



«УТВЕРЖДАЮ»

Руководитель ДЮСН

Б.А.Рашидов

2022г.

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

№ п/п	Перечень основных данных и требований.	Содержание основных данных и требований.
1	Наименование объекта	Создание спортивных площадок в "Марказий уйингох" расположенных на территории МСГ Лолаарик Пискентского района Ташкентской области.
2	Место строительства (район, улица)	Пскентского района Ташкентской область.
3	Заказчик	Пскентского района Детско-юношеская спортивная школа
4	Ген проектировщик	ООО «MARG'ILON INTEGRAL LOYIHA»
5	Основные объемы работ	5.1. А процессе расчетов исполнитель выполняет: *Расчет стартовых стоимостей ремонтно-строительных работ (РСР) в текущих ценах. 5.2. В объем документации Исполнителем предоставляются: *Локально ресурсная ведомость *Ведомость расхода материалов *Расчет стоимости ремонта в текущих ценах
6	Исходные данные для расчетов	6.1. Дефектный Акт, утвержденный и предоставленный Заказчиком. 6.2. Стоимость единиц материалов, конструкций и оборудования для определения прямых затрат принимаются по каталогам Госархитектстроая Рес. Уз., аналогам, данных товарной биржи, указания Заказчика. 6.3. Заработная плата – по статистическим данным. 6.4. Стоимость эксплуатации машин механизмов (маш. затрат) – по аналогам, рекомендациям экспертных органов и иным источникам информации. 6.5. Прочие затраты подрядчика – в соответствии статистическими данными. 6.6. Коэффициент риска не учитывается. 6.7. Затраты на страхование объекта не учитываются.
7	Особые условия	7.1. Исполнитель – Ген проектировщик обеспечивает защиту расчетов в процессе их экспертизы, при необходимости. 7.2. Оплату услуг по выполнению экспертизы расчетов обеспечивает проектировщик по отдельному договору с органами Экспертизы.
8	Объем документации, сдаваемой заказчику	Расчеты стоимостей ремонта в текущих ценах в составе п.5.2. данного задания в 2х экземплярах
9	Источник финансирования	Бюджетные средства
10	Генподрядчик	Определяется на основании конкурсного торга



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: 19-07-2022 yil



Yig'ma ekspert xulosasi № 51783

Obyekt nomi «по рабочему проекту «Тошкент вилояти Пискент тумани МФЙ «Лолаарик» худудида жойлашган «Марказий уйингох» ида: мини стадион 42x22м улчамли стадион куриш; баскетбол ва волейбол майдонини резина коплама билан коплаш; теннис кордини куриш; замонавий workout куриш»»

Buyurtmachi - ООО «Маргилон интеграл лойиха» (Для Детско-юношеской спортивной школы Пскентского района)

Bosh loyihachi - ООО «Маргилон интеграл лойиха».

Litsenziya №АЛ - 01710 от 24.03.2021г.

Moliyalashtirish manbai - Бюджетные средства

Bosh pudratchi - Определяется на основании конкурсного торга.

Qurilish turi Строительство

Murojaat raqami: № 49056

1. Loyihalash uchun asos

1.1. Задание на проектирование по объекту: «Создание спортивных площадок в “Марказий уйингох” расположенных на территории МСГ Лолаарик Пскентского района Ташкентской области», утвержденное заказчиком Детско-юношеской спортивной школы от 2022г.

1.2. Письмо от заказчика № 44/22 от 01.07.2022г.

2. Ekspertiza uchun taqdim etilgan materiallar

2.1. Рабочий проект «Создание спортивных площадок в “Марказий уйингох” расположенных на территории МСГ Лолаарик Пскентского района Ташкентской области”. Раздел АР.

2.2. Дефектный акт, утвержденные заказчиком Детско-юношеской спортивной школы Пскентского района от 2022г.

2.3. Технический отчет инженерно-геологических изысканий, выполненное ООО «GLOBUS - GEO - SERVIS» от 2022г.

2.4. Расчет стоимости работ в текущих ценах в сумме 641623,368 сум с НДС и без затрат заказчика.

Ведомость потребных ресурсов, локальные ресурсные ведомости.

3. Loyiha yechimlarining qisqacha mazmuni



3.1. Представленной документацией предусматриваются:

Расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 14,0°C;
Скоростной напор ветра	- 0,38 кПа (38 кгс/м ²);
Нормативный вес снегового покрова	- 0,50 кПа (50 кгс/м ²);
Сейсмичность района строительства	- 8 баллов;
Тип грунтовых условий по просадочности	- I (первый)
Сейсмичность площадки строительства	- 8 баллов;
Глубина промерзания	- 0,70 м;

Выделено два инженерно-геологических элемента;

ИГЭ-1 – Суглинки ниже уровня подземных вод и в зоне капиллярного поднятия.

ИГЭ-2 – Галечники с песчаным заполнителем.

Первый инженерно-геологический элемент (ИГЭ-1) включает в себя суглинки лессовидные влажного и водонасыщенного состояния, с прослоями супесей, коричневого цвета, разноплотные, от полутвердые до текучие консистенции, просадочные при дополнительных нагрузках.

Второй инженерно - геологический элемент (ИГЭ-2) включает в себя крупнообломочные грунты, представленные галечниками с песчаными заполнителем, влажные и водонасыщенные.

Генплан.

Исследуемый участок расположен в МСГ «Лолаарик», Пскентского района Ташкентской области.

Архитектурно-строительные решения.

Проектом решается вопрос строительство спортивных площадок в Марказий Уйингох, такие как мини стадион 42x22м, баскетбольное и футбольное поле, теннисный корд, и современный workout.

Мини стадион имеет размеры 42x22м, прямоугольной формы.

Фундаменты – монолитные из бетона В15.

Стойки стальные.

Закладная деталь – сталь листовая Ø10

Профиль 80x80x6. Уголок L40x5. Сетка рабица плетенная 20.

Футбольная площадка огорожена сетчатым ограждением.

Отмостка – бетонная.

Баскетбольное и футбольное поле имеет размеры 19x32м, прямоугольной формы.

Фундамент – ленточный монолитный Бетон кл.В 15.

Спортивное покрытие толщ.5мм.

Теннисное поле имеет размеры 18,30x36,57м. Имеет прямоугольную форму.

Стойка с сеткой для теннисных игр.

Отмостка – бетонная.

Согласно задания на проектирование и рабочего проекта ведутся следующие виды работ;

- земляные работы;
- устройство подстилающих и выравнивающих слоёв;
- устройство спортивного покрытия из синтетической травы;
- фундамент для ограждения;
- установка закладных деталей;
- устройство гидроизоляций вертикальных поверхностей;
- монтаж защитных ограждений;
- установка сетки рябица;
- установка спортивной площадки, баскетбольной и волейбольной площадок;
- теннисный корт, планировка площадей бульдозерами, устройство бетонной стяжки и др.

