



Ўзбекистон Республикаси
Қурилиш вазирлиги

№ 7513-6763-2daa-2eac-06d4-8116-8320
Хужжат яратилинган сана: 2022-09-23
Ариза рақами: 60044361

Хужжат берилган: НАВОИЙ ВИЛОЯТ ХОКИМЛИГИ
КАПИТАЛ ҚУРИЛИШ ИНЖИНИРИНГ КОМПАНИЯСИ
ЖШ ШИР: 204775508

АРХИТЕКТУРА-РЕЖАЛАШТИРИШ ТОПШИРИҒИ

23.09.2022 17:44 й.
1712-1712251-50937 -сон

Лойиҳавий бино (иншоот) тури:	"Mahalla binosi" qurilishi
Лойиҳавий бино (иншоот)нинг манзили:	Xatirchi tumani Xonaqa MFY hududidan
Лойиҳавий бино (иншоот)нинг буюртмачиси:	Navoiy viloyati hokimligi kapital qurilish injiniring kompaniyasi

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: Navoiy shahar Zarapetyan ko'chasi 10-uy, 998792205006

#	Архитектура-режалаштириш топшириқларининг қисмлари	Қисмларнинг мазмуни
1	Архитектура-режалаштириш топшириқларини ишлаб чиқиш учун асос бўлган ҳужжатлар	1. Navoiy viloyati hokimining 2022 yil 12-sentyabrdagi №177-5-0-Q/22-sonli qarori. 2. Davlat xizmatlari markazining 2022 yil 21-sentyabrdagi № 60044361-son murojaati.
2	Лойиҳалаштириладиган бино ва иншоот (кейинги ўринларда объект деб аталади) ер участкасининг жойлашиши ва бош режада тугган ўрни	a) obyektning rasmiy manzili: Xatirchi tumani Xonaqa MFY hududidan. b) obyekt joylashgan hudud qaysi zonaga mansubligi: Xonaqa qishloq xo'jalik xaritasidan ko'chirmasi. d) obyekt joylashgan hudud muhandislik tarmoqlari bilan ta'minlanganligi: ushbu hudud elektr energiya, tabiiy gaz, ichimlik suvi hamda aloqa muhandislik tarmoqlari bilan ta'minlangan.
3	Лойиҳалаштириладиган объект ҳудудининг табиий-иқлим кўрсаткичлари	Havo xarorati : o'rtacha yillik +16,4° C eng baland harorat +44° C eng past harorat -11° C Iyun-avgust oylarida +28,2° C Dekabr-fevral oylarida -5,6° C
4	Лойиҳалаштириладиган объект ер участкасининг геологик ва топографик жиҳатдан ўрганилганлиги	Holatni o'rganish uchun tegishli litsenziyaga ega tashkilotga 1:500 nisbatdagi topoxarita ishlab chiqish uchun buyurtma berish.

5	Лойиҳалаштириладиган объект ер участкасининг чегаралари ҳамда унга туташ объектлар ёки ер участкалари тўғрисида маълумот	Loyihalashtirish uchun tanlangan yer maydoni quyidagicha chegaralangan: Shimol tomonidan – mavjud ob'ekt bilan chegaralangan; Janub tomonidan – mavjud ob'ekt bilan chegaralangan; Sharq tomonidan– mavjud ob'ekt bilan chegaralangan; G'arb tomonidan – mavjud ob'ekt bilan chegaralangan;
6	«Қизил чизиклар ва белгилар»	Loyihalashtiriladigan obyekt yer uchastkasining tanlangan umumiy maydoni 400 kv.m bo'lgan chegarasidan chiqmasdan, qurilish chiziqlariga amal qilgan holda loyiha ishlarini olib borilishini ta'minlansin. Qizil chiziq chegaralariga tuman bosh arxitektori hamda kadastr bo'limi boshlig'i mas'ul.
7	Архитектура талаблари	Loyihani ishlab chiqishda: a) shaharsozlik normalari va qoidalariga amal qilish; b) aholi punktining tasdiqlangan bosh rejasiga va uning tegishli qismining batafsil rejalashtirish loyihasiga qat'iy rioya etib, obyekt atrofidagi mavjud binolarga bog'langan holda yagona arxitektura ko'rinishini tashkil etish lozimligini inobatga olish; v) ushbu ARTga muvofiq buyurtmachi tomonidan ishlab chiqilgan va tasdiqlangan, alohida muhim obyektlar bo'yicha viloyat qurilish bosh boshqarmasi bilan kelishilgan loyiha topshiriqlariga, 1:500 nisbatdagi topoxaritada tasdiqlangan chegaralarga amal qilish; d) obyektning 1:500 nisbatdagi bosh rejasini loyihalashtirishda loyiha tashkiloti tomonidan bino joylashtirilgan hamda obyekt atrofida obodonlashtirish va ko'kalamzorlashtirish ishlari aks ettirilgan, obyektga kirish-chiqish yo'llari va avtomobillar to'xtash joylari tashkil etilishi nazarda tutish;
8	Лойиҳалаштириладиган объект ер участкасида мавжуд бино ва иншоотларни бузиш ёки фойдаланиш бўйича таклифлар	Loyihachining loyiha topshirig'iga muvofiq: a) qizil chiziq hududidagi hamda yon atrofida joylashgan mavjud yer osti va yer usti muhandislik kommunikasiya tarmoqlaridan SHNQ asosida muhofaza zonalarini saqlangan holda loyihalashtirilsin; b) ob'ektga kirib chiqish yo'llari inobatga olingan holda loyihalash ishlari olib borilsin; d) qurilish uchun ajratilgan yer uchastkasida buzilishga tushadigan bino va inshootlarga aniqlik kiritilsin; e) qurilish uchun ajratilgan yer uchastkasida mavjud bino va inshootlardan foydalanish bo'yicha takliflar ishlab chiqilsin.
9	Объектни босқичма-босқич қуриш	Ushbu obyekt qurilishini bosqichma-bosqich olib borish talab etilmaydi.
10	Ер майдонини ободонлаштириш ва кўкаламзорлаштириш	Loyihaning obodonlashtirish va ko'kalamzorlashtirish qismida quyidagilar inobatga olinadi: a) obyekt joylashadigan hududda iqlim sharoitlarini inobatga olgan holda manzarali daraxtlar, butalar va gullar ekish; b) tegishli hududlari ko'kalamzorlashtirilganligi; v) landshaft arxitekturasi yechimlaridan foydalangan holda daraxtlarning qanday shakllarda bo'lishi; g) mavjud ko'p yillik daraxtlarning saqlanib qolishi.
11	Санитария-гигиена талаблари	Tuman DSEOM xulosasi olinsin. a) loyihalashtirishda sanitariya-gigiyena talablariga rioya etish; b) loyihalashtirish jarayonida qurilish materiallari turlarini belgilashda Sog'liqni saqlash vazirligi tomonidan taqiqlanmagan va sanitariya-gigiyena talablariga javob beradigan qurilish materiallaridan foydalanilishi shartligi ko'zda tutish; v) obyekt qurilishi uchun tanlangan yer maydonidan oqib o'tuvchi kanal yoki ariq mavjud bo'lgan taqdirda, loyihadagi suv yo'nalishi hamda suvning muhofaza zonalarini saqlash va qirg'oqlarni obodonlashtirish va mustahkamlash ishlari loyihalashtirish jarayonida inobatga olish.
12	Ёнғиндан сақланиш талаблари	Tuman FVV xulosasi olinsin. Obyekt "Binolar va inshootlarning yong'in xavfsizligi" ShNQ 2.01.02-04 ga asosan loyihalashtirish.

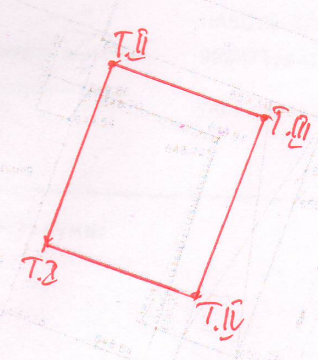
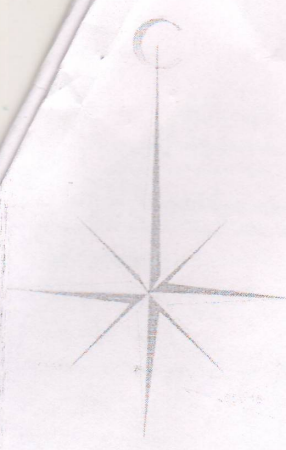
13	Экология талаблари	Davlat ekologik ekspertizasi hulosasi olinsin. Loyihalashtirishda ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish me'yorlariga amal qilinsin.
14	Лойиҳани келишиш	Loyihani ARTga muvofiqligi yuzasidan YIDXP yoki Davlat xizmatlari markazi orqali quyidagi idoralar bilan kelishiladi: a) Qoraqalpog'iston Respublikasi Qurilish vazirligi, viloyatlar va Toshkent shahar qurilish bosh boshqarmalari huzuridagi hududiy arxitektura-shaharsozlik kengashi bilan — tarixiy zonalarda, shu jumladan, madaniy yodgorliklarning qo'riqlash zonalarida quriladigan obyektlarning hamda davlat obyektlarining loyihalari; b) Qoraqalpog'iston Respublikasi Qurilish vazirligi, viloyatlar va Toshkent shahar qurilish bosh boshqarmalari tomonidan — ikki qavatdan yuqori (tsokolni hisobga olmagan holda), balandligi yer yuzasidan 12 metrdan va (yoki) umumiy maydoni 500 kvadrat metrdan ortiq bo'lgan bino va inshootlarning loyiha-smeta hujjatlari; v) tuman (shahar) qurilish bo'limlari tomonidan — ikki qavatgacha (tsokolni hisobga olmagan holda), balandligi yer yuzasidan 12 metrdan past va (yoki) umumiy maydoni 500 kvadrat metrdan kam bo'lgan bino va inshootlarni hamda yakka tartibdagi uy-joylarning loyiha-smeta hujjatlari; Kelishish uchun loyiha-smeta hujjatlarining elektron ko'rinishdagi eskiz loyihasi ilova qilinadi. Ilova qilinadigan hujjatlar PDF yoki JPEG formatda bo'lishi kerak.
15	Қўшимча талаблар	Loyihani kelishish davomida Qoraqalpog'iston Respublikasi Qurilish vazirligi, viloyatlar va Toshkent shahar qurilish bosh boshqarmalari yoki ular huzuridagi hududiy arxitektura-shaharsozlik Kengashlari yoki tuman (shahar) qurilish bo'limlari tomonidan berilgan tavsiyalar va ekspertiza xulosasida ko'rsatilgan kamchiliklarni bartaraf etish. Qonunchilik hujjatlari talablariga muvofiq: qurilish jarayonida belgilangan tartibda loyiha tashkiloti tomonidan obyektga mualliflik nazoratini olib borishni ta'minlash; loyiha-smeta hujjatlarini ekspertizadan o'tkazish; davlat qurilish nazorati amalga oshirilishi shart bo'lgan obyektlarda qurilish-montaj ishlarini boshlash uchun obyektning ro'yxatdan o'tkazish.

