

INFINITY  
ART PROJECT

ООО "INFINITY ART PROJECT"

Шифр: 2-2022  
12/02

**ОБЪЕКТ: "Газоснабжение Учтепа махалии  
Аккургонского района Ташкентского области".**

**СТАДИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ**

**Рабочий проект**

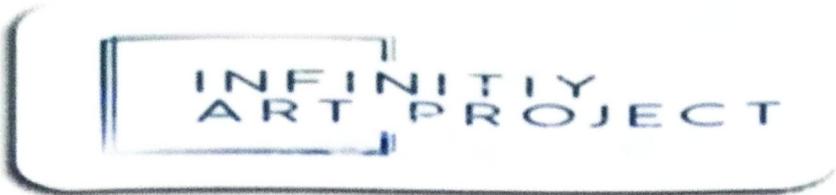
**ЧАСТЬ ПРОЕКТА:**

**Газоснабжение**

Книга \_\_\_\_\_

Ташкентская область 2022г.





ООО "INFINITY ART PROJECT"

Шифр: 1-2022  
12/01

**ОБЪЕКТ: "Газоснабжение села Янгиджой, Навбахор махалии Аккургонского района Ташкентского области".**

**СТАДИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ**

**Рабочий проект**

**ЧАСТЬ ПРОЕКТА:**

**Газоснабжение**

**КНИГА-1**



**Директор:**

**Умаров Д.Х.**

**Главный инженер проекта:**

**Байматов Ф.О.**



Yuridik shaxs (tadbirkorlik subyektini) davlat ro'yxatidan o'tkazilganligi to'g'risida

## GUVOHNOMA

Ushbu bilan Tadbirkorlik subyektlari yagona davlat reyestriga

"INFINITY ART PROJECT" Mas'uliyati cheklangan jamiyat

(Yuridik shaxsning – tadbirkorlik subyektining tashkiliy-huquqiy shakli ko'rsatilgan holdagi to'liq nomi)

"INFINITY ART PROJECT" MChJ

(Yuridik shaxsning qisqartirilgan nomi)

Tashkil etish (qayta tashkil etish, boshqa ro'yxatdan o'tkazish ma'lumotlarini o'zgartirish)

30.03.2022

1117819

ro'yxat raqamli yozuv kiritilganligi tasdiqlanadi.

(Sana, oy (so'z bilan), yil):

Soliq to'lovchining identifikatsiya raqami (STIR):

309415021

Tashkiliy-  
huquqiy shakli:

Mas'uliyati cheklangan jamiyat

Joylashgan  
joyi:

Toshkent viloyati, Qibray tumani, Ташкентская область, Кибрайский район,  
Дурмон ССГ, Дурмон МСГ, ул. Марифат, дом 6,

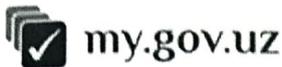
Guvohnoma:

Toshkent viloyati, Qibray tumani, DAVLAT XIZMATLARI  
MARKAZI

tomonidan  
berilgan

(Ro'yxatdan o'tkazuvchi organning to'liq nomi):





Ўзбекистон Республикаси  
Қурилиш вазирлиги

№ 4474-7662-7e54-f7d8-f051-5038-5437  
Ҳужжат яратилинган сана: 2022-05-13  
Ариза рақами: 51297980

Ҳужжат берилган: "INFINITY ART PROJECT"  
MAS`ULIYATI SHEKLANGAN JAMIYAT  
Қабул қилувчининг идентификация рақами: 309415021

## Архитектура-шаҳарсозлик ҳужжатларини ишлаб чиқиш фаолиятини амалга ошириш учун ЛИЦЕНЗИЯ

"INFINITY ART PROJECT" MAS`ULIYATI SHEKLANGAN JAMIYAT га объектларнинг мураккаблик тоифалари классификатори бўйича II тоифадаги объектлар учун қуйидаги: ўлик комплексда лойиҳалаш бўйича фаолият турлари. А гуруҳи: Сув хўжалиги қурилиши учун объектлар ва комплекслар лойиҳа-смета ҳужжатларини яратиш, шу жумладан уларнинг муҳандислик тармоқлари ва тизимларини лойиҳалаштириш, Саноат қурилиши учун объектлар ва комплекслар лойиҳа-смета ҳужжатларини яратиш, шу жумладан уларнинг муҳандислик тармоқлари ва тизимларини лойиҳалаштириш, Уй-жой-хўжалик қурилиши учун объектлар ва комплекслар лойиҳа-смета ҳужжатларини яратиш, шу жумладан уларнинг муҳандислик тармоқлари ва тизимларини лойиҳалаштириш, Қурилиш объекти учун муҳандислик-техник қидирувларини (муҳандислик-геодезия қидирувларидан ташқари) бажариш, Магистрал муҳандислик тармоқларини (магистрал газ қувурлари, нефть қувурлари ва нефть маҳсулотлари қувурларидан ташқари) лойиҳалаштириш Архитектура-шаҳарсозлик ҳужжатларининг айрим ўлимларини ишлаб чиқиш бўйича фаолият турлари. Б гуруҳи: Қурилиш объектларини мукамал ва сорий таъмирлаш учун лойиҳа-смета ҳужжатларини ишлаб чиқиш, Бинолар ва иншоотларнинг техник ҳолатини текшириш, Бинолар ва иншоотларнинг газ асбоб-ускуналари, сув қувири ва анализация, газ таъминоти муҳандислик тармоқлари ва тизимларини лойиҳалаштириш фаолият ур(-лар)и билан шуғулланишга лицензия берилди.

Лицензия берилган сана: 13-05-2022 йил

Лицензия рақами: АЛ-002142

Ўлик тўловчининг идентификация рақами (СТИР): 309415021

Юридик шахснинг почта манзили: Toshkent viloyati, Qibray tumani, Do'rmon QFY, Do'rmon mahallasi, Ta'rifat ko'chasi, 6-uy

Лицензия амал қилиш муддати чекланмаган.

XIDAYEV OYBEK XASANOVICH

Қазқур ҳужжат Вазирлар Маҳкамасининг 2017 йил 15 сентябрдаги 728-сон қарорига мувофиқ Ягона интерактив давлат хизматлари порталида нақллантирилган электрон ҳужжатнинг нусхаси бўлиб, давлат органлари томонидан шбу ҳужжатни қабул қилишни рад этишлари қатъиян тақиқланади. Ҳужжат ақиқийлигини [gero.gov.uz](http://gero.gov.uz) веб-сайтида ҳужжатнинг ноёб рақамини киритиб ёки мобил телефон ёрдамида QR- кодни сканер қилиш орқали текшириш мумкин.

4046





## XALQ DEPUTATLARI OQQO'RG'ON TUMAN KENGASHINING QARORI

2022 - yil 11 - aprel

VI-49-59-10-133-K/22

Oqqo'rg'on tuman hokimligi

**O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021 yil 13 apreldagi PQ-5072-sonli, 2022 yil 4 apreldagi PQ-197-sonli qarorlari va O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisi Senati Kengashining 2021 yil 22 apreldagi KQ-213-IV-sonli qaroriga asosan, hududlarni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirishga qaratilgan jamoatchilik fikri asosida shakllangan va ovoz berish yakuniga ko'ra "g'olib" takliflarni tanlab olish hamda ularga mablag' yo'naltirish to'g'risida**

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021 yil 13 apreldagi "Budget jarayonida fuqarolarning faol ishtirokini ta'minlash bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi PQ-5072-sonli, 2022 yil 4 apreldagi PQ-197-sonli qarorlari va O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisi Senati Kengashining 2021 yil 22 apreldagi KQ-213-IV-sonli qarorida belgilangan vazifalarning ijrosini tizimli ravishda tashkil qilib borish zarurligi va yuqoridagi qarorlardan kelib chiqqan holda, Xalq deputatlari tuman Kengashining 2022 yil 24 fevraldagi VI-45-27-10-133-K/22-son qarori va unga asosan tuman Ishchi guruhi tarkibi, mablag'larni jamoatchilik fikri asosida shakllantirilgan tadbirlarga yo'naltirish tartibi to'g'risidagi NIZOM tasdiqlangan.

Shundan so'ng, ushbu tadbirlar uchun hozirgi kunga qadar amalga oshirilgan ishlar yuzasidan ma'lumot berib o'tdi.

