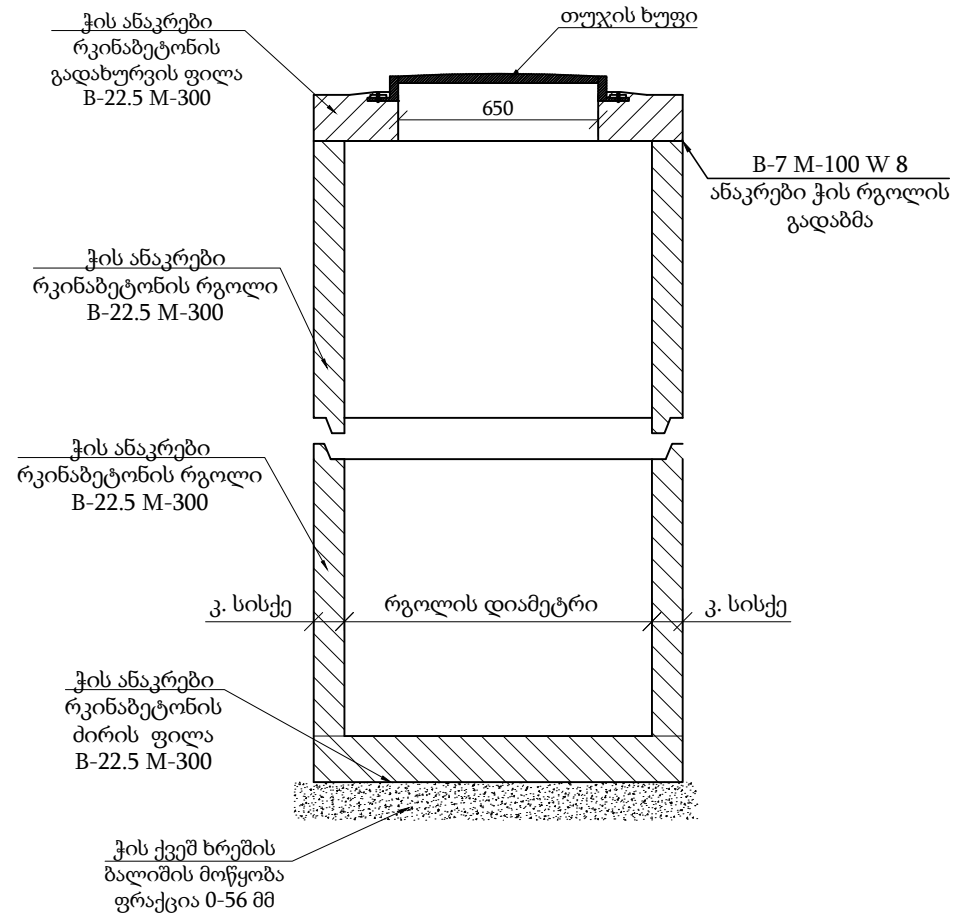
| მასშტაბი | ფურცელი | ფორმატი |
|----------|---------|---------|
| | გვ-9 | A3 |