Муҳандислик тармоқларига уланиш шартлари:

16	Ичимлик сув тармоғи	Texnik shart buyurtmachi tomonidan loyihachi tashkilotiga taqdim etilsin. (VM 200-sonli qarori, 3-ilovasi, 9-bandi)
17	Оқава сув тармоғи (канализация)	Texnik shart buyurtmachi tomonidan loyihachi tashkilotiga taqdim etilsin. (VM 200-sonli qarori, 3-ilovasi, 9-bandi)
18	Электр тармоғи	Texnik shart buyurtmachi tomonidan loyihachi tashkilotiga taqdim etilsin. (VM 200-sonli qarori, 3-ilovasi, 9-bandi)
19	Газ тармоғи	Texnik shart buyurtmachi tomonidan loyihachi tashkilotiga taqdim etilsin. (VM 200-sonli qarori, 3-ilovasi, 9-bandi)
20	Телефон алоқа тармоғи	Texnik shart buyurtmachi tomonidan loyihachi tashkilotiga taqdim etilsin. (VM 200-sonli qarori, 3-ilovasi, 9-bandi)
21	Иссиқлик ва иссиқ сув тармоғи	Texnik shart buyurtmachi tomonidan loyihachi tashkilotiga taqdim etilsin. (VM 200-sonli qarori, 3-ilovasi, 9-bandi)
22	Дренаж тармоғи	Loyiha jarayonida inobatga olinsin.

23	<p>Объектни муҳандислик тармоқларига уланиш бўйича буюртмачига ва лойиҳа ташкилотига қўйилаётган талаблар</p>	<p>Obyektни muhandislik tarmoqlariga ulash tartib-taomillarini belgilovchi amaldagi qonunchilik hujjatlari talablariga rioya etilishini ta'minlash. Obyektga ulanadigan yer osti va yer usti muhandislik tarmoqlari unga chegaradosh o'zga yer uchastkasidan o'tkaziladigan holatlarda muhandislik tarmoqlarining trassalari ushbu yer uchastkalari egalari bilan kelishish. Obyektga tegishli yer uchastkasi hududidan o'tgan yer osti va yer usti muhandislik tarmoqlari ko'chirilishi (zarurat bo'lganda) loyihada inobatga olish. Obyektga ulanadigan yer osti muhandislik tarmoqlarini yotqizishda ko'chalarni kesib o'tishni mutasaddi tashkilotlar bilan kelishish.</p>
24	<p>Архитектура-режалаштириш топшириғининг амал қилиш муддати</p>	<p>Ushbu ART berilgan sanadan boshlab ikki yil davomida amal qiladi.</p>

Хатирчи тумани Хонақа МФЙ



$T_1 = 22.04$
 $T_2 = 18.12$
 $T_3 = 22.04$
 $T_4 = 18.12$

Туман ҳуқуқий бўлими
 Бошлиғи *[Signature]* В. Муҳомов

Заказчик: «Навоий вилояти ҳокимлиги INJINIRING KOMPANIYASI»					Шартнома № 2022 й
Объект: Хатирчи тумани Хонақа МФЙ					Лист
Изм.	Кан.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата
Директор	Юлдошев Ш.				09.09.2022
Нач. ПТО					
Нач. отд.					
Техник	Куватов И.				
Опозитив					
Тахеометрическая съемка			Стадия		
Масштаб 1:500			Лист		
Сист. коор. Условная			Листов		
Сист. высот. Условная			ООО "DILLER SARMOYA KADASTR"		
Сечения рельефа через 0.5 м			Лицензия АЕ №440 2018.18.04		
			г. Самарканд "___" __ 20__ г.		

АРХИТЕКТУРА-РЕЖАЛАШТИРИШ ТОПШИРИҒИНИ ИШЛАБ ЧИҚДИ:

Архитектура-режалаштириш топшириғини ишлаб чиқиш бўлими раҳбари:	Махмаражобов Даврон Ҳиммат о'ғ'ли
Архитектура-режалаштириш топшириғини тайёрлаган мутахассис:	Baltabayeva Feruza Amonovna

АРТ лойиҳаолди ҳужжат бўлиб, ер участкаси ёки бино ва иншоотга мулк ҳуқуқини тасдиқламайди ҳамда қурилиш-монтаж ишларини бошлаш учун асос ҳисобланмайди.

МАХМАРАЖАБОВ ДАВРОН ҲИММАТ О'Г'ЛИ

Мазкур ҳужжат Вазирлар Маҳкамасининг 2017 йил 15 сентябрдаги 728-сон қарорига мувофиқ Ягона интерактив давлат хизматлари порталида шакллантирилган электрон ҳужжатнинг нусхаси бўлиб, давлат органлари томонидан ушбу ҳужжатни қабул қилишни рад этишлари қатъиян тақиқланади. Ҳужжат ҳақиқийлигини gero.gov.uz веб-сайтида ҳужжатнинг ноёб рақамини киритиб ёки мобил телефон ёрдамида QR- кодни сканер қилиш орқали текшириш мумкин.

4147



**QURILISHDA MUHANDISLIK QIDIRUVLARI
GEOAXBOROT VA SHAXARSOZLIK KADASTIRI LOYIHA
ILMIY-TEKSHIRISH INSTITUTI**

**«O'ZGASHKLITI»
Navoiy filiali**

**Navoiy viloyati Xatirchi tumani «Xanaqa» MFY hududida mahalla binosini qurish uchun
muhandislik geologik xulosa.**

Buyurtmachi: IK"YaBX" Navoiy filiali

Navoiy filiali direktori:

Geologiya bo'limi boshlig'i:



Yaxshiyev B.

Farmonov I.



Ushbu mahsulot "Mualliflik huquqi va turdosh huquqlar tog'risida"gi qonunga binoan "Qurilishda muhandislik qidiruvlari geoaxborot va shaharsozlik kadastri Loyiha ilmiy-tekshirish instituti" ruhsatisiz to'liq yoki qisman nusxa ko'chirish, ko'paytirish, tarqatish va uchinchi shaxslarga berilmaydi va uning buzilishi O'zbekiston Respublikasi qonunlariga muvofiq javobgarligiga tortilishiga olib keladi.

O'zbekiston, Navoiy sh, Zarapetyan, 10

Tel.: (99879) 220-50-17

Faks: (99879)220-50-16

el. pochta: uzgashk_navoi@mail.ru

Navoiy sh. - 2022 yil.

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	10
1.3	Каталог литологического описания разведочных выработок	11
1.4	Таблица показателей физико-механических свойств грунтов ИГЭ-1	12
1.5	Таблица показателей физико-механических свойств грунтов ИГЭ-2	13
1.6	Таблица результатов химического анализа водной и солянокислой вытяжки грунтов	13
1.7	Таблица результатов химического анализа подземных вод	14

2. Графические приложения:

2.1	Топографический план площадки с расположением разведочных выработок, м-б: 1:500.
2.2	Инженерно-геологический колонка листов – 1. М-б гориз. 1:1000, верт. 1:100.

1. Введение

В марте месяце 2022 года сотрудниками Навоийским филиалом «O'ZGASHKLITI» по техническому заданию «ИКСЕЗ» Хокимията Навоийской области были выполнены инженерно-геологические изыскания по объекту: «Строительство здания махалле на территории МФЙ Хонака» в Хатирчинском районе Навоийской области.

Стадия проектирования – РП.

Глубина заложения фундаментов – 0,8 м.

Тип фундамента – ленточный.

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 1.02.07-19 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
Полевые работы:			
1	Колонковое бурение скважин диаметром 132 мм, глубиной 6,0 м	пог. м	6,0
2	Отбор монолитов из грунтов	мон. шт.	7
3	Отбор проб нарушенной структуры	проба	2
4	Отбор проб подземной воды	проба	1
Лабораторные работы:			
5	Комплекс определения физических свойств грунтов	опр.	7
6	Химический анализ водной и солянокислой вытяжки из грунтов	анализ	2
7	Химический анализ подземных вод	анализ	1

Полевые работы выполнил техник-геолог Сафаров С.

