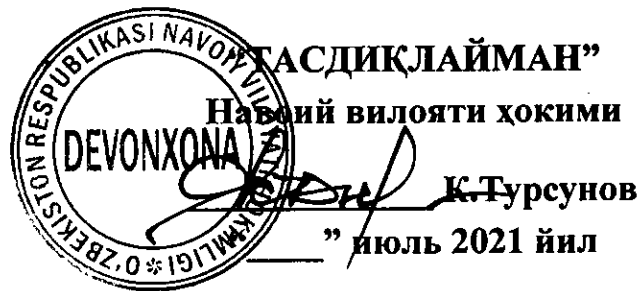


№ 03-01/298  
14.07.2021й.



**Вилоят ҳокимлигида ўтказилган йиғилиш  
БАЁНИ**

2021 йил \_\_\_ июль

Навоий шаҳри

**Раислик қилди: К.Турсунов – Навоий вилояти ҳокими**

**Иштирок этди:** Б.Бобомуродов - вилоят ҳокимининг ўринбосари  
О.Минглиев - Қурилиш бош бошқармаси бошлиғи  
Д.Очилов - Молия бош бошқармаси бошлиғи  
А.Турдиев – вилоят ҳокимлиги “ЯБХ” ИК директори  
Шаҳар (туман) ҳокимлари, масалага алоқадор корхона ва  
ташкилотлар раҳбарлари (*рўйхат бўйича*)

**КУН ТАРТИБИ:**

**Мақсадли дастурлардан ташқари қурилиши режалаштирилган  
объектларнинг қурилиш-монтаж ишларини ташкил қилиш  
чора-тадбирлари тўғрисида.**

*(Турсунов, Бобомуродов, Минглиев, Очилов, ....., Турсунов)*

Йиғилишда, вилоят Давлат солиқ бошқармасининг 2021 йил 5 июлдаги 12-24165-сонли, Навоий давлат кончилик институтининг 2021 йил 5 июлдаги 1-05/1352-сонли, Навоий шаҳар ҳокимлигининг 2021 йил 30 июндаги 01-03/728-сонли, Мажбурий ижро бюроси Навоий вилояти бошқармасининг 2021 йил 7 июлдаги 14/5-21-59-782-сонли, Ички ишлар бошқармасининг 2021 йил 30 июндаги 1/10-1146-сонли, Конимех тумани ҳокимлигининг 2021 йил 31 майдаги 01-03/342-сонли, Қизилтепа тумани ҳокимлигининг 2021 йил 15 июндаги 01/163-сонли, Учқудуқ тумани ҳокимлигининг 2021 йил 21 июндаги 215/049-30-сонли, Хатирчи тумани ҳокимлигининг 2021 йил 7 июлдаги 01-42-03/315-сонли хатлари орқали мазкур ҳудудлардаги айрим ижтимоий соҳа ва бошқа объектларда қурилиш-таъмирлаш ишларини ташкил қилиш бўйича мурожаат этилганлиги таъкидланди ва бу борада тегишли масъулларнинг ҳисоботлари тингланди.

Шу муносабат билан, қайд этилган объектларнинг лойиҳа ҳужжатларини тайёрлаш, танлов савдоларини ўтказиш, қурилиш-таъмирлаш ишларини ташкил қилиш, шу жараёнда сифат талабларини назорат қилиб бориш учун белгиланган тартибда қурилиш ишлари учун буюртмачи ва пудрат ташкилотларини тайинлаш лозимлиги қайд этилди.

Кун тартибидаги масала бўйича йиғилиш иштирокчиларининг фикр-мулоҳазаларини атрофлича муҳокама қилиб, йиғилиш

### ҚАРОР ҚИЛАДИ:

1. Масалага алоқадор вилоят корхона ва ташкилотлари раҳбарлари ҳамда туман (шаҳар) ҳокимликлари томонидан билдирилган таклифлар ва бу борада тегишли масъулларнинг берган ҳисоботлари маълумот учун қабул қилинсин.

2. Вилоят ҳокимлиги “ЯБХ” инжиниринг компанияси:

Навоий давлат кончилик институтининг кириш қисми ва фаоллар залини жорий таъмирлаш;

Навоий шаҳар “А.Навоий номидаги марказий маданият ва истироҳат боғи” худудида жойлашган “Маънавият ва маърифат маркази” биносини жорий таъмирлаш;

Мажбурий ижро бюроси Навоий шаҳар бўлимини мукамал таъмирлаш;

Навоий шаҳар ва Учқудуқ тумани давлат солиқ инспекцияларига маъмурий бино қуриш;

Кармана тумани худудида жойлашган 7259-сонли ҳарбий қисм бино ва иншоотларини мукамал таъмирлаш;

Конимех тумани “Бирлик” МФЙ “Нурафшон” кўчасида жойлашган 47 ва 48-сонли уй-жойларни қайта қуриш;

Қизилтепа тумани “Гулзор” маҳалла фуқаролар йиғини биносини қуриш;

Учқудуқ тумани собиқ прокуратура маъмурий биносини мукамал таъмирлаш;

Хатирчи тумани “Пахтакор” маҳалла фуқаролар йиғини биносини қуриш ишларига буюртмачи этиб тайинлансин.

3. Вилоят молия бош бошқармаси (Очилов)га объектларнинг қурилиш-таъмирлаш ишлари билан боғлиқ бўлган харажатларни молиялаштириш бўйича таклиф киритсин.

4. Вилоят ҳокимлиги “ЯБХ” инжиниринг компанияси (Турдиев), Навоий шаҳар (Базаров), Кармана (Умаров), Қизилтепа (Набиев), Конимех (Эгамкулов), Учқудуқ (Ҳамроев), Хатирчи (Низомов) туманлари ҳокимликларига белгиланган тартибда:

- қисқа муддатда масалага алоқадор ташкилотлар билан биргаликда талаб этиладиган лойиҳа олди ҳужжатларини расмийлаштириш;

- лойиҳа-смета ҳужжатларини тайёрлаш учун лойиҳа ташкилотларини аниқлаш, лойиҳа-смета ҳужжатлари ишлаб чиқиш ва экспертизадан ўтказишни ташкил қилиш;

- қурилиш-таъмирлаш ишларини олиб бориш учун пудрат ташкилотларини аниқлаш ва ишларни ташкил қилиш;

- белгиланган тартиб асосида аниқланадиган бош пудрат ташкилотлари билан биргаликда объектларнинг қурилиш-монтаж ишларини ўз муддатида ҳамда сифатли ниҳоясига етказилишини таъминлаш вазифалари топширилсин.

5. Объектлардаги қурилиш-таъмирлаш ишларининг сифатли олиб борилишини таъминлаш мақсадида қуйидагилар:

- лойиҳа ташкилоти - муаллифлик назоратини;

- вилоят “ЯБХ” инжиниринг компанияси - техник назоратни;

- Қурилиш соҳасида назорат инспекцияси - давлат назоратини ўрнатсин.

6. Ушбу баённома қарорларининг бажарилишини назорат қилиш вилоят ҳокимининг ўринбосари Б.Бобомуродов, вилоят ҳокимлиги “ЯБХ” ИК директори А.Турдиев ҳамда Навоий шаҳар (Базаров), Кармана (Умаров), Қизилтепа (Набиев), Конимех (Эгамкулов), Учқудук (Ҳамроев), Хатирчи (Низомов) туманлари ҳокимлари зиммасига юклатилсин.

Баённи расмийлаштирди



Ш.Турсунов





Ўзбекистон  
Республикаси  
Қурилиш вазирлиги

№ 5826-1861-е556-2317-88с6-7441-5462  
Хужжат яратилинган сана: 2022-01-17  
Ариза рақами: 44147190

Хужжат берилган: НАВОИЙ ВИЛОЯТ ХОКИМЛИГИ  
КАПИТАЛ ҚУРИЛИШ ИНЖИНИРИНГ КОМПАНИЯСИ  
Қабул қилувчининг идентификация рақами: 204775508

**«ТАСДИҚЛАЙМАН»**  
Навоий вилояти қурилиш  
бош бошқармаси. бошлиғи  
Минглиев Омонкул  
Мухамматович  
17.01.2022 16:42

**АРХИТЕКТУРА-РЕЖАЛАШТИРИШ  
ТОПШИРИҒИ**

17.01.2022 16:42 й.  
1712-1712211-35383 -сон

<b>Лойиҳавий бино (иншоот) тури:</b>	Конимех тумани "Билик" МФЙ ҳудудида янги кўп қаватли турар жой биноси қуриш (Нурафшон кўчасида жойлашган 47 ва 48-сонли уй-жойларни қайта қуриш.
<b>Лойиҳавий бино (иншоот)нинг манзили:</b>	Конимех тумани "Бирлик" МФЙ
<b>Лойиҳавий бино (иншоот)нинг буюртмачиси:</b>	Навоий вилояти ҳокимлиги капитал қурилиш инжиниринг компанияси.

Ушбу архитектура-режалаштириш топшириғи фақат лойиҳалаштириш ишларини амалга ошириш учун ҳуқуқий ҳужжат ҳисобланиб, қурилиш-монтаж ишларини бошлашга асос бўла олмайди. Қурилиш бош бошқармасининг манзили ва телефон рақамлари: Навоий шаҳар Зарапетян кўчаси 10-уй.

