

АДКРЫТАЕ АКЦЫЯНЕРНАЕ
ТАВАРЫСТВА «МАПІД»
(ААТ «МАПІД»)

УПРАЎЛЕННЕ
МЕХАΝІЗАЦЫІ І СПЕЦРАБОТ № 154
(УМСР-154 ААТ «МАПІД»)

220089 г. Мінск, вул. Глаголева, 37
тэл./факс (+375 17) 209-87-67
р/рахунак BY64BLBB30120100135556001001
Дырэкцыя ААТ «Белінвестбанк» па
г. Мінску і Мінскай вобласці, БИК: BLBVBV2X
г. Мінск, вул. Калектарная, 11
УНП 100135556
e-mail: umsr-154@tut.by



ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ
ОБЩЕСТВО «МАПІД»
(ОАО «МАПІД»)
УПРАВЛЕНИЕ

МЕХАНИЗАЦИИ И СПЕЦРАБОТ № 154
(УМСР-154 ОАО «МАПІД»)

220089 г. Минск, ул. Глаголева, 37
тел/факс (+375 17) 209-87-67
р/счет BY64BLBB30120100135556001001
Дирекция ОАО «Белинвестбанк» по
г. Минску и Минской области, БИК: BLBVBV2X
г. Минск, ул. Коллекторная, 11
УНП 100135556
e-mail: umsr-154@tut.by

16.05.2025 № 53-2/1217

на № _____ от _____

КУП «УКС Мингорисполкома»

Об указании места забора грунта

УМСР-154 ОАО «МАПІД» просит Вас по объекту строительства **«Застройка микрорайона Лошица-10. 2-ая очередь строительства. Жилой дом №4Б»** указать место забора пригодного песчаного грунта в соответствии с пунктом 12 листа № 8 проекта 16.019.2.4Б-КЖ1 в пределах сметного расстояния для выполнения работ по обратной засыпке, а именно:

1. 1784м³/3211,2т на 1 км;
2. 785м³/1413т на 50 км.

Начальник управления  В.К. Мелюков

1 За условную отметку 0,000 принята отметка чистого пола лестничной площадки первого жилого этажа, что соответствует абсолютной отметке 196,50 в осях 1-3; 195,90 в осях 4-5; 195,60 в осях 6-7 в Балтийской системе высот 1977 года

2 По данным отчета об инженерно-геологических изысканиях, проведенным ООО "СИНКЛИНАЛЬ ИЗЫСКАНИЯ" в июне-июле 2023 г., объект №135-23 обоснован под острием свай служат:

- ИГЭ 11 - песок средней средней прочности
($\gamma = 10,5 \text{ кН/м}^3$; $c = 2 \text{ кПа}$; $\phi = 37^\circ$; $E = 32 \text{ МПа}$)
- ИГЭ 12 - песок средней прочный
($\gamma = 10,9 \text{ кН/м}^3$; $c = 2 \text{ кПа}$; $\phi = 38^\circ$; $E = 51 \text{ МПа}$)
- ИГЭ 13 - песок крупный, гравелистый средней прочности
($\gamma = 10,5 \text{ кН/м}^3$; $c = 1 \text{ кПа}$; $\phi = 39^\circ$; $E = 28 \text{ МПа}$)
- ИГЭ 14 - песок гравелистый прочный
($\gamma = 10,9 \text{ кН/м}^3$; $c = 1 \text{ кПа}$; $\phi = 40^\circ$; $E = 52 \text{ МПа}$)
- ИГЭ 15 - супесь моренная прочная
($\gamma = 21,9 \text{ кН/м}^3$; $c = 35 \text{ кПа}$; $\phi = 28^\circ$; $E = 16 \text{ МПа}$)
- ИГЭ 16 - супесь моренная очень прочная
($\gamma = 22,2 \text{ кН/м}^3$; $c = 41 \text{ кПа}$; $\phi = 30^\circ$; $E = 37 \text{ МПа}$)

Согласно СП 5.01.01-2023 (приложение А) - класс геотехнического риска II (сильный); категория сложности - III

3 На участке строительства грунтовые воды вскрыты всеми скважинами на глубине 3,2 ... 7,9 м (абс. отм. 185,35 ... 189,45 м.). Воды напорно-безнапорные. Пьезометрический уровень устанавливается на абс. отм. 189,40 ... 189,45 м. Величина напора (верхнего) 2,1 ... 4,1 м.

По данным химического анализа водной вытяжки грунты ИГЭ-10 слабоагрессивны при воздействии на бетон марки М4.

Уч - ж/б ростверки приняты из бетона марки М8 на порландцементе

4 Проектом предусмотрено устройство дуронаблюдных свай, выполняемых непрерывным бурением с использованием полого шнека (буропрессонные сваи) диаметром 500мм длиной от 10 до 25 м.

5 Расчетная нагрузка на сваю см. таблицу на листе И4

6 Работы по выполнению дуронаблюдных свай выполнять в соответствии с требованиями СП 5.01.01-2023 "Сваиные фундаменты"

До начала работ по устройству дуронаблюдных свай необходимо проверить наличие инженерных сетей, а также выполнить планировку площадки под отметку верха свай. Бурение каждой скважины начинать после инструментальной проверки отметок спланированной поверхности земли и положения осей дуронаблюдных свай.