Лабораторные работы проведены в грунтоведческой и химической лабораториях Навоийского и Бухарского филиалов «O'ZGASHKLITI».

Настоящее заключение составлено на основании камеральной обработки материалов полевых, лабораторных работ техник-геолог Шукиров Ш.

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 один скважин глубиной 6,0 м Ø-132 мм осуществлялось колонковым способом, станком УРБ-2,5А для определения литологического строения, с отбором монолитов и проб нарушенной структуры, 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 1.02.09-19.

3. Инженерно-геологические условия

Исследованный участок расположен на территории Хатирчинского района Навоийской области.

Гидрографическая сеть отсутствует

В геоморфологическом отношении участок приурочен к Канимехской дельте реки Зарафшан.

Генетический тип грунтов: аллювиально-пролювиальные отложения четвертичного возраста (арQ₃).

В литологическом отношении на разведанную глубину 6,0 м участок сложен глинистыми грунтами.

Насыпные грунты рыхлого сложения, неоднородные по составу, способные к дальнейшему уплотнению и поэтому в качестве основания фундаментов сооружений использовать их не *рекомендуется*. Мощность их 1,0 м.

Величина плотного остатка изменяется в пределах 880-1450 мг/кг; содержание ионов хлора Cl⁻ - 50-60 мг/кг; содержание сульфатов SO₄²⁻ - 290-580 мг/кг.

Грунты на исследованном участке согласно табл. Б.22 ГОСТ 25100-2020 по содержанию легкорастворимых солей незасоленные.

Согласно табл. Б.23 ГОСТ 25100-2020 грунты по содержанию среднерастворимых солей (гипс) незасоленные (Прил. 1.6).

Уровень подземных вод (УПВ) в период изысканий (март 2022г.), в пределах исследованного участка, вскрыт на глубине 4,5 м от поверхности земли.

По данным многолетних режимных наблюдений минимальное положение зеркала подземных вод наблюдается в декабре-январе месяцев; максимальное в июле-августе месяцев. Амплитуда колебания уровня подземных вод порядка 1,0 м.

Величина плотного остатка по данным химического анализа подземной воды составляет 2005 мг/л; содержание HCO₃⁻ - 390 мг/л, ионов Cl⁻ - 60 мг/л; ионов SO₄²⁻ - 485 мг/л (прил. 1.7).

Исходя из типа грунтов, литологического строения, физических, прочностных и деформационных свойств грунтов в разведанной толще выделен два инженерно-геологический элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1 лессовидные суглинки выше УПВ;

ИГЭ-2 лессовидные супеси ниже УПВ;

Первый инженерно-геологический элемент (ИГЭ-1) – лессовидные суглинки светло серовато-коричневого цвета, твердой консистенции, залегающие выше УПВ.

Грунты ИГЭ-1 просадочные при природные залегания и просадочные при дополнительных нагрузках.

Тип грунтовых условий по просадочности – I (первый).

Вскрытая мощность элемента 3,5 м.

Основные показатели физико-механических свойств грунтов ИГЭ-1 приведены в таблице 2 и в приложении 1.4.

Нормативные и расчетные значения характеристик ИГЭ-1

Таблица №2

Наименование характеристики	Единица измерения	Нормативные значения	Расчетные значения при $\alpha =$	
			0,85	0,95
Плотность частиц грунта	т/м ³	2,70		
Плотность естественного грунта	т/м ³	1,73		
Плотность сухого грунта	т/м ³	1,48		
Пористость	%	45,2		
Коэффициент пористости	б/р	0,824		
Влажность природная	доли ед.	17,1		
Степень влажности	б/р	0,56		
Влажность на пределе текучести	доли ед.	27,3		
Влажность на пределе раскатывания	доли ед.	17,7		
Число пластичности	доли ед.	9,6		
Показатель консистенции	б/р	<0		
Угол внутреннего трения	градус	26	24	23
Удельное сцепление	кПа	13,0	8,0	5,0
Модуль общей деформации: при природной влажности	МПа	8,0		
при водонасыщении	МПа	4,5		
Примечание: прочностные и просадочные характеристики грунта приведены из региональных таблиц «Нормативные и расчетные характеристики прочностных и деформационных свойств лёссовых грунтов Республики Узбекистан» согласно приложения №7 КМК 2.02.01-98.				

Второй инженерно-геологический элемент (ИГЭ-2) – лёссовидные супеси, светло серовато -коричневые, от текучепластичный до текучий консистенции, с прослойками песка, залегающие ниже УПВ.

Грунты ИГЭ-2 – непросадочные.

Вскрытая мощность элемента 1,5 м.

Основные показатели физико-механических свойств грунтов ИГЭ-2 приведены в таблице 3 и в приложении 1.5.

Нормативные и расчетные значения характеристик ИГЭ-2

Таблица №3

Наименование характеристики	Единица измерения	Нормативные значения	Расчетные значения при $\alpha =$	
			0,85	0,95
Плотность частиц грунта	т/м ³	2,66		
Плотность грунта	т/м ³	1,97		
Плотность сухого грунта	т/м ³	1,59		
Пористость	%	40,1		
Коэффициент пористости	б/р	0,669		
Влажность природная	доли ед.	23,8		
Степень влажности	б/р	0,95		
Влажность на пределе текучести	доли ед.	24,2		
Влажность на пределе раскатывания	доли ед.	19,7		

Наименование характеристики	Единица измерения	Нормативные значения	Расчетные значения при $\alpha =$	
			0,85	0,95
Число пластичности	доли ед.	4,6		
Показатель консистенции	б/р	0,91		
Угол внутреннего трения	градус	27	25	24
Удельное сцепление	кПа	14,0	9,0	5,0
Модуль общей деформации: при природной влажности при водонасыщении	МПа	-		
	МПа	6,0		
Примечание: прочностные и просадочные характеристики грунта приведены из региональных таблиц «Нормативные и расчетные характеристики прочностных и деформационных свойств лёссовых грунтов Республики Узбекистан» согласно приложения №7 КМК 2.02.01-98.				

4. Выводы и рекомендации

Основанием фундамента проектируемых сооружений будут служить грунты инженерно-геологических элементов ИГЭ-1 и ИГЭ-2, нормативные и расчетные значения физических, прочностных и деформационных характеристик которых приведены в табл. 2, 3 текста и приложениях 1.4, 1.5.

Насыпные грунты рыхлого сложения, неоднородные по составу, способные к дальнейшему уплотнению и поэтому в качестве основания фундаментов сооружений использовать их не *рекомендуется*. Мощность их 1,0 м.

Грунты ИГЭ-1 просадочные при природные залегания и просадочные при дополнительных нагрузках.

Тип грунтовых условий по просадочности – I (первый).

Вскрытая мощность элемента 3,5 м.

Грунты ИГЭ-2 – непросадочные.

Вскрытая мощность элемента 1,5 м.

Грунты на исследованном участке согласно табл. Б.22 ГОСТ 25100-2020 по содержанию легкорастворимых солей незасоленные.

Согласно табл. Б.23 ГОСТ 25100-2020 грунты по содержанию среднерастворимых солей (гипс) незасоленные (Прил. 1.6).

Грунты по содержанию сульфатов для бетонов марки W4 по водопроницаемости оцениваются от слабоагрессивных до среднеагрессивных к бетонам на портландцементе, по ГОСТ 10178-85* и неагрессивных 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 неагрессивные.

Уровень подземных вод (УПВ) в период изысканий (март 2022г.), в пределах исследованного участка, вскрыт на глубине 4,5 м от поверхности земли.

По данным многолетних режимных наблюдений минимальное положение зеркала подземных вод наблюдается в декабре-январе месяцах; максимальное в июле-августе месяцах. Амплитуда колебания уровня подземных вод порядка 1,0 м.

Подземные воды, согласно табл. 6 КМК 2.03.11-96 неагрессивные 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 неагрессивные при периодическом смачивании.

Опасные геологические процессы: сейсмичность, агрессивность, просадочность.

Сейсмичность района, согласно изменению №1 (прил. 1) к КМК 2.01.03-96 оценивается в 7 (семь) баллов с повторяемостью землетрясений 1 раз в 500 лет (по нас. пункту Янгирабод).

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 насыпного слоя – п.23 с плотностью – 1880 кг/м³;
- для грунтов ИГЭ-1 – п. 22 с плотностью – 1730 кг/м³;
- для грунтов ИГЭ-2 – п. 21 с плотностью – 1970 кг/м³.

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 раздел 7, КМК 2.02.01-98.
3. Противоопасочные для грунтов I типа КМК 2.02.01-98.
4. Насыпные грунты удалить из-под основания фундаментов в соответствии с требованиями КМК 2.02.01-98.

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

Составил:



Шукиров Ш.

5. Список использованных материалов

1. ШНК 1.02.07-19 «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 2.01.03-19 «Строительство в сейсмических районах»
7. ШНК 4.02.01-04 «Сборник элементных сметных норм на строительные работы» Сборник 1. Земляные работы.
8. Дополнения и поправки к технической части ШНК 4.02.01-04 «Сборник элементных сметных норм на строительные работы» Сборник 1. Земляные работы
9. КМК 2.01.01-94 – Климатические и физико-геологические данные для проектирования
10. КМК 2.03.11-96 – Защита строительных конструкций от коррозии
11. ГОСТ 25100-2020 – Грунты. Классификация.
12. СНиП 2.06.15-85 – Инженерная защита территорий от затопления и подтопления.
13. МСН 2.03.02-2002 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от геологических процессов» Основные положения
14. ГОСТ 12071-2000 – Грунты отбор, упаковка, транспортирование и хранение образцов.