Jumladan, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021 yil 13 apreldagi PQ-5072-sonli qaroriga muvofiq, Oqqo'rg'on tumaniga fuqarolarni qiynab kelayotgan muammolar bo'yicha takliflarni moliyalashtirish uchun mahalliy budgetning 2,5 foizi hamda mahalliy budgetning qo'shimcha manbalari hisobidan jami bo'lib 4 mlrd. 859.0 mln.so'm mablag' "Fuqarolar tashabbusi jamg'armasi" maxsus g'azna hisobvarag'ida shakllantirilganligi Moliya vazirligi tomonidan ochilgan Ochiq budget (openbudget.uz) portalida 2022 yil 1 fevraldan 22 fevralga qadar bo'lgan davrda tuman fuqarolari tomonidan jami 93 mlrd. 783 mln. so'mlik 152 ta taklif kiritilganligi va takliflar Ishchi komissiyaning 2022 yil 1 martdagi yig'ilishida ushbu takliflar komissiya a'zolari tomonidan loyiha qiymatlari qayta ko'rib chiqilib;

- 5000.1 mln. so'mlik 9 ta taklif manzili aniq ko'rsatilmagan, 5120,0 mln so'mlik 6 ta taklif takroriy va belgilangan tartibga zid ekanligi, 2700,0 mln so'mlik 4 ta taklif O'zbekiston Respublikasi Prezidentining qarori bilan tasdiqlangan loyihalarga kiritilganligi, 18 010,8 mln so'mlik 30 ta taklif shaxsiy xarakterga ega ishchi komissiya tomonidan o'rganilganda bazaviy hisoblash miqdorining 4 ming barobaridan oshib ketganligi sababli rad etish hamda rad etilgan takliflar bo'yicha taklif bergan shaxsning shaxsiy kabinetiga rad etishning asoslangan sabablari to'g'risida xabarnoma yuborilgan;

- tanlab olingan 62 mlrd. 953 mln. so'mlik 103 ta takliflar, ma'sullar tomonidan qayta hisob-kitoblar qilinib, loyihalar miqdori 61 mlrd. 220 mln. so'm qilib belgilangan holda, jamoatchilik o'rtasida yigirma kun davomida ovoz berish jarayoniga ruxsat berildi va ovoz berish jarayoni joriy 5 martdan 1 aprelga qadar etib belgilangan edi.

Fuqarolar tomonidan ovoz berish jarayoniga ruxsat etilgan 103 ta taklifdan 34 tasiga jami 53 704 ta ovoz berildi.

Ovoz berish yakuniga ko'ra, Moliya Vazirligining 2021 yil 6 sentabr kungi "Tuman va shaharlarda fuqarolar tomonidan bildirilgan takliflar asosida g'oliblarni aniqlash yuzasidan" qo'llanmasi talablari asosida jamg'armada shakllangan mablag' doirasida ENG KO'P ovoz olganlardan boshlab, pastga qarab, 5 ta taklif "g'olib" deb topilib, ushbu takliflarning qiymati 4 mlrd. 850,0 mln.so'mni tashkil etmoqda.

Shuningdek, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 4 apreldagi PQ-197-sonli qaroriga asosan 2022 yil fevral-mart oylarida o'tkazilgan tashabbusli byudjet jarayonlari natijalariga ko'ra qo'shimcha g'olib deb loyihalarni amalga oshirish bo'yicha respublika byudjetidan 500,0 mln mablag' ajratilib jami 6 ta tashabbus "g'olib" deb topilib jami yo'naltiriladigan mablag' 5 mlrd 350,0 mln so'mni tashkil etmoqda.

G'olib takliflarni moliyalashtirish tegishincha Xalq deputatlari tuman (shahar) Kengashi tomonidan tasdiqlanadigan manzilli ro'yxat asosida amalga oshirilishi belgilangan (ilova manzilli ro'yxat).

Jamoatchilik fikri asosida shakllantirilgan tadbirlarni amalga oshirish bo'yicha tuzilgan shartnomaga ishlar hajmining ko'payishi yoki loyihaning o'zgartirilishi bilan bog'liq o'zgartirishlar kiritilishiga yo'l qo'yilmaydi.

Jamg'armada ushbu mablag' ajratilgan taqdirda 9,0 mln.so'm mablag' qoldiq qolmoqda.

Tuman budjetlarining jamoatchilik fikri asosida shakllantirilgan tadbirlarni moliyalashtirishga yo'naltirilgan mablag'larning belgilangan maqsadlarda va samarali foydalanilishi hamda mablag'larning ajratilishi uchun taqdim etiladigan barcha hujjatlarning haqqoniyligiga Ishchi komissiya a'zolari shaxsan javobgarligi eslatib o'tildi.

Kun tartibidagi masalalarni ko'rib chiqib, Xalq deputatlari Oqqo'rg'on tumani Kengashi

### **QAROR QILADI:**

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021 yil 13 apreldagi "Budjet jarayonida

fuqarolarning faol ishtirokini ta'minlash bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi PQ-5072-sonli va 2022 yil 4 apreldagi PQ-197-sonli qarorlari va O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisi Senati Kengashining 2021 yil 22 apreldagi KQ-213-IV-sonli qarorida belgilangan vazifalarning ijrosi yuzasidan hisoboti ma'lumot va ijro uchun qabul qilinsin.

2. Komissiya a'zolari o'z xulosalariga asosan:

- Moliya Vazirligining 2021 yil 6 sentabr kungi "Tuman va shaharlarda fuqarolar tomonidan bildirilgan takliflar asosida g'oliblarni aniqlash yuzasidan" qo'llanmasi talablari hamda O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 4 apreldagi PQ-197-sonli qarori asosida ENG KO'P ovoz olgan, 6 ta taklif "g'olib" deb topilib, ushbu takliflarning qiymati 5 mlrd. 350,0 mln. so'm miqdorida ilovadagi manzilliy ro'yhat asosida tasdiqlansin va ijro uchun qabul qilinsin.

Jamoatchilik fikri asosida shakllantirilgan tadbirlarni amalga oshirish bo'yicha tuzilgan shartnomaga ishlar hajmining ko'payishi yoki loyihaning o'zgartirilishi bilan bog'liq o'zgartirishlar kiritilishiga yo'l qo'yilmaydi.

Belgilab qo'yilsinki,

- Jamoatchilik fikri asosida shakllantirilgan tadbirlarni amalga oshirish bo'yicha tuzilgan shartnomaga ishlar hajmining ko'payishi yoki loyihaning o'zgartirilishi bilan bog'liq o'zgartirishlar kiritilishiga yo'l qo'yilmasin;

- Buyurtmachi tashkilotlar ajratilgan mablag'larni, loyiha-smeta hujjatlari asosida belgilangan tartibda maqsadli ishlatilishini va amalga oshirilgan ishlar bo'yicha Xalq deputatlari tuman Kengashi va tuman hokimligi huzuridagi ishchi guruhga ma'lumot kiritib borsin.

3. Tuman hokimligining axborot xizmati rahbari - matbuot kotibi, tuman "Oqqo'rg'on ovozi" gazetasi (A.Madiyev) bilan birgalikda jamoatchilik fikri asosida shakllantirilgan va "g'olib" deb topilgan tadbirlarning moliyalashtirishi hamda amalga oshirilishi lozim ishlar bo'yicha ma'lumotlarni keng jamoatchilikka muntazam yoritib borilishini ta'minlasin.

4. Tuman hokimligi Moliya bo'limi (Modirator) ma'lumotlarni "Ochiq budjet" portaliga joylashtirilib borilishini ta'minlasin.

5. Tuman budjetlarining jamoatchilik fikri asosida shakllantirilgan tadbirlarni moliyalashtirishga yo'naltirilgan mablag'larining belgilangan maqsadlarda va samarali foydalanilishi hamda mablag'larning ajratilishi uchun taqdim etiladigan barcha hujjatlarning haqqoniyligiga Ishchi komissiya a'zolari shaxsan javobgarligi eslatib o'tilsin.

6. Mazkur qaror ijrosini nazorat qilish Xalq deputatlari Oqqo'rg'on tumani Kengashining Mahalliy byudjet, iqtisodiy isloxlarni amalga oshirish, investitsialar va tadbirkorlikni rivojlantirish masalalari bo'yicha doimiy komissiyasi raisi X.Djo'raboyevga yuklatilsin.

Xalq deputatlari tuman Kengashi  
raisi



A.Karimdjanov

“Келишилган”

“\_\_” \_\_\_\_\_ 2022 й.

“Тасдиқлайман”

Оқкўрғон тумани хокими

“\_\_” \_\_\_\_\_ А.Каримджанов

2022 й.