Оценка обоснованности определения ведомости объемов работ и стоимости ресурсов, используемых для строительства.

Расчетная сметная документация составлена в текущих ценах в соответствии с Постановлениями КМ РУз от 11.06.2003 г. за №261 «О переходе на договорные текущие цены при реализации инвестиционных проектов», от 12.05.2004 г. за №226 «О внесении изменений в некоторые решения Правительства Узбекистана» и ШНК 4.01.16-09 «Правила по определению стоимости строительства в договорных текущих ценах». В основе расчета использован ресурсный метод.

Стоимость основных строительных материалов, конструкций, изделий и оборудования уточнено в соответствии с каталогом текущих цен разрабатываемого ежеквартально, цен на биржах и ярмарках строительных материалов, оптово-отпускных цен заводов-изготовителей.

4. Loyihalanayotgan ob'ektning muhandislik ta'minoti:

-

5. Loyihani kelishilganligi to'g'risida hujjatlar.

- Заказчиком – Детско-юношеская спортивная школа Пскентского района от 2022г.
- Проектной организацией - ООО «Маргилон интеграл лойиха» от 2022г.

6. Ekspertiza natijalari.

6.1. В процессе проведения экспертизы по замечаниям локальных заключений в документацию внесены дополнения, изменения.

- уточнены объемы работ, стоимости основных строительных материалов, затраты труда рабочих-строителей, на эксплуатацию строительных машин и механизмов и др.

6.2. По результатам экспертного рассмотрения стоимость работ в текущих ценах составила в сумме 626684,860 тыс.сум с НДС и без затрат заказчика.

- стоимость технологического оборудования – 40483,289 тыс.сум с НДС.

Заказчику необходимо при приобретении оборудования руководствоваться Постановлением Президента Республики Узбекистан за № 3550 от 20.02.2018г. и «Законом Республики Уз «О Государственных закупках» №684 от 22.04.2021г.

Отмечается, что в сметном расчете уровень прочих затрат подрядной организации принят в размере 19%.

- Отмечается, что рабочий проект подлежит в обязательном порядке рассмотрению отраслевым техническим советом заказчика и эксплуатирующей организацией (ПКМ РУз от 17.09.2021г за №579).

6.3. Отмечается, что согласно Постановления Кабинетов Министров Республики Узбекистан от 2021 года 17 сентября № 579 ответственность за качество представляемой на государственную экспертизу градостроительной документации возлагается на заказчика (в части достоверности представленных в процессе проектирования исходных данных) и разработчика (в части принятых проектных решений).

6.4. Отмечается, что проектная документация представлена на экспертное рассмотрение без замечаний заказчика по технологическим и другим решениям.

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

7. Xulosalar.

7.1. По рабочему проекту **«Тошкент вилояти Пискент тумани МФЙ «Лолаарик» худудида жойлашган «Марказий уйингох» ида: мини стадион 42x22м улчамли стадион куриш; баскетбол ва волейбол майдонини резина коплама билан коплаш; теннис кордини куриш; замонавий workout куриш»**, с учетом результатов экспертизы рекомендуется к дальнейшему рассмотрению и согласованию со стоимостью в сумме 626684,860 тыс.сум с НДС и без затрат заказчика.

- стоимость технологического оборудования – 40483,289 тыс.сум с НДС.

Рекомендуемая стоимость не является основанием для заключения договора.

7.2. В соответствии с «Временным положением о порядке определения стоимости строительства объектов в договорных текущих ценах», утвержденным Постановлением КМ от 11.06.2003 г. № 261 и Постановлением КМ от 31.01.2022г. №46, стоимость работ для проведения конкурсных торгов принимает заказчик с учетом требований действующих нормативных документов и др.

Bosh mutaxassis: Suleymanova Umida Ravilevna

“ТАСДИҚЛАЙМАН”



Тошкент вилояти Пискент тумани
“Болалар ўсмирлар спорт мактаби”
директори: Б.А.Рашидов

2022 йил

ТАНЛОВ ҲУЖЖАТИ

УМУМИЙ ҚИСМ

ТАНЛОВДА ИШТИРОК ЭТИШ ТАКЛИФИ

1. Умумий ҳолат

1.1 Ушбу танлов ҳужжатлари 22 апрель 2021 йилдаги "Давлат харидлари тўғрисида" ги Ўзбекистон Республикаси Қонуни (кейинги ўринларда Қонун) талабларига мувофиқ ишлаб чиқилган.

1.2 Танлов мавзуси: Тошкент вилояти Пискент тумани Лолаарик МФЙ ҳудудида жойлашган марказий футбол ўйингоҳида

I. Мини стадион (42*22)ўлчамли стадион қуриш.

II. Баскетбол, волейбол майдонини резина коплама билан коплашма ўрнатиш.

III. Теннис корд қуриш.

IV. Замонавий воркаунт қуриш.

Ушбу спорт майдонларини лойихалаш ва экспертизадан ўтказиш

1.3. Танлов охири қиймати –650 000 000 000 сўм шундан 13 500 000 лойихалаш ва экспертизадан ўтказиш учун. Ушбу қийматдан ортиқ қийматдаги таклифлар қабул қилинмайди ва кўриб чиқилмайди.

1.4 Танлов таклифида кўрсатилган нархлар чегара қийматидан ошмаслиги керак.

1.5 Хизматларни кўрсатиш бўйича техник топшириқлар танлов ҳужжатларининг техник қисмида келтирилган.

1.6 Танлов комиссияси йиғилишининг шакли - онлайн.

2 Танлов ташкилотчилари

2.1 Буюртмачининг номи – Тошкент вилояти Пискент тумани “Болалар ўсмирлар спорт мактаби” (бундан кейин "Буюртмачи" деб номланади).

2.2 Комиссиянинг ишчи органи танлов комиссияси (бундан кейин - "комиссия").

2.4 Танлов камида беш аъзодан иборат Буюртмачи томонидан тузилган танлов комиссияси томонидан ўтказилади.

3. Танлов иштирокчилари

3.1 Мулкчилик шаклидан қатъий назар ҳар қандай юридик шахслар, шу жумладан кичик бизнес субъектлари иштирок этишлари мумкин, 4.2-бандда кўрсатилган юридик шахслар бундан мустасно.