Ссылка прилагается



«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ООО «Кармана Дизайн»
Ф.Ташкулов
« » 2022.g

Техническое задание на производство инженерно-геологических исследований № от 22.04.2022г.

- 1.Заказчик ИКСЭЗ Навоийской области.
- 2.Представитель заказчика на месте
- 3.Полное наименование проекта: Строительство здания махаллы «Хонка» в Хатирчинском районе Навоийской области.
- 4.Местоположения объекта (по административному делению) в МСГ «Хонка» Хатирчинском районе.

- 5.Стадия проектирование РП
- 6.Общая характеристика проектируемого объекта строительства, цель и назначение инженерно-геологических работ.
- 7.Площадь территории подлежащая изучению

№ п/п	Участки исследование	Единица измерения	Скважина	Примечание
1	Бурение скважин	шт	2(два)	H=5м

8.Технические характеристики проектируемых сооружений.

№ п/п	Наименование здание и сооружения	Конструктивная характеристика						
		Высота и этажи	Глубина заложения	Размер на плане	Тип фундамента	Нагрузка на сооружение на грунт т/м ²	Длина свай	Материал свай
1	Здания махалла	H=3,0м.	0,5...1,5м	11x15,5м	м/ленточный	4.....7		

9.Необходимость выполнения специальных полевых опытных исследований грунта

Забивка свай испытание штампами-нет

10.Исходные данные для производства изысканий по трассам инженерных коммуникаций

№ п/п	Наличие трасс	Стадия проектирован.	Ширина полосы трассы	Протяженность км	Глубина заложения в м	Нагрузка грунта от коммуникаций к/см ²	Материал	Тип фундамента
		РП						

Примечание;технические данные по проектируемым сооружениям на трассах коммуникаций заполняются в таблицу №1

11.Сведения о ранее выполненных инженерно-геологических работах на данном участке.

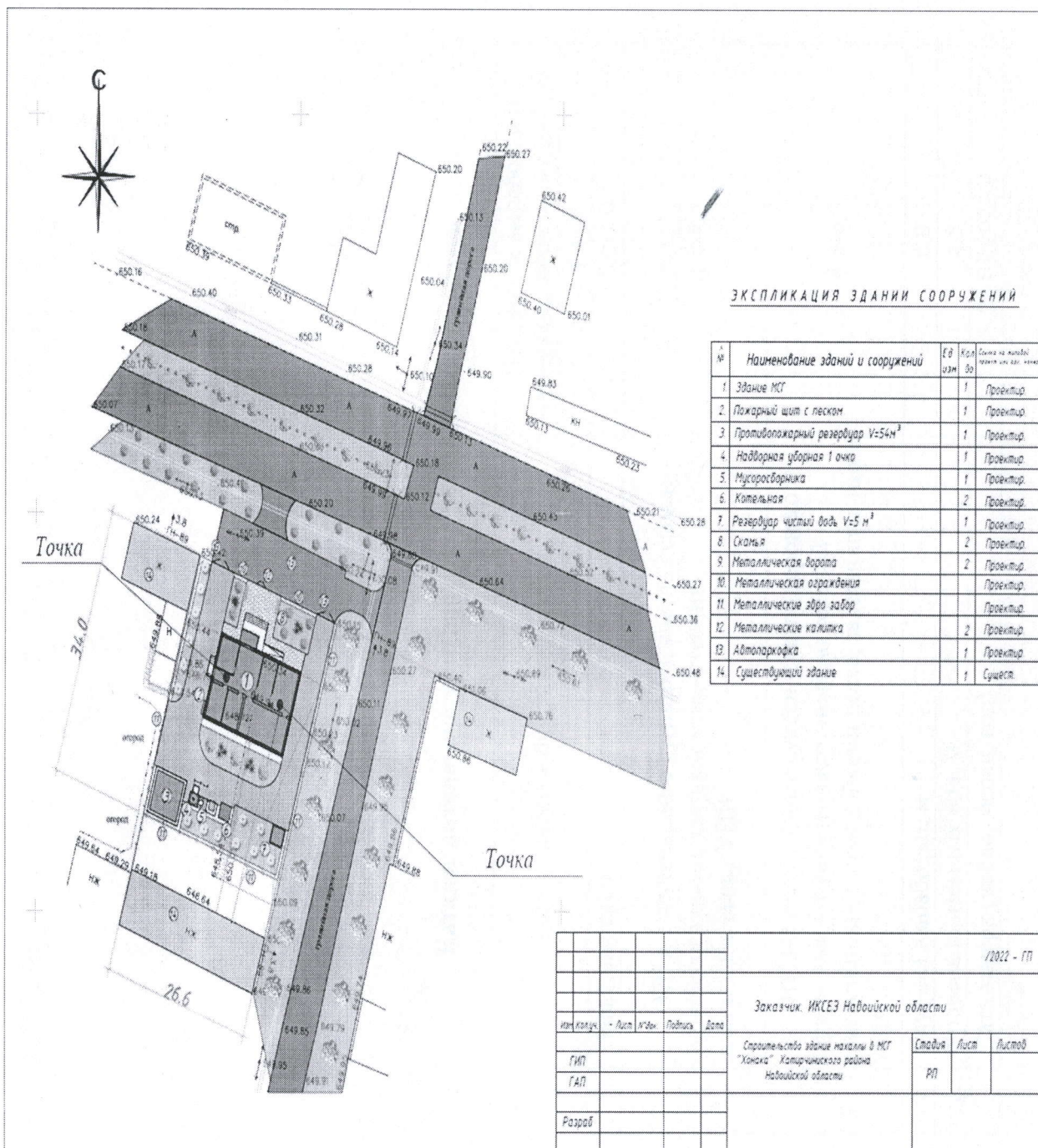
12.Прочие работы ,которые необходимо выполнить изыскательской организации;

При наличие просадочных грунтов дать:

- 1.Общую величину просадки,
- 2.Толщину просадочного слоя,
- 3.Тип просадочных грунтов,
- 4.Представить максимальный горизонт грунтовых вод амплитуду колебаний,
- 5.Агрессивность грунтов и грунтовых вод по отношению к бетону и стали,
- 6.Категории грунтов по разборке.

Приложение к заданию. Генплан территории в масштабе 1:500

ГИП  Сатторов О.



Каталог литологического описания разведочных выработок

№ п.п	Литологическое описание грунтов	Нумерация выработки и интервалы залегания слоев, м.	
		Ск-1	
1	Насыпной грунт	0,0-1,0	
2	ИГЭ-1 лессовидные суглинки, светло серовато-коричневого цвета, твердой консистенции, залегающие выше УПВ.	1,0-4,5	
3	ИГЭ-2 лессовидные супеси, светло серовато - коричневые, от текучепластичный до текучий консистенции, с прослойками песка, залегающие ниже УПВ.	4,5-6,0	
4	Глубина выработки, м	6,0	
5	Уровень подземных вод, м	4,5	
	Дата замера (число, месяц, год)	28.03.2022 г.	

ТАБЛИЦА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ГРУНТОВ ИГЭ-1

№ п/п	№ выработки	Глубина опробования м.	Плотность частиц грунта т/м ³		Плотность грунта. т/м ³		Пористость, %	Коэффициент пористости, б/р.	Естественная влажность %	Степень влажности, б/р.	Характерные влажности, %		Число пластичности, %	Показатель текучести, б/р	Угол внутр. трения, при насыщении γ _{рауэ}	Удельное сжатие, при насыщении, К _{та}	Компрессион. модуль деформ. МПа		Начальное просадочное давление, P _n , МПа	Относительная просадочность при P, МПа			
			естеств. влажн.	сухого	предел текуч.	предел раскат.					при естеств. влажности	при насыщ.					P6	0,1		0,2	0,3		
1	Ск-1	1,5	2,69	1,70	1,45	46,1	0,855	17,1	0,54	26,1	17,2	8,9	<0					0,005	0,016	0,025	0,033		
2	Ск-1	2,5	2,70	1,71	1,47	45,6	0,837	16,5	0,53	27,5	16,6	10,9	<0					0,007	0,013	0,020	0,028		
3	Ск-1	3,5	2,70	1,73	1,48	45,2	0,824	17,0	0,56	27,8	18,0	9,8	<0					0,010	0,013	0,020	0,028		
4	Ск-1	4,0	2,70	1,79	1,52	43,7	0,776	17,8	0,62	27,6	19,0	8,6	<0					0,006	0,007	0,012	0,017		
Нормативное значение:			2,70	1,73	1,48	45,2	0,824	17,1	0,56	27,3	17,7	9,6	<0	26	13								
Расчетные значения:														24	8								
при α = 0,85														23	5								
при α = 0,95																							