“Тошкент вилояти, Оқкўрғон тумани, Учтепа МФЙни,  
Газлаштириш”

Ишчи лойиха

**ЛОЙИХА ТОПШИРИК**

Тошкент 2022

1. Объектнинг номланиши	Тошкент вилояти, Оққўрғон тумани, Учтепа МФЙни, Газлаштириш
2. Буюртмачи	Тошкент вилояти, Оққўрғон тумани, Хокимлиги
3. Лойihalаштириш учун асос	ХАЛҚ ДЭПУТАТЛАРИ ОҚҚЎРҒОН ТУМАН КЕНГАШИНИНГ ҚАРОРИ. VI-49-59-10-133-К/22
4. Бош лойиха ташкилоти	“INFINITY ART PROJECT” МЧЖ
5. Лойihalаштириш босқичи	Ишчи лойиха
6. Объектнинг жойлашган худуди	Тошкент вилояти, Оққўрғон тумани, Учтепа МФЙ.
7. Объектнинг асосий техник-иктисодий кўрсаткичлари, қуввати, унумдорлиги, ишлаб чиқариш дастури, шунингдек Газлаштириш, уларнинг вазифалари (уйлар сони, секциялар ва аҳоли сони, қабул қилиш ва сифим қобилияти).	Аҳолини табиғ газ билан таъминлаш.
8. Объектнинг тахминий нархи	1.038 млрд.сум.
9. Қурилиш тури	Қисман реконструкция ва мукамал таъмирлаш”
10. Аҳоли яшаша пунктлари ва мактаб биноларини табиғ газ лойихаси х.к.	“Тошкент вилояти, Оққўрғон тумани, Учтепа МФЙни, Газлаштириш” Лойиха ишлари ГОСТ 5.905-15* ШНҚ 17375-83* ШНҚ 12.04.026*
11. Бош пудратчи	Тендер савдолари орқали аниқланади.
12. Молиялаштириш манбаи	Давлат бюджет маблағлари
13. Қурилишни бошлаш ва тугаллаш муддатлари	2022-йил.
14. Ёнғин хавсизлиги талаблари	ШНҚ 2. талабларига асосан бажарилсин.01.02-04
15. Атроф-муҳит муҳофазаси бўйича талаблар.	Атроф-муҳит муҳофазаси бўйича лойиха ва хулоса лойиха ташкилоти тамонидан тақдим этилади.
16. Лойиха-смета ҳужжатларини тегишли ташкилотлар билан келишиш.	Бош режа ва бинонинг фасад қисми ШНҚ 1.03.01-8. бўйича Тошкент шаҳар қурилиш бош бошқармаси билан келишилсин. Лойиха бўйича қарорлар зарур бўлган ташкилотлар билан келишилсин жумладан Санитария-эпидемиология хизматлари, УПБ МЧС, ГИ “Ўзгосэнергоназор” ДИ.
17. Қурилишни ташкиллаштириш лойихаси.	ШНҚ 12-03-2001 талабларига асосан бажарилсин.

26. Фуқаролик ҳимояси ва фавқулотда вазиятлардан огохлантириш талаблари	Фавқулотда вазиятлар бошқармасининг норматив ҳужжатлари талабларига асосан бажарилсин.
27. Имконияти чекланган шахсларга шароит яратиш бўйича талаблар	ШНҚ 42-01-2002 ва бошқа турдаги норматив ҳужжатлар талабларига асосан бажарилсин.
28. Буюртмачига топшириладиган лойиҳа-смета ҳужжатлари таркиби	Ишчи лойиҳа ушбу топширик талабларига биноан қабул қилинади. Ишчи лойиҳаси 3 нусxada ва электрон вариантда (PDF) амалдаги стандартлар бўйича буюртмачига топширилиши лозим смета ҳужжати 1 нусxada китоб ва электрон шакилда (диск).

Буюртмачи:

*Оққўрғон тумани ҳокимлиги*



Келишилган:

“INFIFNITY ART PROJECT” МЧЖ директори

Умаров. Д. Х.



"TASDIQLAYMAN"  
 Xalq deputatlar Oqqo'rg'on tuman  
 Kengashi raisi  
 Karimiddjanov  
 Noma

Oqqo'rg'on tumani bo'yicha 2022 yilda jamoatchilik fikri asosida shakllangan loyihalar va tashabbuslarni moliyalashtirish bo'yicha  
 MANZILLI RO'YXAT

№	G'olib taklif ma'lumotlari			Amaiga oshirishning aniqlangan qiymati	Xaqiqatda ajratilgan*	Moliyalashtirish manbasi (FTJ, qo'shimcha manba, byudjet parametri)	Buyurtmachi tashkilot
	Taklif ID raqami	Qisqacha mazmuni	To'plagan ovozlari soni				
"Fuqarolar tashabbusi jamg'armasi" da shakllangan mablag'					4 859 000	x	x
O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 4 apreldagi PQ-197-sonli qaroriga muvofiq qo'shimcha g'olib deb topilgan tashabbusga respublika budjetidan ajratilgan mablag'					500 000	x	x
1	1820400001	Oqqo'rg'on tumani Qo'shitepa MFY Paxtakon kishlog'ini ichimlik suv bilan taminlash	9665	990 000	990 000	Fuqarolar tashabbusi jamg'armasi	Xokimiyat
2	1820400062	Oqqo'rg'on tumandagi 8-maktab sport zalini ta'mirlash	9650	700 000	700 000	Fuqarolar tashabbusi jamg'armasi	Xalq ta'limi bo'limi
3	1820400045	Oqqo'rg'on tumani Navbaxor MFY Yangijoy qishlog'ini gazlashtirish	8807	980 000	1 080 000	Fuqarolar tashabbusi jamg'armasi	Xokimiyat
4	1820400035	Oqqo'rg'on tumani Uchtepa maxallasini va 32-maktab filialini gazlashtirish kerak	8755	1 000 000	1 080 000	Fuqarolar tashabbusi jamg'armasi	Xokimiyat
5	1820400057	Oqqo'rg'on tumani 34-maktab maktabni ta'mirlash	6881	1 000 000	1 000 000	Fuqarolar tashabbusi jamg'armasi	Xalq ta'limi bo'limi
6	1820400068	Oqqo'rg'on tumani 31 maktab sinf xonalariga zamonaviy elektron doska bilan ta'mirlash	6259	500 000	500 000	Respublika budjetidan ajratilgan mablag'	Xalq ta'limi bo'limi
Jami yo'naltirilgan mablag'					5 350 000		
Taqsimlanmagan mablag'					9 000		

\* Qurilish ta'mirlash ishlari loyixa smeta xujjatlari asosida aniqlik kiritiladi.

Туман хокимининг биринчи ўринбосари в.в.б.

Туман хокимининг қўриққўчи ва коммунал хўжалик масалалари бўйича раис

Туман хокимининг раиси

Туман Молия бўлими раиси

Туман халқ таълими бўлими раиси

Д.Ниншова  
 Ш.Маматкулов  
 Ш.Маматкулов  
 Х.Асамутдинов  
 М.Тожибоев

# ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

## I. Общая часть

Рабочий проект: «Подводящий газопровод «Учтепа махалии Аккурганского района Ташкентского области» разработан на основании тендера заказчика.

Перечень материалов, положенных в основу разработки проекта:

- Технические условия №2529 от 06.07.2022г. для газоснабжения выданные «ХУДУДГАЗ ТОШКЕНТ» ГТФ;

- Топографическая съемка М1:1000 выданная заказчиком;

Рабочий проект выполнен в соответствии с требованиями ШНК 2.04.08-13;

По сейсмическим условиям район расположения объекта строительства относится к 7-ми бальной зоне сейсмичности. Грунты II категории. Рельеф местности спокойный.

## II. Источник газоснабжения

Источником газоснабжения является действующий надземный газопровод высокого давления (P=0,6 МПа). Диаметр Ду-114 мм.

Прокладка газопровода принята надземной, на опорах. Диаметры газопровода приняты согласно гидравлического расчёта. Газопровод прокладывается на высоте h=0.5м., в местах пересечения газопровода с автодорогой газопровод проложить на высоте h=5.0м.

В местах пересечения газопровода с воздушными ЛЭП, газопровод заключить в полиэтиленовый футляр, диаметр футляра см.лист №3 общих данных.

Компенсация продольных деформация надземного газопровода осуществляется за счёт рельефа местности, поворотов газопровода и установки компенсаторов.

## III. Газопроводы и сооружения на них.

Для строительства надземного газопровода применяются трубы по ГОСТ 10705 Ø114x3,5. Фасонные части и детали должны изготавливаться по нормам типового проекта 5.905-15 и ГОСТ 17375-83. На точке врезки и

перед ГРП в/д предусмотрена установка отключающего устройства. (стальная задвижка – 30с41нж1)

#### **V. Строительство и организация службы газового хозяйства.**

Строительство объектов систем газоснабжения должно осуществляться специализированной строительной-монтажной организацией.