სამუშაოების შესრულების მეთოდოლოგია
წყაღარინება

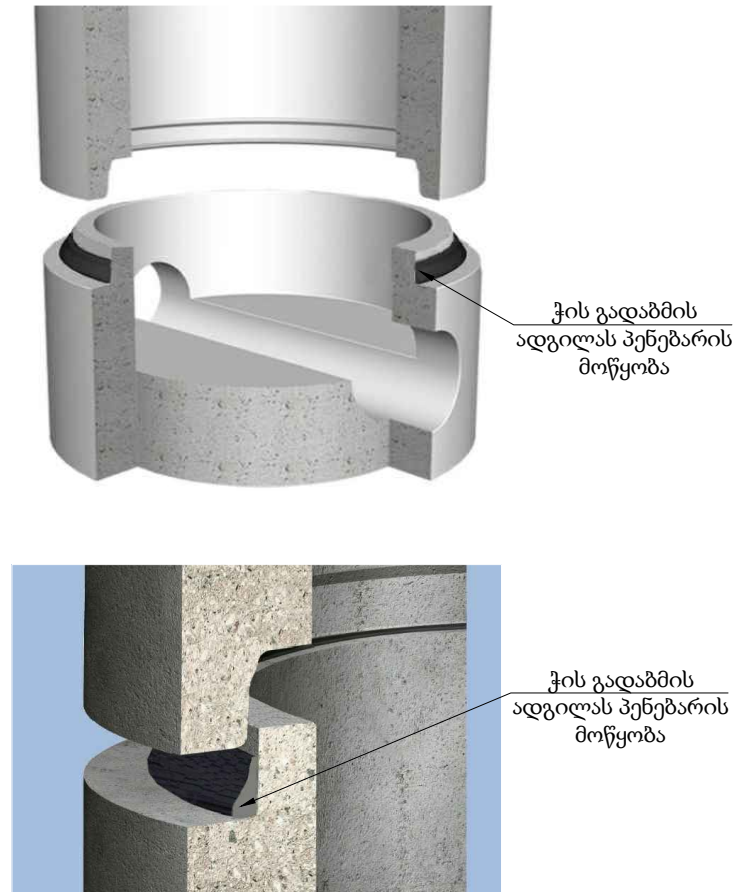
| სამუშაოების შესრულების მეთოდოლოგია (წყალარინება) | | |
|--|--|------|
| 1. | ტიპური მრგვალი ჭების კონსტრუქციული ელემენტების (საძირკვლის, რგოლების და ფილების) მოწყობა და დამუშავება | გვ-1 |
| 2. | მიწის თხრილის და ჭის ქვაბულის გამაგრების კვანძი | გვ-2 |
| 3. | ინერტული მასალები | გვ-3 |
| 4. | თხრილის შევსების მეთოდოლოგია | გვ-4 |
| 5. | ღამის სამუშაოები და ნარჩენების მართვა | გვ-5 |
| 6. | დროებითი შენობა ნაგებობები | გვ-6 |
| 7. | მობილიზაცია და სამშენებლო მოედნის მოწესრიგება | გვ-7 |

ტიპური მრგვალი ჭების კონსტრუქციული ელემენტების (საძირკვლის, რგოლების და ფილების) მოწყობა და დამუშავება

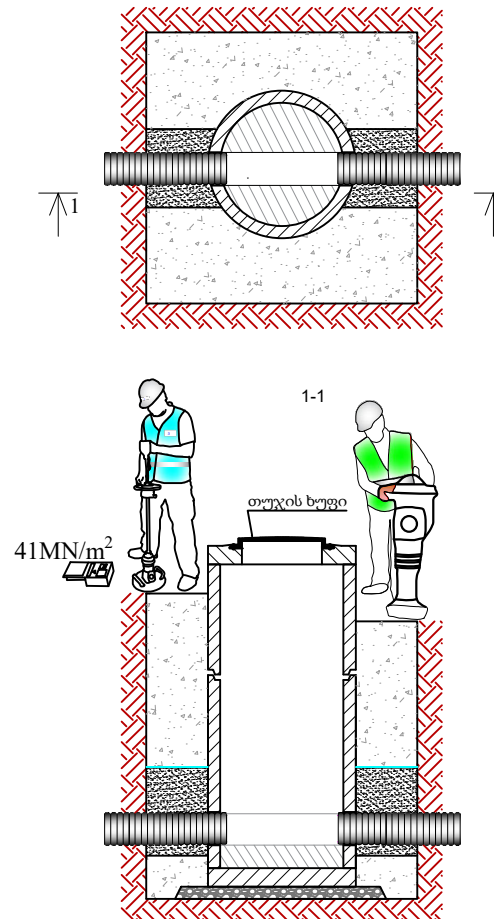
ანაკრები რკინაბეტონის სტანდარტული ჭა



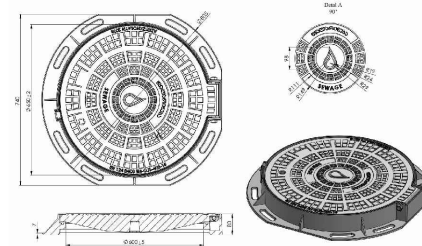
ჭის რგოლებს შორის ჰიდროსაიზოლაციო მასალის მოწყობის კვანძი