При устройстве буропрессонных свай, рабочий орган буровой установки, (шнек) погружают в грунт до заданной глубины. Затем производится подача бетона при помощи бетононасоса, соединенного гибкими бетоноводами с полым шнеком.

Армирование скважин осуществляется арматурными каркасами, которые устанавливаются в заполненный бетонной смесью ствол скважины.

После установки арматурного каркаса выполняется формирование оголовка сваи инвентарной металлической опалубкой

Марка бетона для дуронаблюдных свай С20/25 W6 П5, фракция щебня 5-10 мм

Контроль качества работ при устройстве фундаментов из дуронаблюдных свай выполнять согласно требований п.6 СТБ 1164.3-2009, п.6.2.2 СТБ 1164.0-2012

Режим нагнетания бетонной смеси (объем и давление) в скважине должен осуществляться во время производства работ по выполнению инъекции с применением соответствующих средств и механизмов (манометров и т.д.).

7 До начала работ по устройству дуронаблюдных свай необходимо выполнить следующие работы:

- планировку площадки под отметку верха дуронаблюдных свай;
- оборудовать подьезды к местам бурения скважин;
- выполнить разбивку свайного поля с закреплением осей;
- закрепить центры скважин штырями;
- завести буровое оборудование и оснастку, арматурные каркасы.

8 Работы по устройству ростверок начинать только после сдачи-приемки свайного поля по акту на скрытые работы

9 Железобетонный монолитный ростверк выполнять по подготовке из бетона С8/10 толщиной 100мм с уширением 100 мм в каждую сторону от грани ростверка.

10 Монолитный ростверк выполнять из тяжелого бетона С20/25 W4 высотой 500мм

11 Загущение монолитного ростверка производить после достижения бетоном 70% прочности.

12 Обратную засыпку ростверка и оголовков выполнять местным песчаным грунтом после устройства дренажа с тщательным уплотнением. Толщина уплотняемого слоя не более 300мм, коэффициент фильтрации не менее 5 м/сутки.

13 Вертикальная гидроизоляция (ВГ) (455мм по СТБ 1262-2021 в ТКП4.5-5.03-75-2007 Горизонтальная гидроизоляция (ГГ) выполняется на отметке -2,570 цементно-песчаным раствором состава 1:2 с уплотняющими добавками.

В месте устройства ИТП 2 слоя горизонтальной гидроизоляции пола (см. 16.019.2.45-АР) завести на всю высоту ростверка (500 мм)

До устройства обратной засыпки все участки вертикальной гидроизоляции защитить хризотилцементными листами.

14 Для сокращения сроков строительства свай использовать бетон С80/37. Испытание свай выполнять при наборе прочности бетоном 7-80% от класса бетона С20/25.

УП «УКС Мингорисполкома»
К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ
08 МАЯ 2025
Подпись

5	2	-	4661	12.23	10.23	10.23	10.23	10.23	10.23
1	1	-	1888	12.23	10.23	10.23	10.23	10.23	10.23
Изм. Кол.уч. Лист № док.		Подп.		Дата		Исполн.		Подп.	
Нач. маст.		Шелковский		10.23		Утвердил		Пекурин	
Проверил		Пекурин		10.23		Разработал		Пашкина	
16.019.2.45-КЖ1		"Застройка микрорайона Лошица-10", 2-ая очередь строительства. Жилой дом №4Б		Жилой дом (М464-У1М)		Технические требования по производству работ		Мингорисполком	
Стадия		Лист		Листов		С		8	

"ЗАСТРОЙКА МИКРОРАЙОНА ЛОШИЦА-10". 2-АЯ ОЧЕРЕДЬ СТРОИТЕЛЬСТВА. ЖИЛОЙ ДОМ №4Б. СТАДИЯ С

НАИМЕНОВАНИЕ
ОБЪЕКТА
КОД ОБЪЕКТА
НАИМЕНОВАНИЕ
ЗДАНИЯ, СООРУЖЕНИЯ
ШИФР ЗДАНИЯ,
СООРУЖЕНИЯ
КОМПЛЕКТ ЧЕРТЕЖЕЙ

16.019.2.4Б

ЖИЛОЙ ДОМ №4Б

16.019.2.4Б

16.019.2.4Б - ЮЖ1, АС

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА (ЛОКАЛЬНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ) № 1000
(НОРМЫ 2022г.)

ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ. ФУНДАМЕНТЫ # ПО ЗАМЕЧАНИЯМ ЭКСПЕРТИЗЫ ВЗАМЕН РАНЕЕ ВЫДАННОЙ НА СУММУ 4539,383 Т.Р.
СОСТАВЛЕНА В ЦЕНАХ НА 1 СЕНТЯБРЯ 2023г.