Эксплуатация газового хозяйства, технический надзор за газовым оборудованием должны производиться в соответствии с действующими нормативными документами.

Кроме вышеизложенного требуется соблюдать закон по охране труда и техники безопасности, производить испытание в соответствии с нормами и требованиями ОТ и ТБ.

#### **VI. Мероприятия по охране окружающей среды.**

В охрану окружающей среды входит охрана земель, воды, атмосферного воздуха, недр, растительности, и др. Основным источником загрязнения приземного слоя атмосферы при эксплуатации газопроводов и отходов продуктов сгорания является рабочие и аварийные выбросы. Концентрация вредных и загрязняющих атмосферу веществ при вышеуказанных случаях находится в пределах допустимых норм ПДК.

#### **VII. Основные решения по технике безопасности.**

Эксплуатация газопроводов должны производиться в соответствии с действующими «Правила Пожарной безопасности в нефтегазодобывающей промышленности Республики Узбекистан».

Трубопроводы в зависимости от транспортируемого по ним вещества должны иметь опознавательную окраску и цифровое обозначение в соответствии с требованиями ГОСТ 12.04.026 «Цвета сигнальные и знаки безопасности».

Продувка и испытание газопровода на прочность и проверка на герметичность должны проводиться в соответствии с инструкцией,

предусматривающей необходимые мероприятия по технической и пожарной безопасности с учетом местных условий.

Вдоль трассы газопровода следует предусматривать охранные зоны в соответствии с требованиями «Правила охраны газопроводов».

В охранной зоне запрещается;

- а) возводить постройки и сооружения;
- б) выполнять всякого рода строительные и монтажные работы как постоянно, так временного характера;
- в) сооружать линии связи других министерств и ведомств, воздушные и кабельные линии электросети и различные трубопроводы без согласования с эксплуатирующей организацией;
- г) располагать полевые станы, загоны скота, коновязи, устраивать стрельбища;
- д) устраивать свалки, складировать грубые корма, выжигать траву, разжигать костры.

Установленный кран на трубопроводе должен находиться в исправности, быть легкодоступным, чтобы обеспечить возможность надежного прекращения поступление газа. Всякие неисправности в запорных устройствах на газопроводе следует немедленно устранять.

**"Худудгаз Тошкент" ГТФ**  
**табиий газ билан газлаштириш лойихасини ишлаб чиқиш ва газлаштиришга**  
**(2 босқичли тизим орқали газлаштириш)**  
**ТЕХНИК ШАРТ № 2529 «06» 07 2022 йил.**

1. Истеъмолчи номи, манзили ва фаолият тури: 32 мактаб ва "Учтепа" мфйда яшовчи 80 та аҳоли уйларини 2-босқичли тизим орқали газлаштириш. Окқўргон тумани, Учтепа мфй худуди;
2. Газ қувурига уланиш жойи: Навбахор мфй, Янги жой кишлоғида қурилиши режалаштирилган ер усти юкори босимли газ тармоғига, уланиш нуқтасига бўлган масофа – 3000,0 п/м, D = 159 мм;
3. Соатлик газ истеъмоли сарфи: - 448,0 нм<sup>3</sup>/соат;
4. Уланиш нуқтасидаги табиий газ босими: кишда: кгс/см<sup>2</sup>, ёзда: кгс/см<sup>2</sup>
5. Газ таксимлаш пункти (ГТН) қуриш зарурлиги; ГТН
6. Табиий газни ёнилғи сифатида фойдаланувчи истеъмолчилар қуз-қиш мавсумида 3 ой давомида эҳтиёжни қоплайдиган муқобил ёқилғи захираси ва хаво харорати пасайган даврларда технологик жараёни узлуксиз равишда муқобил ёқилғида ишлашига мослашган бўлиши шарт.
7. Қиш мавсумида аҳоли ва ижтимоий соҳа объектлари табиий газ таъминотида танқислик қузатилган даврда бошқа истеъмолчиларнинг табиий газ таъминотида кафолат берилмайди.
8. Лойиҳалаштириш ва газлаштириш ишлари буюртмачи ҳисобидан амалга оширилади.
9. Лойиҳалаш ишлари махсус руҳсатномага эга бўлган ваколатли лойиҳалаш қорхоналари томонидан амалдаги ШНК талаблари доирасида ишлаб чиқилиши, шунингдек мавжуд истеъмолчилар ва истиқболни инобатга олиши шарт.
10. Табиий газдан асосий ёқилғи тури сифатида фойдаланишнинг аниқ даври (ойлар бўйича) "доимий";
11. Лойиҳада қуйидаги шартлар бажарилсин:
  - а) Газ тармоғининг бўлиниш чегараси кўрсатилиб, бўлиниш чегарасида "Ўзстандарт" Агентлиги электрон ўлчов воситалари давлат реестрига киритилган ва яшил ранг билан белгиланган "АСКУГ" тизимида мос келувчи ўлчов воситасини ўрнатиш;
  - б) Уланиш нуқтасидаги табиий газнинг максимал соатлик, қурилиш, йиллик сарфи ва ишчи босими, шунингдек ушбу босимнинг ўзгариш чегаралари;
  - в) Замоनावий сертификатланган энергиятежамқор ва фойдали иш қуввати юкори бўлган газ жихозлар ва ёндирғичларни ўрнатиш; газдан фойдаланиш ускунаси ва газ горелкали қурилмаларга қўйиладиган талаблар (тури ва сони), мувофиқлик сертификатининг мавжудлиги;
  - г) Газ таксимлаш шохобчаси (кейинги уринларда ГТШ деб аталади) иншоотини қуриш зарурлиги, ГТШга бўлган техник талаблар, автоматика тури, газ қувурлари сони ва уларнинг хар биридаги табиий газ босими қиришдан химоялаш чора-тадбирлари ва бошқалар;
  - д) Қўшимча газ қувурларини қуриш ишлари;
  - е) Захира ёқилғидан фойдаланиш даврини кўрсатган холда, захира ёқилғи ҳўжалигини қуриш зарурлиги;
  - ж) Газ жихоз ўрнатиладиган хонада газосигнализатор ускунасини ўрнатиш.
  - з) Электроқимёвий химоя ёки протектор қурилма ўрнатиш (ер ости газ қувури ўрнатиладиган тақдирда);
  - и) Табиий газни ёқилғи сифатида фойдаланувчи истеъмолчиларга қуз-қиш мавсумида 3 ой давомида эҳтиёжни қоплайдиган муқобил ёқилғи захираси ва технологик жараёни автоматик равишда муқобил ёқилғида ишлашини таъминлаш.
12. Газ тармоқларига улаш лойиҳаси газ тармоқларини қуриш ва улардан фойдаланиш бўйича берилган техник шартга мувофиқ ишлаб чиқилиб, лойиҳачи томонидан "Худудгаз Тошкент" газ таъминоти филиалида рўйхатдан ўтказилиши шарт.
13. Газлаштириш техник шартнинг амал қилиш муддати берилган қундан бошлаб икки (2)-йилни ташкил қилади. Белгиланган муддат ўтгач, агар истеъмолчи газлаштиришни тугатмаган бўлса, газлаштириш учун янги техник шарт олиниши лозим.
14. Техник шарт Вазирлар Маҳкамасининг 2018 йил 12 январдаги 22-сон ва 2018 йил 31 мартдаги 256-сон ҳамда 2019 йил 16 мартдаги 226-сонли қарорлари талаблари доирасида ишлаб чиқилди.  
(газлаштириш лойиҳа-техник ҳужжатлари ушбу қарорлар талаблари асосида бажарилсин).  
Ўрнатиладиган газ жихозлари:

**Овқат тайёрлаш ва хонадонларни иситиш учун.**  
(хар бир хонадонга босим созлагич (регулятор) ўрнатилиши шартли билан)

Бош муҳандис

"ТГТКЭҚНҚ" бўлими бошлиғи



А.А.Джураев.

М.М.Мирхонидов.