ТАБЛИЦА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ГРУНТОВ ИГЭ-2

№ п/п	№ выработки	Глубина опробования м.	Плотность частиц грунта т/м ³	Плотность грунта т/м ³		Пористость, %	Коэффициент пористости, 0/p.	Естественная влажность %	Степень влажности, 0/p.	Характерные влажности, %		Число пластичности, %	Показатель текучести, 0/p.	Угол внутреннего трения, градус	Удельное сцепление, при насыщении, КПа	Компрессион. модуль деформ. МПа	
				естеств. влажн.	сухого					предел текуч.	предел раскат.					при естеств. влажности	при насыщ.
1	Ск-1	5,0	2,66	1,93	1,57	41,0	0,694	23,1	0,89	24,1	19,9	4,2	0,76				
2		5,5	2,66	1,97	1,59	40,2	0,673	24,2	0,96	24,8	19,2	5,6	0,89				
3		6,0	2,66	2,01	1,62	39,1	0,642	24,1	1,00	23,8	19,9	3,9	1,08				
Нормативное значение:			2,66	1,97	1,59	40,1	0,669	23,8	0,95	24,2	19,7	4,6	0,91	27	14	-	6,0
Расчетные значения:														25	9		
при $\alpha = 0,85$														24	5		
при $\alpha = 0,95$																	




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 ₄ x 2H ₂ O (гипс, %)
				HCO ₃ ⁻	Cl ⁻	SO ₄ ²⁻	Ca ²⁺	Mg ²⁺	Na+K		
1	Ск-1	1,5	1450	500	50	580	170	30	250	7,78	-
2	Ск-1	6,0	880	340	60	290	110	30	120	7,83	-

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		
				НСO ₃ '	Cl'	SO ₄ '	Ca··	Mg··	Na·+K·		общая	устраняемая	постоянная
1	Ск-1	4.5	1205	390 6,40	60	485	140 6,99	84 6,91	99	7,29	13,90	6,40	7,50

Инженерно-геологическая колонка масштаб верт. 1:100

Описания выработок								
Объект	Navoiy viloyati Xatirchi tumani - Xatirchi MFY boshqaruvida amalga oshirilgan qirish ochilish muhandislik geologik xizmati			Номер выработки	Ск-1	диаметр бурения	132mm	
Заказчик	ИК "YaBX" Navoiy filiali			Дата бурение	28.03.2022 г.	отметка устья выработки		
Исполнитель	Шукиров Ш.			Уровень подземных вод (м)	4,5	Общая глубина (м)	6,0	
Номер элемента	Шкала глубин, м	Глубина кровли слоя, м	Глубина подошвы слоя, м	Мощность слоя, м	Место отбора пробы, м	Литологический разрез	Описание пород	уровень подземных вод, м
1	1	0,0	1,0	1,0			ИГЭ-1 - Насыпной грунт	
	2	1,0	4,5	3,5			ИГЭ-1 - лессовидные суглинки, светло-серовато-коричневого цвета, твердой консистенции, залегающие выше УПВ.	
	3							
	4							
2	5	4,5	6,0	1,5			ИГЭ-1 - лессовидные супеси, светло-серовато-коричневые, от текучепластичный до текучий консистенции, с прослойками песка, залегающие ниже УПВ.	▼ 4,5
	6							

Составил:



Шукиров Ш.



FAYZ QURILISH LOYIHA

Лицензия № АЛ-000770 от 29.05.2020г.

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Объект: Навоий вилояти Хатирчи тумани Хонака МФЙ худудидан янги махалла
курулиши

Альбом №__

Разделъ проект: **ГЕН ПЛАН**

Руководитель организации

Султонов.Ф

Главный инженер проекта

Камолов.Г

Главный архитектор проекта

Абдуллаев.А

Навоий - 2022г

Ведомость чертежей основного
комплекта марки ГП

Лист	Наименование	Примечание
ГП-1	Общие данные. Объемы работ	
ГП-2	ГЕН ПЛАН	
ГП-3	Разбивочный чертеж	
ГП-4	Вертикальная планировка	
ГП-5	План покрытий	
ГП-6	План ОГРАЖДЕНИЯ	
ГП-7		
ГП-8		
ГП-9		

Ведомость ссылочных и прилагаемых
документов

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Прилагаемые документы				
1		Малые архитектурные формы	1	

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других действующих норм и правил и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта / КАМОЛОВ.Г /

Общие указания


Данный проект разработан на основании решение хакима и АПЗ
Проект выполнен на съемке в масштабе 1:500 института "УзГАШЛИТТИ"

Проект предусматривает:

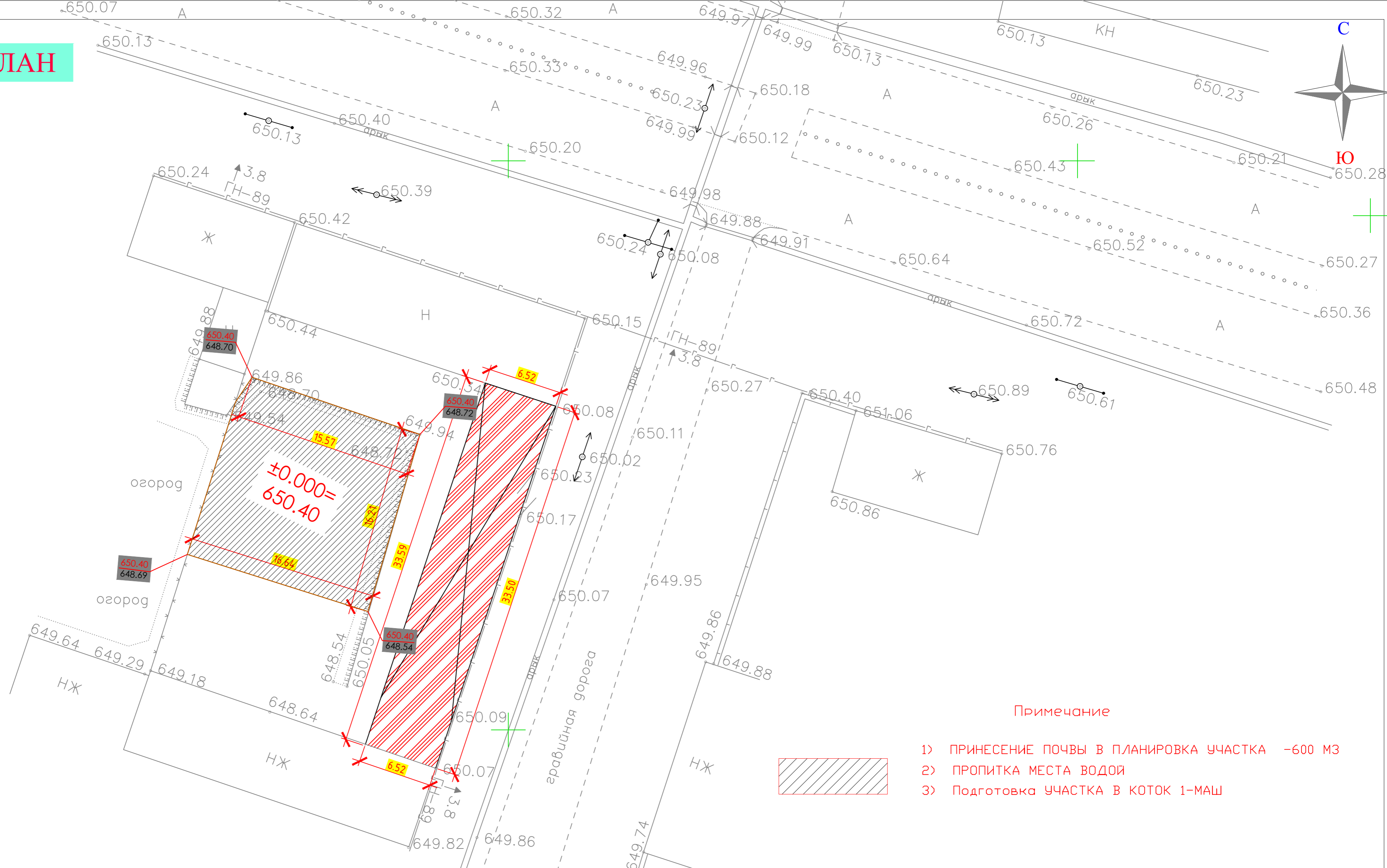
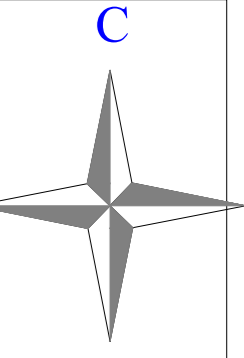
- благоустройство территории;
 - устройство проездов, дорог из асфальтобетонного покрытия h-__см, на щебеночном основании ___см.;
 - устройство площадки и дорожек из бетонных плит брусчатки h-__см, с основанием h-__см с армированным шагом сетки 150x150.
 - устройство покрытия хоз площадки из асфальтобетонного покрытия h-__см, на щебеночном основании h-__см;
 - устройство ажурного металлического ограждения с воротами и калиткой высотой h-__м на ленточных фундаментах и на подпорной стенке
 - устройство кирпичного ограждения высотой h-__м
- территория максимально озеленяется.

Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.