#	Архитектура-режалаштириш топшириқларининг қисмлари	Қисмларнинг мазмуни
1	Архитектура-режалаштириш топшириқларини ишлаб чиқиш учун асос бўлган ҳужжатлар	1. Конимех туман ҳокимининг 15.12.2021 йилдаги 86-5-Қ/21-сонли қарорига асосан.. 2. Давлат хизматлари марказининг 2022 йил 06 январдаги № 44147190-сонли аризаси.

2	<b>Лойиҳалаштириладиган бино ва иншоот (кейинги ўринларда объект деб аталади) ер участкасининг жойлашиши ва бош режада тугган ўрни</b>	а) объектнинг расмий манзили: Конимех тумани “Бирлик” МФЙ ҳудуди. б) объект жойлашган ҳудуд қайси зонага мансублиги: Конимех тумани бош режаси асосида. в) объект жойлашган ҳудуд муҳандислик тармоқлари билан таъминланганлиги: ушбу ҳудуд электр энергия, табиий газ, ичимлик суви ҳамда алоқа муҳандислик тармоқлари билан таъминланган.
3	<b>Лойиҳалаштириладиган объект ҳудудининг табиий-иқлим кўрсаткичлари</b>	Лойиҳалаштириладиган объектнинг ер участкаси тез ўзгарувчан континентал иқлим зона иқлим (климат) ҳудудида жойлашган. Ҳаво ҳарорати: ўртача йиллик _____ +16,9 С _____ энг баланд ҳарорат +44° С _____ энг паст ҳарорат -14° С _____ Июнь-август ойларида _____ +27,9° С _____ Декабрь-февраль ойларида _____ -5,6° С _____ Объект қурилишини лойиҳалаштириш жараёнида эрозия (емирилиш), селдан сақлаш, сув ва шамол эрозиясидан сақлаш тадбирлари белгилансин.
4	<b>Лойиҳалаштириладиган объект ер участкасининг геологик ва топографик жиҳатдан ўрганилганлиги</b>	Ҳолатни ўрганиш учун “O’ZGASHKLITI” Давлат унитар корхонасининг филиалига 1:500 нисбатдаги топохарита ишлаб чиқиш учун буюртма берилсин.
5	<b>Лойиҳалаштириладиган объект ер участкасининг чегаралари ҳамда унга туташ объектлар ёки ер участкалари тўғрисида маълумот</b>	Лойиҳалаштириш учун танланган ер майдони қуйидагича чегарланган: Шимол томонидан - захира ерлари билан, Жануб томонидан - захира ерлари билан Шарқ томонидан - ички йўл билан Ғарб томонидан - захира ерлари билан
6	<b>«Қизил чизиқлар ва белгилар»</b>	Лойиҳалаштириладиган объект ер участкасининг тасдиқланган чегарасидан чиқмасдан, қурилиш чизиқларига амал қилган ҳолда лойиҳа ишларини олиб борилишини таъминлансин. Ҳоким қарорига асосан умумий ер майдони 0.45 га.
7	<b>Архитектура талаблари</b>	Лойиҳани ишлаб чиқишда: а) ҳаракатдаги шаҳарсозлик меъёр ва қоидаларга амал қилинсин; б) аҳоли пунктнинг тасдиқланган бош режасига ва унинг тегишли қисмининг батафсил режалаштириш лойиҳасига қатъий риоя этиб, объект атрофидаги мавжуд биноларга боғланган ҳолда ягона архитектура кўриниши (ансамбли) ташкил этиш лозимлиги инобатга олинсин; в) объектни реконструкция қилиш лойиҳаларини ишлаб чиқишни бошлашдан олдин айрим ҳолатларда (буюртмачининг талабига биноан ёки ташқи кўринишидан авария ҳолатининг аломатлари мавжуд бўлганида) тегишли лицензияга эга бўлган лойиҳа ва бошқа ташкилотларнинг объектнинг ҳолати (конструкцияларнинг чидамлилиги) бўйича хулосаси олинсин; г) ушбу архитектура-режалаштириш топшириғига мувофиқ буюртмачи томонидан ишлаб чиқилган ва тасдиқланган ҳамда алоҳида муҳим объектлар бўйича вилоят Қурилиш бош бошқармаси билан келишилган лойиҳа топшириқларига ҳамда 1:500 нисбатдаги топохаритадаги тасдиқланган чегараларига амал қилинсин; д) объектнинг 1:500 нисбатдаги бош режасини лойиҳалаштиришда лойиҳа ташкилоти томонидан қайта ихтисослаштириладиган ва реконструкция қилинадиган бино туширилган ҳамда объект атрофида ободонлаштириш ва кўкаламзорлаштириш ишлари акс эттирилган, объектга кириш чиқиш йуллари ва автомобиллар тўхташ жойлари ташкил этилиши назарда тутилсин; е) объектдаги қуйидаги кичик архитектура шакллари ўрнатилиши назарда тутилсин:

8	<b>Лойиҳалаштириладиган объект ер участкасида мавжуд бино ва иншоотларни бузиш ёки фойдаланиш бўйича таклифлар</b>	Лойиҳачининг лойиҳа топшириғига мувофиқ; а) қурилиш учун ажратилган ер участкасида бузилишга тушадиган бино ва иншоотларга аниқлик киритилсин; б) қурилиш учун ажратилган ер участкасида мавжуд бино ва иншоотлардан фойдаланиш бўйича таклифлар ишлаб чиқилсин.
9	<b>Объектни босқичма-босқич қуриш</b>	Қурилишнинг мураккаблигига ва буюртмачи томонидан бериладиган лойиҳа топшириғига мувофиқ қурилишни босқичма-босқич олиб бориш ва фойдаланишга топшириш жараёнлари назарда тутилиши мумкин.
10	<b>Ер майдонини ободонлаштириш ва кўкаламзорлаштириш</b>	Лойиҳачининг ободонлаштириш ва кўкаламзорлаштириш қисмида қуйидагилар: а) объектда игна баргли, манзарали ва бошқа дарахтлар ҳамда буталар гуллар экилиши; б) кўкаламзорлаштириш ҳудудларининг газон ўтлари билан қопланиши; в) ландшафт архитектурасининг ечимларидан фойдаланган ҳолда дарахтларнинг қандай шаклларда бўлиши инobatга олинсин.
11	<b>Санитария-гигиена талаблари</b>	Лойиҳалаштиришда санитария-гигиена талабларига риоя этилсин. Лойиҳалаштириш жараёнида қурилиш материаллари турларини белгилашда Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги томонидан тақиқланмаган ва санитария-гигиена талабларига жавоб берадиган қурилиш материалларидан фойдаланилиши шартлиги кўзда тутилсин. Объект қурилиши учун танланган ер майдонидан оқиб ўтувчи канал ёки ариқ мавжуд бўлган тақдирда, лойиҳадаги сув йуналиши ҳамда сувнинг муҳофаза этиш масофаларини сақлаш ва қирғоқларни ободонлаштириш ва мустаҳкамлаш ишлари лойиҳалаштириш жараёнида инobatга олинсин.
12	<b>Ёнғиндан сақланиш талаблари</b>	Ёнғиндан сақланиш талаблари ШНҚ 2.02.01-04 шаҳарсозлик нормалари ва қоидаларига асосан лойиҳалаштирилсин.
13	<b>Экология талаблари</b>	Лойиҳалаштиришда экология ва атроф-муҳитни муҳофаза қилиш меъёрларига амал қилинсин.

14	<b>Лойиҳани келишиш</b>	<p>Лойиҳа архитектура-режалаштириш топшириғига мувофиқлигига Ўзбекистон Республикаси Ягона интерактив давлат хизматлари маркази орқали қуйидагилар билан келишилсин: вилоят Қурилиш бош бошқармаси ҳузуридаги ҳудудий архитектура-шаҳарсозлик кенгаши билан — тарихий зоналарда, шу жумладан маданий ёдгорликларнинг қўриқлаш зоналарида қуриладиган объектларнинг ҳамда давлат объектларининг лойиҳалари; бевосита вилоят Қурилиш бош бошқармаси билан — бошқа объектларнинг лойиҳалари. Келишиш учун электрон шаклда қуйидаги ҳужжатлар тақдим этилсин: 1) лойиҳанинг архитектурага оид қисми (тушунтириш хати (тушунтириш хатида лойиҳа-смета ҳужжатида ёнғин хавфсизлигига, санитария-эпидемиология ва атроф-муҳитни муҳофаза қилиш қоидаларига риоя этиш бўйича ва бошқа йўналишларда бажарилган ишлар акс эттирилади)); 2) бино ва иншоотнинг фасадлари, қаватлар режалари, қурилиш объектининг бош режаси. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг «Марказлаштирилган инвестициялар ҳисобидан молиялаштириладиган лойиҳа ишлари ва инвестиция лойиҳаларини такомиллаштириш учун қўшимча чоралар ҳақида» 2016 йил 22 январдаги 15-сон қарорига 2-иловада (Мураккаблик тоифаси бўйича объектлар классификацияси) келтирилган III-тоифаларга мансуб объектларнинг лойиҳа-смета ҳужжатларини бевосита ўзлари санитария-эпидемиология ва ёнғинга қарши нозорат хизматлари ҳамда экология ва атроф-муҳитни муҳофаза қилиш органлари билан келишадилар; қурилиш ҳажми 300 куб метрдан ортиқ бўлмаган объектларни бевосита ўзлари туман (шаҳар) қурилиш бўлимлари билан келишадилар.</p>
15	<b>Қўшимча талаблар</b>	<p>Лойиҳа ташкилоти лойиҳани келиши давомида вилоят Қурилиш бош бошқармаси ёки унинг ҳузуридаги ҳудудий архитектура-шаҳарсозлик кенгаши томонидан берилган тавсиялар ва экспертиза хулосасида кўрсатилган камчиликларни бартараф этади. Буюртмачи ўз хоҳишига кўра қурилиш ишлари тугагандан сўнг объект ҳудуднинг ижро топотасвирини (ер ости ва ер усти муҳандислик коммуникациялари акс эттирилган ҳолда) бажарилишини таъминлайди ва унинг бир нусхасини вилоят Қурилиш бош бошқармасига топширади. Лойиҳани ишлаб чиқишда зилзилага бардошлик талаблари инобатга олинсин.</p>