O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI QURILISH VAZIRLIGI  
«SHAHARSOZLIK HUJJATLARI EKSPERTIZASI»  
DAVLAT UNITAR KORXONASI

Тошкент вилояти

Toshkent viloyati Toshkent sh., 100011, Abay ko'ch., 6-uy Tel: +998 71 244-43-56, Faks: +998 71 244-26-05, e-mail: vilekspertiza@mail.ru www.mc.uz

Holati: Ijobiy

Direktor: NORBAYEV DUSMUROT ELOMONOVICH

Sana: 22-08-2022 yil



**Yig'ma ekspert xulosasi № 57735**

**Obyekt nomi** «Тошкент вилояти, Оққўрғон тумани, Учтепа МФЙ худудида жойлашган 32-мактаб ва хонадонларни табиий газ билан таъминлаш»

**Buyurtmachi** - ООО «INFINITIY ART PROJECT» (Для Хокимаята Аккурганского района)

**Bosh loyihachi** - ООО «INFINITIY ART PROJECT»

**Litsenziya** АЛ-002142 от 13.05.2022.

**Moliyalashtirish manbai** - Бюджетные средства

**Bosh pudratchi** - Определяется по результатам тендерных торгов

**Qurilish turi** Газоснабжение

**Murojaat raqami:** № 52646

**1. Loyihalash uchun asos**

1.1. Решение Аккурганского районного Совета народных депутатов VI-49-59-10-133-K/22.

1.2. Задание на проектирование по объекту, утвержденное заказчиком Хокимиятом Аккурганского района от 2022г.

**2. Ekspertiza uchun taqdim etilgan materiallar**

2.1. Проектно-сметная документация на стадии «РП» согласно ведомости состава:

- Книга 1. Общая пояснительная записка.

- Альбом 1. Газоснабжение - (ГСН).

- Расчет стоимости строительства в текущих ценах в сумме 982078,753тыс. сум с НДС и без затрат заказчика.

- Локальные ресурсные ведомости и ведомости потребных ресурсов.

2.2. Техническое условие №2529 от 06.07.2022г, выданное «Худудгаз Тошкент» ГТФ от 2022г

**3. Loyiha yechimlarining qisqacha mazmuni**

3.1. Представленной документацией предусматривается:

Проектом предусмотрена надземная прокладка подводящего газопровода на опорах.



SHOT ON REDMI 7  
AI DUAL CAMERA

Проект разработан на основании технических условий за №2529 от 06.07.2022г, выданное «Худудгаз Тошкент» ГТФ от 2022г.

Проектом предусмотрено:

- монтаж металлических опор для надземной прокладки стальных газопроводов из электросварных труб Ø108х3мм и Ø89х3мм;
- надземная прокладка стальных газопроводов на металлических опорах Ø159х4мм и Ø114х3,5мм.

#### **4. Loyihalanayotgan ob'ektning muhandislik ta'minoti:**

Газоснабжение

Проект разработан на основании технических условий №2529 от 06.07.2022г., выданных «Худудгаз Тошкент» и в соответствии с требованиями нормативных документов. Источником газоснабжения является действующий надземный газопровод высокого давления. Проектом предусмотрена надземная прокладка подводящего газопровода на опорах высотой 1,0-5,0м. Для строительства газопровода применены трубы стальные электросварные по ГОСТ 10704-91. Для компенсации линейных расширений газопровода предусмотрен установка вертикальных компенсаторов. Расход газа 448м<sup>3</sup>/час. Для подключения потребителей на трассе дано ответвление с установкой ГРП с регулятором давления РДГ-80В

3.2. Сметная документация разработана с использованием сметно-нормативной базы, действующей в Республике Узбекистан.

Расчетная документация составлена в договорных текущих ценах в соответствии с Постановлением КМ от 11.06.2003года №261 «О переходе на договорные текущие цены при реализации инвестиционных проектом и Постановлением КМ от 12.05.2004 года №226. «О внесении изменений в некоторые решения Правительства РУз» и «Правила по определению стоимости строительства в договорных текущих ценах»-ШНК 4.01.16-09.

В сметной документации приняты исходные данные в соответствии норм ШНК

4.01.16-09 «Правила определения стоимости строительства в договорных текущих ценах». Стоимость основных строительных материалов, конструкций и изделий уточнена в соответствии с каталогом текущих цен, разрабатываемого ежеквартально, цен на биржах и ярмарках строительных материалов, оптово-отпускных цен заводов-изготовителей.

#### **5. Loyihani kelishilganligi to'g'risida hujjatlar.**

- 4.1. Заказчиком - хокимиятом Аккурганского района от 2022 г.
- 4.2. Проектной организацией - ООО «INFINITY ART PROJECT» от 2022 г.

#### **6. Ekspertiza natijalari.**

5.1. В процессе рассмотрения в документацию внесены изменения и дополнения:

-откорректированы и уточнены стоимости основных строительных материалов, затрат труда рабочих-строителей, затрат на эксплуатацию машин и механизмов и др.

5.2. По результатам экспертного рассмотрения заявленная стоимость работ в текущих ценах в сумме 982078,753тыс.сум с НДС и без затрат заказчика снижена на 37125,29 тыс.сум и составила в сумме 944953,463тыс.сум с НДС и без затрат заказчика, в том числе:

-стоимость оборудования в сумме - 10468,16тыс.сум с НДС.

Снижение достигнуто за счет уточнения нормативов элементарных ресурсных норм, затрат на эксплуатацию машин и механизмов, стоимости основных строительных материалов, затрат труда рабочих-строителей и др.

Отмечается, что уровень прочих затрат подрядной организации принят в разн. 19%.

5.3. Отмечается, что согласно Постановлению КМ РУз от 17.09.2021г. №579, ответственность за качество представляемой на государственную экспертизу градостроительной документации возлагается на заказчика (в части достоверности представленных в процессе проектирования исходных данных) и на разработчика (в части принятых проектных решений).

5.4. Отмечается, что документация представлена на экспертное рассмотрение без замечаний заказчика.

5.5. Заказчику необходимо до утверждения рабочий проект согласовать со всеми заинтересованными организациями в установленном порядке.

## 7. Xulosalar.

6.1. Рабочий проект по объекту «Тошкент вилояти, Оққўрғон тумани, Учтепа МФЙ худудиди жойлашган 32-мактаб ва хонадонларни табиий газ билан таъминлаш», с учетом результатов экспертизы рекомендуется к дальнейшему рассмотрению и утверждению со стоимостью 944953,463тыс.сум с НДС и без затрат заказчика, в том числе:

-стоимость оборудования в сумме - 10468,16тыс.сум с НДС.

6.2. В соответствии с «Временным положением о порядке определения стоимости строительства объектов по договорным текущим ценам», утвержденным постановлением Кабинета Министров Республики Узбекистан за № 261 от 11.06.2003 г., и согласно постановлению Кабинета Министров, за № 46 от 31.01.2022 г. стоимость работ для проведения конкурсных торгов принимается заказчик, с учетом требований действующих нормативных актов и т.п.

Эксперты по разделам: Ольховская В.К.

**Bosh mutaxassis: KAMALOVA RUXSORAXON ISLAMJON KIZI**

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

Главный инженер проекта  Байматов Ф.О.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1.	Общие данные	на 4 листах
1.	Монтаж металлических опор б/м	
2.	Газопровод высокого давление	
	План трассы М1:1000	
3.	Газопровод высокого давление	
	План трассы М1:1000	
4.	Газопровод высокого давление	
	План трассы М1:1000	
5.	Газопровод высокого давление	
	План трассы М1:1000	
6.	Газопровод высокого давление	
	План трассы М1:1000	
7.	Газопровод высокого давление	
	План трассы М1:1000	
1,2,3.	Газопровод высокого давление	
	Ведомость объемов работ	



Директор	Умаров Д.Х.	12/02	Газоснабжение, Учтена махалии Аккургонского района Ташкентского области.			
ГИП	Байматов Ф.О.					
Исполн.	Уктамов А.А.					
			Газопровод высокого давления	Стадия	Лист	Листов
				РП	1.1	4
			Общие данные	ООО "INFINITY ART PROJECT"		

## ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы.</u>		
Серия 5.905-18-05	Узлы и детали крепления газопроводов	
Серия 5.905-25-05	Оборудование, узлы и детали наружных газопроводов (подземных и надземных)	
<u>Прилагаемые документы</u>		
ГСН. Вр.	Ведомость объемов работ	
ГСН.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	
<u>Применяемые чертежи</u>		
	Опорная часть неподвж. опоры	

## ОБЩИЕ УКАЗАНИЕ

1. Производство работ, контроль монтажных сварных соединений и испытание газопроводов вести в соответствии с действующими нормативами:
  - ШНК 2.04.08-13 "Газоснабжение. Нормы проектирования";
  - КМК 3.05.02-96 "Газоснабжение. Организация, производство и приемка работ";
2. Минимальная глубина заложения подземного газопровода 0,8 м от поверхности земли до верха трубы, а на пахотных землях не менее 1,0 м до верха трубы. Перед началом строительства снять верхний плодородный слой почвы с возвращением его на траншею после укладки и засыпки трубы;
3. Газопровод по фасадам домов проложить выше оконных и дверных проемов на 0,2 м.