საპროექტო წყალარინების ჭა გეგმა



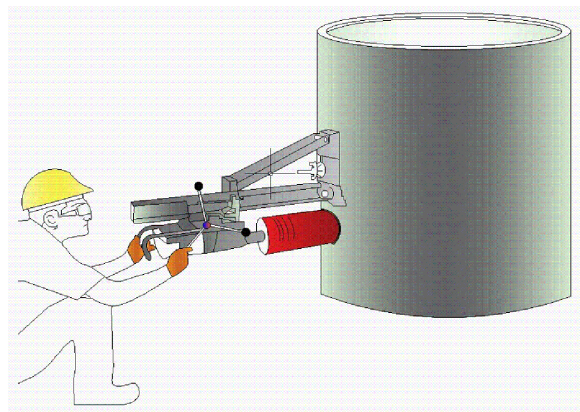
თუჯის ხუფი



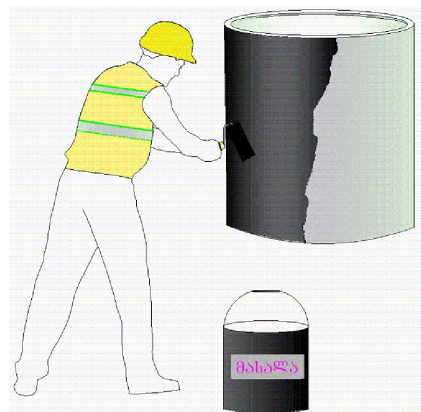
ჭები

- რკინა-ბეტონის ანაკრები ჭების ელემენტების ტრანსპორტირება განხორციელდეს მაქსიმალური სიფრთხილით.
- სამონტაჟო სამუშაოების დაწყებამდე შემოწმდეს ანაკრები რკინა-ბეტონის ჭის ელემენტების მარკიანობა და არმირება.
- დაუშვებელია კონსტრუქციული ზზარის მქონე რკინა-ბეტონის ელემენტების გამოყენება.
- ძირის ფილის მონტაჟამდე პროექტში გათვალისწინებული ქვიშა-ხრეშოვანი ფენა დაიტკეპნოს არანაკლებ 98 %-ით.
- ჭის გარე ზედაპირი დამუშავდეს ჰიდროსაიზოლაციო მასალით.
- დამუშავებული ქვაბული შეივსოს ისე, რომ არ დაზიანდეს ჰიდროსაიზოლაციო მასალით დამუშავებული ჭის გარე ზედაპირი.

ბეტონის ჭის კედელში მილის შეჭრისთვის ხვრეტის მოწყობა



ჭის გარე ზედაპირის დამუშავება ჰიდროსაიზოლაციო მასალით



1. ჭის გარე პერიმეტრზე გაკეტებული უნდა იყოს ჰიდროსაიზოლაცია ბიტუმით არა უმცირესი 2 ფენისა საერთო სისქით 4-5 მმ.
2. თხრილის სიღრმის მიხედვით H-1.5 მ და მეტი სამუშაოთა წარმოების უსაფრთხოების მიზნით მოვალეობადაა თხრილის ფერდების გამაგრება, იხ. თხრილის გამაგრების ნახაზში.
3. ანაკრები ჭის რგოლის გადაბმა განხორციელდეს ქვიშა-ცემენტის ხსნარით წყალშეუხრეველი დანამატის დამატებით B-7 M-100 W8.
4. კბილიანი ჭების გადაბმის ადგილებში გამოვიყენოთ პენეტარი.
5. ქვიშა-ცემენტის ხსნარის მოცულობა დაზუსტდეს ადგილზე ჭების კონსტრუქციული ელემენტების ზედაპირების სისწორისა და გეომეტრიული ჭების მიხედვით.
6. იხელმძღვანელოთ კონსტრუქციული ნახაზების მიხედვით.