**Муҳандислик тармоқларига уланиш шартлари:**

16	<b>Ичимлик сув тармоғи</b>	\"Навоий сув таъминоти\" МЧЖ Конимех туман бўлимининг 09.07.2021 йилдаги 01-20/610-сонли техник шarti.
17	<b>Оқава сув тармоғи (канализация)</b>	Маҳаллий оқава сув тармоғига уланилсин.
18	<b>Электр тармоғи</b>	Энергетика вазирлиги ХЭТ АЖ “Конимех туман ХЭТК” АЖ томонидан берилган 2022 йил 11 январдаги 24/20-сонли маълумотига асосан.
19	<b>Газ тармоғи</b>	“Худудгаз Навоий” МЧЖ “Конимехтумангаз” филиали томонидан берилган 2021 йил 19 ноябрдаги 193/11-сонли техник хулосасига асосан ер ости ва ер усти газ қувурлари мавжуд бўлган тақдирда ўз маблағи ҳисобидан тасдиқланган меёрий ҳужжатларга асосан хавфсиз жойга кўчириш ишлари бажарилсин.
20	<b>Телефон алоқа тармоғи</b>	Буюртмачи томонидан лойиҳачига тақдим этилсин.

21	<b>Иссиқлик ва иссиқ сув тармоғи</b>	Замонавий иссиқлик ва иссиқ сув тармоқларидан фойдаланилсин.
22	<b>Дренаж тармоғи</b>	Лойиҳалаштириш жараёнида инобатга олинсин.
23	<b>Объектни муҳандислик тармоқларига уланиш бўйича буюртмачига ва лойиҳа ташкилотига кўйилаётган талаблар</b>	Объектларни муҳандислик тармоқларига уланиш тартиб-таомилларни белгилловчи Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг қарорларига риоя этилиши таъминлансин. Объектга уланадиган ер ости ва ер усти муҳандислик коммуникациялари унга чегарадош ўзга ер участкаларидан ўтказиладиган ҳолатларда муҳандислик коммуникацияларининг трассалари ушбу ер участкалари эгалари билан келишилсин. Объектга тегишли ер участкаси ҳудудидан ўтган ер ости ва ер усти муҳандислик коммуникациялари кўчирилиши (зарурат бўлганда) лойиҳада инобатга олинсин. Объектга уланадиган ер ости муҳандислик коммуникацияларини ётқизишда кўчаларни ёпиқ ҳолда кесиб ўтишни мутасадди ташкилотлар билан келишилсин.
24	<b>Қўшимча талаблар</b>	Қурилиш ишларини бошлашдан олдин \"Навоий вилояти қурилиш соҳасида ҳудудий назорат инспекциясидан\" ЯИДХП орқали руйхатдан утиш учун хабарнома юборилсин. қурилиш-монтаж ишларини хабарнома юбормасдан амалга ошириш тақиқланади. (ВМ 370-сонли қарори, 5-илоvasи) қурилиш жараёнида ўрнатилган тартибда лойиҳа ташкилоти томонидан объектда муаллифлик назорати олиб бориш таъминлансин ҳамда Экспертиза назоратидан ўтказилсин. Энергия тежамкор материалларидан фойдалансин.
25	<b>Архитектура режалаштириш топшириғининг амал қилиш муддати</b>	Ушбу архитектура-режалаштириш топшириғига амал қилиш муддати объект фойдаланишга топширилгунга қадар этиб белгиланади.



**АРХИТЕКТУРА-РЕЖАЛАШТИРИШ ТОПШИРИҒИНИ ИШЛАБ ЧИҚДИ:**

<b>Архитектура-режалаштириш топшириғини ишлаб чиқиш бўлими раҳбари:</b>	Бакаев Шохрух Зокирович
<b>Архитектура-режалаштириш топшириғини тайёрлаган мутахассис:</b>	Хасанов Мирзохусан Бахшиллович

MINGLIYEV OMONKUL MUHAMMADOVICH

Мазкур ҳужжат Вазирлар Маҳкамасининг 2017 йил 15 сентябрдаги 728-сон қарори билан тасдиқланган Ўзбекистон Республикаси Ягона интерактив давлат хизматлари портали тўғрисидаги низомга мувофиқ шакллантирилган электрон ҳужжатнинг нусхаси ҳисобланади. Электрон ҳужжатнинг нусхасида кўрсатилган маълумотлар тўғрилигини текшириш учун [gero.gov.uz](http://gero.gov.uz) веб-сайтига ўтинг ва электрон ҳужжатнинг ноёб рақамини киритинг ёки мобил телефон ёрдамида QR-кодни сканер қилинг. Диққат! Вазирлар Маҳкамасининг 2017 йил 15 сентябрдаги 728-сон қарорига мувофиқ электрон ҳужжатлардаги маълумотлар қонуний ҳисобланади. Давлат органларига Ягона порталда шакллантирилган электрон ҳужжатларнинг нусхаларини қабул қилишни рад этишлари қатъиян тақиқланган.

4940



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРОЕКТНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ИНСТИТУТ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ,  
ГЕОИНФОРМАТИКИ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО КАДАСТРА

«O'ZGASHKLITI» DUK  
Навоийский филиал



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

об инженерно-геологических условиях участка по объекту  
«Строительство 4-х этажного 32 квартирного 2 и 3 комнатного жилого дома на  
территории Кенимехском районе Навоийской области»

Заказчик: ИКСЕЗ Навоийской области  
Договор №

/Директор филиала  
Навоийской области

Начальник геологической  
партии



Яхшиев Б.Н

Фармонов И.З



©

Настоящий продукт не подлежит полному или частичному копированию, тиражированию, распространению и передаче в третьи руки без разрешения "Государственного проектного научно-исследовательского института инженерных изысканий в строительстве, геоинформатики и градостроительного кадастра согласно Закона "Об авторском праве и смежных правах" и его нарушение влечет за собой привлечение к ответственности в соответствии с законами Республики Узбекистан.

Узбекистан, г.Навои, ул. Зарапетян, 10  
Тел.: (99836) 220-50-17  
Факс: (99836)220-50-16  
эл.почта: [uzgashk\\_navoi@mail.ru](mailto:uzgashk_navoi@mail.ru)

г. Навои - 2021 г.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1	Введение	3
2	Методика производств изысканий	3
3	Инженерно-геологические условия	4
4	Выводы и рекомендации	6
5	Список использованных материалов	8

### 1. Текстовые приложения:

1.1	Копия технического задания	9
1.2	Генеральный план участка	11
1.3	Каталог литологического описания разведочных выработок	12
1.4	Таблица показателей физико-механических свойств грунтов ИГЭ-1	13
1.5	Таблица показателей физико-механических свойств грунтов ИГЭ-2	13
1.6	Таблица результатов определения гранулометрического состава грунтов ИГЭ-3	14
1.7	Таблица результатов химических анализов водной и солянокислой вытяжек из грунтов	14
1.8	Таблица результатов химического анализа подземных вод	15

### 2. Графические приложения:

2.1	Топографический план площадки с расположением разведочных выработок, м-б: 1:500, листов-1.
2.2	Инженерно-геологическая разрез по линии I-I м-бы: гор. 1:1000, вер. 1:100; листов-1.

## 1. Введение

В июле месяце 2021 года сотрудниками Навоийским филиалом «O'ZGASHKLITI» DUK по техническому заданию ИКСЕЗ Навоийской области были выполнены инженерно-геологические изыскания по объекту: «Строительство 4-х этажного 32 квартирного 2 и 3 комнатного жилого дома на территории Кенимехском районе Навоийской области».

Стадия проектирования – РП.

Глубина заложения фундаментов - -----.

Тип фундамента – сборный ФБС и монолитный.

Нагрузка от сооружений на грунт - 0,308 МПа.

Целью проведенных изысканий являлось изучение геоморфологических, геолого-литологических, гидрогеологических условий участка, водно-физических, прочностных и деформационных свойств грунтов, оценка степени агрессивности грунтов и грунтовых вод к бетонам фундаментов, а также уточнение сейсмических условий участка.