4 Танловни ўтказиш тартиби

4.1 Танловда иштирок этиш учун танлов иштирокчиси:

а) танлов шартлари билан танишиш учун махсус маълумот порталида жойлаштирилган танлов ҳужжатларининг электрон версиясини олиш (юклаб олиш);

б) танлов ҳужжатлари талабларига мувофиқ танлов таклифини тақдим этиш;

4.2 Иштирокчиларнинг танловда иштирок этишлари тақиқланади:

қайта ташкил этиш, тугатиш ёки банкротлик босқичида бўлиш;

"Буюртмачи" билан суд ёки арбитраж ҳолатида бўлиш; ягона реестрда виждонсиз ижрочилар; солиқлар ва бошқа мажбурий тўловлар бўйича қарзлар имтиёзли солиқ режимини таъминлайдиган ва ёки молиявий операцияларни (оффшор зоналар) амалга оширишда маълумотни ошкор қилиш ва тақдим этишни назарда тутмайдиган штатларда ёки ҳудудларда рўйхатдан ўтган ва банк ҳисоб рақамларига эга бўлганлар.

4.3 Буюртмачи иштирокчини сотиб олиш тартиб-таомилларида қатнашишдан четлаштиради, агар: иштирокчи тўғридан-тўғри ёки билвосита миждонинг ҳар қандай амалдаги ёки собиқ мансабдор шахсини ёки ходимини ёки бошқа давлат органини ҳар қандай шаклда иш ҳақи, иш таклифи ёки бошқа ҳар қандай қимматбаҳо нарсалар ёки хизматларни таклиф қилиш, бериш ёки беришга рози бўлиш. давлат харидлари жараёнида буюртмачининг ҳар қандай ҳаракатларини амалга ошириш, қарор қабул қилиш ёки ҳар қандай рақобат тартибини қўллаш; иштирокчи қонунни бузган ҳолда адолатсиз рақобат устунлиги ёки манфаатлар тўқнашувига эга.

5 Танлов тили, ўлчов бирлиги.

5.1 Танлов таклифи ва иштирокчи ва буюртмачи томонидан амалга ошириладиган барча тегишли ёзишмалар ва ҳужжатлар ўзбек тилида бўлиши керак. Танлов таклифи ўзбек тилига аниқ илова қилинган ҳолда бўлиши керак. Танлов таклифида метрик ўлчов тизимидан фойдаланиш керак.

6. Танлов таклифи ва уни рўйхатдан ўтказиш тартиби

6.1 Порталда эълон қилинган танлов иштирокчилари танлов эълонида кўрсатилган манзил бўйича эълонда белгиланган тартибда таклифлар киритадилар.

6.2 Рақобатчи: тақдим этилган маълумотлар ва ҳужжатларнинг ҳақиқийлиги ва тўғрилиги учун жавобгардир;

6.3 Танлов таклифи икки қисмдан иборат:

нарх қисми танлов шартларига мос келиши ва қўйидаги маълумотларни ўз ичига олиши керак: маҳсулот номи, хизматларнинг қиймати, умумий миқдори, тўлов шартлари, таклифнинг амал қилиш муддати ва бошқалар.

6.4 Шунингдек, иштирокчи ташқи муҳитда (СД, флеш-хотира ва бошқалар) 1 та таклифни, шу жумладан барча танлов ҳужжатларини тайёрлаши керак, улар сканерлаштирилган шаклда тақдим этилиши керак, раҳбарнинг имзоси ва муҳри билан тасдиқланган бўлиши керак.

6.5 Тижорат таклифи электрон шаклда тақдим этилади.

6.6 Техник таклиф қўйидаги ҳужжатларни ўз ичига олиши керак: техник ҳужжатлар рўйхати (техник маълумотлар варақалари, фойдаланиш бўйича кўрсатмалар ва бошқалар ёки тақдим этилаётган хизматларнинг тўлиқ ва батафсил тавсифини ўз ичига олган бошқа ҳужжатлар).

6.7 Ушбу танловга илова қилинган нарх таклифининг мажбурий ҳужжатлари мавжудлигига қўйиладиган талаблар.

6.8 Комиссия фақат ушбу йўриқноманинг талабларига мувофиқ тайёрланган таклифлар учун жавобгардир.

7 Таклифлар бўйича танлов тартиби, уларни баҳолаш тартиби ва мезонлари

7.1 Эълонда танлов ўтказиладиган вақт сифатида кўрсатилган вақт, танлов иштирокчилари томонидан тақдим этилган танлов таклифларини баҳолаш бўйича танлов комиссияси.

7.2 Таклифларни кўриб чиқишда барча ҳужжатларнинг мавжудлиги ва уларнинг тўғрилиги текширилади. Тегишли ҳужжатлар бўлмаган тақдирда, танлов комиссияси ушбу таклифни кўриб чиқиш ва баҳолаш учун рад этишга ҳақлидир.

7.3 Танлов комиссияси танлов ғолибини аниқлаш учун рад этилмаган таклифларни танлов ҳужжатларида кўрсатилган мезонларга қараб баҳолайди.

- 7.4 Танлов иштирокчиси томонидан тақдим этилган ҳужжатларда мажбур бўлмаган маълумотлар аниқланган тақдирда, танлов комиссияси бундай иштирокчини танловда катнашишдан четлаштиришга ҳақлидир.
- 7.5 Таклиф Қонун, меъёрий ҳужжатлар ва танлов ҳужжатлари талабларига мос равишда бўлишлари мумкин, белгиланган тартибда ишлашлари мумкин.
- 7.6 Танлов комиссияси агар уни тақдим этган танлов иштирокчиси Қонунда ва қарор қабул қилинадиган талабларга жавоб бермаса ёки танлов иштирокчиларининг таклифи бўйича танлов ҳужжатлари талабларига жавоб бермаса, таклифни рад этади.
- 7.7 Тижорат таклифларини баҳолаш жараёнида танлов комиссияси талабгорлардан уларнинг таклифларига нисбатан тушунтиришлар сўраши мумкин. Ушбу процедура белгиланган тартибда расмий равишда, ёзма равишда, танлов ташкилотчиси орқали амалга оширилади. Тушунтириш жараёнида таклифнинг моҳиятида, шунингдек нархнинг ўзгаришига йўл қўйилмайди.
- 7.8 Танлов ҳужжатлари ва таклифида кўрсатилган мезонларга асосланиб шартномани бажариш учун енг яхши шартларни таклиф қилган танлов иштирокчиси ғолиб ҳисобланади.

8 Томонларнинг жавобгарлиги ва мувофиқлиги махфийлик.

- 8.1 Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатларида назарда тутилган жавобгарлик қуйидагиларга тегишли кирувчи таклифлар ёзувларини юритадиган ва уларнинг хавфсизлиги ва махфийлигини таъминлайдиган комиссия аъзолари комиссия раиси ва аъзолари, шунингдек таклифларни ўрганиш учун тузилган ишчи гуруҳ аъзолари, маълумотларни ошкор қилиш, иштирокчилар, комиссиянинг бошқа аъзолари ва жалб қилинган экспертлар билан тил бириктиришга рухсат бериш, шунингдек бошқа ноқонуний ҳаракатлар учун. Шартнома бўйича мажбуриятларни бажармаган (миқдорий, сифат ва техник кўрсаткичлар бўйича) танлов ғолиби Ўзбекистон Республикаси қонунчилиги ва ёки тузилган шартнома бўйича жавобгар бўлади.