დამკვეთი №:

შემსრულებელი:
ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

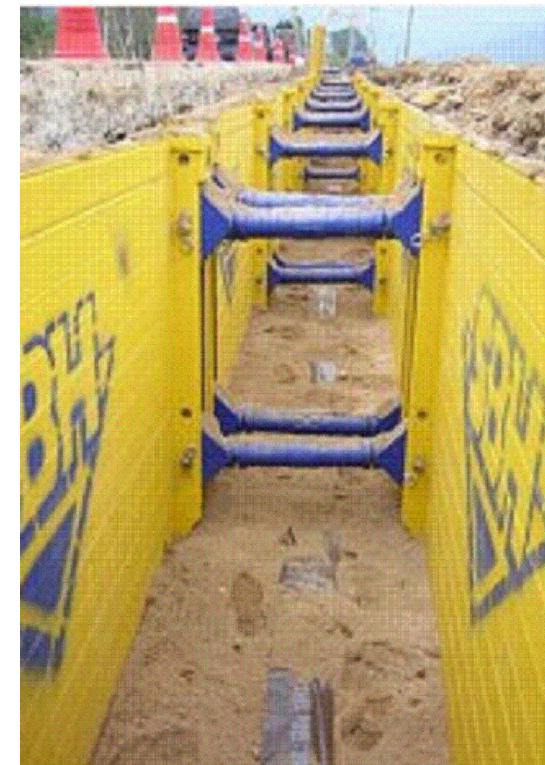
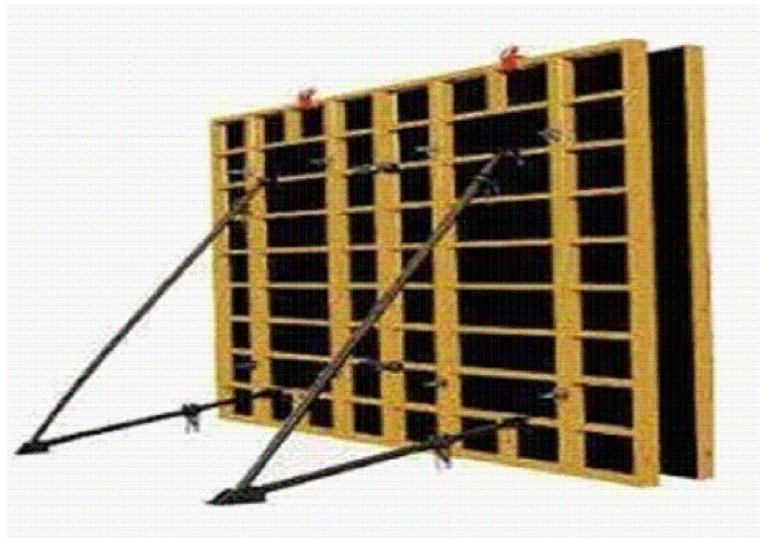
სამუშაოების შესრულების მეთოდოლოგია