4. Расстояния между опорами:

<i>d</i> – трубы	расстояние
<i>d</i> – 300	20 м
<i>d</i> – 250	18 м
<i>d</i> – 200	16 м
<i>d</i> – 150	13 м
<i>d</i> – 100	10 м
<i>d</i> – 80	9 м
<i>d</i> – 65	8 м
<i>d</i> – 50	7 м
<i>d</i> – 40	6 м

5. В местах пересечения надземного газопровода с линиями электропередачи газопровод заключить в футляр из полиэтиленовой трубы ГОСТ 18599-83 типа "СП" соответственно:

<i>d</i> – трубы	<i>d</i> – футляра
<i>d</i> – 200	<i>d</i> – 250
<i>d</i> – 150	<i>d</i> – 180
<i>d</i> – 100	<i>d</i> – 140
<i>d</i> – 80	<i>d</i> – 110
<i>d</i> – 65	<i>d</i> – 90
<i>d</i> – 50	<i>d</i> – 75
<i>d</i> – 40	<i>d</i> – 63
<i>d</i> – 32	<i>d</i> – 50

6. Подземный газопровод покрывается изоляцией типа "весьма усиленная", надземный покрывается двумя слоями грунтовки и эмали;
7. В показателях протяженности общей длины газопроводов учтены глины подъемов и опусков над проемами и въездами.



# МОНТАЖ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ОПОР

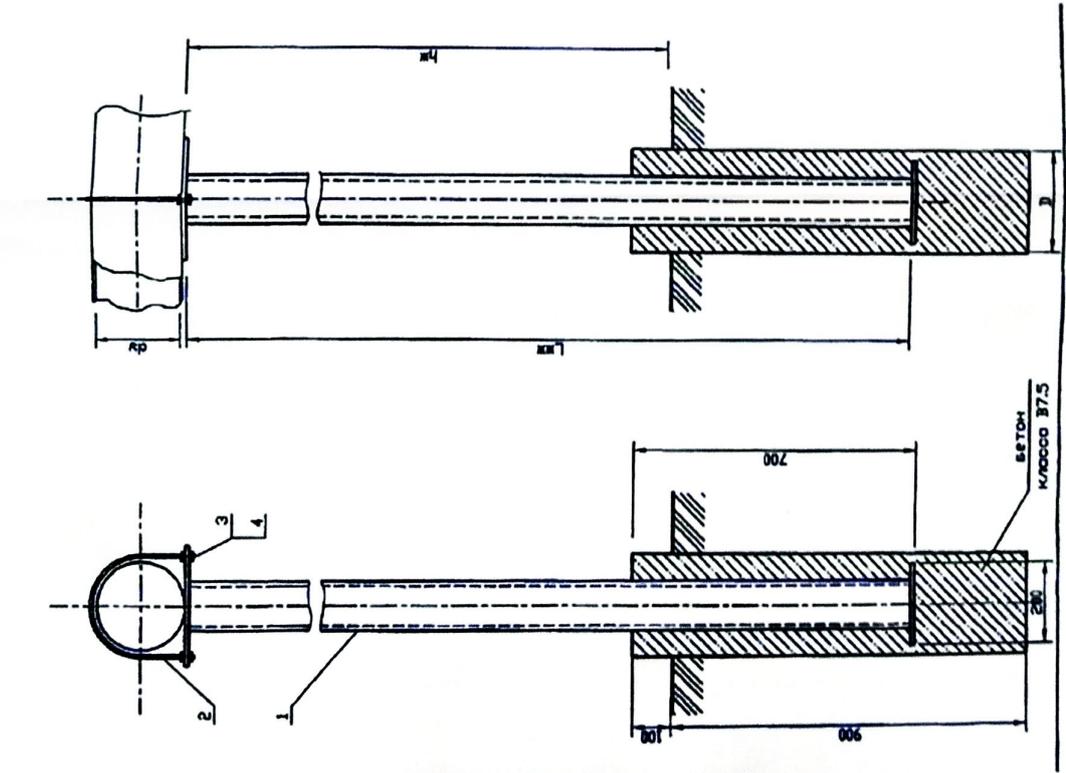
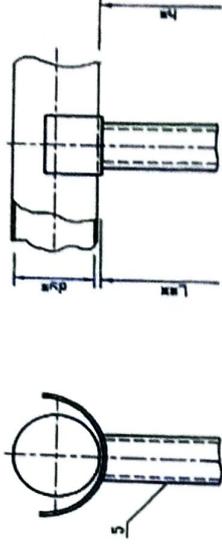


Рис. 2  
Остальное см. рис. 1



1.  $h$  (0,5–5 м) Размер для справок.
2.  $L$  (1,1–6,1) Размер уточнить при проектировании.
3. Для газопроводов условным проходом  $du$  25,32,40,50,65,80 мм прокладываемых на высоте более 3 м, применять опору УКТ 11.00–06 на высоте более 4 м ( $\delta$  том числе  $du$  100,150) применять опору УКТ 11.00–06
4. Рис. 1–применение крепления  
– При прокладке газопровода на открытых пространствах, когда по причине ветровых нагрузок, создаются условия возникновения колебаний газопровода, при этом дополнительно рекомендуется чередовать шаг опор с уменьшением его от расчетного до 17–17–8–9–17–9–17–9 и т.д. провозвально),  
– При прокладке газопровода в других местах, возможных возникновения вибраций ( $\delta$  рвдоне ГРП и т.д.

Рис. 2–применение при прокладке газопровода  
– в населенных пунктах (внутриквартально)  
– на территориях предприятий и т.д.

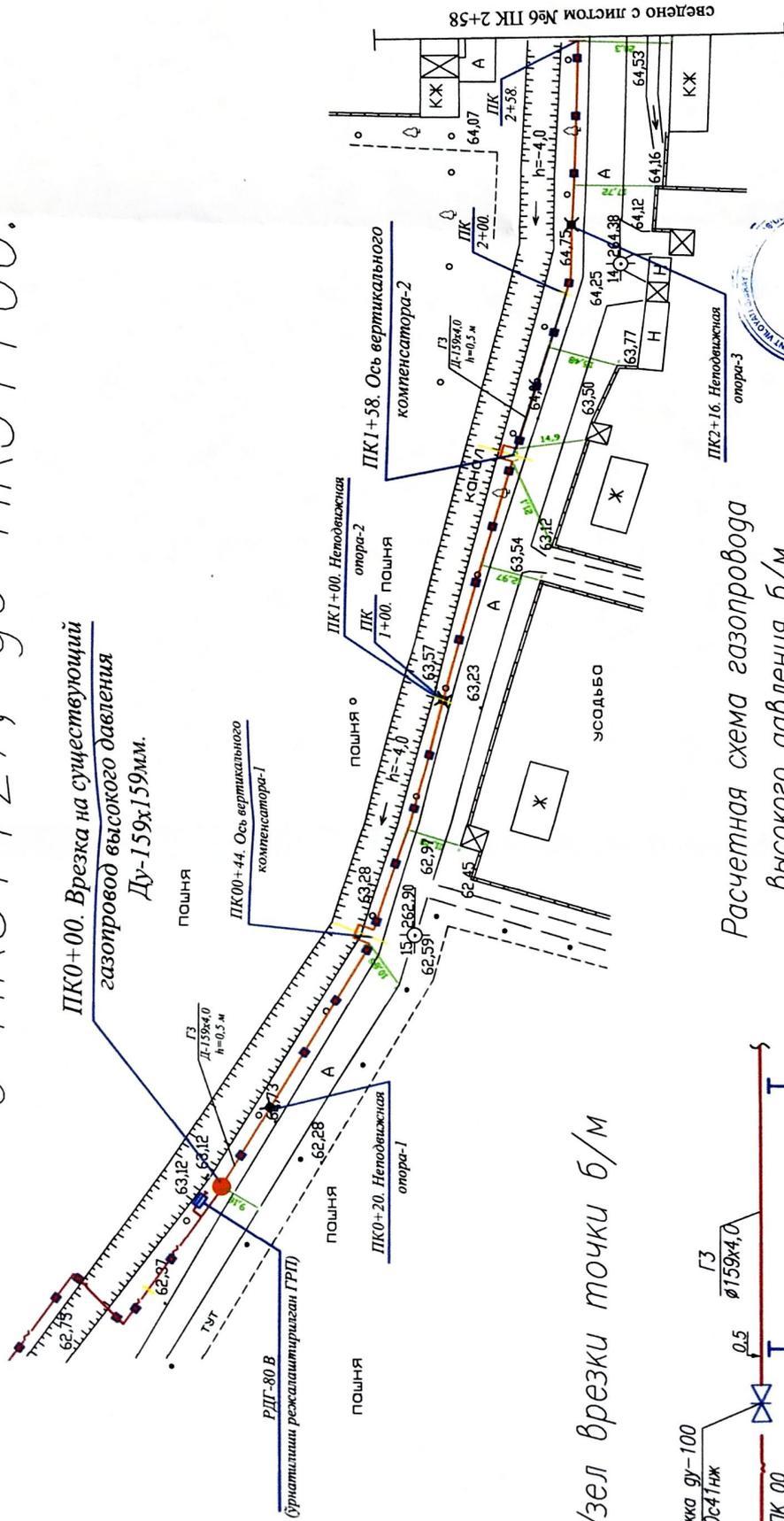
5. Хамуд должен быть свободным и не прилагать к трубе.