ДЕФ АКТ № _____



"УТВЕРЖДАЮ"

Руководитель ДЮСШ

Б.А.Рашидов

**СОЗДАНИЕ СПОРТИВНЫХ ПЛОЩАДОК В "МАРКАЗИЙ УЙИНГОХ" РАСПОЛОЖЕННЫХ НА ТЕРРИТОРИИ МСГ
ЛОЛААРИК ПИСКЕНТСКОГО РАЙОНА ТАШКЕНТСКОЙ ОБЛАСТИ.**

№	НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТ И РЕСУРСОВ	ЕД.ИЗМ	КОЛ-ВО
1	2	3	4
РАЗДЕЛ 1: МИНИФУТБОЛЬНЫЕ ПОЛЕ			
ЗЕМЛЯНАЯ РАБОТЫ			
1	ПЛАНИРОВКА ПЛОЩАДЕЙ БУЛЬДОЗЕРАМИ МОЩНОСТЬЮ 59 [80] КВТ [Л.С.]	1000M2	0,924
2	УПЛОТНЕНИЕ ПЛОЩАДЕЙ И ПОВЕРХНОСТЕЙ САМОХОДНЫМИ КАТКАМИ НА ПНЕВМОКОЛЕСНОМ ХОДУ ЗА 4 ПРОХОДА ПО ОДНОМУ СЛЕДУ МАССОЙ КАТКА 16 Т НА ПЕРВЫЙ ПРОХОД ПО ОДНОМУ СЛЕДУ ПРИ ТОЛЩИНЕ СЛОЯ ДО 25 СМ ПРИ ДЛИНЕ ГОНА, М: ДО 100	1000M2	0,924
3	УСТРОЙСТВО ПОДСТИЛАЮЩИХ И ВЫРАВНИВАЮЩИХ СЛОЕВ ОСНОВАНИЙ ИЗ ЩЕБНЯ	100M3	0,462
4	УСТРОЙСТВО СПОРТИВНОГО ПОКРЫТИЯ ИЗ СИНТЕТИЧЕСКОЙ ТРАВЫ SPORT ELIT TURF /ТИПА POLTAN LIGATURF/	100M2	9,24
ФУНДАМЕНТЫ ДЛЯ ОГРАЖДЕНИЯ			
5	РАЗРАБОТКА ГРУНТА ВРУЧНУЮ В ТРАНШЕЯХ ГЛУБИНОЙ ДО 2 М БЕЗ КРЕПЛЕНИЙ С ОТКОСАМИ, ГРУППА ГРУНТОВ 2	100M3	0,201
6	РУЧНАЯ ДОРОБОТКА МОКРОГО ГРУНТА #ДОРАБОТКА ВРУЧНУЮ, ЗАЧИСТКА ДНА И СТЕНОК С ВЫКИДКОЙ ГРУНТА В КОТЛОВАНАХ И ТРАНШЕЯХ, РАЗРАБОТАННЫХ МЕХАНИЗИРОВАННЫМ СПОСОБОМ	100M3	0,006
7	УСТРОЙСТВО ПОКРЫТИЙ ЩЕБЕНОЧНЫХ С ПРОПИТКОЙ БИТУМОМ ПОДГОТОВКА ФУНДАМЕНТА	100M2	0,36
8	УСТРОЙСТВО ЛЕНТОЧНЫХ ФУНДАМЕНТОВ БЕТОННЫХ	100M3	0,185
9	ГОРЯЧЕКАТАНАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ, КЛАССА А-III ДИАМЕТРОМ 12 ММ /СЕТКА С1/	T	0,56
10	УСТАНОВКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ ВЕСОМ ДО 20 КГ	T	0,897
11	СТАЛЬ ЛИСТОВАЯ 10X200X200	T	0,307
12	ГОРЯЧЕКАТАНАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ КЛАССА А-III ДИАМЕТРОМ 12 ММ	T	0,59
13	ЗАСЫПКА ВРУЧНУЮ ТРАНШЕЙ, ПАЗУХ КОТЛОВАНОВ И ЯМ, ГРУППА ГРУНТОВ 1	100M3	0,105
14	УСТРОЙСТВО ГИДРОИЗОЛЯЦИЙ ВЕРТИКАЛЬНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ. ОКЛЕЕЧНАЯ В ДВА СЛОЯ ПО ВЫРОВНЕННОЙ ПОВЕРХНОСТИ КИРПИЧА И БЕТОНА	100M2	0,86
15	УСТРОЙСТВО ГИДРОИЗОЛЯЦИЙ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ. ОКЛЕЕЧНАЯ В ОДИН СЛОЙ	100M2	0,86
ОГРАЖДЕНИЯ			
16	ИЗГОТОВЛЕНИЯ ОГРАЖДЕНИЯ	T	4,457
17	МОНТАЖ ЗАЩИТНЫХ ОГРАЖДЕНИЙ	T	1,524
18	ПРОФИЛ 80X80X6	T	1,307
19	УГОЛОК L40X5	T	3,15
20	СЕТКА РАБИЦА ПЛЕТЕННЫЕ 20	M2	573
21	ОГРУНТОВКА МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ЗА ОДИН РАЗ ГРУНТОВОЙ ГФ-021 /2РАЗУ/	100M2	1,89