თარიღი: 2022 წელი

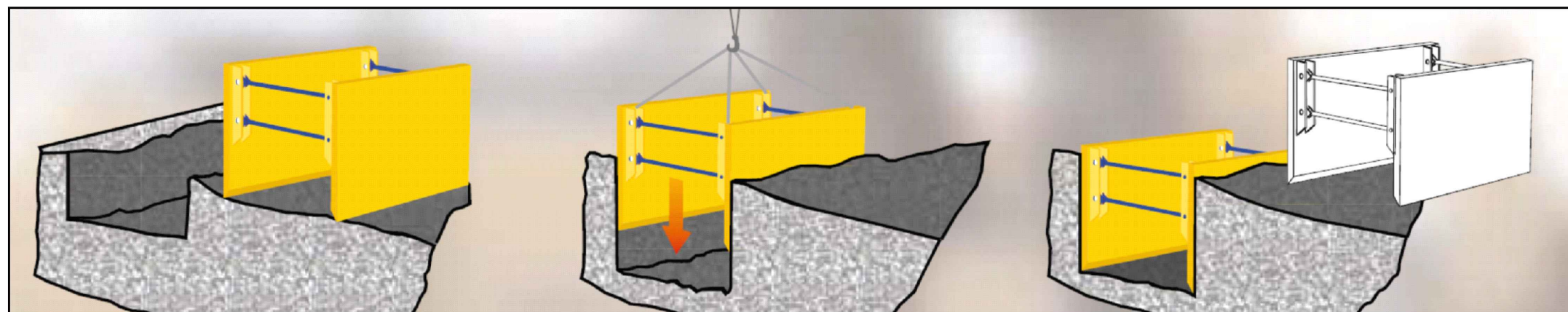
ტიპური მრგვალი ჭების კონსტრუქციული ელემენტების (საძირკვლის, რგოლების და ფილების) მოწყობა და დამუშავება

| | | |
|----------|---------|---------|
| მასშტაბი | ფურცელი | ფორმატი |
| | გვ-1 | A3 |

მიწის თხრილის და ჭის ქვაბულის გამაგრების კვანძი



შენიშვნა: საპროექტო ქსელის $h \geq 1.5$ მ-ს ჩაღრმავების შემთხვევაში საჭიროა მიწის თხრილის და ჭის ქვაბულის კედლების გამაგრება.



დამკვეთი №:

შემსრულებელი:
ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

სამუშაოების შესრულების მეთოდოლოგია

თარიღი: 2022 წელი

მიწის თხრილის და ჭის ქვაბულის გამაგრების კვანძი

| მასშტაბი | ფურცელი | ფორმატი |
|----------|---------|---------|
| | გვ-2 | A3 |

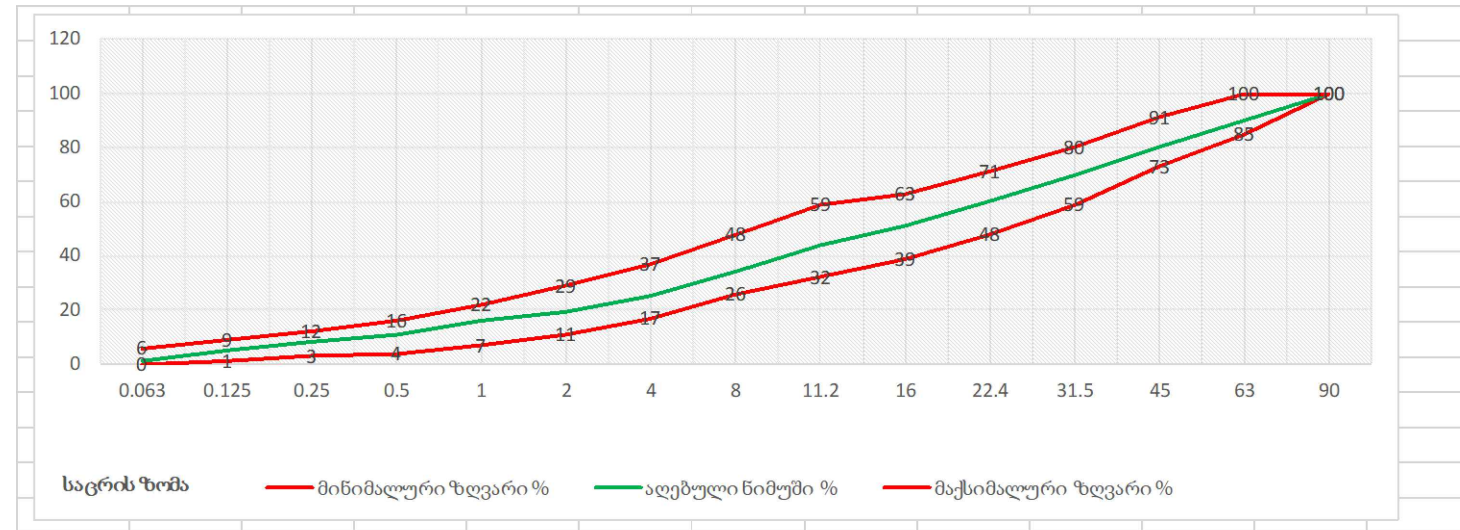
მიწის თხრილის და ჭის ქვაბულის გამაგრების კვანძი