Для крепления газопровода на опоре возможно применение хамудов из круче  $\delta$ – $\delta$  ГОСТ 2590–88 согласно чертежу УКТ 11.03

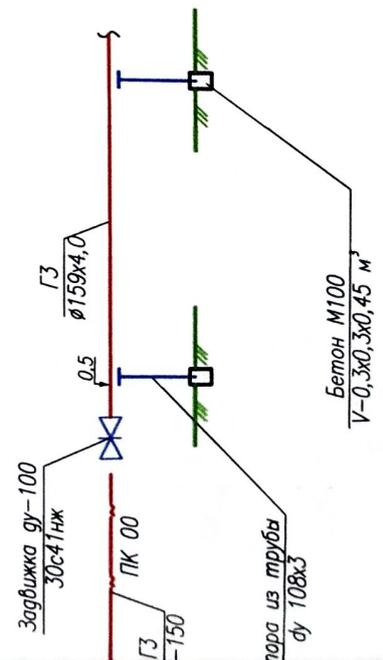


Дорожный	12.02	Газоснабжение, Углы металл Аккургожского района Ленинградского области.	Страница	Лист	Листов
ГВП			ИЛТ	1	7
Исполн.			Газопровод высокого давления		
Норм. кон.					
Сметчик			Монтаж металлических опор		
			Услов. м.с.		
			ООО "ИНФИНТИ АРТ ПРОЕКТ"		2012 год

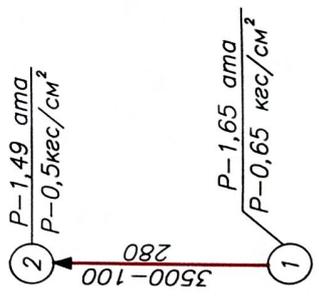
# План трассы газопровода М 1:1000 с ПК31+27, до ПК34+06.



Узел врезки точки б/м

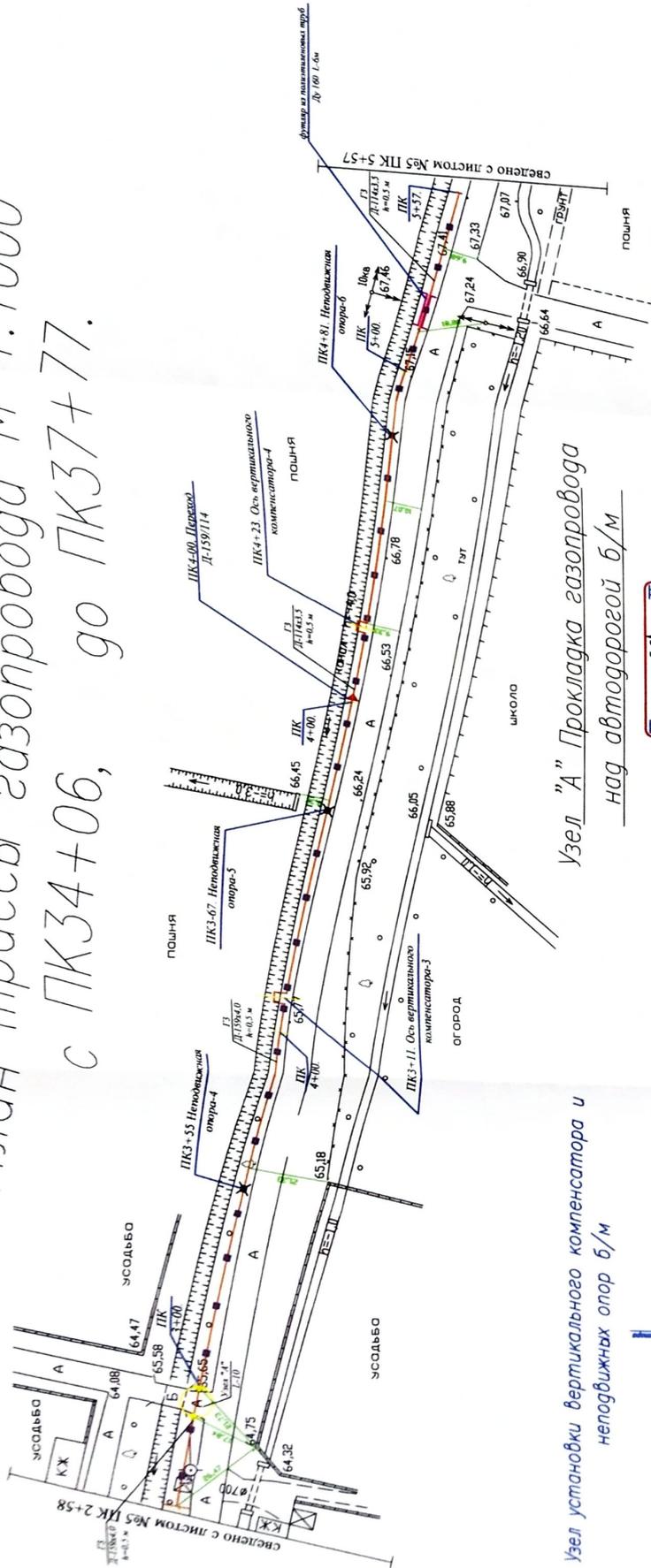


Расчетная схема газопровода  
высокого давления б/м



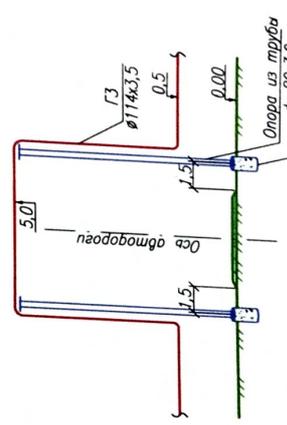
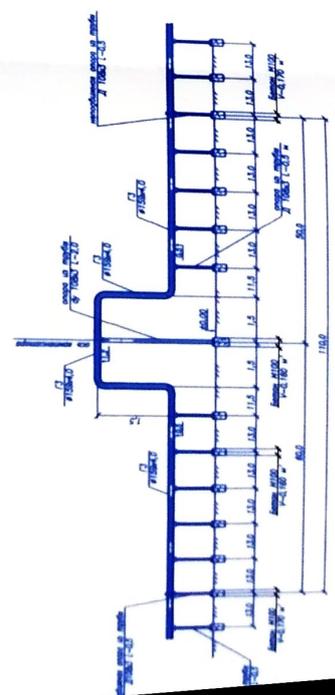
Директор	Умаров Д.Х.	12/02	Газоснабжение, Учтепа маҳалли Ақкурғонского района Ташкентского области.	Стация	Лист	Листов
ГИП	Байзитов Ф.О.				ИЛ	2
Исполн	Умаров А.		Газопровод высокого давления	ООО "INFINITY ART PROJECT"		
Нормиров					План трассы газопровода высокого давления М 1:1000, Узлов м.с.	
Уточни					2022 год	

План трассы газопровода М 1:1000  
с ПК34+06, до ПК37+77.