22	ОКРАСКА МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ОГРУНТОВАННЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ЭМАЛЬЮ ПФ-115 /2РАЗА/	100М2	1,89
КАЛИТКА			
23	ИЗГОТОВЛЕНИЯ ОГРАЖДЕНИЯ	Т	0,032
24	МОНТАЖ ЗАЩИТНЫХ ОГРАЖДЕНИЙ	Т	0,01064
25	УГОЛОК L40X5	Т	0,032
26	СЕТКА РАБИЦА ПЛЕТЕННЫЕ 20	М2	4
27	ПЕТЛЯ	ШТ	2
РАЗДЕЛ 2: ВОРКОУТ СПОРТИВНАЯ ПЛОЩАДКА			
28	УСТРОЙСТВО ПОДСТИЛАЮЩИХ СЛОЕВ ЩЕБЕНОЧНЫХ	М3	11,25
29	АРМОСЕТКА ВР I Д15ММ	Т	0,308
30	УСТРОЙСТВО БЕТОННОЙ ПОДГОТОВКИ	100М3	0,21
ТРЕНАЖЕРЫ			
31	РАЗРАБОТКА ГРУНТА ВРУЧНУЮ С КРЕПЛЕНИЯМИ В ТРАНШЕЯХ ШИРИНОЙ ДО 2 М, ГЛУБИНОЙ ДО 2 М, ГРУППА ГРУНТОВ 1	100М3	0,022
32	УСТРОЙСТВО БЕТОННОЙ ПОДГОТОВКИ	100М3	0,021
33	УЛИЧНЫЙ ТРЕНАЖЕР ДЛЯ ЖИМА	ШТ	1
34	УЛИЧНЫЙ ТРЕНАЖЕР ЛИЖНЫЙ	ШТ	1
35	УЛИЧНЫЙ ТРЕНАЖЕР БРУСЬЯ	ШТ	1
36	УЛИЧНЫЙ ТРЕНАЖЕР ДЛЯ ЖИМА НОГ	ШТ	1
37	УЛИЧНЫЙ ТРЕНАЖЕР ТУРНИК	ШТ	1
38	УЛИЧНЫЙ ТРЕНАЖЕР ТВИСТЕР	ШТ	1
39	МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ ТУРНИК, СТЕНКА, СКАМЕЙКА ДЛЯ ПРЕССА WORKROUT	ШТ	1
40	СКАМЕЙКА СО СПИНКАМИ	ШТ	2
41	УРНА	ШТ	2
РАЗДЕЛ 3: БАСКЕТБОЛЬНАЯ И ВОЛЕЙБОЛЬНАЯ ПОЛЯ			
42	УСТРОЙСТВО УНИВЕРСАЛЬНОГО СПОРТИВНОГО АКРИЛОВОГО ПОКРЫТИЯ ДЛЯ ИГРОВЫХ ВИДОВ СПОРТА /ТЕННИС, ВОЛЕЙБОЛ, БАСКЕТБОЛ И Т.Д./: УСТРОЙСТВО ЧЕРНОГО РЕЗИНОГРАНУЛИРОВАННОГО ПОДСТИЛАЮЩЕГО СЛОЯ Т-5 ММ	100М2	6,08
43	БАСКЕТБОЛЬНАЯ СТОЙКА С ЩИТ КОЛЬЦОМ И СЕТКОЙ	КОМП	2
44	ВОЛЕЙБОЛЬНАЯ СТОЙКА С СЕТКОЙ	КОМП	1
РАЗДЕЛ 4: ТЕННИСНЫЙ КОРТ			
45	ПЛАНИРОВКА ПЛОЩАДЕЙ БУЛЬДОЗЕРАМИ МОЩНОСТЬЮ 59 [80] КВТ [Л.С.]	1000М2	0,5
46	УСТРОЙСТВО ПОДСТИЛАЮЩИХ И ВЫРАВНИВАЮЩИХ СЛОЕВ ОСНОВАНИЙ ИЗ ЩЕБНЯ	100М3	0,25
47	УСТРОЙСТВО БЕТОННОЙ СТЯЖКИ	100М3	0,25
48	УСТРОЙСТВО УНИВЕРСАЛЬНОГО СПОРТИВНОГО АКРИЛОВОГО ПОКРЫТИЯ ДЛЯ ИГРОВЫХ ВИДОВ СПОРТА /ТЕННИС, ВОЛЕЙБОЛ, БАСКЕТБОЛ И Т.Д./: УСТРОЙСТВО ЧЕРНОГО РЕЗИНОГРАНУЛИРОВАННОГО ПОДСТИЛАЮЩЕГО СЛОЯ Т-5 ММ	100М2	5
49	СТОЙКА С СЕТКОЙ ДЛЯ ТЕННИСНЫХ ИГРЫХ	КОМП	1

ПОДПИСАЛИ:

Завхоз:

Бухгалтер:



Ф.Хайдаров

М.Имамбердиева

**МИНИСТЕРСТВО СТРОИТЕЛЬСТВА
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН**



ООО «GLOBUS-GEO-SERVIS»

Договор №08-07/22 от «04» «июль» 2022г.

**ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЁТ
ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ**

**Объект: Строительство мини стадион (42x22) в МСГ «Лолаарик»,
Пискентского района Ташкентской области.**

Заказчик: ООО «MARG'ILON INTEGRAL LOYIHA»

Директор

Инженер геолог



Камолов И. И.

Киличев Г.С.

г. Ташкент -2022г.

- ОГЛАВЛЕНИЕ -

1	Введение	3
2	Инженерно-геологические условия	3
3	Выводы и рекомендации	6
4	Список использованных материалов	7

1. Текстовые приложения:

1.1	Копия письма заказчика	8
1.2	Техническое задание на производства инженерно-геологических работ	9
1.3	Каталог литологического описания разведочных выработок	10
1.4	Таблица показателей физико-механических свойств грунтов ИГЭ-1	11
1.5	Таблица результатов определения гранулометрического состава грунта ИГЭ-2	11
1.6	Таблица результатов хим. анализа водной вытяжки из грунтов	12
1.7	Таблица результатов химического анализа подземных вод	12

2. Графические приложения:

2.1	Обзорная карта	
2.2	Геолого-литологическая колонка, М-б: верт. 1:100 лист-2	

1. ВВЕДЕНИЕ

В июле месяца 2022 года ООО «GLOBUS-GEO-SERVIS» по заданию ООО «MARG'ILON INTEGRAL LOYIHA» были выполнены инженерно-геологические изыскания на участке: Строительство мини стадион в МСГ «Лолаарик», Пискентского района Ташкентской области.

Стадия проектирования - РП.

Площадь изысканий – 0,04га

Целью инженерно-геологических изысканий являлось изучение геолого-литологических, гидрогеологических условий участка, определение физических, прочностных и деформационных свойств грунтов, оценка степени агрессивности грунтов и грунтовых вод к материалу фундаментов, а также уточнение сейсмичности участка.

В соответствии с целевым назначением работ, а также действующим нормативами ШНК 1.02.09-09 на исследуемом участке был выполнен следующий объём полевых и лабораторных работ:

Таблица 1.

Таблица видов и объёмов работ

№п /п	Вид и наименование работ	Единица измерения	Количество
Полевые работы			
1	Колонковое бурение скважин Ø до 180 мм глубиной до 1,0 м	п/м	2,0
2	Роторное бурение скважин Ø-161 мм, глубиной до 5,0 м	п/м	8
3	Отбор монолитов из скважин	монолит	4
4	Отбор проб нарушенной структуры	проба	3
5	Отбор проб подземной воды	проба	1
Лабораторные работы			
1	Комплекс определений физических свойств грунтов	опред.	4
2	Определения гранулометрическая состав грунтов	определ.	2
3	Химический анализ водной вытяжки из грунтов	анализ	2
4	Химический анализ подземной воды.	анализ	1

Полевые инженерно-геологические работы на участке выполнено инженером геологом Киличевым Г.С и Нормаматовым Х.Г.

Оценка прочностных, деформационных характеристик глинистых грунтов произведена согласно приложению 7 к КМК 2.02.01-98 «Нормативные и расчётные характеристики прочностных и деформационных свойств лёссовых грунтов Узбекистана»

Отчет составлен на основании камеральной обработки полевых и лабораторных работ инженером-геологом Киличевым Г.С.

2. ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Исследуемый участок расположен в МСГ «Лолаарик», Пискентского района Ташкентской области.

В период производства изысканий участок был занят под пустырем.

Гидрографическая сеть представлена вдхр. Туябугузское и р. Ахангаран, р. Ангерен, постоянной арык .

В геоморфологическом отношении район исследований представляет собой депрессию, которая относится к межгорной аккумулятивно-эрозионной впадине, заложенный между Чаткальским и Кураминском хребтом, к осевой части которой приурочена долина р. Ахангаран, и расположена на I надпойменной террасе.

К опасным геологическим процессам относится сейсмичность, возможное сезонные поднятие уровень грунтовых вод затопление и силовой потоке.

В литологическом отношении на разведанную глубину до 6.0 участок сложен толщей крупнообломочными грунтами (галечниками).

С поверхности глинистые грунты перекрыты насыпными грунтами, видоизменениями глинистыми грунтами и строительные мусор мощностью до 0,8м.

Грунты на исследуемом участке незасоленные. Величина плотного остатка грунтов изменяется в пределах 2468,2 мг/кг; содержание ионов $Cl-210,0$ мг/кг; ионов $SO_4-1190,2$ мг/кг.

Подземные воды в период изысканий (июль 202л г.) вскрыты на глубине 0,6-0,7 от поверхности земли.

По данным многолетних режимных наблюдений **Min** положение уровня наблюдается в декабре-феврале месяцах, **Max** – в июне-августе месяцах.

Годовая амплитуда колебания УПВ достигает до 1.5 м.

На расчётный максимум УПВ следует ожидать 1,0м выше замеренного.

Вскрытый уровень соответствует в период своему максимальному положению подземных вод.

Уровень подземных вод зависят от количество вода Туябугузское вдхр. и р. Ангерен, и от климатических, геоморфологических условий.

По химическому составу подземные воды соленоватые, с величиной плотного остатка 2684,0мг/л. Содержание ионов HCO_3 420,0мг/л (6,88мг-экв/л), ионов $Cl-256,0$ мг/л, ионов SO_4 1252,8 мг/л. Согласно табл. 6 КМК 2.03.11-96 подземные воды среднеагрессивные к бетонам на портландцементе по ГОСТ- 10178-85*.

Исходя из литологического строения, физических, прочностных и деформационных свойств грунтов в разведанной толще выделено два инженерно-геологических элемента:

ИГЭ-1– Суглинки ниже уровня подземных вод и в зоне капиллярного поднятия.

ИГЭ-2 –Галечники с песчаным заполнителем

Первый инженерно-геологический элемент (ИГЭ-1) включает в себя суглинки лессовидные влажнотой водонасыщенного состояния, с прослоями супесей, коричневого цвета, разноплотные, от полутвёрдые до текуче консистенции, просадочные при дополнительных нагрузках.

Вскрытая мощность элемента – до 1,0 м.,

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

Таблица 2

Нормативные и расчетные значения характеристик ИГЭ-1

Наименование характеристики	Ед. изм.	Число определений	Нормативные значения	Расчетные значения при $\alpha=$	
				0,85	0,95
Плотность грунта	т/м ³	4	1.94	1.92	1.90
Плотность грунта в сухом состоянии	т/м ³	4	1.53		
Плотность частиц грунта	т/м ³	4	2.69		
Пористость	%	4	42.7		
Коэффициент пористости	б/р	4	0.743		
Влажность природная	дол. ед.	4	0.265		
Степень влажности	б/р	4	0.96		
Влажность на пределе текучести	дол. ед.	4	0.272		
Влажность на пределе раскатывания	дол. ед.	4	0.193		
Число пластичности	дол. ед.	4	0.080		
Показатель текучести	б/р	4	0,80		
Удельное сцепление	кПа		18.0	12.0	7.0
Угол внутреннего трения	градус		26	24	23
Модуль деформации: при природной влажности	МПа		-		
при водонасыщении	МПа		5.5		

Примечание: Прочностные и деформационные характеристики грунтов приведены из региональных таблиц прил.7 КМК 2.02.01-98 «Таблицы нормативных и расчётных показателей свойств лёссовых грунтов Узбекистана».

Второй инженерно-геологический элемент (ИГЭ-2) – включает в себя крупнообломочные грунты представленные галечниками с песчаными заполнителем, влажные и водонасыщенные. Галька средней окатанности, из осадочных и изверженных пород.

Вскрытая мощность элемента до 4.0м.

Таблица 4

Нормативные значения характеристик ИГЭ-2

Наименование характеристики	Ед. изм.	Нормативные значения	Расчетные значения при $\alpha=$	
			0,85	0,95
Плотность грунта в сухом состоянии	т/м ³	1.95		
Удельный вес грунта	кН/м ³	20.0		
Угол внутреннего трения	градус	38		
Модуль деформации:	МПа	50		
Коэффициент разрыхления	б/р	1.25		
Коэффициент фильтрации	м/сут.	20-50		

Расчетное сопротивление (R_0) грунтов ИГЭ-2, согласно пункта 3 табл.1 рекомендуемого приложения 3 КМК 2.02.01-98, для предварительного назначения размеров фундаментов составляет 500 кПа (5,0 кгс/см²) – для фундаментов шириной $b_0 = 1$ м и глубиной заложения $d_0 = 2$ м.

3. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

Основание фундаментов проектируемых зданий будут служить грунты ИГЭ-1 и ИГЭ-2 нормативные и расчётные значения физических, прочностных и деформационных характеристик которых приведены в табл. 2 и 3, текста и приложения 1.4. и 1.5.

Грунты ИГЭ-1 на исследованном участке просадочные при сверх бытовых нагрузок. Вскрытая мощность элемента до 1.0м.

Тип грунтовых условий по просадочности – **I (первый)**.

Грунты на исследованном участке согласно табл. Б 25 ГОСТ 25100-2011 по содержанию легкорастворимых солей незасоленные. Грунты согласно табл.4 КМК 2.03.11-96 для нормальной зоны влажности среднеагрессивных к бетонам на марки портландцементов по ГОСТ 10178-85*.

По отношению к железобетонным конструкциям по ГОСТ 10178-85* грунты, по содержанию ионов Cl^- и ионов SO_4^{2-} (в пересчёте на ионы Cl^-) оцениваются как слабоагрессивных.

Подземные воды в период исследований (июль 2022г) вскрыты на глубине 0,6-0,7м, от поверхности земли.

Вскрытый уровень соответствует в поднятие положения подземных вод.

Годовая амплитуда колебания УПВ достигает до 1.5 м.

На расчётный максимум УПВ следует ожидать 1,0м выше замеренного.

Уровень подземных вод зависят от количество вода р. Ангрен и Туябугузское вдхр, от климатических, геоморфологических условий.