Технико-экономические показатели		
№		
1	Общая площадь земельного участка	4 сот.
2	Площадь застройки	400 кв.м
3	Строительный объем	224 кв.м
4	Озеленения	15.9 кв.м

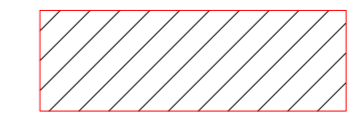
				Заказчик-ИК СЭЗ			ГП	
				Объект:Навоий вилоти Навбахор тумани				
				Чорвокгузар МФЙ худудидан янги махалла курилиши				
Должн	Ф. И. О.	Подп.	Дата	Строительство здание Махалли		Стадия	Лист	Листов
ГИП	Камолов Г			РП				
Испол.	Камолов Г			Общие указания				

ГЕН ПЛАН



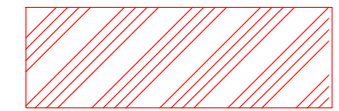
Примечание

- 1) ПРИНЕСЕНИЕ ПОЧВЫ В ПЛАНИРОВКА УЧАСТКА -600 М3
- 2) ПРОПИТКА МЕСТА ВОДОЙ
- 3) Подготовка УЧАСТКА В КОТОК 1-МАШ



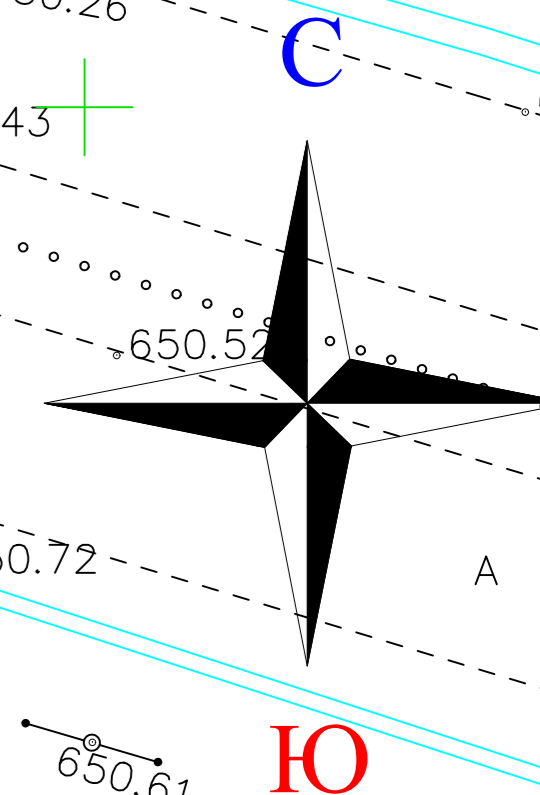
Примечание

- 1. Демонтировать стену из кирпича - 56 м3
- 2. Демонтировать колонна из деревянных - 16 шт
- 3. Демонтировать кровлю из асбест шифер с стропилой - 220 М2



				Заказчик-ИК СЭЗ			ГП	
				Объект:Навоий вилояти Хатирчи тумани Хонака МФЙ худудидан янги махалла курилиши				
Должн	Ф. И. О.	Подп.	Дата	Строительство здание Махалли		Стадия	Лист	Листов
ГИП	Камолов Г			Махалли		РП		
Испол.	Камолов Г			демонтировать стену из кирпича				

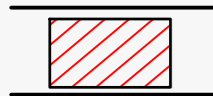
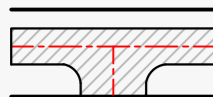


ГЕН ПЛАН




Экспликация зданий и сооружений

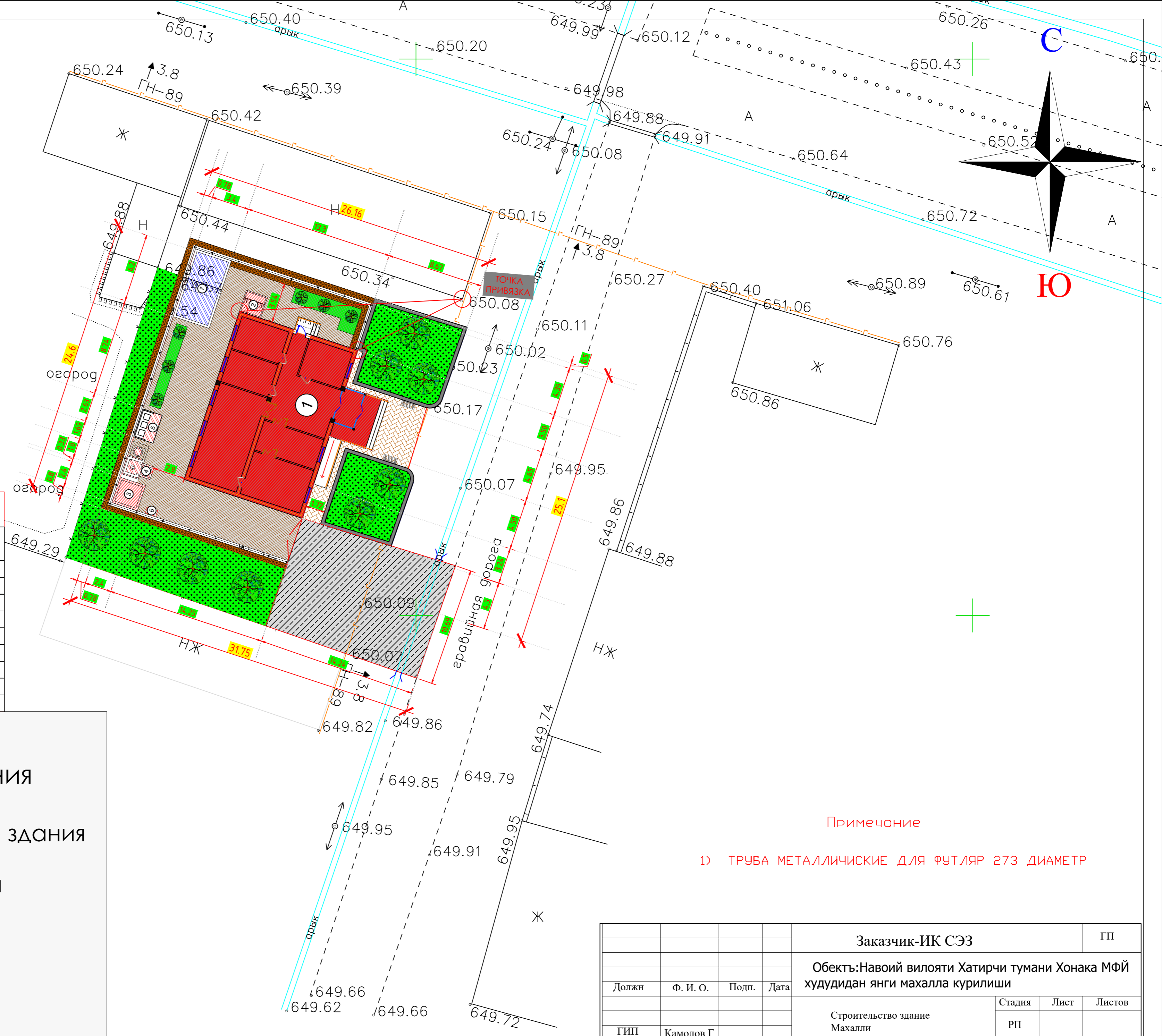
№	Наименование.	Кол-во	Примеч.
1	Махаллинский центр	1	Проект
2	Котельная	1	Проект
3	Склад угля	1	Проект
4	Уборная на 1 очка с выгребом.	1	Проект
5	Мусоросборник	1	Проект
6	Противопожарный щит	1	Проект
7	Противопожарный резервуар V= 54 м³	1	Проект
8	Парковка	1	Проект

Условные обозначения

-  Проектируемые здания
-  проезд и дороги
-  Отмоска
-  Брусчатка

				Заказчик-ИК СЭЗ			ГП	
				Объект: Навоий вилояти Хатирчи тумани Хонака МФЙ худудидан янги махалла курилиши				
Должн	Ф. И. О.	Подп.	Дата	Строительство здание Махалли		Стая	Лист	Листов
ГИП	Камолов Г			Махалли		РП		
Испол.	Камолов Г							
				ГЕН ПЛАН				
								

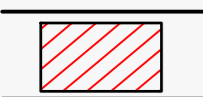
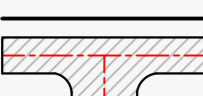


Разбивочный чертеж



Экспликация зданий и сооружений


№	Наименование.	Кол-во	Примеч.
1	Махаллинский центр	1	Проект
2	Котельная	1	Проект
3	Склад угля	1	Проект
4	Уборная на 1 очка с выгребом.	1	Проект
5	Мусоросборник	1	Проект
6	Противопожарный щит	1	Проект
7	Противопожарный резервуар V= 54 м³	1	Проект
8	Парковка	1	Проект