Узел "А" Прокладка газопровода над автомобильной б/м

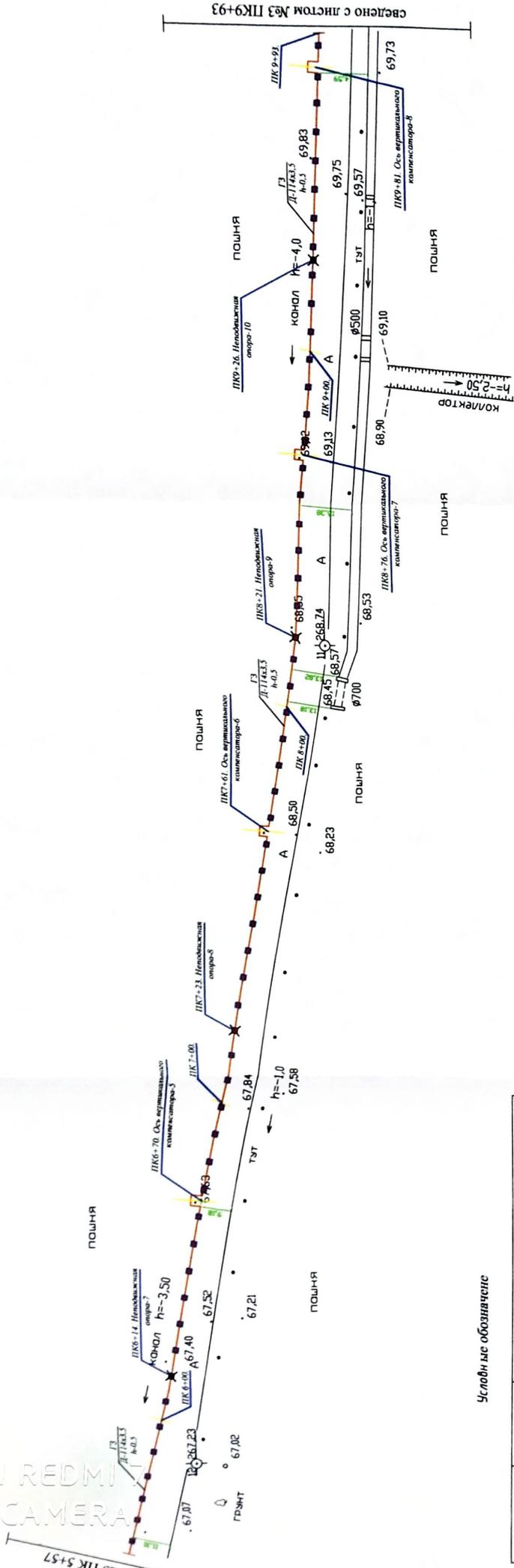
Узел установки вертикального компенсатора и неподвижных опор б/м



Директор	Уткин С.С.	12/02	Газопровод высокого давления	Страница	Лист	Листы
Ген.пр.	Борисов В.В.		Газопровод высокого давления	И.И.	3	7
Инженер	Уткин С.С.		План трассы газопровода высокого давления М 1:1000	ООО "ИНФИНИТИ АРТ ПРОЕКТ"		
Инженер	Уткин С.С.		Улица М.С.			
Инженер	Уткин С.С.					

# План трассы газопровода М 1:1000 с ПК0+00, до ПК4+73.

Ташкентская область  
Аккурганский район  
лист №2



Условные обозначения

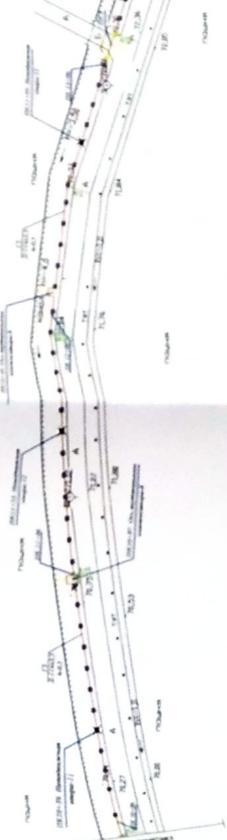
на профиле	на плане	наименования
		Проектируемый газопровод
		Существующий газопровод
		Газопровод на неподвижных опорах
		Вертикальный коллектор
		Газопровод в кожухе полиэтиленовой
		Газопровод в сборных ж/б латках ЛР-100
		Газорегуляторный пункт
		Пикет с интервалом L-100 м



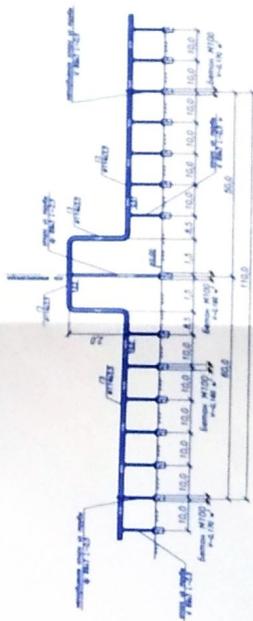
Директор	Умаров Д.Х.	Газопровод высокого давления	Студия	Лист	Листов
ГМП	Байматов Ф.О.	План трассы газопровода высокого давления М 1:1000.	И.П.	4	7
Инженер	Умаров А.А.	Учтена махши Аккурганского района Ташкентского области.	ООО "INFINITY ART PROJECT"		
Норм. инж.					
Учлен					

90 ПК13+47.  
Ташкентская область,  
Ахураганский район,  
лист №3

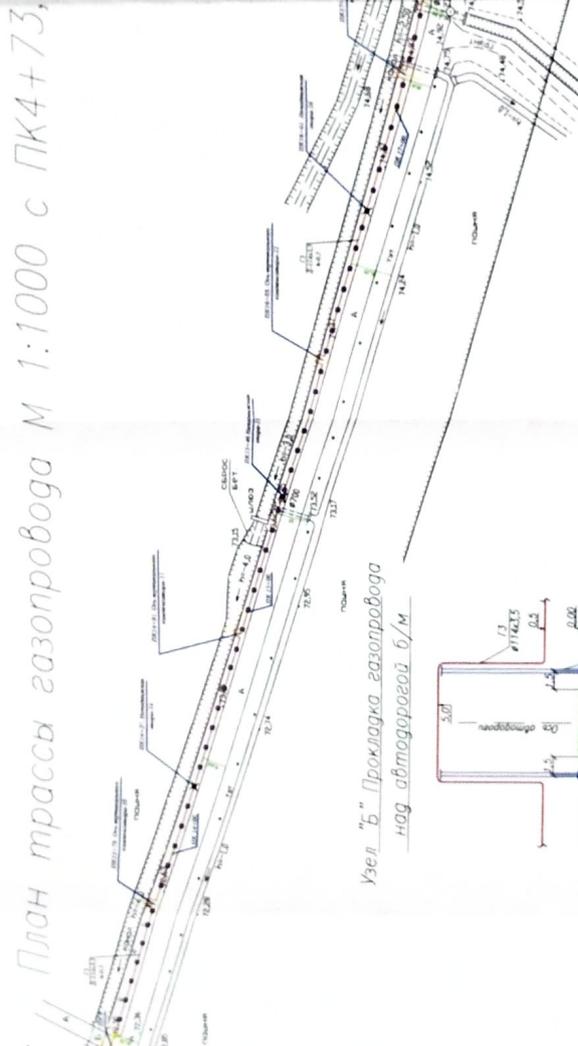
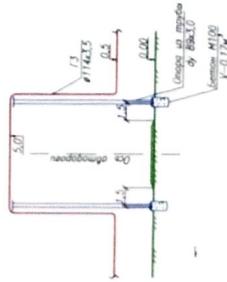
План трассы газопровода М 1:1000 с ПК4+73,



Узел установки вертикального компенсатора и неподвижная опора б/м



Узел "Б" Прокладка газопровода над автомобильной б/м



Исполнитель	Учлен института Агроинженерия района Ташкентской области
Генеральный директор	Генеральный директор района
Инженер	Инженер
Проверенный	Проверенный
Согласован	Согласован
Дата	Дата
Лист	Лист
№	№
Итого	Итого







1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.
Контроль сварных стенок газопровода среднего (высокого 100%) давления радиолокационным методом 5 %	шт.	3	26									
Электроизоляция опор	кв	4.6	38.1									
Фасонные части	шт/кг	д-150мм 20/130д-100мм121/266										
Футляры из полиэтиленовой трубы ГОСТ 18599 тип "СЛ"	Д фут. L, м		160-3 18									
Очистка полости и испытание газопровода	пм	400	3184									
Монтаж инвентарного узла для очистки и испытание газопровода	шт	1	1									
Проверка давлений при испытании воздухом	пм	400	3184									
Выдержка газопровода при испытании на прочность и герметичность	шт	1	1									
Отключающее устройство задвижки и краны	марка	30с41нж	30с41нж	30ч47бк4								
	фу/шт	150/1	100/1	100/1								
Врезка штуцером (муфтой) в существующий газопровод	д x Д	150/150										
	шт	1										
Шкафные газорегуляторные пункты с регулятором давления:												
	- РДГ-80 В	шт	1									
	- РДБК1-25	шт										
- регулятор РДГС-20	шт											
Ограждение шкафного ГРП с высотой стеновой 9 м и устройства щелевой площадки толщиной 10 см по:												
	ГРП в/г	шт										
ГРП с/г	шт											