Подземные воды, согласно табл.6 КМК 2.03.11-96 среднеагрессивные к бетонам на портландцементе марки W_4 по ГОСТ 10178-85*.

Опасные геологические процессы – сейсмичность, возможное сезонные поднятие уровень грунтовых вод затопление и силовой потоке.

Сейсмичность участка по н.п. Тойтепа (Нурафшон) **7 (семь) баллов** с повторяемостью 1 раз в 50 лет и **8 (восемь) баллов** с повторяемостью 1 раз в 500 лет.

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

Максимальная глубина сезонного промерзания грунтов - 0,70м с повторяемостью 1 раз в 50 лет и 048 с повторяемостью 1 раз 10 лет, согласно п.2.27. КМК 2.01.01-98. (по г. Ташкент).

Группы грунтов по трудности разработки механизмами исходя из их плотности, согласно дополнений и поправок к технической части ШНК 4.02.01-04 следует принимать:

- насыпных грунтов – п. 23 с плотностью - 1800 кг/м³;
- для грунтов ИГЭ-1 – по п. 21 с плотностью – 1940 кг/м³.
- для грунтов ИГЭ-2 – п. 3 с плотностью – 1950 кг/м³.

Рекомендуемые инженерные мероприятия:

1. Антисейсмические в соответствии с требованиями КМК 2.01.03-19;
2. Антиагрессивные в соответствии с требованиями КМК 2.03.11-96 и ГОСТ 9.602-2005;
3. Гидроизоляция фундаментов и инженерная защита территории от подтопления в соответствии с требованиями СНиП 2.06.15-85 и МСН 2.03.02-2002;
4. Противоопасочные для **I (первой)** типа грунтовых условий в соответствии с требованиями КМК 2.02.01-98;
5. Дренаж подземных вод.
6. Полное удаление насыпных грунтов из под фундаментов.

Перед началом строительных работ необходимо освидетельствование и приемка котлована геологом организации, выполняющей изыскания.

Составил:



Киличев Г.

4. Список использованных материалов

1. ШНК 1.02.07 – 19 «Инженерно-технические изыскания для строительства» Основные положения
2. ШНК 1.02.09 – 15 «Инженерно-геологические изыскания для строительства».
3. ШНК 4.02.01 – 04 «Сборники элементных сметных норм на строительные работы».
4. Сборник 1. Земляные работы.
5. Дополнения и поправки к технической части ШНК 4.02.01-04. «Земляные работы».
6. КМК 2.01.01-94 «Климатические и физико-геологические данные для проектирования»
7. КМК 2.02.01-98. «Основания зданий и сооружений».
 - а) Изменение №1 к КМК 2.02.01-98.
 - б) Изменение №2 к КМК 2.02.01 – 98 приложение 7 «Таблицы нормативных и расчётных показателей свойств лессовых грунтов Республики Узбекистан».
8. КМК 2.01.03 – 19 «Строительство в сейсмических районах».
9. ГОСТ 9.602-2005 Подземные сооружения «Защита от коррозии и старения».
10. СНиП 2.06.15-85 «Инженерная защита территорий от затопления и подтопления»
11. МСН 2.03.02-2002 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов» Основные положения
12. «Рекомендации по выбору нормативных и расчётных характеристики физико-механических свойств четвертичных песков Узбекистана». г. Ташкент – 1987 г.
13. ГОСТ 25100 – 2011 Грунты. Классификация.
14. ГОСТ 12071-2014 «Грунты. Отбор, упаковка, транспортирование и хранение образцов».
15. ГОСТ 20522-2012 «Методы статистической обработки».
16. ГОСТ 5180-84 «Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик».



«MARG'ILON INTEGRAL
LOYINA»

масъулняти чекланган
жавмияти
Х/Р: 2020 8000 3003 7017 0001
Ўз Рес ТИФ «Миллий банки»
Бекобод шаҳар филиали МФО: 00912
СТИР: 302 191 387
Манзил: Бекобод ш. ЗдахаШахрибод
Тел: +998 99 400 53 60



«MARG'ILON INTEGRAL
LOYINA»

общество с ограниченной
ответственностью
Р/С: 2020 8000 3003 7017 0001
«Национальный Банк» ВЭД РесУз
Бекабадский филиал МФО: 00912
ИНН: 302 191 387
Адрес: г.Бек. 3 микр.ул. Шахрибод
Тел: +998 99 400 53 60

Лицензия на проектно – сметные работы № 001777 от 26.09.2014 года

№44/1 «01»_«июль»_2022 г.

Директору

ООО «GLOBUS-GEO-SERVIS»

Камолову И.И.

Уважаемый руководитель!

ООО «MARG'ILON INTEGRAL LOYINA» просит Вас провести геологические исследования на отведенном нам земельном участке: в МСГ Лолаарик», Пискентского района Ташкентской области.

1. *Строительство мини стадион (42x22) в МСГ «Лолаарик»,
Пискентского района Ташкентской области.*

Для архитектурно- строительных работ
Оплату гарантируем

Приложения: Копия
решения.
Паспорт копия заказчика

Директор

ООО «MARG'ILON INTEGRAL LOYINA»



Ж.О.Исроилов.



"УТВЕРЖДАЮ"

Руководитель организации

Исроилов Ж.О.
(Ф.И.О. подпись)

"01" июль 2021г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ на производство инженерных изысканий

По объекту: Строительство мини стадион (42x22) в МСГ «Лолаарик», Пискентского района Ташкентской области.

Заказчик: ООО «MARG'ILON INTEGRAL LOYHA»

Представитель заказчика на месте: Исроилов Ж.О.

ИНН № 302 191 387

Основание для производства изысканий тех.задание

Местоположение и границы в МСГ «Лолаарик», Пискентского района Ташкентской области.

площадки участка трассы _____

Сведения о стадийности, сроках проектирования и строительства стадия «ПД» предполагаемые предельные нагрузки на фундаменты от сооружения – 0,15 МПа

Стадия проектирования Рабоче проект (РП)

Характер строительства новое

Виды изысканий инженерно-геологические

Площадь участка 0,04га

Масштаб съемки и высота 1:500 (предоставленным заказчиком)

сечения рельефа _____

Система координат и высот _____

Требования к составу, срокам и порядку представления отчетных материалов заказчику: геологический отчет

Дополнительные требования по производству отдельных видов инженерных изысканий к работе приступить до оформления договора

Сведения о наличии материалов ранее выполненных изысканий: _____
(организация-исполнитель,

стадия, год, виды изысканий, местонахождение отчетной документации)

Директор

ООО «MARG'ILON INTEGRAL LOYHA»
(ответственное лицо)

Исроилов Ж.О.
(подпись)

Исроилов Ж.О.
Ф.И.О.