В соответствии с техническим заданием, целевым назначением работ, а также в соответствии с требованиями действующих нормативных документов ШНК 1.02.09-15, ШНК 1.02.07-15 на исследованном участке были выполнены виды и объёмы полевых и лабораторных работ, приведенные в табл.1.

Таблица 1

№	Виды и наименование работ	Ед. изм.	Количество
<b>Полевые работы:</b>			
1	Колонковое бурение скважин диаметром 132 мм, глубиной до 12,0 м	пог. м	34,0
2	Отбор монолитов из скважин	монолит	10
3	Отбор проб нарушенной структуры	проба	11
4	Отбор проб подземной воды	проба	1
<b>Лабораторные работы:</b>			
5	Комплекс определений показателей физических свойств	опред.	10
6	Определение гранулометрического состава грунтов	опред.	2
7	Химический анализ водной и солянокислой вытяжек из грунтов	анализ	9
8	Химический анализ подземных вод	анализ	1

Полевые работы выполнены геологом Мухиддиновым А.

Лабораторные работы проведены в грунтоведческой лаборатории Навоийского филиала и центрального производства «O'ZGASHKLITI» DUK.

Настоящее заключение составлено с использованием архивных данных на основании камеральной обработки материалов полевых и лабораторных работ инженером-геологом Фармоновым И.З.

## 2. Методика производства изысканий

Объём полевых и лабораторных работ выполнен применительно к требованиям технического задания заказчика с учётом особенностей геологического строения участка проектируемого строительства и представлен в табл.1.

Бурение 3-х скважин глубиной до 12,0м Ø-132 мм осуществлялось колонковым способом, станком УРБ-2,5А для определения литологического строения, с отбором монолитов для определения физических свойств грунтов.

Отбор, упаковка, транспортирование и хранение образцов грунтов произведен в соответствии с ГОСТ 12071-2000.

Нормативные и расчетные значения показателей физических свойств грунтов определены обобщением и статистической обработкой показателей в соответствии с ГОСТ 20522-2012.

Камеральная обработка полевых и лабораторных работ с составлением заключения выполнялись согласно требованиям ШНК 1.02.09-15.

### 3. Инженерно-геологические условия

Исследованный участок расположен в Конимехском районе Навоийской области.

В период исследований участок представлял собой пустырь.

Границами изучаемого участка служат: с востока здания МИБ, на юге автомобильная дорога Навои-Зарафшан.

Поверхность площадки в период исследований относительно ровная.

Гидрографическая сеть представлена мелкими оросителями временного действия.

В геоморфологическом отношении участок приурочен к Канимехской дельте реки Зарафшан.

Генетический тип грунтов: аллювиально-пролювиальные отложения четвертичного возраста (арQ<sub>3</sub>).

В литологическом отношении на разведанную глубину до 12,0 м участок сложен глинистыми и обломочными грунтами.

С поверхности грунты перекрыты насыпными грунтами мощностью до 1,0 м, неоднородные, рыхлого сложения, способные к дальнейшему разуплотнению и поэтому в качестве основания фундаментов сооружений использовать их *не рекомендуется*.

Содержание легкорастворимых солей в грунтах изменяется в пределах 4980 - 16124 мг/кг. Грунты на исследованном участке согласно табл. Б.25 ГОСТ 25100-2011 по содержанию легкорастворимых солей от слабозасолённых до средnezасолённых.; содержание ионов хлора Cl<sup>-</sup> - 140 – 670 мг/кг; содержание сульфатов SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> – 3070 – 10160 мг/кг.

Содержание гипса в грунтах на глубину до 8,0 м составляет 1,6 – 36,8% от сухого веса грунта (Прил.1.7). Согласно табл. Б.26 ГОСТ 25100-2011 грунты по содержанию среднерастворимых солей (гипс) от слабозасолённых до избыточно засоленных.

Уровень подземных вод (УПВ) в период изысканий (июль 2021 г.), в пределах исследованного участка, вскрыт на глубине 2,3-2,4 м от поверхности земли.

В сезонных колебаниях уровней подземных вод, как правило, наблюдается два «пика» высоких положений уровня: первый, вызванный промывкой орошаемых полей (февраль - апрель), второй – вегетационными поливами, с мая по июль.

На расчетный максимум уровень подземных вод следует ожидать на 0.5 м выше замеренных, т.е. на глубинах 1,8-1,9 м от поверхности земли.

Величина плотного остатка по данным химического анализа подземной воды составляет 4866 мг/л; содержание HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> – 214 мг/л (3,5 мг-экв), ионов Cl<sup>-</sup> – 382 мг/л; ионов SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> – 2740 мг/л (прил. 1.8).

Исходя из типа грунтов, литологического строения, физических, прочностных и деформационных свойств грунтов в разведанной толще выделены три инженерно-геологических элемента:

ИГЭ-1 – Суглинки избыточно загипсованные залегают выше УПВ.

ИГЭ-2 – Суглинки избыточно загипсованные залегают ниже УПВ.

ИГЭ-3 – Дресвяный грунты.

**Первый инженерно-геологический элемент (ИГЭ-1)** – представлен суглинками, избыточно загипсованными, от твёрдых до полутвёрдых, макропористые. Гипс в грунте представлен в виде отдельных кристаллов и аморфных масс, составляет более 35 % от общей массы породы, залегают выше УПВ.

Грунты ИГЭ-1 - суффозионно не устойчивые, просадочные при природных нагрузках, просадочные при дополнительных нагрузках.

Тип грунтовых условий по просадочности - I (первый).

Вскрытая мощность элемента варьирует в пределах от 1,4 до 1,8м.

Нормативные и расчётные значения характеристик грунтов ИГЭ-1 приведены в табл. 2 текста и в приложении 1.4.

**Нормативные и расчётные значения характеристик грунтов ИГЭ-1**

Таблица 2

Наименование характеристики	Ед. изм.	Нормативные значения	Расчетные значения при $\alpha =$	
			0.85	0.95
Плотность грунта	т/м <sup>3</sup>	1,56		
Плотность грунта в сухом состоянии	т/м <sup>3</sup>	1,34		
Плотность частиц грунта	т/м <sup>3</sup>	2,74		
Пористость	%	51,2		
Коэффициент пористости	б/р	1,051		
Влажность природная	%	17,1		
Степень влажности	б/р	0,45		
Влажность на пределе текучести	%	38,2		
Влажность на пределе раскатывания	%	24,4		
Число пластичности	%	13,8		
Показатель текучести	б/р	<0		
Удельное сцепление при водонасыщении	кПа	9,0	6,0	3,0
Угол внутреннего трения при водонасыщении	град.	24	23	22
Модуль деформации: при естественной влажности	МПа	5,5		
при водонасыщении	МПа	3,0		
Начальное просадочное давление	МПа	0,04		
Примечание: прочностные и деформационные характеристики грунта приведены из приложения №7 КМК 2.02.01-98 «Таблицы нормативных и расчетных показателей свойств лёссовых грунтов Узбекистана»				

**Второй инженерно-геологический элемент (ИГЭ-2)** – представлен суглинками с дресвой до 20-30 %, избыточно загипсованными, от твёрдых до полутвёрдых, с прослойками и линзами дресвяный грунты до 0,4м, гипс в грунте представлен в виде отдельных кристаллов и аморфных масс, составляет более 35 % от общей массы породы, залегают ниже УПВ.

Грунты данного элемента суффозионно неустойчивые.

Вскрытая мощность элемента варьирует в пределах от 0,9 до 9,6м.

Нормативные и расчётные значения характеристик грунтов ИГЭ-2 приведены в табл. текста и в приложении 1.5.

**Нормативные и расчётные значения характеристик грунтов ИГЭ-2**

Таблица 3

Наименование характеристики	Ед. изм.	Нормативные значения	Расчетные значения при $\alpha =$	
			0.85	0.95
Плотность грунта	т/м <sup>3</sup>	1,98		
Плотность грунта в сухом состоянии	т/м <sup>3</sup>	1,61		
Плотность частиц грунта	т/м <sup>3</sup>	2,74		
Пористость	%	41,3		
Коэффициент пористости	б/р	0,704		
Влажность природная	%	23,4		
Степень влажности	б/р	0,91		
Влажность на пределе текучести	%	41,1		
Влажность на пределе раскатывания	%	26,0		

Число пластичности	%	15,1		
Показатель текучести	б/р	<0		
Удельное сцепление при водонасыщении	кПа	18,0	13,0	9,0
Угол внутреннего трения при водонасыщении	град.	26	25	24
Модуль деформации: при водонасыщении	МПа	5,5		
Примечание: прочностные и деформационные характеристики грунта приведены из приложения №7 КМК 2.02.01-98 «Таблицы нормативных и расчетных показателей свойств лёссовых грунтов Узбекистана»				

**Третий инженерно-геологический элемент (ИГЭ-3)** – включает в себя крупнообломочные грунты, представленные дресвяными грунтами с включениями щебня, из обломков осадочных и метаморфических пород, с супесчаным заполнителем, плотные, водонасыщенные.

Грунты ИГЭ-1 непросадочные.

Вскрытая мощность элемента до 0,7 м.

Нормативные характеристики грунтов ИГЭ-1 приведены в табл.2 и прил.1.4.