ქვიშა

პროექტი ითვალისწინებს ქვიშას ფრაქციით 0-20 მმ. ქვიშის ფიზიკო-მექანიკური მახასიათებლები უნდა შეესაბამებოდეს GOST 8736-2014 სტანდარტს.

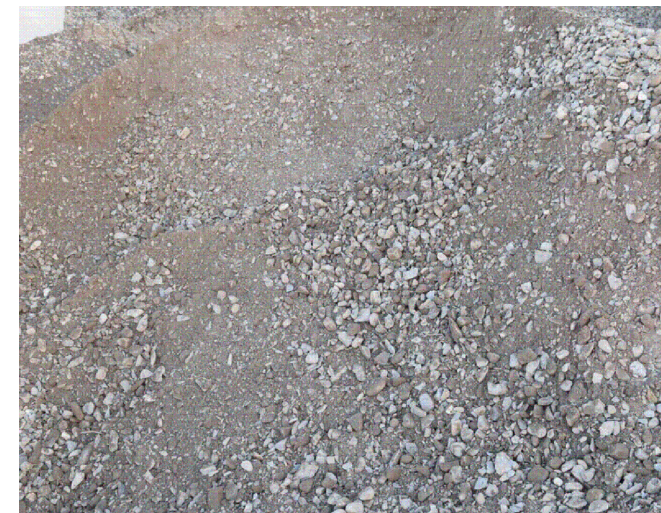
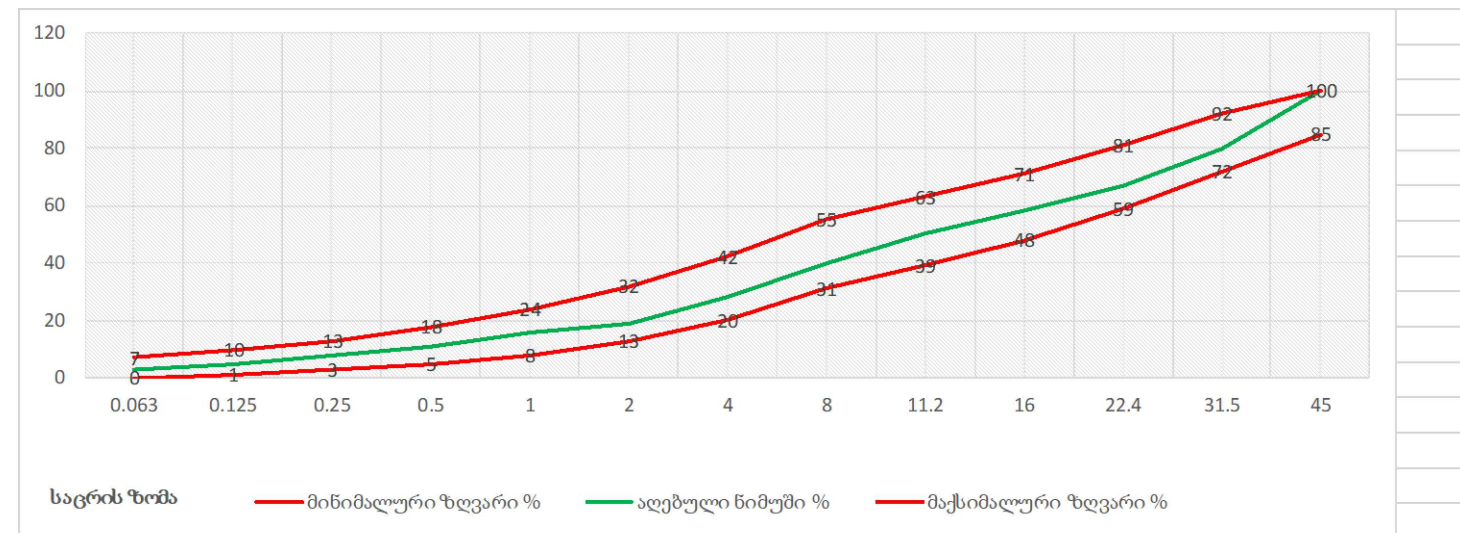
ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი

პროექტი ითვალისწინებს მდინარის ქვიშა-ხრეშოვან ნარევს ფრაქციით 0-80 მმ, 0-120. ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევის ფიზიკო-მექანიკური მახასიათებლები უნდა შეესაბამებოდეს წინამდებარე დიაგრამაზე წარმოდგენილ მინიმალურ და მაქსიმალურ ზღვრებს.



ფრაქციული ღორღი

პროექტი ითვალისწინებს ღორღს ფრაქციით 0 - 40 მმ. ფრაქციული ღორღის ფიზიკო-მექანიკური მახასიათებლები უნდა შეესაბამებოდეს წინამდებარე დიაგრამაზე წარმოდგენილ მინიმალურ და მაქსიმალურ ზღვრებს.



ასფალტი

ასფალტო-ბეტონის საფარი უნდა აკმაყოფილებდეს GOST 9128-2013 სტანდარტის მოთხოვნებს.

მსხვილმარცვლოვანი: ტკეპნის კოეფიციენტი $\geq 98\%$
 წვრილმარცვლოვანი: ტკეპნის კოეფიციენტი $\geq 99\%$

ფორიანობა 5 - 10 %
 ფორიანობა 2.5 - 6.5%



დამკვეთი №:

შემსრულებელი:
 ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

სამუშაოების შესრულების მეთოდოლოგია

თარიღი: 2022 წელი

ინერტული მასალები

| მასშტაბი | ფურცელი | ფორმატი |
|----------|---------|---------|
| | გვ-3 | A3 |

ღამის სამუშაოები და ნარჩენების მართვა

ღამის სამუშაოები

1. თანამშრომლები აღჭურვილი უნდა იყვნენ სამუშაოს და სეზონის შესაბამისი სპეცტანსაცმლით ამრეკლი ჩანართებით, სამუშაოს შესაბამისი ტიპის სპეცფეხსამცლით.
2. ტერიტორიაზე განთავსებული იყოს ამრეკლი შესრულების ყველა საჭირო გამაფრთხილებელი, ამკრძალავი და მიმთითებელი ნიშნები;
3. სამუშაო ადგილის განათება, უნდა მოეწყოს დადგენილი წესის მიხედვით EN 12464-1.
4. განათხარის ორივე მხარეს, უნდა დაყენდეს ციმციმა მამუქები, ხოლო სამუშაოების წარმოების მანიშნებელი გამაფრთხილებელი ნიშნები, უნდა განთავდეს განათხარიდან/სამუშაო ადგილიდან 50 მ მოშორებით;
5. განათხარის შემოღობვა უნდა განხორციელდეს მყარი მოაჯირებით;
6. მძიმე ტექნიკის ოპერირება და სამუშაო ადგილზე გადაადგილება, უნდა გაკონტროლდეს მედროშის მიერ;
7. სამუშაოების წარმოების მუდმივი კონტროლი უნდა განხორციელდეს უსაფრთხოების თანამშრომლის მიერ.