Каталог литологического описания разведочных выработок

№ п.п	Литологическое описание грунтов	Нумерация выработок	
		Ск-1	Ск-2
1	Насыпные грунты ИГЭ-1-Суглинки, коричневого серые, с прослойками супесями грунтами мощностей до 0.2м, влажные и вонсащенные, консистенция твердые и тугопластичный, просадочные при дополнительных нагрузках.	0.0-0.4	0.0-0.5
2		0.1-1.1	0.5-1.0
3	ИГЭ-2. Крупнообломочные грунт, галечники серовато-розовые с содержанием валунов изверженных пород до 12%, маловлажные и водонасыщенные, плохоскатанные, с прослоями и заполнителями древесными и песчаными грунтами мощности до 1.0м.	1,1-5,0	1,0-5,0
4	Общая глубина выработки, м	5,0	5,0
5	Уровень грунтовых вод, м	0,6	0,7
6	Дата замера (число, месяц, год)	04 июль 2022г.	
7			

ТАБЛИЦА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ГРУНТОВ

Приложение 1.4.

№ п/п	№№ выработ.	Глуб. отпроб, м	Плотн. частиц грунта, т/м ³	Плотность грунта, т/м ³		Пористость, %	Коэф. пористости	Естест. влаги %	Степ. влаж.	Характерные влажности, %		Числ. пластич. %	Показ. текучести	Угол трения при насыщ. градус	Уд. сцеп. при насыщ. кПа	Компрессион. модуль деф-н, МПа		Нач. прос. давл. Р _{пр} , МПа	Относительная просадочность при Р, МПа	
				естест. влажн.	Сухого					предел текуч.	предел раскат.					Р _с	Р _с		Р _о	Р _о
ИГЭ-1 Лесовидные суглинки ниже УПВ																				
1	Ск-1	0,8	2,69	1,93	1,53	43,1	0,758	26,0	0,92	27	19,0	8,0	0,88							
2	-/-	1,0	2,69	2,02	1,59	40,9	0,692	27,1	1,05	27,8	20,1	7,7	0,91							
3	Ск-1	0,8	2,69	1,92	1,51	43,9	0,781	27,2	0,94	26,4	18,8	7,6	>1							
4	-/-	1,0	2,69	1,93	1,54	42,8	0,747	25,6	0,92	27,5	19,1	8,4	0,77							
Нормативные значения:			2,69	1,94	1,53	42,7	0,745	26,5	0,96	27,2	19,3	8,0	0,80	26	18	-	5,5	-	-	-
Расчетные значения: при α=0,85				1,92										24	12					
при α=0,95				1,90										23	7					

Приложение 1.5.

Таблица гранулометрического состава грунтов ИГЭ-1

№ п/п	Наименование выработки	Глубина отбора пробы грунта, м	Размер частиц в мм.				Сумма фракций, %	Наименование грунта по РСТ УЗ 25100-2011.
			>40	40-20	20-10	10-2		
Содержание фракций, %								
1	Ск-1	1,0-2,0	36,5	25,3	17,4	13,6	100	Галечниковые грунты
2	Ск-2	1,0-2,0	35,7	26,2	18,2	11,7	100	Галечниковые грунты

№ п.п.	Место взятия пробы	Глубина в метрах	Сухой остаток в мг/кг	Содержание ионов мг/кг				pH
				HCO ₃	Cl	SO ₄	Ca+K	
1	Ск-1	1,0-2,0	2468,2	210,0	1190,2	280,0	284,0	7,9

Таблица результатов химического анализа подземных вод

№ п.п.	Место взятия пробы	Глубина в метрах	Сухой остаток в мг/л	Содержание ионов мг/л					Жесткость в мг-экв/л				
				HCO ₃	Cl'	SO ₄ '	Ca··	Mg··	Na+K·	общая	устраняемая	постоянная	
1	Ск-1	0.6	2684,0	420,0 6,88	256,0	1252,8	340,0	120,0	296,0	8,0	26,83	6,88	19,95

Таблица результатов химического анализа поверхностных вод

№ п.п.	Место взятия пробы	Глубина в метрах	Сухой остаток в мг/л	Содержание ионов мг/л					Жесткость в мг-экв/л				
				HCO ₃	Cl'	SO ₄ '	Ca··	Mg··	Na+K·	общая	устраняемая	постоянная	
1	Ск-1	0.6	2684,0	420,0 6,88	256,0	1252,8	340,0	120,0	296,0	8,0	26,83	6,88	19,95

Обзорная карта



Геолого - литологическая колонка Масштаб верт. 1:100

Объект:	Земельный участок расположен по ул. Строительство мини стадион (42х22) в МСГ «Долларис», Пискаревского района Ташкентской области.				Номер выработки	Ск-1	Диаметр бурения	180 мм
					Дата бурения	04.07.2022г.	Уровень подземных вод	0.6м
					Геолог:	Нормаматов Х.Г.		
Заказчик:	ООО «MARG'ILON INTEGRAL LOYINA»	Исполнитель:	Киличев Г.С.					
Номер элемента	Шкала глубин, м	Глубина крошки слоя, м	Глубина подошвы слоя, м	Мощность слоя, м	Литологический разрез	Описание пород	Уровень подземных вод, м	
1	1	0.0	0.4	0.4		Насыпные грунты	w max	
	2	0.4	1.1	0.7		ИГЭ-1 Лессовидные суглинки ниже УПВ	v 0.6	
2	3					ИГЭ-2. Крупнообломочные грунты, представленные галечниками, сероватые, с глинисто-песчаным заполнителем, с писанными прослойками мощность до 1,0м, влажные и водонасыщенные.		
	4							
	5	1.1	5.0	3.9				

Геолого - литологическая колонка Масштаб верт. 1:100

Объект:	Земельный участок расположен по ул. Строительство мьяи стадион (42х22) в МСТ «Лолаарик», Пискентского района Ташкентской области.			Номер выработки	Ск-2	Диаметр бурения	180 мм
				Дата бурения	04.07.2022г.	Уровень подземных вод	0.7м
				Геолог:	Нормаматов Х.Г.		
Заказчик:	ООО «MARG'LON INTEGRAL LOYINA»	Исполнитель:	Киличев Г.С.				
Номер элемента	Шкала глубин, м	Глубина крошки слоев, м	Глубина подошвы слоев, м	Мощность слоев, м	Литологический разрез	Описание пород	Уровень подземных вод, м
1	1	0.0	0.5	0.5		Насыпные грунты	≡ <u>0.7</u>
	2	0.5	1.0	0.5		ИГЭ-1 Лессовидные суглинки ниже УПВ	
2	3					ИГЭ-2. Крупнообломочные грунты, представленные галечниками, сероватые, с глинисто-песчаным заполнителем, с писанными прослойками мощностью до 1,0м, влажные и водонасыщенные.	
	4						
	5	1.0	5.0	4.0			