Нормативные значения характеристик грунтов ИГЭ-1

Таблица 2

Наименование характеристики	Ед. изм.	Нормативные значения
Плотность грунта	т/м <sup>3</sup>	1,90
Угол внутреннего трения	град	36
Модуль деформации	МПа	30
Коэффициент разрыхления	б/р	1.15

#### 4. Выводы и рекомендации

Грунты площадки по содержанию среднерастворимых солей (гипс) избыточно засоленные. Содержание гипса в грунтах доходит до 48,57 %. В связи с этим необходимо предусмотреть в соответствии с требованиями раздела 7 КМК 2.02.01-98 мероприятия по предотвращению возможной химической суффозии (растворения и выноса) солевой составляющей грунтов.

В частности, нельзя допустить попадания поверхностных пресных вод в подземные воды, чтобы не произошло их рассоления (опреснение), что может повлечь за собой нарушение сложившегося природного баланса в системе «грунт-вода».

При производстве строительных работ, при сооружении временного строительного дренажа, необходимо минимизировать отвод воды из котлована, чтобы не создать активное движение подземных вод, что также может привести к активизации процесса растворения солей и вынос их из грунта. Данные процессы могут повлечь за собой проявление суффозионной осадки.

При проектировании фундаментов и благоустройства территории необходимо предусмотреть антисуффозионные мероприятия в соответствии с требованиями КМК 2.02.01-98.

С поверхности грунты перекрыты насыпными грунтами мощностью до 1,0 м, неоднородные, рыхлого сложения, способные к дальнейшему разуплотнению и поэтому в качестве основания фундаментов сооружений использовать их *не рекомендуется*.

Грунты ИГЭ-1 - суффозионно не устойчивые, просадочные при природных нагрузках, просадочные при дополнительных нагрузках.

Тип грунтовых условий по просадочности – I(первый).

Начальное просадочное давление – 0,04 МПа.

Мощность просадочной толщи до 2,1 м.

Грунты ИГЭ-1 *не рекомендуется* основанием под фундамента.

Грунты ИГЭ-2 - суффозионно не устойчивые.

Грунты на исследованном участке согласно табл. Б.25 ГОСТ 25100-2011 по содержанию легкорастворимых солей от слабозасоленных до средnezасоленных.

Согласно табл. Б.26 ГОСТ 25100-2011 грунты по содержанию среднерастворимых солей (гипс) от слабозасоленных до избыточно засоленных, содержание гипса на глубину до 11,0 м составляет 1,6 – 36,8% от сухого веса грунта (Прил.1.7).

Грунты по содержанию сульфатов для бетонов марки W4 по водопроницаемости оцениваются как сильноагрессивные к бетонам на портландцементе, по ГОСТ 10178-85\* и от слабоагрессивных до сильноагрессивных к бетонам на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94, для нормальной и влажной среды.

По отношению к железобетонным конструкциям грунты, по содержанию ионов  $Cl^-$  и ионов  $SO_4^{2-}$  (в пересчёте на ионы  $Cl^-$ ) оцениваются как среднеагрессивные.

Уровень подземных вод в период изысканий, в пределах исследованного участка (июль 2021 г.), вскрыт на глубине 2,3-2,4 м от дневной поверхности.

Подземные воды, согласно табл. 6 КМК 2.03.11-96 сильноагрессивные к бетону на портландцементе марки W4 по ГОСТ 10178-85\*, и неагрессивные по отношению к бетонам на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94.

К арматуре железобетонных конструкций, грунтовые воды (в пересчёте на ионы  $Cl^-$ ) оцениваются как слабоагрессивные при периодическом смачивании.

Опасные геологические процессы: сейсмичность, просадочность, суффозия.

Сейсмичность района, согласно изменению №1 (прил.1) к КМК 2.01.03-96 оценивается в **7 (семь)** баллов с повторяемостью землетрясений 1 раз в 50 лет (по нас. пункту Конимех).

Категория грунтов по сейсмическим свойствам –**III(третья)**.

Максимальная глубина сезонного промерзания грунтов 0,57м с повторяемостью 1 раз в 50 лет, 0,45м с повторяемостью 1 раз в 10 лет (КМК 2.01.01-94 по г.Навои).

Грунты по трудности разработки механизмами, согласно дополнений и поправок к технической части ШНК 4.02.01- 04 следует принимать:

- для строительного мусора – п. 23 с плотностью – 1880 кг/м<sup>3</sup>;
- для грунтов ИГЭ-1 – п. 21 с плотностью – 1790 кг/м<sup>3</sup>;
- для грунтов ИГЭ-2 – п. 3 с плотностью – 1900 кг/м<sup>3</sup>.

#### Рекомендуемые инженерные мероприятия:

1. Антисейсмические в соответствии с требованиями КМК 2.01.03-96 и КМК 2.02.01 - 98;
2. Антисуффозионные в соответствии с требованиями раздела 7, КМК 2.02.01-98.
3. Противоопасочные для грунтов I типа грунтовых условий по просадочности в соответствии с требованиями КМК 2.02.01-98.
4. Водозащитные меры от попадания поверхностных и техногенных вод под фундаменты в соответствии с требованиями КМК 3.02.01-97.
5. Полное удаление насыпных грунтов из-под фундаментов в соответствии с требованиями КМК 2.02.01-98;
6. Гидроизоляция фундаментов в соответствии с требованиями СНиП 2.06.15-85 и МСН 2.03.02-2002.

Перед началом строительных работ необходимо освидетельствование и приемка котлована геологом «O'zGASHKLITI» DUK.

Составил:



Фармонов И.З.

## 5. Список использованных материалов

1. ШНК 1.02.07-15 «Инженерно-техническое изыскания для строительства» Основные положения.
2. ШНК 1.02.09-15 «Инженерно-геологические изыскания для строительства»
3. КМК 2.02.01-98 «Основания зданий и сооружений»
4. Изменение №1 к КМК 2.02.01-98 Основания зданий и сооружений
5. Изменение №2 к КМК 2.02.01-98 приложение 7 «Таблицы нормативных и расчётных показателей свойств лёссовых грунтов Республики Узбекистан»
6. КМК 2.01.03-96 «Строительство в сейсмических районах»
7. Изменение №1 к КМК 2.01.03-96 «Строительство в сейсмических районах»
8. ШНК 4.02.01-04 «Сборник элементных сметных норм на строительные работы» Сборник 1. Земляные работы.
9. Дополнения и поправки к технической части ШНК 4.02.01-04 «Сборник элементных сметных норм на строительные работы» Сборник 1. Земляные работы
10. КМК 2.01.01-94 – Климатические и физико-геологические данные для проектирования
11. КМК 2.03.11-96 – Защита строительных конструкций от коррозии
12. ГОСТ 25100-2011 – Грунты. Классификация.
13. СНиП 2.06.15-85 – Инженерная защита территорий от затопления и подтопления.
14. МСН 2.03.02-2002 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от геологических процессов» Основные положения
15. ГОСТ 12071-2000 – Грунты отбор, упаковка, транспортирование и хранение образцов.
16. Об инженерно-геологических условиях участка «Строительство Детского спортивного комплекса для сельских населенных пунктов типа II» Конимехского района Навоийской области: Фонды «УзГАШКЛИТИ» ГУП г.Навои 2018 г Инв.№2179.

«СОГЛАСОВАНО»  
 Директор  
 ООО «QISHLOQQI QIRIISH LOYIHA»  
 Навоийского филиала  
 Каххоров Б.Г.  
 (подпись) \_\_\_\_\_  
 2021 г.



«УТВЕРЖДАЮ»  
 Директор  
 НК «Ягона буюртмачи хизмати»  
 Навоийского филиала  
 Халиев А.И.  
 (подпись) \_\_\_\_\_  
 2021



ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ  
 НА ПРОИЗВОДСТВО ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ РАБОТ

1. Заказчик: НК «Ягона буюртмачи хизмати» Навоийского область Хакимията
2. Представитель заказчика: городе Навоий -63 Навоийского область
3. Полное наименование объекта: Строительство 4ти этажного 32 квартирного 2 и 3 комнатного жилого дома
4. Местоположение объекта по адресу: : на территории Конимехского района Навоийской области
5. Генеральный проектировщик: ООО "QISHLOO QURII SH LOYIHA"
6. Стадия проектирования: Рабочий проект
7. Характер строительства: Новое  
 (новое, реконструкция, расширение)
8. Характеристики здания (сооружения): высота (этажность) - 4 этажей; среднее давление под подошвой фундамента - 0,308 МПа (уточняется индивидуально для каждого объекта);
9. Отметка подошвы фундамента относительно уровня земли: от уровня земли -1,5;
10. Класс ответственности здания (сооружения): Согласно КМК 2.01.07-96 приложение 7: II (второй).
11. Требования к составу, точности, надёжности, достоверности и обеспеченности определения необходимых данных при изысканиях: предоставить инженерно-геологическое заключение с выводами и рекомендациями: геологические изыскания для каждого здания в трех точках глубиной не менее 12 м согласно ШНК 1.02.09-15; для слоев грунта на уровне изменения грунтовых вод, физико-механические характеристики грунта дополнить значениями при водонасыщенном состоянии грунта (плотность грунта, угол внутреннего трения, удельное сцепление, модуль общей деформации); модуль общей деформации грунта определять на основе испытаний в приборах; инженерно-геологические изыскания

выполнять согласно СНиП 1.02.09-09, СНиП 1.02.07-09, ГОСТ 5180-84, ГОСТ 12248-2019.