№ п/п	ОБОСНОВАНИЕ	3	4	СТОИМОСТЬ ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ/ВСЕГО, БЕЛОРУССКИХ РУБЛЕЙ			8	9	10
				ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА	ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	НАЧИСЛЕНИЯ:	ОХР и ОПР/ПЛАНОВАЯ ПРИБЫЛЬ (%): Н10=65.72/69.89							
2.	ПРИМЕЧАНИЕ:	К ДЛЯ ОХР и ОПР/ПЛАНОВАЯ ПРИБЫЛЬ: 1.0000/1.0000							
3.	ПРИМЕЧАНИЕ:	КОЭФФИЦИЕНТ К ЗП (ПОСТАНОВЛЕНИЕ N5): 1.0000							
	ПРИМЕЧАНИЕ:	БАЗА ТЕКУЩИХ ЦЕН (ВАРИАНТ А)							
	Ж2-10-10	ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ. КОТЛОВАН							
4.	Е1-17-24 (Н10)	РАЗРАБОТКА ГРУНТА В КОТЛОВАНАХ С ПОГРУЗКОЙ НА АВТОМОБИЛИ-САМОСВАЛЫ ЭКСКАВАТОРАМИ С КОВШОМ ВМЕСТИМОСТЬ 0,65 (0,5-1) М3, ГРУНТ 2 ГРУППЫ	1000 М3 1.708		2027.19 3462.44	426.04 727.68	- -	- -	2027.19 3462.44
5.	Е1-164-2 Т.Ч.П.3.162 (Н10) Н6=1.2	ДОРАБОТКА ГРУНТА ВРУЧНУЮ	100 М3 ГРУНТА 0.76	1901.59 1445.21	- -	- -	- -	- -	1901.59 1445.21
6.	Е1-17-23 (Н10)	ПОГРУЗКА ГРУНТА ОТ РУЧНОЙ ДОРАБОТКИ НА АВТОМОБИЛИ-САМОСВАЛЫ	1000 М3 0.076		1677.68 127.50	352.58 26.80	- -	- -	1677.68 127.50
7.	С310-1	ПЕРЕВОЗКА ДО 1 КМ	Т 3211.2					1.24 3981.89	1.24 3981.89
ИТОГО ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ :				1445	3590	754	-	3982	9017

№ п/п	ОБОСНОВАНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТ, РЕСУРСОВ, РАСХОДОВ	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	СТОИМОСТЬ ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ ВСЕГО, БЕЛОРУССКИХ РУБЛЕЙ						ОБЩАЯ СТОИМОСТЬ	
				ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА	ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ		МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ, КОНСТРУКЦИИ (ОБОРУДОВАНИЕ, МЕБЕЛЬ)	ТРАНС-ПОРТ	8		9
					ВСЕГО	В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
16.	E1-134-1 (Н10)	УПЛОТНЕНИЕ ГРУНТА ПНЕВМАТИЧЕСКИМИ ТРАМБОВКАМИ, ГРУНТ 1-2 ГРУППЫ	100 М3	119.90	365.40	125.33	-	-	-	485.30	
			УПЛОТНЕН НОГО	2842.83	8663.63	2971.57	-	-	-	11506.46	
17.	E1-145-5 Т.Ч.П.3.154 (Н10) H6=0.6	ПЛАНИРОВКА ПЛОЩАДЕЙ РУЧНЫМ СПОСОБОМ, ГРУНТ 2 ГРУППЫ	1000 М2	828.40	-	-	-	-	-	828.40	
			СПЛАНИР ОВАННОЙ ПЛОЩАДИ 1.463	1211.95	-	-	-	-	-	1211.95	
		ИТОГО ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ :		5858	14657	4270	-	31903	-	52418	
		ОХР и ОПР								6656	
		ПЛАНОВАЯ ПРИБЫЛЬ								7079	
		ИТОГО ПО ПТМ								66153	
		ЗАТРАТЫ ТРУДА								628	
		ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ								393	
		ФУНДАМЕНТЫ									
18.	Ж2-20-10-30 E7-42-1 (Н10)	УСТАНОВКА БЛОКОВ СТЕН ПОДВАЛОВ МАССОЙ ДО 0,5 Т	100 ШТ. СБОРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ	505.61	1327.51	242.75	216.61	16.86	2066.59		
			0.14	70.79	185.85	33.99	30.33	2.36	289.33		
19.	E7-42-2 (Н10)	УСТАНОВКА БЛОКОВ СТЕН ПОДВАЛОВ МАССОЙ ДО 1 Т	100 ШТ. СБОРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ	709.52	1832.51	341.62	319.23	24.84	2886.10		
			0.04	28.38	73.30	13.66	12.77	0.99	115.44		
20.	4/2-1-3-4-1-11/690 B1.016.1-1	БЛОК СТЕНЫ ПОДВАЛА ФБС 12.5.6 (М150), F100, W4 СЕРИЯ	ШТ. 4	-	-	-	84.97	7.66	92.63		
				-	-	-	339.88	30.64	370.52		
21.	4/2-1-3-4-1-11/720 B1.016.1-1	БЛОК СТЕНЫ ПОДВАЛА ФБС 12.5.3 (М150), F100, W4 СЕРИЯ	ШТ. 7	-	-	-	39.25	3.54	42.79		
				-	-	-	274.75	24.78	299.53		