Условные обозначения

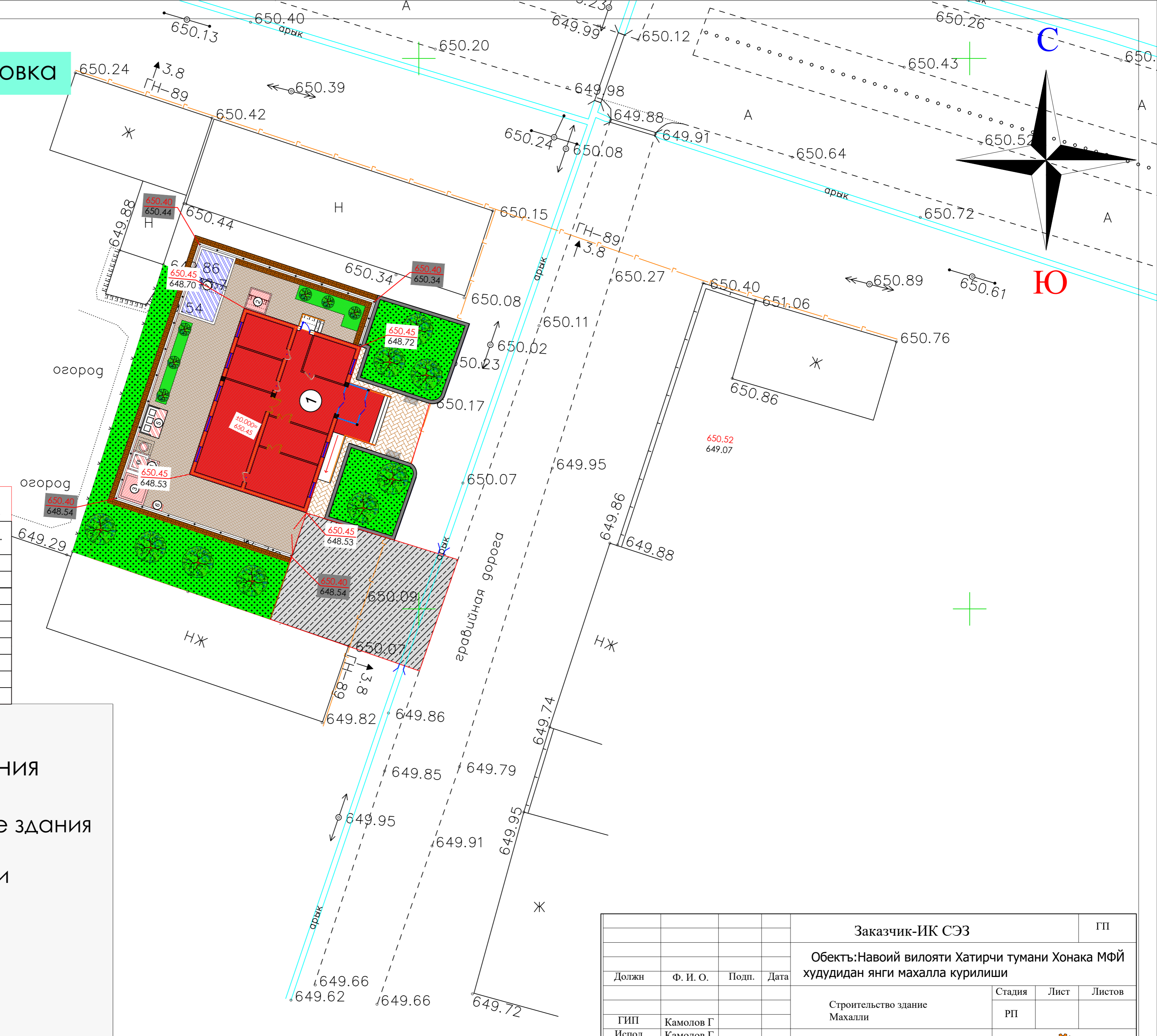
-  Проектируемые здания
-  проезд и дороги
-  Отмоска
-  Брусчатка

Примечание

1) ТРУБА МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ДЛЯ ФУТЛЯР 273 ДИАМЕТР

Заказчик-ИК СЭЗ				ГП		
Объект: Навоий вилояти Хатирчи тумани Хонака МФЙ худудидан янги махалла курилиши				Стая	Лист	Листов
Должн	Ф. И. О.	Подп.	Дата	РП		
ГИП	Камолов Г					
Испол.	Камолов Г					
Строительство здание Махалли				Разбивочный чертеж		

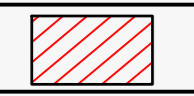
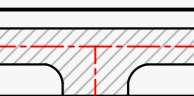
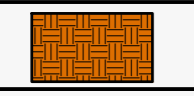

Вертикальная планировка



Экспликация зданий и сооружений

№	Наименование.	Кол-во	Примеч.
1	Махаллинский центр	1	Проект
2	Котельная	1	Проект
3	Склад угля	1	Проект
4	Уборная на 1 очка с выгребом.	1	Проект
5	Мусоросборник	1	Проект
6	Противопожарный щит	1	Проект
7	Противопожарный резервуар V= 54 м³	1	Проект
8	Парковка	1	Проект

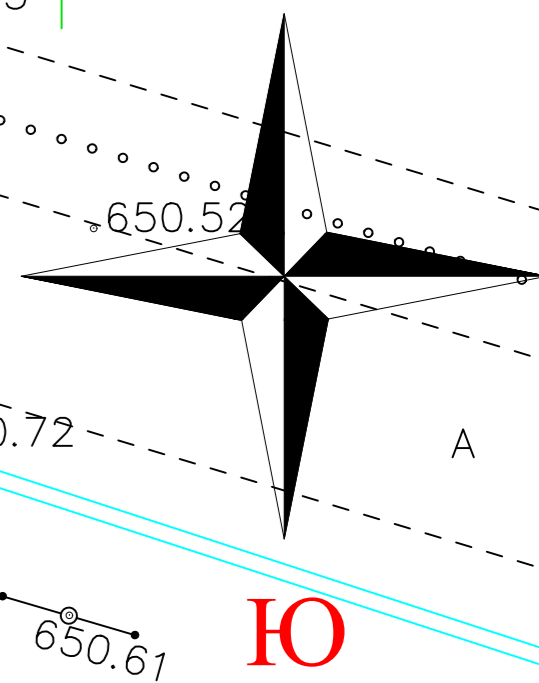
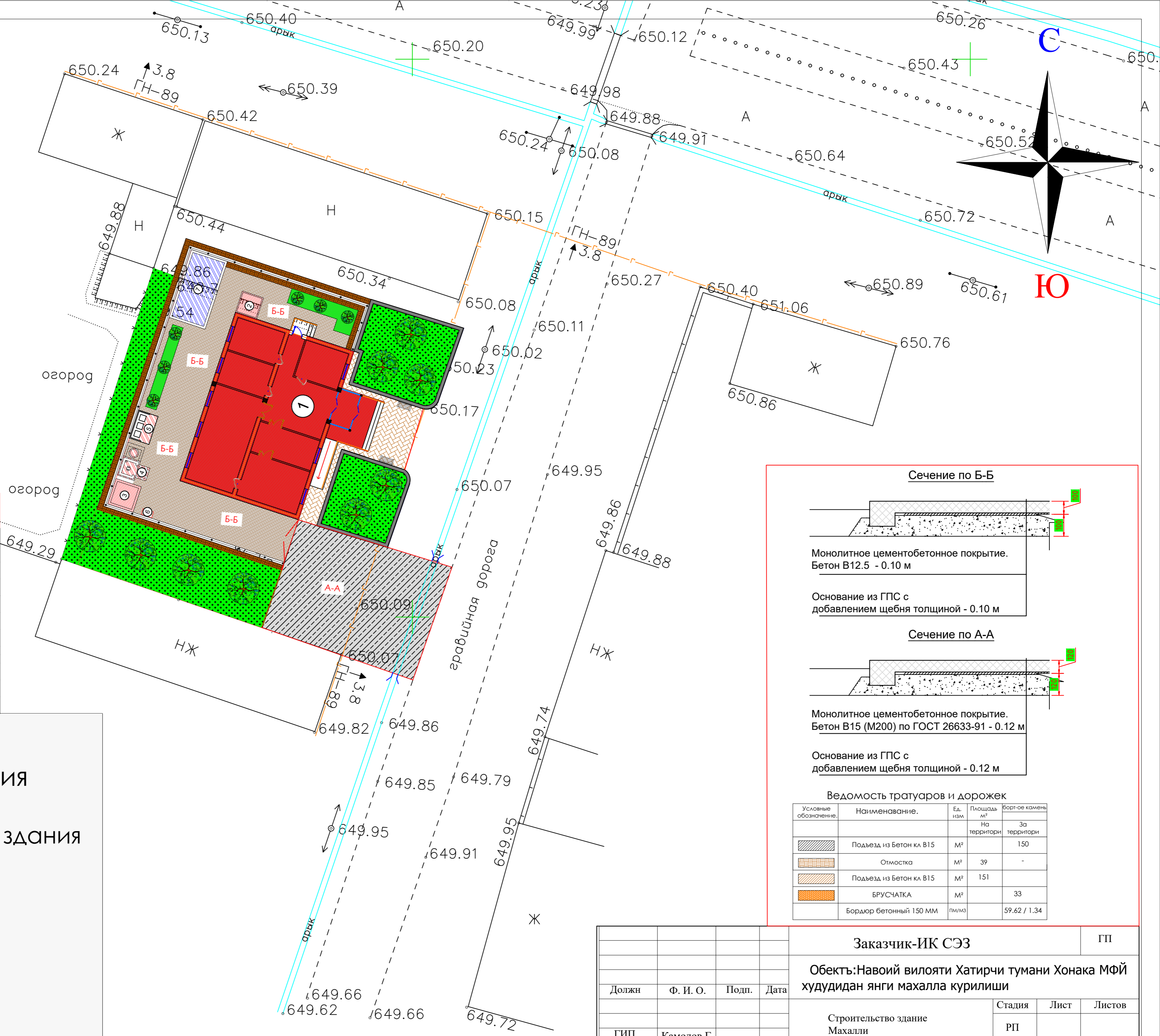
Условные обозначения

-  Проектируемые здания
-  проезд и дороги
-  Отмоска
-  Брусчатка

Заказчик-ИК СЭЗ				ГП		
Объект: Навоий вилояти Хатирчи тумани Хонака МФЙ худудидан янги махалла курилиши				Стая	Лист	Листов
Должн	Ф. И. О.	Подп.	Дата	РП		
ГИП	Камолов Г			Строительство здание Махалли		
Испол.	Камолов Г			Вертикальная планировка		