12. Дополнительные требования по производству отдельных видов инженерно-геологических изысканий: необходимо при производстве полевых и лабораторных работ выводить почвенно-растительный и насыщенный слой (глубина, состав) в отдельные ИГЭ, указать что в отчете письменно и графически, обязательно дать данные по сейсмичности района и площадки согласно КМК 2.01.03-2019 п.1.6, приложение Г,Г, жите горно грунта по действенным свойствам; указать в отчете степень агрессивного воздействия сред на конструкции из бетона, железобетона согласно КМК 2.03.11-96 п.24. При обнаружении просадочных слоев грунта, выводить эти группы в отдельные ИГЭ. Для просадочных грунтов, дополнительно, определить коэффициент относительной деформации, начальное просадочное давление, начальное просадочную влажность, тип грунта по просадочности, характеристики грунта при водонасыщенном состоянии согласно КМК 2.02.01-98.

13. Прочие работы, которые необходимо выполнить, изыскательской организацией: гидрогеологические, инженерно-гидрометеорологические, инженерно-сейсмические изыскания, изыскания источников водоснабжения, грунтовых строительных материалов и т.д.; в отчете необходимо дать информацию гидрометеорологической изученности района изысканий по архивным материалам согласно СНиП 1.02.10-12.

14. Сведения о наличии материалов ранее выполненных изысканий: \_\_\_\_\_

(организация-исполнитель, стадия, год, виды изысканий, местонахождение отчетной документации).


Приложения к заданию:

А. Ситуационный план с границами района инженерно-геологических изысканий (согласованный с территориальными отделами архитектуры хакимиятов) в масштабе 1:1000 – 1 экз

Б. Генеральный план или план с местонахождением проектируемых зданий, сооружений и трасс инженерных коммуникаций. В плане также указаны координаты скважин.

В. Отчетная документация ранее выполненных инженерно-геологических изысканий на территории района и другие материалы о природных условиях, передаваемые во временное пользования изыскательской организации для использования и учета при определении объема выполнения работ и выдачи материалов

\_\_\_\_\_  
(Наименование документации и ее вид, архивные номера документации, количество)

Генеральный инженер проекта  Nabiev A.



Каталог литологического описания разведочных выработок

№ п/п	Литологическое описание грунтов	Номера выработок и интервалы залегания слоев, в м.		
		Ск-1	Ск-2	Ск-3
1	Насыпной грунт с включениями строительного и бытового мусора.	0,0-1,0	0,0-0,5	0,0-0,8
2	<b>ИГЭ-1</b> – представлен суглинками, избыточно заглинованными, от твердых до полутвердых, макронористые. Гипс в грунте представлен в виде отдельных кристаллов и аморфных масс, составляет более 35 % от общей массы породы, залегают выше УПВ.	1,0-2,4	0,5-2,3	0,8-2,3
3	<b>ИГЭ-2</b> – представлен суглинками с дресвой до 20-30 %, избыточно заглинованными, от твердых до полутвердых, с прослойками и линзами дресвяный грунты до 0,4м, гипс в грунте представлен в виде отдельных кристаллов и аморфных масс, составляет более 35 % от общей массы породы, залегают ниже УПВ.	2,4-12,0	2,3-3,2 3,8-10,0	2,3-3,3 4,0-12,0
4	<b>ИГЭ-3</b> - представлен дресвяными грунтами с включением щебня, водонасыщенные, из осадочных и метаморфических пород, с супесчаным заполнителем более 35 %, разнородные по фракциям, средней плотности, залегают ниже УПВ.	-	3,2-3,8	3,3-4,0
5	Общая глубина выработки, м	12,0	10,0	12,0
6	Уровень подземных вод, м	2,4	2,3	2,3
7	Дата бурения	07.07.21 г.	08.07.21 г.	08.07.21 г.

Таблица показателей физико-механических свойств грунтов ИГЭ-1

№№ вырб.	Глуб. опроб. м	Плотн. частиц грунта, т/м³	Плотность грунта, т/м³		Пористость, %	Коэф. пористости	Естеств. влажность, %	Степ. влажности	Характерные влажности, %		Числ. пластич., %	Показ. текучести	Угол вн. трения при насыщ. градуе	Уд. сцеп. при насыщ. кПа	Компрессионный модуль деф-и, МПа		Нач. прос. давл. Р <sub>пр</sub> , МПа	Относительная просадочность при Р, МПа			
			естеств. влажн.	сухого					предел текуч.	предел раскат.					Естеств.	Принас. выщ.		Р <sub>0</sub>	0,1	0,2	0,3
<b>ИГЭ-1 (суглинки избыточно заглинкованные залегают выше УПВ)</b>																					
1.	Ск-1	2,74	1,49	1,29	52,9	1,124	15,7	0,38	39,9	25,1	14,8	<0				0,02		0,038	0,063	0,080	
2.	Ск-1	2,74	1,70	1,42	48,2	0,930	19,8	0,58	40,9	27,9	13,0	<0				0,05		0,019	0,030	0,041	
3.	Ск-2	2,74	1,44	1,26	54,0	1,175	14,4	0,34	34,3	21,6	12,7	<0				0,02		0,038	0,063	0,080	
4.	Ск-2	2,74	1,72	1,43	47,8	0,916	20,5	0,61	40,5	25,5	15,0	<0				0,09		0,011	0,018	0,023	
5.	Ск-3	2,74	1,47	1,28	53,3	1,141	15,2	0,37	35,6	21,9	13,7	<0				0,02		0,038	0,063	0,080	
Нормативные значения:		2,74	1,56	1,34	51,2	1,051	17,1	0,45	38,2	24,4	13,8	<0	24	9,0	5,5	3,0	0,04	-	-	-	-
Расчетные значения:													23	6,0							
при α= 0,85													22	3,0							
при α= 0,95																					

Приложение 1.5

Таблица показателей физико-механических свойств грунтов ИГЭ-2

№№ вырб.	Глуб. опроб. м	Плотн. частиц грунта, т/м³	Плотность грунта, т/м³		Пористость, %	Коэф. пористости	Естеств. влажность, %	Степ. влажности	Характерные влажности, %		Числ. пластич., %	Показ. текучести	Угол вн. трения при насыщ. градуе	Уд. сцеп. при насыщ. кПа	Компрессионный модуль деф-и, МПа		Нач. прос. давл. Р <sub>пр</sub> , МПа	Относительная просадочность при Р, МПа			
			естеств. влажн.	сухого					предел текуч.	предел раскат.					Естеств.	Принас. выщ.		Р <sub>0</sub>	0,1	0,2	0,3
<b>ИГЭ-1 (суглинки избыточно заглинкованные залегают ниже УПВ)</b>																					
1.	Ск-1	2,74	1,98	1,58	42,3	0,734	25,1	0,94	41,5	26,9	14,6	<0									
2.	Ск-1	2,74	2,01	1,62	40,9	0,691	24,0	0,95	43,7	28,2	15,5	<0									
3.	Ск-2	2,74	1,86	1,49	45,6	0,839	24,9	0,81	38,8	24,6	14,2	0,02									
4.	Ск-2	2,74	2,01	1,67	39,1	0,641	20,5	0,88	40,8	25,1	15,7	<0									
5.	Ск-3	2,74	2,06	1,68	38,7	0,631	22,6	0,98	40,8	25,3	15,5	<0									
Нормативные значения:		2,74	1,98	1,61	41,3	0,704	23,4	0,91	41,1	26,0	15,1	<0	26	18,0	-	5,5					
Расчетные значения:													25	13,0							
при α= 0,85													24	9,0							
при α= 0,95																					

ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГРАНУЛОМЕТРИЧЕСКОГО СОСТАВА ГРУНТОВ III-3

№	Номер выработки	Глубина отбора образцов грунта, (м)	Содержание фракций, в %						Сумма фракций, %	Наименование грунта по ГОСТ 25100-2011 Табл.Б.18
			40,0-20,0	20,0-10,0	10,0-5,0	5,0-2,0	2,0-1,0	1,0-0,5		
1	Ск-2	3,5	24,5	8,2	14,1	28,0	8,2	17,0	100,0	Древса
2	Ск-3	3,8	25,7	7,6	15,2	16,6	10,3	24,6	100,0	Древса