ნარჩენების მართვა

1. მშენებლობისას გათვალისწინებული იყოს გარემოს დაცვის სფეროში საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი სამართლებრივი მარეგულირებელი ნორმები და წესები.
2. მასშტაბური ავარიის ან ნებისმიერი სახის გარემოს დაზიანებების შემთხვევაში აღდგეს გარემო პირვანდელ მდგომარეობაში.
3. არ დაიკარგოს პროექტის ფარგლებში მოხსნილი მიწის ნაყოფიერი ფენა (20 სმ).
4. მშენებლობისას წარმოქმნილი ნარჩენების მართვა განხორციელდეს საქართველოში მოქმედი კანონმდებლობის შესაბამისად.
5. მშენებლობისას გაფრქვევებმა, ზედაპირული წყლებისა და ნარჩენი წყლების ჩადინებამ არ გადააჭარბოს მოქმედი კანონმდებლობით დადგენილ ნორმებს.
6. მშენებლობის დროს ობიექტზე ადამიანის ჯანმრთელობისთვის საშიში სამშენებლო მასალების დემონტაჟის, ტრანსპორტირების და უტილიზაციის დროს გათვალისწინებულ იქნას მუშა პერსონალის ჯანმრთელობის და შრომის უსაფრთხოების ნორმები.



დამკვეთი №:

შემსრულებელი:
ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

სამუშაოების შესრულების მეთოდოლოგია

თარიღი: 2022 წელი

ღამის სამუშაოები და ნარჩენების მართვა

| მასშტაბი | ფურცელი | ფორმატი |
|----------|---------|---------|
| | გვ-5 | A3 |

დროებითი შენობა-ნაგებობები

СНИиП 4.09-91

1. სამშენებლო ობიექტზე შესაძლებელი უნდა იყოს საინჟინრო პერსონალისათვის საოფისე სამუშაოების წარმოება და საზედამხედველო პერსონალთან შეხვედრების ორგანიზების შესაძლებლობა.
2. სამშენებლო ობიექტზე, შესაძლებელი უნდა იყოს სამშენებლო მასალებისა და ინვენტარისათვის დახურული დროებითი სასაწყობო შენობა ნაგებობის უზრუნველყოფა.
3. სამშენებლო ობიექტზე, მუშა პერსონალისათვის გასათვალისწინებელია დროებითი ბიო-ტუალეტების მოწყობა.



დამკვეთი №:

შემსრულებელი:

ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

სამუშაოების შესრულების მეთოდოლოგია

თარიღი: 2022 წელი

დროებითი შენობა ნაგებობები

| მასშტაბი | ფურცელი | ფორმატი |
|----------|---------|---------|
| | გვ-6 | A3 |

მობილიზაცია და სამშენებლო მოედნის მოწესრიგება

მობილიზაცია

1. მობილიზაციის ფარგლებში, სამშენებლო არეალი შემოსაზღვროს დამცავი ჯებირებით, ან/და გამაფრთხილებელი ლენტებით, მოეწყოს საგზაო ნიშნები და განთავსდეს საინფორმაციო ბანერი.



სამშენებლო მოედნის მოწესრიგება

1. სამუშაოების დასრულების შემდეგ შემოწმდეს ყველა ფასონური ნაწილის მდგომარეობა.
2. ყველა ფასონური ნაწილი გაიწმინდოს.
3. სამშენებლო მოედანი სრულად გათავისუფლდეს სამშენებლო ტექნიკისგან და ნარჩენებისგან და აღდგეს პირვანდელ მდგომარეობამდე.
4. იმ შემთხვევაში თუ ხდება საგზაო ინფრასტრუქტურის მოწყობა, ასფალტის აღდგენა, ზედამხედველ ინჟინრის მიერ მიეცეს მითითება მშენებელს დასუფთავდეს და მოირეცხოს სამშენებლო მოედანი.



დამკვეთი №:

შემსრულებელი:
ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

სამუშაოების შესრულების მეთოდოლოგია

თარიღი: 2022 წელი

მობილიზაცია და სამშენებლო მოედნის მოწესრიგება

| მასშტაბი | ფურცელი | ფორმატი |
|----------|---------|---------|
| | გვ-7 | A3 |