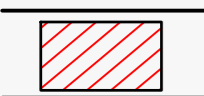
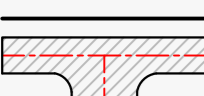
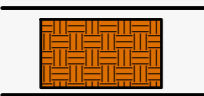
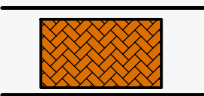
План покрытий



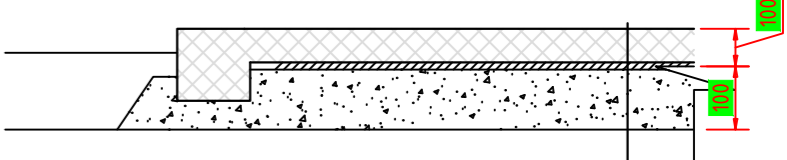
Экспликация зданий и сооружений

№	Наименование.	Кол-во	Примеч.
1	Махаллинский центр	1	Проект
2	Котельная	1	Проект
3	Склад угля	1	Проект
4	Уборная на 1 очка с выгребом.	1	Проект
5	Мусоросборник	1	Проект
6	Противопожарный щит	1	Проект
7	Противопожарный резервуар V= 54 м³	1	Проект
8	Парковка	1	Проект

Условные обозначения

-  Проектируемые здания
-  проезд и дороги
-  Отмоска
-  Брусчатка

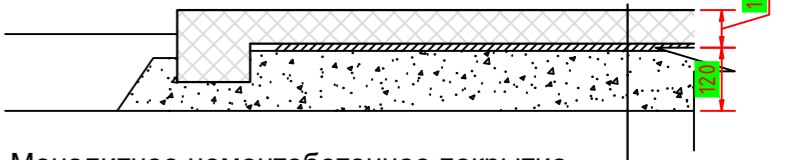
Сечение по Б-Б



Монолитное цементобетонное покрытие.
Бетон В12.5 - 0.10 м

Основание из ГПС с добавлением щебня толщиной - 0.10 м

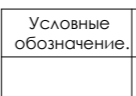


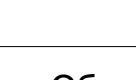
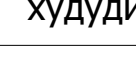
Сечение по А-А




Монолитное цементобетонное покрытие.
Бетон В15 (М200) по ГОСТ 26633-91 - 0.12 м

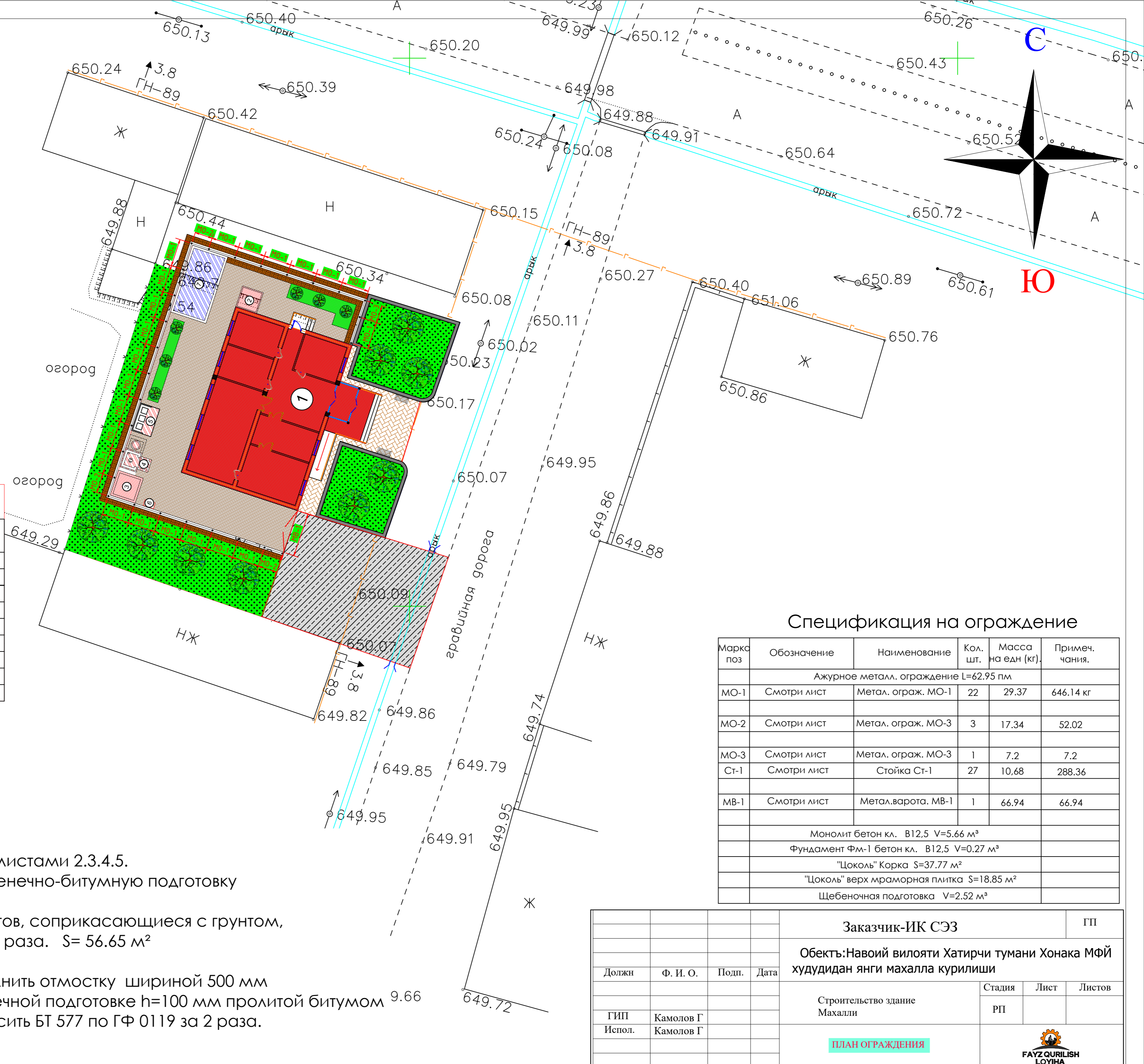
Основание из ГПС с добавлением щебня толщиной - 0.12 м

Ведомость тратуаров и дорожек

Условные обозначение.	Наименование.	Ед. изм.	Площадь м²	
			На территории	За территории
	Подъезд из Бетон кл В15	М²		150
	Отмоска	М²	39	-
	Подъезд из Бетон кл В15	М²	151	
	БРУСЧАТКА	М²		33
	Бордюр бетонный 150 мм	пм/мз		59.62 / 1.34

				Заказчик-ИК СЭЗ			ГП	
				Объект: Навоий вилояти Хатирчи тумани Хонака МФЙ худудидан янги махалла курилиши				
Должн	Ф. И. О.	Подп.	Дата	Строительство здание Махалли		Стадия	Лист	Листов
ГИП	Камолов Г					РП		
Испол.	Камолов Г							
				План покрытий				

ПЛАН ОГРАЖДЕНИЯ



Экспликация зданий и сооружений

№	Наименование.	Кол-во	Примеч.
1	Махаллинский центр	1	Проект
2	Котельная	1	Проект
3	Склад угля	1	Проект
4	Уборная на 1 очка с выгребом.	1	Проект
5	Мусоросборник	1	Проект
6	Противопожарный щит	1	Проект
7	Противопожарный резервуар V= 54 м³	1	Проект
8	Парковка	1	Проект

Примечание

- Данный лист читать совместно с листами 2.3.4.5.
- Под фундаменты выполнить щебеночно-битумную подготовку б=100 мм, шириной 400 мм
- Боковые поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за два раза. S= 56.65 м²
- Грунт основания уплотнить
- По периметру ограждения выполнить отмостку шириной 500 мм из бетона В 7,5 δ=50 мм по щебеночной подготовке h=100 мм пролитой битумом
- Металлические поверхности окрасить БТ 577 по ГФ 0119 за 2 раза.

Спецификация на ограждение

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса на едн (кг)	Примеч. чания.
Ажурное металл. ограждение L=62.95 пм					
МО-1	Смотри лист	Метал. оград. МО-1	22	29.37	646.14 кг
МО-2	Смотри лист	Метал. оград. МО-3	3	17.34	52.02
МО-3	Смотри лист	Метал. оград. МО-3	1	7.2	7.2
Ст-1	Смотри лист	Стойка Ст-1	27	10.68	288.36
МВ-1	Смотри лист	Метал.варота. МВ-1	1	66.94	66.94
Монолит бетон кл. В12,5 V=5.66 м³					
Фундамент Фм-1 бетон кл. В12,5 V=0.27 м³					
"Цоколь" Корка S=37.77 м²					
"Цоколь" верх мраморная плитка S=18.85 м²					
Щебеночная подготовка V=2.52 м³					

Заказчик-ИК СЭЗ				ГП		
Объект: Навоий вилояти Хатирчи тумани Хонака МФЙ худудидан янги махалла курилиши				Стая	Лист	Листов
Должн	Ф. И. О.	Подп.	Дата	РП		
ГИП	Камолов Г			Строительство здание Махалли		
Испол.	Камолов Г			ПЛАН ОГРАЖДЕНИЯ		