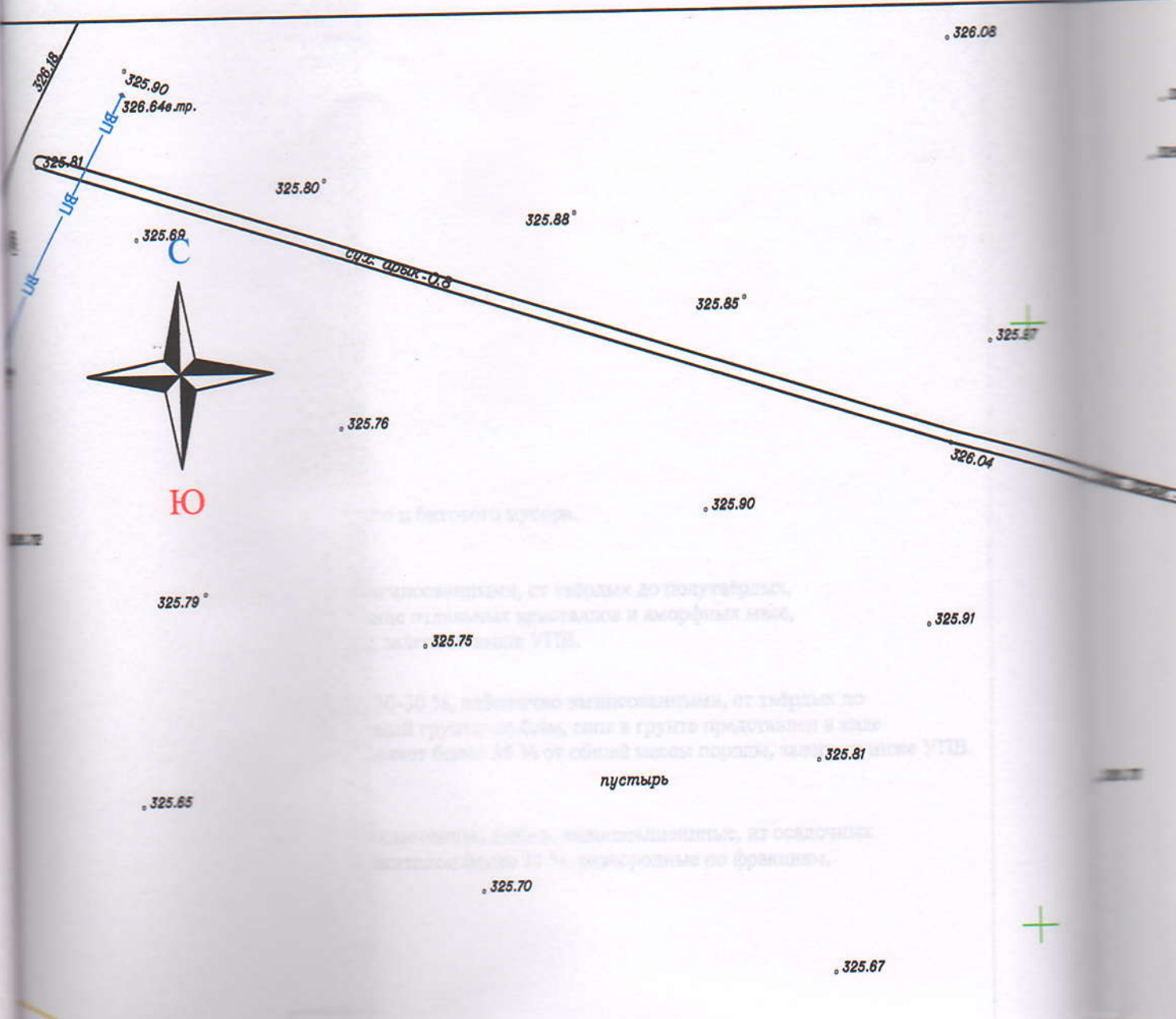
Приложение 1.7

ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ ХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ВОДНОЙ И СОЛЯНОКИСЛОЙ ВЫТЯЖЕК ИЗ ГРУНТОВ

№ п/п	Номер выработки	Глубина взятия образца, м.	Сухой остаток, мг/кг	Содержание ионов, в мг/кг						pH	CaSO <sub>4</sub> x 2H <sub>2</sub> O (гипс, %) )
				HCO <sub>3</sub> '	Cl'	SO <sub>4</sub> "	Ca..	Mg..	Na+K·		
1	Ск-1	2,5	12516	180	210	8290	3040	170	370	7,6	34,4
2	Ск-1	4,0	11305	150	140	7480	2620	170	400	7,7	4,9
3	Ск-1	9,0	12760	130	200	8510	3060	190	380	7,7	18,0
4	Ск-1	11,0	4980	210	140	3070	780	220	330	7,9	1,60
5	Ск-2	2,0	14988	160	600	9540	2760	310	1260	7,9	18,6
6	Ск-2	6,0	12900	170	220	8350	2840	180	610	7,8	24,6
7	Ск-3	1,0	16100	180	670	10050	2780	250	1650	7,8	36,3
8	Ск-3	2,0	16124	210	570	10160	2840	280	1530	7,9	33,8
9	Ск-3	11,0	12480	170	190	8270	2900	170	500	8,1	36,8

ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ ХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ПОДЗЕМНЫХ ВОД

№ п/п	Номер выработки	Глубина отбора, м	Сухой остаток, мг/кг	Содержание ионов в мг/л						pH	Жесткость, в мг-экв		
				HCO <sub>3</sub> '	Cl'	SO <sub>4</sub> "	Ca··	Mg··	Na·+K·		общая	устраняемая	постоянная
1	Ск-1	2,4	4866	214	382	2740	484	202	703	7,9	40,8	3,5	37,3
				3,50			24,2	16,6					



# Условные обозначения



СК-1  
L-35

Скважина колонковая

Отметка устья, м

Линия разреза

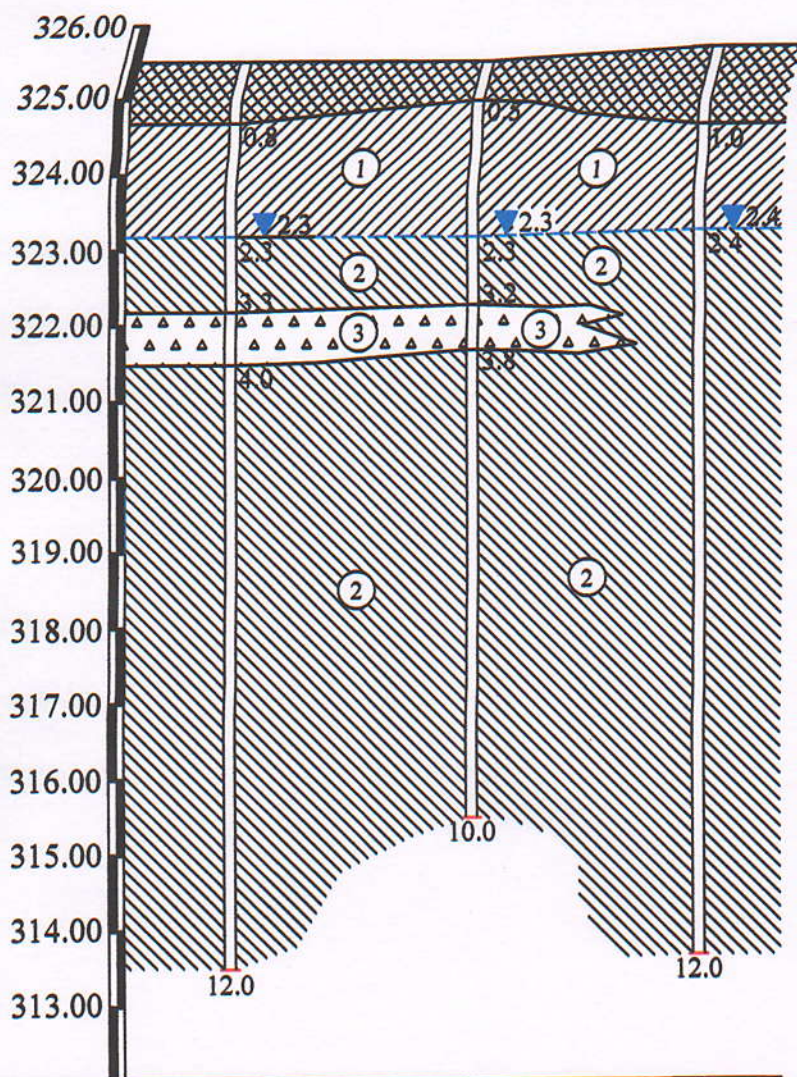
Работки на плане нанес геолог:

Мухиддинов А.





Инженерно-геологический разрез по линии I-I



№ выработок	Ск-3	Ск-2	Ск-1
Отм. устья, м	325.48	325.47	325.65
Расстояние, м		32.00	30.00



①

Изм

Сост

**УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:**



Насыпной грунты с включениями строительного и битового мусора.



ИГЭ-1 - представлен суглинками, избыточно загипсованными, от твёрдых до полутвёрдых, макропористые. Гипс в грунте представлен в виде отдельных кристаллов и аморфных масс, составляет более 35 % от общей массы породы, залегают выше УПВ.



ИГЭ-2 - представлен суглинками с дресвой до 20-30 %, избыточно загипсованными, от твёрдых до полутвёрдых, с прослойками и линзами дресвяный грунты до 0,4м, гипс в грунте представлен в виде отдельных кристаллов и аморфных масс, составляет более 35 % от общей массы породы, залегают ниже УПВ.



ИГЭ-3 - представлен дресвяными грунтами с включением щебня, водонасыщенные, из осадочных и метаморфических пород, с супесчаным заполнителем более 35 %, разнородные по фракциям, средней плотности, залегают ниже УПВ.

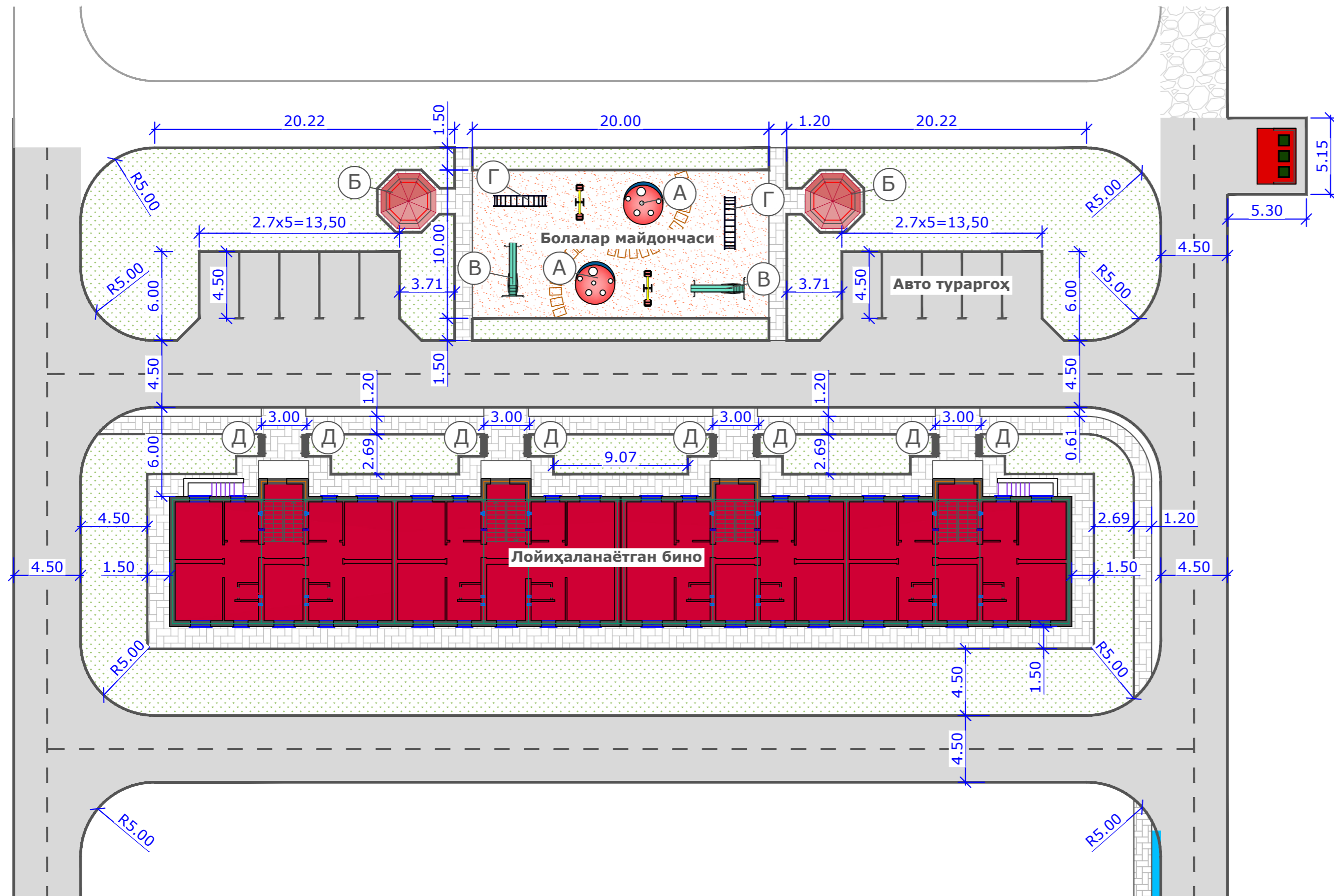


Номер инженерно-геологического элемента

						Заказчик: ИКСЕЗ Навоийской области	Инв. №		
						«Строительство 4-х этажного 32 квартирного 2 и 3 комнатного жилого дома на территории Кенимехском районе Навоийской области»			
Изм	Кол.	Лист	№ Док	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов
						ПРИЛОЖЕНИЕ 2.2	РД	1	1
Составил	Фармонов И.					Инженерно-геологические разрезы по линии I-I М гор.1:1000 верт.1:100	<p>©'O'ZGASHKLITI"DUK O'ZGASHKLITI</p> <p><small>Настоящий продукт не подлежит полному или частичному копированию, тиражированию, распространению и передаче в третьи руки без разрешения "Государственного проектного научно-исследовательского института инженерных изысканий в строительстве, геоинформации и градостроительного кадастра" согласно Закона "Об авторском праве и смежных правах" и его нарушение влечет за собой привлечение к ответственности в соответствии с законами Республики Узбекистан г. Навои 2021г.</small></p>		

# Боғланиш режаси

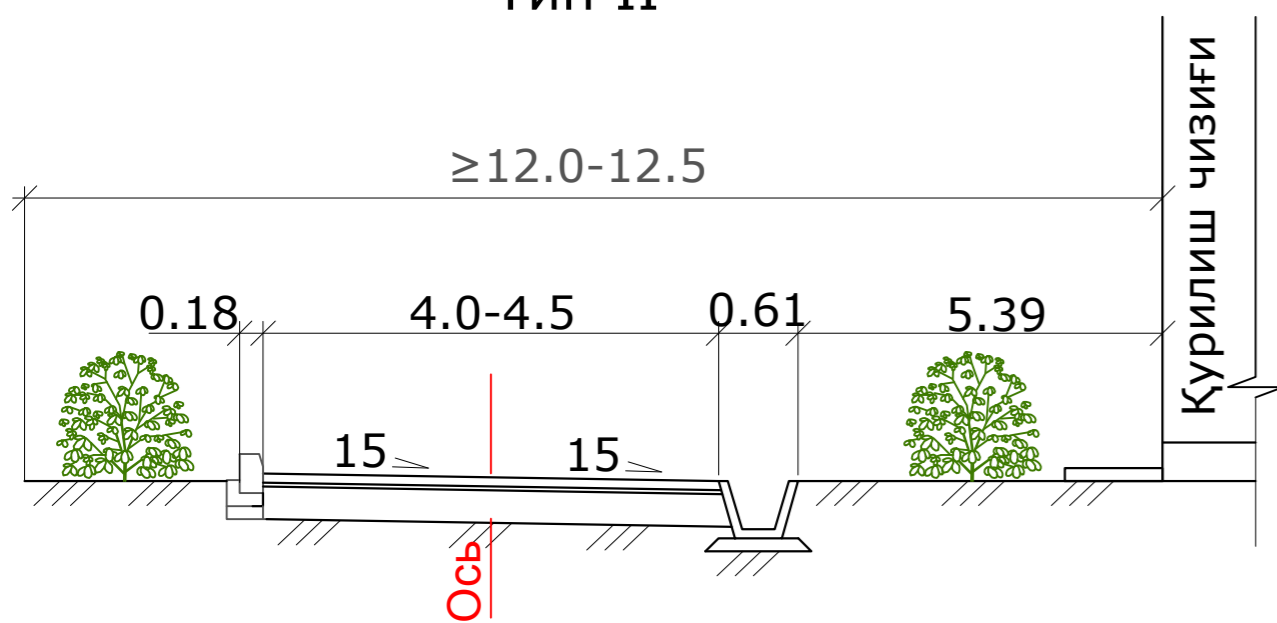
Вазият режаси



## ОБОДОНЛАШТИРИШ ИШЛАРИ ҲАЖМИЙ ЖАДВАЛИ

№	Шарт. бел.	Номланиши	Ўлч. бир.	Миқдори
<b>II Ободонлаштириш</b>				
1		Цемент бетон монолит қоплама: - бетон В-20 (М-250) по ГОСТу 26633-91 h=7см; - қумдан текисловчи қатлам h=3см; - асос қум шағал чакки тош аралашма қалинлиги h=10см.	$\frac{m^2}{m^3}$	$\frac{950}{190}$
2		Болалар майдончаси қопламаси кизил қум - h=0.2 м	$\frac{m^2}{m^3}$	$\frac{200}{40}$
3		БР100.30.15 маркали бардюр тўсиқлар ўрнатиш	мм	559
<b>III Қўқаламзорлаштириш</b>				
4		Чим тўшама	m <sup>2</sup>	1508
5		Манзарали дарахт	сон	15
6		Бута	сон	18

Тип II



### КИЧИК МЕЪМОРИЙ ШАКЛЛАР

Шарҳ	Символ	Ном	Миқдор
А		Қумли майдонча	2
Б		Шийпон	2
В		Горка	2
Г		Лиана	2
Д		Ўриндиқ	8
Е		Чиқинди қутиси	3

Узгар	Сони	Варак	№ ҳуж	Имзо	Вақти	Буюртмачи: Навоий вилоят ҳокимлиги "ЯБХ" ИК	БР
Директор	Б.Каххоров					Навоий вилояти Канимех тумани "Наврўз" МФЙ худудидан қурилиши режалаштирилган 4 қаватли 32 хонадонли турар-жой биносининг бош режаси	
ЛБА	С.Асадов					Бош режа	Боскич Варак Вараклар
ЛБМ	А.Набиев						4
Бажарди	Қ.Суннатов					Боғланиш режаси	"QISHLOQQURILISHLOYIHA" МЧЖ Навоий, ш 2021